



คู่มือ / องค์ความรู้
ด้านการเงินการคลังภาครัฐ
เรื่อง

ประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart

คำนำ

การจัดการความรู้ (Knowledge Management หรือ KM) ในองค์ความรู้ เรื่อง ประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management chart เป็นการรวบรวมและบูรณาการองค์ความรู้ จากการปฏิบัติงาน และประสบการณ์จากการปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนการบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ตลอดจนรวบรวมความรู้พื้นฐานในการวิเคราะห์เศรษฐกิจ แนวคิดเกี่ยวกับการประมาณการเศรษฐกิจ การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ ติดตาม และประมาณการเศรษฐกิจ มาเรียบเรียง ถ่ายทอดไว้ในหนังสือเล่มนี้ เพื่อให้บุคลากรของกรมบัญชีกลางทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ได้ศึกษาพัฒนาความรู้ และใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐบาล กระทรวงการคลัง และกรมบัญชีกลาง ให้เกิดเป็นรูปธรรมในการทางปฏิบัติ

เบื้องหลังการดำเนินงาน “การจัดการความรู้” (Knowledge management หรือ KM) สืบเนื่องมาจาก กรมบัญชีกลางได้อนุมัติให้จัดทำโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของหน่วยงานภายในกรมบัญชีกลาง เพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้บุคลากรของกรมบัญชีกลางสามารถเข้าถึงความรู้ พร้อมแบ่งปันความรู้ภายในหน่วยงาน โดยมอบหมายให้สำนักงานคลังเขต 1 - 9 ดำเนินการบูรณาการ/ทบทวน/จัดทำองค์ความรู้ ด้านการเงินการคลัง และจัดส่งองค์ความรู้ดังกล่าวให้หน่วยงานในส่วนกลางที่เป็นผู้รับผิดชอบได้บูรณาการ/ตรวจสอบองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของทางราชการ และแนวทางปฏิบัติ เพื่อเผยแพร่และนำมาใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมบัญชีกลาง ซึ่งการดำเนินการจัดการความรู้ดังกล่าว เป็นการดำเนินการในลักษณะการสื่อสาร 2 ทาง คือ องค์ความรู้ได้รับการกลั่นกรองทั้งผู้ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ (สำนักงานคลังเขตและสำนักงานคลังจังหวัด) และผู้ควบคุมและกำกับดูแล (หน่วยงานในส่วนกลาง) ทำให้องค์ความรู้มีความถูกต้อง และสามารถปฏิบัติงานได้จริง

กรมบัญชีกลาง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ความรู้อันมีคุณค่าจากหนังสือเล่มนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้บุคลากรของกรมบัญชีกลางได้ศึกษา พัฒนาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อการทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ ด้านบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ให้กับส่วนราชการและผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และขอขอบคุณคณะทำงานจากสำนักงานคลังเขต 6 และกองการเงินการคลังภาครัฐ ที่สละเวลาช่วยกันจัดทำหนังสือเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์

กรมบัญชีกลาง

พฤษภาคม 2561

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
บทที่ 2 ความรู้พื้นฐานในการวิเคราะห์เศรษฐกิจ	3
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์	3
2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐกิจ	3
2.3 วัฏจักรธุรกิจและดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจ	8
2.4 แนวคิดการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจ	17
2.5 แนวทางการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจ	19
2.6 ข้อมูลเศรษฐกิจที่ใช้ในการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด	27
บทที่ 3 การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด	34
3.1 กระบวนการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart	34
3.2 ขั้นตอนการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart	36
บทที่ 4 การนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด	346
4.1 ระยะเวลาการนำเสนอ	346
4.2 การใช้สัญลักษณ์ที่สำคัญ (Key Symbols)	346
4.3 ตัวอย่างรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด	347
บทที่ 5 ข้อสังเกตของการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด	366
5.1 ด้านอุปทาน	366
5.2 ด้านอุปสงค์	367
5.3 ดัชนีรวม ราคาคงที่ (GPP Constant Price)	369
5.4 ด้านเสถียรภาพ	369
5.5 ดัชนีรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price)	369
5.6 ด้านการจ้างงาน	370
5.7 การจัดทำ Consensus	370
บทที่ 6 คำถาม – คำตอบ	371
เอกสารอ้างอิง	373

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2546 เห็นชอบให้ปรับบทบาทและภารกิจของบุคลากรสำนักงานคลังจังหวัดเป็นนักบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด (Chief Financial Officer : CFO) เพื่อสนับสนุนการบริหารงานของผู้ว่าราชการจังหวัด โดยมีภารกิจ 5 ด้าน คือ ด้านศูนย์ข้อมูลเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ด้านเศรษฐกิจการคลัง ด้านบริหารงบประมาณ ด้านบริหารการเงิน และด้านการดำเนินการตามนโยบายกระทรวงการคลัง โดยปัจจุบันบทบาททางด้านเศรษฐกิจการคลังจังหวัด สำนักงานคลังจังหวัดทั้ง 76 จังหวัดได้ให้ข้อเสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่ผู้ว่าราชการจังหวัดในเรื่องเศรษฐกิจการคลังจังหวัด รวมทั้งจัดทำรายงานเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ประกอบด้วย รายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด (รายเดือน) และรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด (รายไตรมาส) โดยพัฒนาแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart เพื่อเป็นเครื่องมือให้สำนักงานคลังจังหวัดใช้วิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจและแก้ไขข้อจำกัดที่ต้องรอข้อมูลถึงสิ้นปีปฏิทิน และต้องใช้เวลาในการรวบรวมจึงจะประมวลผลข้อมูลได้ และสำนักงานคลังเขตทำหน้าที่ตรวจสอบ รวบรวม ติดตาม และประมาณการเศรษฐกิจของจังหวัดและกลุ่มจังหวัดในเขตพื้นที่ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดทั้งภาคราชการภาคเอกชน ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปได้ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการเศรษฐกิจ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและทบทวนคู่มือการจัดทำรายงานการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ที่มีอยู่เดิมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ จากการดำเนินการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ในช่วงที่ผ่านมาพบว่า มีประเด็นปัญหาและอุปสรรค เช่น การได้รับข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องล่าช้า การถ่วงน้ำหนักเครื่องชี้ไม่สะท้อนข้อเท็จจริง การสำรวจความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมีความเบี่ยงเบนสูง ปัญหาภายในที่เกิดจากบุคลากรผู้จัดทำรายงานมีการสับเปลี่ยนโยกย้าย รวมถึงความรู้ความชำนาญทางด้านเศรษฐศาสตร์ และสถิติไม่เพียงพอเท่าที่ควร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดได้

ดังนั้น กรมบัญชีกลาง โดยกองการเงินการคลังภาครัฐในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบ และสนับสนุน การวิเคราะห์ ติดตาม และประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด/กลุ่มจังหวัดให้กับสำนักงานคลังเขต และสำนักงานคลังจังหวัด จึงต้องพัฒนาให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน รวมถึงต้องใช้ประสบการณ์ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ ติดตามและประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดได้ จึงได้จัดทำคู่มือการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ซึ่งนอกจากจะเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นแล้ว จะทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดได้อย่างรวดเร็ว น่าเชื่อถือและต่อเนื่อง ทำให้บุคลากรสำนักงานคลังจังหวัดสามารถนำเสนอและเผยแพร่รายงานให้กับผู้บริหารภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เป็นประโยชน์ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรของสำนักงานคลังจังหวัด และสำนักงานคลังเขตนำคู่มือการจัดทำรายงานการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ดังกล่าวเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ได้อย่างถูกต้อง รวมทั้ง เพื่อให้สำนักงานคลังจังหวัดสามารถทำหน้าที่ในการเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดทางด้านเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บุคลากรของสำนักงานคลังจังหวัด และสำนักงานคลังเขตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart เพื่อช่วยในการติดตามสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจจังหวัดและประเมินผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อเศรษฐกิจของจังหวัด

บทที่ 2

ความรู้พื้นฐานและแนวความคิดการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจ

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์ (Economics) เป็นวิชาทางสังคมศาสตร์ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมของมนุษย์และสังคมในการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายทาง มาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพทางเทคนิคสูงสุด และหาทางจำแนกแจกจ่ายสินค้าและบริการเหล่านั้นไปยังบุคคลในสังคม ให้ได้รับความพอใจสูงสุดหรืออย่างมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญมี 2 ประการ คือ

- (1) เพื่อแสวงหาความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยมีความเกี่ยวข้องกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์โดยตรง เรียกว่า เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ (Economic Analysis หรือ Positive Economics)
- (2) เพื่อใช้ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์มาวิเคราะห์ควบคุมสถานการณ์ทางเศรษฐกิจให้เป็นไปตามที่ต้องการหรือเพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ เกี่ยวข้องโดยตรงกับนโยบายเศรษฐกิจ เรียกว่า เศรษฐกิจนโยบาย (Policy Economics หรือ Normative Economics)

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์และนโยบายเศรษฐกิจมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาแตกต่างกัน ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สนใจเฉพาะการแสวงหาหลักเกณฑ์และแนวคิดเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ ยกตัวอย่าง ถ้ามีการเก็บภาษีสินค้าชนิดหนึ่ง ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จะพยายามศึกษาเพื่อทำนายผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ผลต่อราคาสินค้านั้น ผลต่อราคาสินค้าอื่น และผลต่อรายได้ของคนบางกลุ่ม เป็นต้น ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จะไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจคุณค่า ว่าควรหรือไม่ควร จึงไม่กำหนดคำตอบว่ารัฐบาลหรือปัจเจกบุคคลจะต้องตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

ดังนั้น นโยบายเศรษฐกิจจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไรนั้นจำเป็นต้องอาศัยความรู้ทฤษฎีเป็นพื้นฐานเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์หาปัญหาที่แท้จริง เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นในสังคมได้

2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐกิจ

2.2.1 ระบบเศรษฐกิจ

ระบบเศรษฐกิจ หมายถึง กลุ่มของสถาบันทางเศรษฐกิจที่เกิดจากหน่วยเศรษฐกิจเล็ก ๆ มากมายหลายหน่วยรวมตัวกัน โดยมีข้อปฏิบัติ กฎเกณฑ์ ระเบียบและนโยบายที่คล้ายคลึงกันใช้เป็นแบบแผนให้สถาบันทางเศรษฐกิจยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาต่างๆ ทางเศรษฐกิจ หน่วยเศรษฐกิจแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- (1) ครัวเรือน (Household) หมายถึง กลุ่มคนที่อยู่ในครอบครัวเดียวกันเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต โดยมีการตัดสินใจร่วมกันเกี่ยวกับการขายปัจจัยการผลิตและซื้อสินค้าและบริการต่างๆ เพื่อบริโภค
- (2) ธุรกิจ (Firms) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อปัจจัยการผลิตมาเพื่อทำการผลิตเป็นสินค้าและบริการ และขายสินค้าบริการที่ผลิตขึ้นให้กับผู้บริโภคในหน่วยเศรษฐกิจอื่น

(3) รัฐบาล (Government) หมายถึง คณะรัฐบาลและหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในทางการเมือง และควบคุมดูแลการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของธุรกิจและครัวเรือน

แต่เนื่องจากประเทศไทย มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิดขนาดเล็ก ซึ่งจะมีภาคต่างประเทศ ซึ่งเป็นภาคที่มีความสำคัญเนื่องจากแต่ละประเทศมีสินค้าและบริการ รวมถึงปัจจัยการผลิตที่มีความแตกต่างกัน หรือมีการผลิตที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้เกิดการติดต่อเพื่อการค้าขายหรือลงทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้น

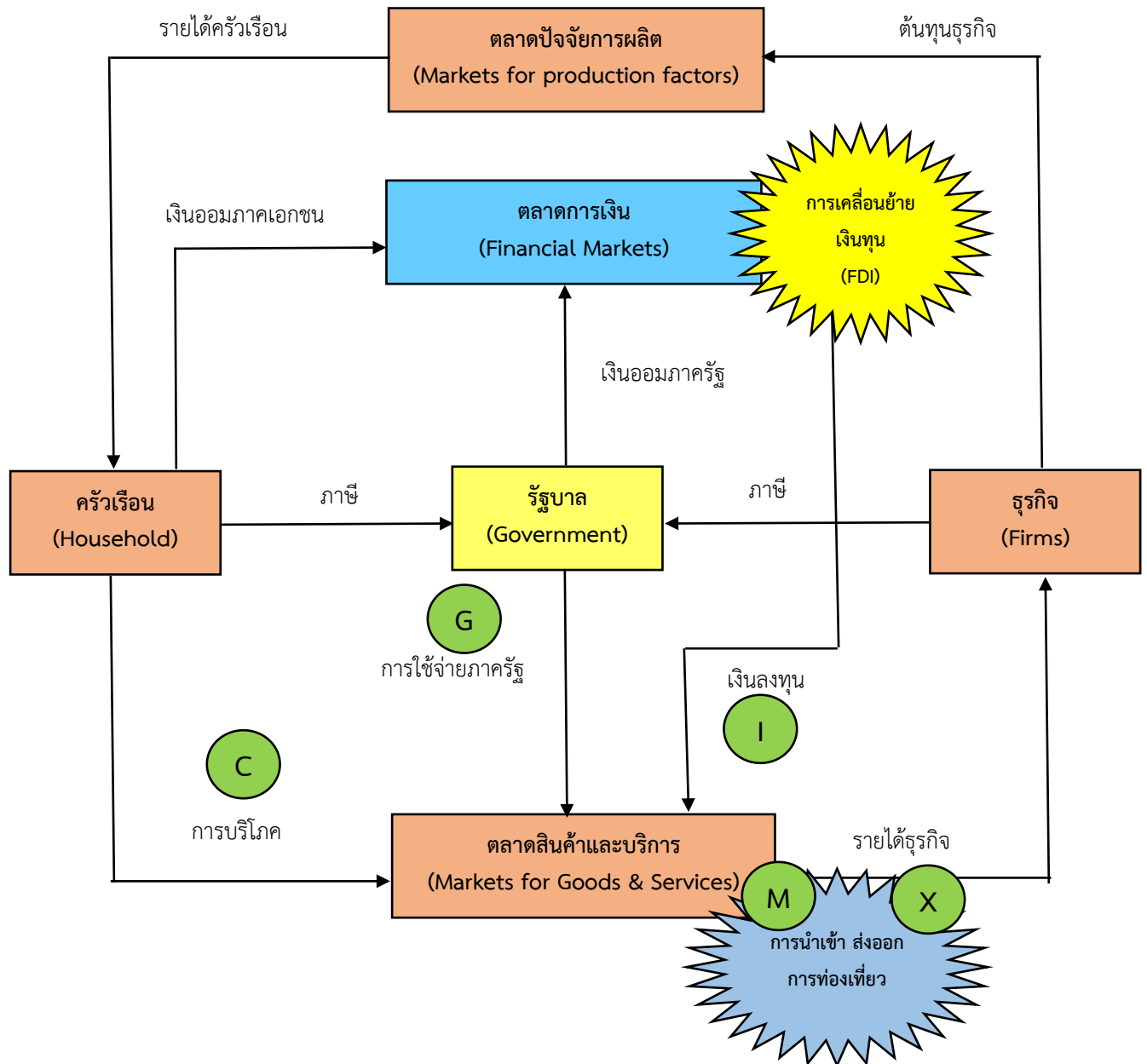
ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจแสดงได้ดังรูปภาพที่ 2.1 ระบบเศรษฐกิจไทย : เศรษฐกิจเปิดขนาดเล็ก กล่าวคือ **ครัวเรือน** เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตคือ ที่ดิน แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการจะเสนอขายปัจจัยการผลิตเหล่านี้ให้แก่หน่วยธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ตนเอง **ธุรกิจ**จะเป็นฝ่ายซื้อปัจจัยการผลิต พร้อมจ่ายค่าเช่า ค่าจ้าง ดอกเบี้ย และ กำไร ให้แก่ครัวเรือน สิ่งเหล่านี้จะเป็นต้นทุนการผลิตของหน่วยธุรกิจซึ่งจะกลายเป็นรายได้ของครัวเรือน ซึ่งอำนาจของทั้ง 2 ฝ่ายจะเป็นตัวกำหนดราคาและปริมาณของปัจจัยการผลิตใน**ตลาดปัจจัยการผลิต** และสำหรับ**ตลาดสินค้าและบริการ**ก็เป็นเช่นเดียวกัน คือ ธุรกิจจะรวบรวมซื้อปัจจัยการผลิตเพื่อผลิตสินค้าและบริการ แล้วขายให้กับครัวเรือน และครัวเรือนจะซื้อสินค้าเพื่อการบริโภค โดยค่าใช้จ่ายของครัวเรือนจะก่อให้เกิดรายรายได้ของหน่วยธุรกิจ ดังนั้น แรงผลักดันของธุรกิจ ซึ่งเป็นฝ่ายเสนอขายสินค้าและบริการกับครัวเรือนซึ่งเป็นฝ่ายซื้อก็จะกำหนดราคาสินค้าและบริการใน**ตลาดสินค้าและบริการ**

รัฐบาล จะดำเนินการจัดเก็บภาษีโดยดึงรายได้จากครัวเรือนส่วนหนึ่งออกมาเข้าสู่รัฐบาล (ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เป็นต้น) ส่งผลต่อการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการจากธุรกิจ รวมถึงการเก็บภาษีจากธุรกิจ (ภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นต้น) อันจะส่งผลให้มีการใช้จ่ายเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตจากครัวเรือนแต่อย่างไรก็ดี เมื่อรัฐบาลใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการจากธุรกิจ รวมถึงจ่ายค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตแก่ครัวเรือน จะส่งผลต่อการสร้างรายได้เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ ทำให้ภาคธุรกิจขายสินค้าและบริการได้มากขึ้น ส่งผลให้สามารถขยายการผลิตโดยการซื้อปัจจัยการผลิตได้มากขึ้น รายได้ของครัวเรือนก็จะเพิ่มขึ้น สามารถนำไปซื้อสินค้าและบริการจากภาคธุรกิจได้เพิ่มขึ้นอีก

โดยทั่วไปในระบบเศรษฐกิจจะมีผู้ใช้จ่ายน้อยกว่ารายได้ ขณะเดียวกันก็มีผู้ที่ใช้จ่ายมากกว่ารายได้ จึงมีการกู้ยืมเกิดขึ้น โดยมี**ตลาดการเงิน**เป็นสื่อกลางระหว่างผู้กู้และผู้ออม กล่าวคือ ครัวเรือนไม่นำรายได้ทั้งหมดจากการขายปัจจัยการผลิตไปซื้อสินค้าและบริการ ทำให้รายได้ที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจลดลง เพราะไปออมในประเทศ รวมถึงการไหลออกของเงินทุนไปยังต่างประเทศ ขณะที่รายได้ส่วนที่เข้ามาในระบบเศรษฐกิจ ได้แก่ การลงทุน (เงินกู้) รวมถึงการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ ดังนั้น ตลาดการเงิน เป็นการระดมเงินออมจากภาคเอกชนและรัฐบาล และนำไปปล่อยในการลงทุน และก็จะไปช่วยธุรกิจในตลาดสินค้าและบริการ

สำหรับในภาคต่างประเทศ ในการนำเข้า ส่งออกสินค้าและบริการ (ภาคบริการ และการท่องเที่ยว) จะผ่านตลาดสินค้าและบริการ ขณะที่การเคลื่อนย้ายเงินทุน ทั้งการที่ไปลงทุนในต่างประเทศ และการเข้ามาลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment : FDI) จะดำเนินการผ่านตลาดการเงิน

รูปภาพที่ 2.1 ระบบเศรษฐกิจไทย : เศรษฐกิจเปิดขนาดเล็ก



2.2.2 เศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microeconomics)

เศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microeconomics) เป็นการศึกษาพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจ รายย่อย ๆ ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และเจ้าของปัจจัยการผลิต ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาของสินค้าและปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดในตลาดต่างๆ ตลอดจนการกระจายรายได้ กล่าวโดยสรุปคือ เป็นเรื่องของธุรกิจเดียว ตลาดเดียว ซึ่งสามารถใช้หลักอุปสงค์ (Demand) คือการมองทางด้านผู้ซื้อ และอุปทาน (Supply) ซึ่งเป็นการมองทางด้านผู้ขาย

ในการวิเคราะห์จะกำหนดให้กลไกราคาทำหน้าที่ในตลาด โดยมีหลักในการวิเคราะห์ ดังนี้

- (1) มนุษย์ทุกคนเป็นผู้มีเหตุผล
- (2) มนุษย์บอกได้ว่าชอบอะไรมากกว่าอะไร
- (3) มนุษย์มีความพอใจไม่จำกัด

2.2.3 เศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics)

เศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics) เป็นการศึกษาพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจหน่วยใหญ่ หรือส่วนรวมของทั้งประเทศ รวมทั้งปัญหาเศรษฐกิจระดับชาติหรือก็คือระดับโลก เช่น รายได้ประชาชาติ GDP GNP การเงินการธนาคาร การค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจ การออมและการลงทุน แรงงานและการว่างงาน ปริมาณเงิน เป็นต้น โดยมีแนวคิดในการวิเคราะห์มากมายแต่หลักการเบื้องต้นง่ายๆ คือ อุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) เช่นกัน ทั้งนี้ ในการศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาคจะทำให้สามารถทำความเข้าใจถึงปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจได้ดีขึ้นและสามารถนำเอาแนวคิดและทฤษฎีด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคไปใช้เป็นเครื่องมือประกอบการวิเคราะห์ตัดสินใจบริหารงานด้านต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชนและรัฐบาลเพื่อให้บรรลุความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป้าหมายของนโยบายเศรษฐกิจมหภาคมีหลายประการ โดยบางเป้าหมายอาจมีความสอดคล้องกัน แต่ในบางเป้าหมายอาจมีการขัดแย้งกัน ซึ่งเป้าหมายของนโยบายเศรษฐกิจมหภาค ได้แก่

(1) ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) เช่น ประชาชนกินดีอยู่ดี มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเป็นลำดับ

(2) ความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Stability) เช่น ประชาชนมีความแน่นอนในชีวิต ไม่ถูกกระทบจากปัจจัยต่าง ๆ เกินควร อาทิ ราคาสินค้าต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ป้องกันไม่ให้เกิด “เงินเฟ้อ” นั่นเอง มีการจ้างงานเต็มที่ (Full Employment) เช่น ให้คนในประเทศมีงานเต็มที่ เหมาะสมกับทุกคนที่มีความต้องการที่จะทำงาน และสามารถทำงานได้

(3) การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Resource Allocation) เพราะว่าทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่อย่างจำกัด แต่ประชากรมีความต้องการไม่จำกัด รัฐบาลในแต่ละประเทศเข้ามาจัดการการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัดเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชากรส่วนใหญ่อย่างเท่าเทียมกัน

(4) การกระจายรายได้และทรัพย์สินอย่างเป็นธรรม (Equitable Income and Wealth Distribution) เช่น การทำให้คนในประเทศมีรายได้ใกล้เคียงกัน โดยการกระจายรายได้ การให้สิทธิในทรัพย์สิน การบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานในราคาที่ทุกคนสามารถใช้บริการได้เท่าเทียมกัน มีการจัดเก็บภาษีอากรในอัตราก้าวหน้าเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของรายได้ ให้มีความเท่าเทียมกันมากที่สุด เพราะการที่เงินหรือทรัพย์สินส่วนใหญ่ของประเทศไปอยู่ในมือของคนกลุ่มเล็ก ๆ จำนวนน้อย ๆ เป็นการบ่งบอกสถานการณ์ที่ไม่ดีทางเศรษฐกิจ

2.2.4 สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (Economic Environment)

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ เป็นสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจที่ดำรงอยู่ในประเทศหรือในสังคมหนึ่ง ๆ สภาวะการณ์ดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ และการประกอบกิจกรรมเศรษฐกิจของเอกชนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจจุลภาค (Microeconomic Environment) และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic Environment)

(1) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจจุลภาค (Microeconomic Environment)

เป็นสภาวะการณ์ของเศรษฐกิจส่วนย่อยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่หน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ บุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรธุรกิจสนใจโดยตรง และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประกอบกิจกรรมเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

(2) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic Environment)

เป็นสภาวะการณ์ของเศรษฐกิจส่วนรวมที่หน่วยเศรษฐกิจ เช่น บุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรธุรกิจเผชิญอยู่ ซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่หน่วยเศรษฐกิจสนใจโดยตรง แต่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประกอบกิจกรรมเศรษฐกิจของเอกชน และรัฐบาล

เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมเศรษฐกิจของจังหวัดใด ๆ ในประเทศหนึ่ง ๆ จะต้องอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจของประเทศนั้นทั้งทางด้านจุลภาคและมหภาค

2.2.5 โครงสร้างเศรษฐกิจมหภาค

เศรษฐกิจมหภาคจังหวัด และประเทศนั้นประกอบด้วย ภาคเศรษฐกิจ 4 ภาค ได้แก่ ภาคการผลิต และการใช้จ่าย ภาคการเงิน ภาคการคลัง และภาคต่างประเทศ

(1) ภาคการผลิตและการใช้จ่าย

ภาคเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ในระยะเวลาหนึ่ง ๆ ในจังหวัดนั้น ซึ่งอาจจะแบ่งย่อยเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการ มูลค่าการผลิตที่ผลิตขึ้นได้ กำลังการผลิตที่ใช้ไป การจ้างงาน และยังรวมถึงการใช้จ่ายต่าง ๆ ในระยะเวลานั้น ๆ ซึ่งแบ่งย่อยเป็น รายจ่ายในการบริโภค รายจ่ายในการลงทุน เป็นต้น

(2) ภาคการเงิน

ภาคเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับปริมาณเงิน และสินเชื่อที่หมุนเวียนอยู่ในจังหวัด อัตราการขยายตัวของเงินฝากธนาคารพาณิชย์ การปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ยอดหนี้คงค้าง และหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และอัตราดอกเบี้ย

(3) ภาคการคลัง

ภาคเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับภาษี รายรับและรายจ่ายของรัฐบาลหรือของจังหวัด งบประมาณ รายจ่าย ดุลการคลัง และหนี้สาธารณะ

(4) ภาคต่างประเทศ

ภาคเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ หรือกับจังหวัดอื่น ๆ ทางด้านการส่งออก การนำเข้า ดุลการค้า การเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศ หนี้ต่างประเทศ ดุลการชำระเงิน อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ภาคเศรษฐกิจทั้ง 4 ภาคต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นในภาคเศรษฐกิจหนึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ในจังหวัดได้

2.3 วัฏจักรธุรกิจและดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจ

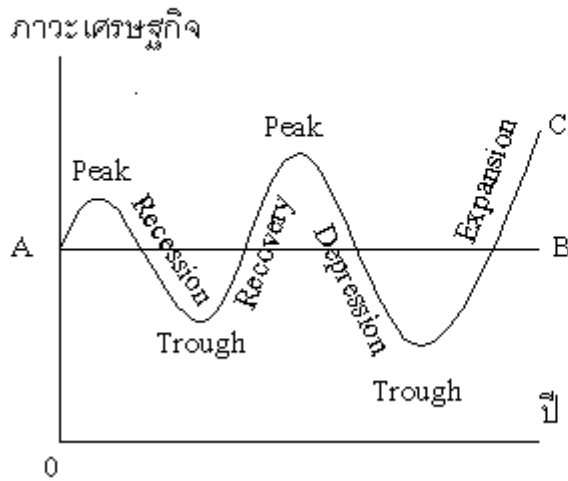
2.3.1 วัฏจักรธุรกิจ

วัฏจักรธุรกิจ คือ ประเภทของความผันผวนซึ่งพบในกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งมีที่มาจากหน่วยธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ วัฏจักรจะประกอบด้วย การขยายตัว (Expansion) ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ หลากๆกิจกรรมในช่วงเวลาเดียวกัน หลังจากนั้นก็เกิดการถดถอย (Recession) หดตัว (Contraction) และการฟื้นตัวซึ่งต่อเนื่องกับการขยายตัวของวัฏจักรรอบต่อไป ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีก แต่ไม่ได้เป็นช่วงเวลาแน่นอน วัฏจักรธุรกิจอาจกินเวลาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปถึง 10 - 12 ปี

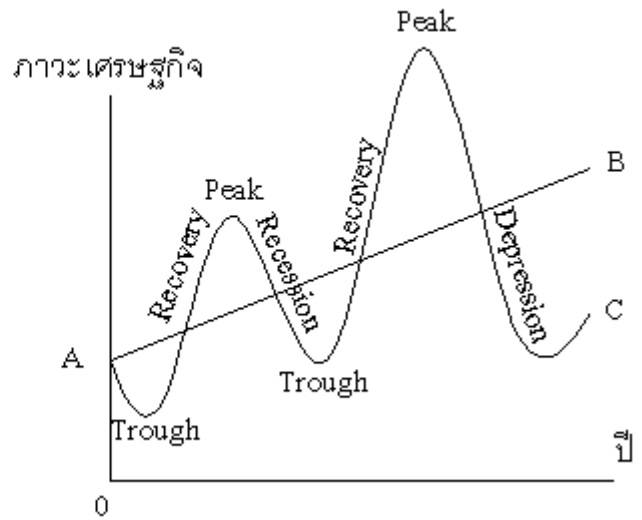
ธุรกิจที่ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอันเป็นการสร้างรายได้ประชาชาติของประเทศนั้นมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ การเปลี่ยนแปลงในระยะยาว เรียกว่า “ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ” (Economic Growth) ได้แก่ เส้น AB ในรูปที่ 2 ส่วนการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น เรียกว่า “วัฏจักรธุรกิจ” (Business Cycle) ดังแสดงตามรูปภาพที่ 2.2 ได้แก่ เส้น AC ซึ่งในรูปที่ 2.2 (ก) แสดงว่าเศรษฐกิจไม่เจริญเติบโต และในรูปที่ 2.2 (ข) แสดงว่าความเจริญเติบโต มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงในส่วน of เส้น AC ซึ่งความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวประกอบด้วย วัฏจักรธุรกิจหลาย ๆ วัฏจักรประกอบกัน

รูปภาพที่ 2.2 แสดงวัฏจักรธุรกิจ

รูปที่ 2.2 (ก)



รูปที่ 2.2 (ข)



วัฏจักรธุรกิจ (Business Cycle) เปรียบเสมือนคลื่นของภาวะเศรษฐกิจและการเงินโดยรวมที่ผกผันขึ้นลงไปตามกาลเวลา แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

(1) **ช่วงขยายตัว (Expansion)** เป็นช่วงที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมขยายตัว วัฏจักรในช่วงนี้แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงระยะของการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ (Recovery) คือระยะที่พ้นจากช่วงเศรษฐกิจตกต่ำสุดขึ้นมา แต่เศรษฐกิจยังขยายตัวไม่เต็มที่ และหลังจากนั้นจะเกิดการลงทุนใหม่เพิ่มขึ้น ประชาชนเริ่มจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น ให้ธุรกิจมีการซื้อขายได้มาก เกิดผลกำไรสูงใจให้ลงทุนต่อเนื่อง ระบบเศรษฐกิจจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว และช่วงนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อขยายตัวถึงจุดรุ่งเรืองสูงสุด ในช่วงนี้มีทั้งด้านดีและด้านที่ไม่ดี ในด้านดี คือ เศรษฐกิจมีการขยายตัว ระบบเศรษฐกิจผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น การว่างงานลดลง ธุรกิจมีกำไรมากขึ้น อย่างไรก็ตามจะมีด้านที่ไม่ดีเกิดขึ้นตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาสำคัญคือปัญหาเงินเฟ้อหรือระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่ว ๆ ไปมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีความต้องการซื้อผลผลิตเพิ่มเร็วกว่าทรัพยากรที่ระบบเศรษฐกิจมีอยู่จะสามารถผลิตให้ได้

(2) **ช่วงรุ่งเรืองสูงสุด (Peak)** เป็นช่วงหลังจากที่เศรษฐกิจอยู่ในช่วงขยายตัวมาจนถึงขีดสุด และหลังจากจุดนี้ จะเกิดการวอกกลับที่ (Turning Point) เข้าสู่ช่วงถดถอย ในช่วงนี้ระดับของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจะมีความรุ่งเรืองสูงสุด ลักษณะสำคัญคือ มีการจ้างงานใกล้ระดับการจ้างงานเต็มที่ (Full Employment) อัตราการใช้กำลังการผลิตเต็มที่ (Full Capacity) ทำให้ปัจจัยบางอย่างเริ่มขาดแคลน เช่น ขาดแคลนแรงงาน ทำให้เกิดการเรียกร้องค่าจ้างและวัตถุดิบ ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตต่างๆ สูงขึ้น ระดับราคาสินค้าจึงต้องสูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตามธุรกิจส่วนใหญ่ยังคงมีกำไร เพราะราคาเพิ่มสูงกว่าต้นทุนการผลิต และประชาชนมีรายได้จับจ่ายใช้สอยในระดับสูง

(3) **ช่วงหดตัว (Contraction)** หรือช่วงถดถอย (Recession) ระบบเศรษฐกิจสามารถอยู่ในช่วงรุ่งเรืองสูงสุดได้เพียงระยะหนึ่งเท่านั้น และหลังจากนั้นระบบเศรษฐกิจจะเข้าสู่ช่วงถดถอยลง แสดงให้เห็นถึงการบริโภคที่เริ่มลดลงเนื่องจากการว่างงานมากขึ้น ธุรกิจมีความไม่มั่นใจในกำไรที่จะได้รับ ส่งผลต่อระดับการลงทุนที่ลดลง การค้าขายฝืดเคืองขึ้น เศรษฐกิจในช่วงนี้จะแบ่งเป็น 2 ช่วงตามระยะเวลาเช่นกัน คือช่วงถดถอยลง (Recession) เกิดหลังจากพ้นช่วงรุ่งเรืองสูงสุดมาแล้ว และช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ (Depression) ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดปัญหาผลผลิตโดยรวมของระบบเศรษฐกิจลดลงอันเนื่องจากรายได้ของประชาชนลดลง การว่างงานเพิ่มสูงขึ้น ธุรกิจใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตไม่เต็มกำลัง การลงทุนใหม่ ไม่เกิดขึ้น ธุรกิจบางรายประสบการขาดทุนและเลิกกิจการไปในที่สุด อย่างไรก็ตาม ในช่วงนี้ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไป จะลดลงเรื่อยๆ อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำ

(4) **ช่วงต่ำสุด (Trough)** หลังจากระบบเศรษฐกิจตกต่ำลงเรื่อยๆจนถึงจุดต่ำสุด เตรียมที่จะวกกลับในช่วงตกต่ำที่สุดนี้การค้าขายจะฝืดเคือง สินค้าขายไม่ออก กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง การว่างงานอยู่ในระดับสูง การลงทุนใหม่ๆ ไม่เกิด เป็นช่วงระยะเวลาแห่งการรอคอย บางครั้งอาจเรียกว่าเป็นระยะทรงตัวทางเศรษฐกิจ

โดยสรุป วัฏจักรธุรกิจหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วยช่วงที่ขยายตัวจนถึงจุดสูงสุด และวกกลับเป็นช่วงถดถอยจนถึงจุดต่ำสุด และพร้อมที่จะวกกลับเป็นขยายตัวอีกครั้ง ซึ่งการวัดวัฏจักรธุรกิจมักมีตัวแปรทางเศรษฐกิจที่เป็นตัวบ่งชี้สำคัญหลายประการ อาทิ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน เป็นต้น

หลังจากที่ประเทศไทยประสบภาวะเศรษฐกิจรุนแรงเมื่อปี พ.ศ. 2540 ได้ตระหนักถึงการนำวัฏจักรธุรกิจมาใช้ประโยชน์ในการเป็นสัญญาณเตือนภัยทางเศรษฐกิจ ดังรูปภาพที่ 2.3 โดยศึกษาการเคลื่อนไหวของวัฏจักร หากพบว่าอยู่ในช่วงขาขึ้น หรือขยายตัวเร็วเกินไปจนเกิดปัญหาเงินเฟ้อ รัฐบาลจะได้ออกมาตรการชะลอการขยายตัวไม่ให้สูงเกินไป ในทางตรงข้ามหากเศรษฐกิจอยู่ในช่วงชะลอตัวหรือถดถอย ก็จะใช้มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจด้านต่าง ๆ เพื่อให้ภาวการณ์ถดถอยเป็นไปอย่างช้า ๆ ไม่รุนแรงจนกระทบต่อธุรกิจ และประชาชนโดยทั่วไปมากนัก ซึ่งปัจจุบันทางการไทยนำโดยธนาคารแห่งประเทศไทย และกระทรวงพาณิชย์ ได้จัดทำดัชนีชี้วัดวัฏจักรธุรกิจหรือวัฏจักรเศรษฐกิจ 3 ตัว คือ ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจ (Leading Indicator) ดัชนีพ้องภาวะเศรษฐกิจ (Coincident Indicator) และดัชนีตามวัฏจักรเศรษฐกิจ (Lagging Indicator) โดยจุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดทำดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจเพื่อใช้เป็นเครื่องมือคาดการณ์แนวโน้มภาวะเศรษฐกิจในระยะต่อไป สำหรับประเทศไทยส่งสัญญาณได้ล่วงหน้าประมาณ 3-4 เดือน โดยทั่วไปองค์ประกอบในการจัดทำดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจมีหลายประการ ซึ่งมักจะเกิดล่วงหน้า หรือเกิดก่อนที่ภาวะเศรษฐกิจจะตกต่ำหรือขยายตัวสูงเกินไป เช่น ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน และความเชื่อมั่นของผู้บริโภค เป็นต้น

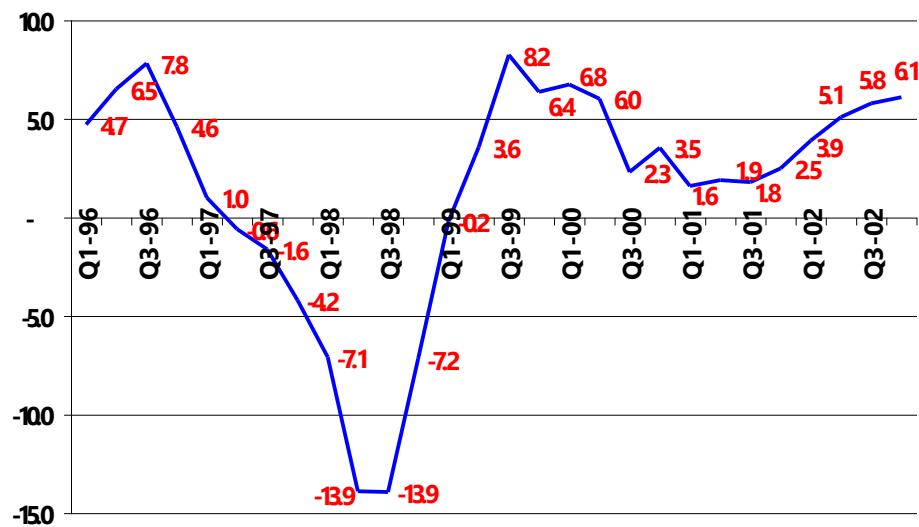
วัฏจักร (Cycle) คือ ช่วงของคลื่นเศรษฐกิจจากจุดสูงสุดหนึ่งถึงจุดสูงสุดถัดไป หรือจากจุดต่ำสุดหนึ่งถึงจุดต่ำสุดถัดไป ขณะที่ช่วง (Phase) คือ ช่วงของคลื่นเศรษฐกิจจากจุดสูงสุดหนึ่ง ถึงจุดต่ำสุดถัดไป หรือจากจุดต่ำสุดหนึ่งถึงจุดสูงสุดถัดไป

สำหรับจุดวกกลับ (Turning Point) คือ จุดเปลี่ยนแปลงของคลื่นวัฏจักร ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

(1) **จุดสูงสุด (Peak)** คือ จุดที่ภาวะเศรษฐกิจมีการขยายตัวมากที่สุด เป็นจุดสิ้นสุดของภาวะการขยายตัว และเตรียมตัวเข้าสู่ภาวะชะลอตัว (ถดถอย) ทางเศรษฐกิจ

(2) **จุดต่ำสุด (Trough)** คือ จุดที่ภาวะเศรษฐกิจมีการหดตัวมากที่สุด เป็นจุดสิ้นสุดของภาวะชะลอตัว (ถดถอย) ทางเศรษฐกิจ และเตรียมตัวเข้าสู่ภาวะฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ

รูปภาพที่ 2.3 แสดง Quarterly GDP Growth ค.ศ.1996-2002 (%)



เศรษฐกิจไทยที่ผ่านมาไม่มีสัญญาณเตือนภัยว่าเศรษฐกิจจะขึ้นหรือลง การขึ้นลงของเศรษฐกิจ คือ วัฏจักรธุรกิจซึ่งจะมีตัวชี้ได้ว่าเศรษฐกิจกำลังขึ้นหรือลง ทุกตลาดสามารถหาตัวชี้ได้ หนึ่งวัฏจักร คือ จากขึ้นสูงแล้วลงต่ำและกลับขึ้นมาเป็นปกติ หนึ่งช่วงคือจากจุดสูงสุดมาที่จุดต่ำสุด ส่วนจุดวกกลับ คือจากจุดต่ำสุดแล้วพลิกกลับขึ้นมา

จุดที่น่าสนใจ คือ ทุกอย่างต่างมีวัฏจักร ถ้าหาอัตราการขยายตัวได้ ก็จะทราบวัฏจักร แต่ถ้ามีปัจจัยอะไรมาขึ้น ปัจจัยนั้น คือ ดัชนีชี้ว่า ซึ่งประโยชน์คือจะช่วยให้สามารถรับมือกับเหตุการณ์หรือสภาพเศรษฐกิจที่กำลังจะตามมาได้ ดัชนีชี้ว่า คือ สิ่งถึงจุดสูงสุดก่อนเรื่องที่จะพิจารณา หรือถึงจุดต่ำสุดก่อนที่จะพิจารณาปัจจัยนั้น

เครื่องชี้ทางหลักเศรษฐศาสตร์ คือ การใช้จ่ายของรัฐบาล การส่งออกและการนำเข้า กล่าวคือ ถ้าการใช้จ่ายของรัฐบาลและการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นเศรษฐกิจจะดี ระดับจังหวัดก็สามารถหาข้อมูลมาสร้างกราฟคู่กับ GPP ของจังหวัดได้ว่าอะไรที่เกิดขึ้นพร้อมกับการขยายตัวของเศรษฐกิจ อะไรเกิดขึ้นก่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และอะไรที่เกิดหลังจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

2.3.2 ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจ (Economic Indicator)

หมายถึง ดัชนีที่จัดทำจากคลื่นวัฏจักร (Cycle Component) ของตัวแปรที่สำคัญ ๆ ทางเศรษฐกิจและการเงินต่าง ๆ เพื่อใช้ในการคาดการณ์ ติดตามและประเมินความเป็นไปของภาวะเศรษฐกิจโดยรวม

ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจ มี 3 ประเภท (ใช้วิเคราะห์ร่วมกับ GPP) คือ

(1) ดัชนีพ้องภาวะเศรษฐกิจ (Coincident Economic Indicator) คือ ดัชนีวัฏจักรที่มีจุดเปลี่ยนแปลงของคลื่นวัฏจักรสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจของประเทศ กล่าวคือเกิดขึ้นพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

ตัวอย่าง เช่น มูลค่ายอดค้าปลีกในห้างสรรพสินค้า มูลค่าสินค้าอุปโภคบริโภคที่นำเข้า จำนวนและมูลค่าของเช็คหมุนเวียน รายได้ภาษีนำเข้า ดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ส่วนบุคคล เป็นต้น

(2) **ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจ (Leading Economic Indicator)** คือ ดัชนีวัฏจักรที่มีจุดเปลี่ยนแปลงของคลื่นวัฏจักรนำหรือก่อนการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจรวมของประเทศเป็นดัชนีที่จะชี้ภาวะเศรษฐกิจและจะเกิดขึ้นก่อนเศรษฐกิจจริงจะเกิดขึ้น เช่น ราคาโลหะตมเศรษฐกิจจะแย่ง ราคาโลหะตมจะเก็บภาษีได้น้อย เป็นต้น การหาดัชนีชี้ชี้นำเป็นการทำข้อมูลในเชิงลึกว่าถ้าเรารู้ว่าโลหะตมเป็นตัวกำหนดเศรษฐกิจในจังหวัดเราจริง และใช้ข้อมูลทางสถิติประกอบด้วย เราก็จะทราบได้ทันทีว่าโลหะตมจะเป็นตัวหลัก ๆ ในการเขียนรายงานของศูนย์ข้อมูล ข้อมูลทางสถิติตัวนี้ คือ ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่ลึกขึ้นที่หน่วยงานส่วนกลางทำอยู่แล้ว

ตัวอย่าง เช่น ปริมาณเงิน มูลค่าทุนจดทะเบียนธุรกิจรายใหม่ มูลค่าเงินลงทุนของกิจการที่เปิดดำเนินการใหม่และขยายกิจการ พื้นที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างใหม่ ดัชนีราคาผลิต อัตราการว่างงาน เป็นต้น

(3) **ดัชนีตามภาวะเศรษฐกิจ (Lagging Economic Indicator)** คือ ดัชนีวัฏจักร ที่มีจุดเปลี่ยนแปลงของคลื่นวัฏจักรตาม หรือหลังการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจรวมของประเทศ ถึงจุดสูงสุด และต่ำสุดหลังเศรษฐกิจทำไว้เพื่อตรวจสอบ (Check) เศรษฐกิจ ไม่ค่อยมีการทำในประเทศต่าง ๆ

ตัวอย่าง เช่น ระยะเวลาการว่างงานเฉลี่ย จำนวนที่โรงงานที่เลิกกิจการ รายได้ของรัฐ จากการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และเงินได้นิติบุคคล เป็นต้น

ข้อมูลดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจเหล่านี้สามารถหาได้ตาม Website ต่าง ๆ ของแต่ละประเทศ รวมทั้งประเทศไทยด้วย หน่วยงานในประเทศไทยที่มีการหาดัชนีเหล่านี้ เช่น กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย สถาบันการศึกษา เป็นต้น โดยเผยแพร่สู่สาธารณชนเป็นประจำทุกเดือนทุกไตรมาส และทุกปี ซึ่งผู้วิเคราะห์สามารถจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดได้

2.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ

(1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic Factors) ที่มีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจของประเทศและของจังหวัดที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถแบ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจภายในประเทศ และปัจจัยทางเศรษฐกิจภายนอกประเทศ

(1.1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจภายในประเทศ ได้แก่ ภาวะการผลิต การใช้จ่าย การลงทุน ภาวะตลาดเงิน ตลาดทุน และอัตราดอกเบี้ย นโยบายของรัฐบาล ทางด้านภาษี และการใช้จ่ายภาครัฐ ขนาดของเงินงบประมาณและประเภทของงบประมาณ นโยบายการเงิน อัตราแลกเปลี่ยน ดอลลาร์การค้า ดอลลาร์บริการ ดอลลาร์ชีเดินสะพัด และดอลลาร์ชำระเงิน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น จะส่งผลให้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคเปลี่ยนแปลงไป

(1.2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจภายนอกประเทศ ได้แก่ อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก อัตราการขยายตัวของการค้าโลก อัตราการขยายตัวของประเทศคู่ค้ารายสำคัญ ๆ อัตราเงินเฟ้อในต่างประเทศ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก นโยบายการค้าของต่างประเทศ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจและนโยบายของกลุ่มเศรษฐกิจเหล่านั้น ภาวะเงิน และ อัตราดอกเบี้ยของอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเหล่านี้อาจจะส่งผลในทางบวกหรือในทางลบต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคในประเทศ และอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจในจังหวัดได้เช่นกัน

(2) ปัจจัยทางการเมือง (Political Factors) มีผลต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคในระดับประเทศและระดับจังหวัด แบ่งเป็น

(2.1) ปัจจัยทางการเมืองภายในประเทศ ได้แก่ ความไร้เสถียรภาพทางการเมืองของรัฐบาล ความขัดแย้งของกลุ่มผลประโยชน์ทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เช่น รัฐประหาร การเปลี่ยนแปลงรัฐบาล เหล่านี้จะส่งผลในทางลบต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคมีผลให้การผลิตและการลงทุนชะลอตัวหรือชะงักงัน เพราะเกิดความไม่แน่นอนทางด้านนโยบายเศรษฐกิจเงินทุนอาจจะไหลออกนอกประเทศ ภาวะค่าครองชีพอาจจะสูงขึ้น เป็นต้น

(2.2) ปัจจัยทางการเมืองภายนอกประเทศ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองของประเทศใหญ่หรือประเทศมหาอำนาจในทางเศรษฐกิจ เช่น สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น อินเดีย สหภาพยุโรป เป็นต้น ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางการเมืองภายนอกประเทศจะส่งผลกระทบต่อการค้า การลงทุน และการเงินระหว่างประเทศ และอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศอีกทอดหนึ่ง

2.3.4 เครื่องชี้สถานะทางเศรษฐกิจ

เครื่องชี้สถานะทางเศรษฐกิจที่นักเศรษฐศาสตร์ นักวิชาการ ผู้บริหารประเทศ นักธุรกิจ ผู้ผลิต ตลอดจนประชาชนทั่วไปให้ความสนใจนั้น ประกอบด้วย เครื่องชี้ภาคการผลิต เครื่องชี้ด้านผลิตภัณฑ์มวลรวม เครื่องชี้ทางด้านรายได้รวม และด้านรายจ่ายรวม เครื่องชี้ภาคการเงิน เครื่องชี้ภาคการคลัง และเครื่องชี้ภาคต่างประเทศ

(1) **เครื่องชี้ภาคการผลิต** เป็นมูลค่าผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์รวม (Total Product) ที่แสดงว่าประเทศสามารถผลิตสินค้าและบริการได้เป็นมูลค่าเท่าใดในรอบระยะเวลาหนึ่ง ในขณะเดียวกันก็บอกให้รู้ว่าการผลิตนั้น ก่อให้เกิดรายได้รวม (Total Income) แก่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการผลิตมากน้อยเท่าใด และบอกให้รู้ในกลุ่มบุคคลหรือสถาบันที่มีส่วนร่วมในการผลิตได้ใช้จ่ายรายได้หรือใช้จ่ายรวมกันเท่าใด ในรอบระยะเวลานั้น ซึ่งเครื่องชี้ภาคการผลิตนั้น ประกอบด้วย เครื่องชี้ทางด้านผลิตภัณฑ์รวม และผลิตภัณฑ์ภาคอุตสาหกรรม และการใช้ปัจจัยการผลิต

(2) **เครื่องชี้ด้านผลิตภัณฑ์มวลรวม** ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product: GDP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้น (Gross National Product: GNP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติสุทธิ (Net National Product: NNP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาประจำปี และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ณ ราคาประจำปี (Nominal GDP and Nominal GNP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีฐานและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ณ ราคาปีฐาน (Real GDP and Real GNP)

โดยที่ GDP ที่คำนวณในราคาตลาดหรือราคาประจำปี แสดงการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าและโครงสร้างการผลิตในแต่ละปี ซึ่งข้อมูล GDP เหมาะสมที่จะใช้วัดมูลค่ากิจกรรมเศรษฐกิจทางด้านการผลิตที่เกิดขึ้นในประเทศ ซึ่งจะเชื่อมโยงไปยังเครื่องชี้ทางเศรษฐกิจอื่นๆ ขณะที่ข้อมูล GNP เหมาะสมที่จะใช้วัดมูลค่ากิจกรรมเศรษฐกิจที่เป็นคนของประเทศ และข้อมูล NNP เหมาะสมที่จะใช้วัดมูลค่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นสุทธิ

ขณะที่ Real GDP และ Real GNP เป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของปีใดที่คำนวณ ณ ราคาตลาดของปีฐาน ซึ่งเป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จัดการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาดแล้ว ซึ่งอัตราการขยายตัวของ Real GDP เป็นเครื่องชี้ว่าเศรษฐกิจอยู่ในช่วงใดของวัฏจักรธุรกิจ ดังนี้

(2.1) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index: MPI) เป็นเครื่องชี้ระดับการผลิตในภาคอุตสาหกรรมของงวดเวลาใดเวลาหนึ่งเปรียบเทียบกับระดับการผลิตภาคอุตสาหกรรมในปีฐานเท่ากับ 100 ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้จัดทำดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมออกเผยแพร่เป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี (โดยให้ปี พ.ศ. 2538 เป็นปีฐาน) และเป็นดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมที่ไม่ปรับฤดูกาล กับปรับฤดูกาล และเป็นดัชนีรวมและที่ไม่รวมผลผลิตสุรา

ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมรายปี เป็นดัชนีพ้องภาวะเศรษฐกิจ ส่วนดัชนีรายเดือน เป็นเครื่องชี้ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของ GDP ได้รวดเร็วกว่าดัชนีรายไตรมาสและรายปี

(2.2) อัตราการใช้กำลังการผลิตภาคอุตสาหกรรม (Capacity Utilization Rate) เป็นคำร้อยละของการผลิตที่เกิดขึ้นจริงในการผลิตสูงสุดเต็มศักยภาพหรือเต็มกำลังการผลิตซึ่งอัตราการผลิตภาคอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาคอุตสาหกรรมในทิศทางเดียวกัน เมื่อผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเร็วกว่าการเพิ่มขึ้นของกำลังการผลิต อัตราการใช้กำลังการผลิตจะสูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม ผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นช้ากว่าการเพิ่มขึ้นของกำลังการผลิตหรือผลผลิตอุตสาหกรรมลดลงอัตราการใช้กำลังการผลิตก็จะลดลง

ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้จัดทำดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมออกเผยแพร่เป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี โดยถ้าอัตราการใช้กำลังการผลิตสูงกว่าร้อยละ 80 แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นกำลังจะมีปัญหาขาดแคลนกำลังการผลิต ขณะที่อัตราการใช้กำลังการผลิตที่ต่ำ แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นมีกำลังการผลิตส่วนเกินภาวะเศรษฐกิจซบเซา อย่างไรก็ตาม ถ้าอัตราการใช้กำลังการผลิตที่เคยต่ำเปลี่ยนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงว่าเศรษฐกิจอยู่ในช่วงฟื้นตัว

(2.3) ดัชนีราคา จะแปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับ GDP กล่าวคือในช่วงเศรษฐกิจขยายตัว GDP สูงขึ้น ระดับราคาสินค้าและบริการต่างๆ จะสูงขึ้นด้วย แต่ในช่วงเศรษฐกิจหดตัวหรือซบเซา GDP จะลดตัว ระดับราคาสินค้าและบริการต่างๆ จะต่ำลง แต่การวัดการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา มักนิยมใช้ดัชนีราคา (Price Index)

โดยสำนักดัชนีการค้า กระทรวงพาณิชย์ เป็นผู้จัดทำและเผยแพร่ทุกเดือน ประกอบด้วย ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index : CPI) ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นเครื่องวัดอัตราเงินเฟ้อ (อัตราเงินเฟ้อ คือ ภาวะการที่ระดับราคาสินค้าสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนาน ซึ่งอาจเกิดจากอุปสงค์รวมเพิ่มขึ้น และสูงกว่าอุปทานรวม หรือต้นทุนการผลิตสูงขึ้น) และดัชนีราคาผู้ผลิต (Wholesale Price Index : WPI) การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้ผลิตเป็นเครื่องชี้การเปลี่ยนแปลงของภาวะการผลิตและการค้าเทียบกับงวดเวลา ก่อน ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้ผลิตเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจได้เร็วกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค

(3) **เครื่องชี้ทางด้านรายได้รวม และด้านรายจ่ายรวม** ประกอบด้วย รายได้ประชาชาติ (National Income: NI) รายได้ส่วนบุคคล (Personal Income: PI) รายได้สุทธิส่วนบุคคล (Disposable Personal Income) รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค (C) รายจ่ายเพื่อการลงทุนของภาคเอกชน (I) รายจ่ายของรัฐบาล (G) รายได้จากการส่งออกสุทธิ (X - M)

(3.1) รายได้ประชาชาติ : NI (National Income) คือ มูลค่าสุทธิของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ประชาชาติผลิตได้โดยใช้ทรัพยากรของประเทศ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หลังหักภาษีทางอ้อมสุทธิแล้ว

(3.2) รายได้ส่วนบุคคล : PI (Personal Income) คือ รายได้ที่ครัวเรือนได้รับจริงก่อนหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

(3.3) รายได้ส่วนบุคคลสุทธิ : DPI (Disposable Personal Income) คือ รายได้ที่ครัวเรือนได้รับหลังหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สามารถนำไปใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการได้จริง

(3.4) การใช้จ่ายของประเทศ (Expenditure) โดยเมื่อกำหนดให้

C (Consumption Expenditure)	หมายถึง การบริโภคในประเทศของประชาชนและภาคธุรกิจ
I (Investment Expenditure)	หมายถึง การลงทุนของภาคเอกชน
G (Government Expenditure)	หมายถึง การใช้จ่ายภาครัฐ
X (Export)	หมายถึง การส่งออกสินค้าและบริการ
M (Import)	หมายถึง การนำเข้าสินค้าและบริการ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านี้สามารถเขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

โดยที่ C + I + G คือภาคในประเทศ ขณะที่ (X - M) คือภาคต่างประเทศ (Y ในที่นี้ คือ GDP ณ ราคาคงที่)

(4) **เครื่องชี้ภาคการเงิน** ระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน เป็นระบบเศรษฐกิจที่มีการใช้เงินเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน แต่เงินยังทำหน้าที่อื่น ๆ ด้วย คือ เป็นหน่วยในการวัดมูลค่าสินค้าและบริการออกมาเป็นหน่วยเงิน เป็นเครื่องสะสมมูลค่า ซึ่งทำให้บุคคลสามารถเลื่อนการซื้อสินค้าในปัจจุบันไปสู่อนาคต หรือ เวลาอื่นที่ต้องการได้ และใช้เป็นมาตรฐานในการชำระหนี้ในระบบเศรษฐกิจในขณะใดขณะหนึ่ง จึงต้องมีปริมาณเงินอยู่จำนวนหนึ่งทำหน้าที่ต่าง ๆ ข้างต้น ซึ่งเครื่องชี้ภาคการเงิน ประกอบด้วย ปริมาณเงิน ฐานเงิน เงินฝากและสินเชื่อ ของธนาคารพาณิชย์ และอัตราดอกเบี้ย

(4.1) **ปริมาณเงิน (Money Supply)** คือสินทรัพย์ที่อยู่ในมือประชาชนเพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน และเพื่อให้ได้ประโยชน์ตอบแทน โดยถ้าธนาคารเปลี่ยนแปลงปริมาณธนบัตรที่ออกใช้จะทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไป และการคลังของรัฐบาลด้านการเก็บภาษี การใช้จ่าย และการกู้ยืมมีส่วนทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน รวมทั้งการไหลเข้า-ออกของเงินตราต่างประเทศก็ทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน จะส่งผลให้ GDP ที่เป็นตัวเงินเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินอาจจะส่งผลให้ GDP ที่แท้จริงสูงขึ้นได้ ถ้าประเทศยังมีปัจจัยการผลิตที่ว่างงานหรือมีปัจจัยทุนเหลือใช้ ซึ่งปริมาณเงินเป็นตัวชี้ชี้นำภาวะเศรษฐกิจ

(4.2) **ฐานเงิน (Monetary Base)** เป็นหนี้สินหรือสินทรัพย์ของธนาคารกลาง หรือธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งฐานเงินสัมพันธ์กับปริมาณเงิน การเปลี่ยนแปลงฐานเงินจะทำให้ปริมาณเงินเปลี่ยนแปลงไปมากกว่าหลายเท่า

(4.3) **เงินฝากและสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับเงินฝากและสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยได้จัดทำออกมาเผยแพร่เป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี โดยข้อมูลรายเดือนจะเป็นประโยชน์ในการชี้ให้เห็นสถานะสภาพคล่องทางการเงินในระยะสั้น ข้อมูลรายไตรมาสเป็นประโยชน์ในการคาดคะเนสถานะสภาพคล่องในระยะปานกลางว่าเป็นอย่างไร ส่วนข้อมูลรายปีจะเป็นประโยชน์ในการคาดคะเนสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทางด้านการใช้จ่าย ดัชนีราคา และการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ในระยะที่ยาวขึ้น

(4.4) **อัตราดอกเบี้ย** คือ ราคาของเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยมีหลายประเภท เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่งจะไม่กล่าวถึงความหมายของอัตราดอกเบี้ยในแต่ละตัว แต่อย่างไรก็ตามสำหรับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงนั้นเป็นอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินหักด้วยอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน โดยถ้าอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงมีค่าติดลบ ผู้ออมหรือผู้ให้กู้เงินจะเสียประโยชน์ แต่ผู้กู้จะได้ประโยชน์จากการกู้เงิน

อัตราดอกเบี้ยมีอิทธิพลต่อการออมของครัวเรือน และมีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายของครัวเรือน ซึ่งถ้าอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินสูงเร็วกว่าอัตราเงินเฟ้อ จะทำให้ต้นทุนของเงินลงทุนสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนเช่นเดียวกัน

(5) **เครื่องชี้ภาคการคลัง** ภาคการคลังเป็นภาคเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับภาษี รายรับและรายจ่ายของรัฐบาล งบประมาณรายจ่าย ดุลการคลัง และหนี้สาธารณะ

(6) **เครื่องชี้ภาคต่างประเทศ** ภาคต่างประเทศ ประกอบด้วย การค้าต่างประเทศ ดุลการชำระเงิน เงินสำรองระหว่างประเทศ หนี้ต่างประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

2.3.5 ตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์

ในการอธิบายเครื่องชี้เศรษฐกิจ หรือแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ มักจะกล่าวถึงความแตกต่างของเครื่องชี้เศรษฐกิจ หรือตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ คือ ความแตกต่างของข้อมูลที่เป็นแบบ Stock และ Flow

ตัวแปร Stock เป็นตัวแปรที่ไม่มีเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องคือเป็นมูลค่า ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (at a Point of Time)

ตัวแปร Flow เป็นตัวแปรที่มีเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยซึ่งตัวแปรลักษณะนี้จะหมายถึงมูลค่า ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (In a Period of Time)

ตัวอย่าง ตัวแปร Stock และ Flow

ลำดับที่	ตัวแปร Stock	ตัวแปร Flow
1	ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำเมื่อ 08.00 น. ของวันที่ 14 มกราคม 2560 วัดได้ 50 ล้าน ลบ.ม.	น้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำนาทีละ 200 ลบ.ม.
2	เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2560 น.ส. แสนสุขมีเงินฝากอยู่ในธนาคาร 50,000 บาท	น.ส. แสนสุข นำเงินไปฝากธนาคารเดือนละ 5,000 บาท
3	เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทเจ้าแก้มใหญ่ มีสินค้าคงเหลือนับเป็นมูลค่า 5,000,000 บาท	ระหว่างวันที่ 31 ธันวาคม 2559 และ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทเจ้าแก้มใหญ่มีสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้น 200,000 บาท
4	ทุน และ ปริมาณเงิน	ปริมาณการลงทุน
5	จำนวนโรงงานในจังหวัดเดือนธันวาคม 2560 มีจำนวน 1,200 โรงงาน	จำนวนโรงงานใหม่ในเดือนธันวาคม 2560 มีจำนวน 100 โรงงาน
6	ปริมาณเงินฝาก และสินเชื่อกค้างของธนาคารพาณิชย์ สิ้นสุดเดือนธันวาคม 2560	ปริมาณเงินฝาก และสินเชื่อธนาคารพาณิชย์ ในเดือนธันวาคม 2560

ตัวแปรที่แท้จริง และตัวแปรที่เป็นตัวเงิน

ตัวแปรที่แท้จริง (Real variables) คือ ตัวแปรที่พิจารณาถึงผลของภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) โดยการเอาผลของภาวะเงินเฟ้อมาหักออกไปจาก เช่น Real GDP คือ มูลค่าสินค้ารวมทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ คำนวณด้วยราคาสินค้าในปีฐาน (base year)

ตัวแปรที่เป็นตัวเงิน (Nominal variables) คือ ตัวแปรที่ไม่ได้พิจารณาถึงผลของภาวะเงินเฟ้อ โดยยังมีผลของภาวะเงินเฟ้อซ่อนอยู่ภายใน ซึ่งยังไม่ได้นำผลของภาวะเงินเฟ้อดังกล่าวหักออกไปจากการพิจารณา เช่น Nominal GDP คือ มูลค่าสินค้ารวมทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ คำนวณด้วยราคาสินค้าในปีปัจจุบัน (Current price)

2.4 แนวคิดการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจ

การติดตาม หมายถึง การศึกษากระบวนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ตั้งแต่เริ่มต้นการใช้ปัจจัยนำเข้า (Input) ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงาน (Process) และผลผลิตที่เกิดขึ้น (Output) ตามแผนงาน และขั้นตอนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อตัดสินใจแก้ไขปรับปรุงวิธีการปฏิบัติให้ผลงานเป็นไปตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สำหรับการติดตามเศรษฐกิจ จะเป็นการศึกษา และวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ ในด้านต่าง ๆ แบ่งออกเป็น ด้านอุปทาน (Supply) ด้านอุปสงค์ (Demand) และเสถียรภาพภายในและภายนอกประเทศ โดยในการติดตาม และวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ จำเป็นต้องมีการทดสอบถึงความสัมพันธ์ระหว่าง เครื่องชี้เศรษฐกิจกับข้อมูล เศรษฐกิจจริง (GDP)

การประมาณการ หมายถึง การวิเคราะห์ การให้ความเห็น การพยากรณ์ หรือการคาดหมายล่วงหน้า ซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่อง และต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ หากมีข้อมูลเพิ่มเติม หรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น จำเป็นจะต้องทำการปรับปรุงการประมาณการ เพื่อให้มีความแม่นยำมากขึ้น

เหตุผลที่ต้องประมาณการ

1. เพื่อการวางแผน
2. เพื่อการมอบหมายงาน
3. เพื่อกำหนดทรัพยากร
4. เพื่อทราบทิศทางและแนวโน้ม ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย

ตัวอย่างการประมาณการ

- **การประมาณการรายได้** กระทรวงการคลัง โดยสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง จะทำหน้าที่รายงานประมาณการรายได้ต่อที่ประชุมซึ่งประกอบด้วย ๔ หน่วยงานหลัก คือ สำนักงานงบประมาณ กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อให้ความเห็นชอบร่วมกัน และนำไปเป็นกรอบในการกำหนดวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อไป โดยมีการเตรียมการประมาณการรายได้และศึกษาข้อสมมติฐานในการประมาณการรายได้ ดังนี้

1. การเตรียมการประมาณการรายได้ของรัฐบาล
 - 1.1 ศึกษาข้อสมมติฐานทางเศรษฐกิจ
 - 1.2 จัดเก็บรวบรวมข้อมูลรายได้ในอดีต
 - 1.3 ศึกษาตัวแปรต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อรายได้
 - 1.4 เลือกวิธีการที่เหมาะสม
2. ข้อสมมติฐานในการประมาณการรายได้
 - 2.1 อัตราการขยายตัวของภาวะเศรษฐกิจ (Real GDP)
 - 2.2 อัตราเงินเฟ้อ
 - 2.3 อัตราการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้า
 - 2.4 อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออก
 - 2.5 อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ)
 - 2.6 ปริมาณเงินฝาก
 - 2.7 อัตราดอกเบี้ย

- **การประมาณการรายจ่าย** เช่น การจัดทำงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง (3-5 ปี) ซึ่งจะแสดงภาพรวมของภาระงบประมาณที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กระบวนการในการจัดทำจะต้องดำเนินการต่อเนื่องกันไป (Rolling Plan) นั่นคือ ทำการประมาณการงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าของปีที่ 1 และนำมาใช้เป็นฐานงบประมาณ

รายจ่ายประจำปีของปีต่อไป ซึ่งการประมาณการงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าของหน่วยงานจะต้องอาศัยหลักการวิเคราะห์ และประมาณการบนพื้นฐานของความเป็นไปได้ในการดำเนินงานด้วยความระมัดระวัง (แนวคิดและหลักการการจัดทำกรอบงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง สำนักงบประมาณ)

- **การประมาณการราคาค่าก่อสร้าง** คือ ไม่ใช่ราคาที่แท้จริงหรือถูกต้องตรงกับราคาของค่าก่อสร้างจริง เป็นเพียงราคาโดยประมาณ หรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง เพราะเมื่อก่อสร้างเสร็จแล้ว ราคาอาจจะตรงกับที่ประมาณการไว้ หรือไม่ปรากฏว่าราคาค่าก่อสร้างนั้นตรงกับราคาที่ได้ประมาณการไว้เลยกรณีไม่ปรากฏว่าราคาค่าก่อสร้างนั้นตรงกับราคาที่ได้ประมาณการไว้เลยต้องมีเหตุผลประกอบ

2.5 แนวทางการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจ

2.5.1 แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของไทย

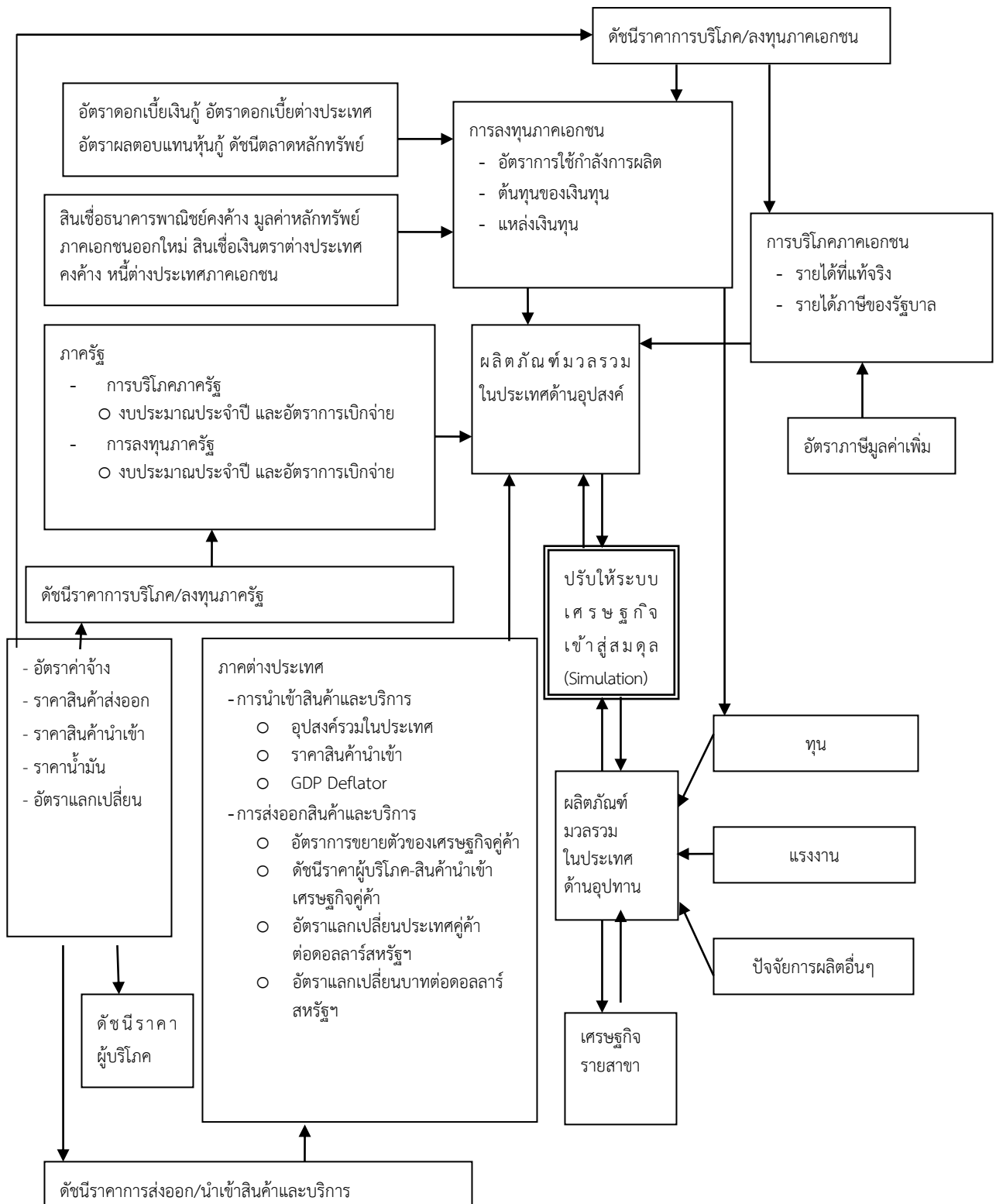
แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค¹ ของไทยซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์เศรษฐกิจไทย เป็นแบบจำลองที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรในเศรษฐกิจไทยทั้ง 5 ภาคที่สำคัญได้แก่ ภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง (หรือภาคการผลิต) ภาคการเงิน ภาครัฐบาล ภาคระหว่างประเทศ และภาคราคา โดยใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระหว่างภาคเศรษฐกิจเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจริง โดยมุ่งหวังให้แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคที่สร้างขึ้นสามารถใช้วิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจในเชิงลึก เพื่อเน้นการนำผลการประมาณการไปใช้ในเชิงรุก เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อการกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพ และทันท่วงที การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์และนโยบายสำคัญทางเศรษฐกิจต่อเศรษฐกิจมหภาค เช่น ผลกระทบของอัตราการค้าขายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าหลัก ผลกระทบของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก และอัตราแลกเปลี่ยนที่จะมีต่อภาวะเศรษฐกิจ ตลอดจนผลกระทบจากสงคราม ผลกระทบจากโรคระบาด ภัยธรรมชาติ การก่อการร้าย การเมือง เป็นต้น การจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคจำเป็นจะต้องศึกษารายละเอียดตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- แผนผังของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค
- โครงสร้างของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค
- กลไกการทำงานของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค
- ตัวอย่างการทำงานของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค

¹ แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคที่สร้างขึ้นนี้ เป็นแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric) ที่ผสมผสานระหว่างโปรแกรม E-view และโปรแกรม Excel เข้าด้วยกัน เนื่องจากต้องการติดตามข้อมูลเศรษฐกิจอย่างใกล้ชิดเป็นรายเดือน ต้องการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในเชิงลึก และต้องการเห็นกระบวนการปรับตัวอย่างชัดเจน

(1) แผนผังแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของไทย

ภาพที่ 2.4 แผนผังแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของไทย



จากภาพที่ 2.4 แผนผังแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคของไทยข้างต้น ระบบเศรษฐกิจจะมีดุลยภาพต่อเมื่ออุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) เท่ากับอุปทานมวลรวม (Aggregate Supply) ดังนั้น ในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพ คือ เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) หรืออุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) แล้วแต่กรณี จะมีกลไกการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพใหม่เสมอ โดยผ่านองค์ประกอบทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน

1) ด้านอุปสงค์มวลรวมประกอบด้วย

1.1) การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption : C_p) ขึ้นอยู่กับรายได้ที่แท้จริง รายได้ภาษีของรัฐบาล อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม และดัชนีราคาการบริโภคภาคเอกชน

1.2) การลงทุนภาคเอกชน (Private Investment : I_p) ขึ้นอยู่กับอัตราการใช้จ่ายในการผลิต ต้นทุนของเงินทุน แหล่งเงินทุน และดัชนีราคาการลงทุนเอกชน โดยต้นทุนของเงินขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ อัตราผลตอบแทนหุ้นกู้ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และแหล่งเงินทุนขึ้นอยู่กับสินเชื่อธนาคารพาณิชย์คงค้าง หนี้ต่างประเทศภาคเอกชน มูลค่าหลักทรัพย์ภาคเอกชนออกใหม่ สินเชื่อเงินตราต่างประเทศคงค้าง

1.3) การบริโภคและการลงทุนภาครัฐ (Government Consumption : C_g และ Government Investment : I_g) ขึ้นอยู่กับงบประมาณรายจ่าย อัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ และดัชนีราคาการบริโภคและการลงทุนภาครัฐ

1.4) การส่งออกสินค้าและบริการและการนำเข้าสินค้าและบริการ (Export Goods and Service และ Import Goods and Service) ขึ้นอยู่กับอุปสงค์ทั้งในและนอกประเทศ ราคาสินค้าส่งออกและนำเข้า อัตราแลกเปลี่ยน และดัชนีราคาการส่งออกและนำเข้า

2) ด้านอุปทานมวลรวมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยทุน ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยอื่นๆ รวมถึงภาคเศรษฐกิจรายสาขา เช่นภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เป็นต้น

(2) โครงสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค

แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคเป็นแบบจำลองรายไตรมาส ที่ใช้ประโยชน์ในการติดตามและปรับประมาณการเศรษฐกิจให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาและสอดคล้องกับดัชนีและเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายเดือนและรายไตรมาสบางตัว ซึ่งในแบบจำลองประกอบด้วยทั้งสมการพฤติกรรม² (Behaviors Equations) และสมการเอกลักษณ์³ (Identities Equations) ดังนี้

1) $GDP_S = w_1 * API + w_2 * IPI + w_3 * SI$

1.1) $API = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

1.2) $IPI = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

1.3) $SI = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

2) $GDP_D = w_1 * C_p + w_2 * I_p + w_3 * G + w_4 * X_m$

2.1) $C_p = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

2.2) $I_p = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

2.3) $G = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$

² สมการพฤติกรรม (behavioral Equations) อันได้แก่ สมการการบริโภค สมการการลงทุน สมการสาธารณูปโภค และอื่น ๆ ซึ่งสมการเหล่านี้จะอธิบายพฤติกรรมของ หน่วยต่าง ๆ ในเศรษฐกิจศาสตร์

³ สมการเอกลักษณ์ (Identities Equations) หมายความว่า สมการจะเป็นจริงโดยไม่ต้องมีการแทนค่าใด ๆ ลงในตัวแปร

- 2.4) $X_m = w_1 \cdot X_1 + w_2 \cdot X_2 + \dots + w_n \cdot X_n$
- 3) Real GDP = $w_1 \cdot \text{GDPS} + w_2 \cdot \text{GDPD}$
- 4) GDP Deflator = $w_1 \cdot \text{CPI} + w_2 \cdot \text{PPI}$
- 5) Nominal GDP = $(\text{Real GDP} \cdot \text{GDP Deflator}) / 100$
- 6) Inflation = $\left(\frac{\text{CPI}_t - \text{CPI}_{t-1}}{\text{CPI}_{t-1}} \right) \times 100$
- 7) Employment = $\alpha + \beta \cdot \text{GPD}$

กำหนดให้

- w คือ น้ำหนักที่เกิดขึ้นจากการคำนวณในแต่ละสมการจะมีค่าแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด แต่ผลรวมของ w ในสมการเดียวกันจะมีค่าเท่ากับ 1 เสมอ
- X คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายเดือน ในแต่ละสมการจะมีค่าแตกต่างกันและจำนวนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับโครงสร้างเศรษฐกิจ
- API คือ ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม
- IPI คือ ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม
- SI คือ ดัชนีผลผลิตภาคบริการ
- C_p คือ ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน
- I_p คือ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
- X_m คือ ดัชนีการค้าระหว่างประเทศ
- CPI คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค
 - CPI_t คือ CPI ในเวลาปัจจุบัน
 - CPI_{t-1} คือ CPI ในช่วงเวลาก่อนหน้า
- PPI คือ ดัชนีราคาผู้ผลิต
- Nominal GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปีปัจจุบัน
- Real GDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาคงที่
- Employment คือ การจ้างงาน
- α และ β คือ ค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอย ซึ่งได้จากการ Run สมการ Regression

(3) กลไกการทำงานของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค

ขั้นตอนที่ 1 การเปลี่ยนแปลงตัวแปรต่างๆ ที่เป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) จะส่งผลกระทบต่อสมการต่างๆ ในแบบจำลอง ซึ่งทำให้ RGDP ด้านอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในขณะเดียวกัน RGDP ด้านอุปทาน ซึ่งในแบบจำลองนี้ใช้สมการการผลิตของ Cobb Douglas Production Function ในที่นี้คือ แรงงานที่วัดจากจำนวนชั่วโมงการทำงาน (Work-Hour) และการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนที่ใช้ไป หรือเรียกว่า ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) และระดับของเทคโนโลยีก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย ระบบเศรษฐกิจจึงไม่อยู่ในภาวะดุลยภาพ (Disequilibrium)

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาส่วนต่างของปริมาณ (RGDP) ด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน หรือที่เรียกว่า RGDP Gap รวมทั้งส่วนต่างของราคา (PGDP) ด้านอุปสงค์และอุปทาน หรือที่เรียกว่า PGDP Gap หลังจากนั้นก็จะดำเนินการปรับ (Simulate) ให้แบบจำลองเข้าสู่สมดุลอีกครั้ง เพื่อดูผลกระทบของปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไปต่อ RGDP ตลอดจนตัวแปรอื่น ๆ ที่สำคัญ

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาผลที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในอดีต เพื่อที่จะหาค่า Error ของแบบจำลองแล้วนำไปใช้ในการติดตามและประเมินภาวะเศรษฐกิจในระยะต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การจัดการกับค่า Error ซึ่งเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุสำคัญ ๆ เช่น

- 1) ตัวเลขในเครื่องชี้รายเดือนผิด เกิดจากการพิมพ์ผิด เก็บมาผิดแหล่ง เป็นต้น
- 2) การให้น้ำหนักของเครื่องชี้แต่ละตัวผิด
- 3) การเลือกเครื่องชี้ผิด

การแก้ปัญหา Error ที่มีค่าสูงด้วยการพยายามหาค่า Error เกิดจากส่วนใดสูงที่สุด แล้วก็ไปพิจารณา ณ จุดนั้น แล้วค่อย ๆ ดำเนินการแก้ไขต่อไป

(4) ตัวอย่างการทำงานของแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค

ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจอยู่ในภาวะสมดุล (อุปสงค์เท่ากับอุปทาน) ถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดเพิ่มสูงขึ้น ช่องทางการส่งผ่านผลกระทบต่อแบบจำลองคือ การเพิ่มสูงขึ้นของต้นทุนทางการเงิน ส่งผลให้อุปสงค์รวม (Aggregate Demand) ลดลงผ่านการลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริงลดลง ทำให้ GDP ทางด้านอุปสงค์ลดลง ขณะเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของต้นทุนทางการเงิน ส่งผลให้อัตราการใช้กำลังการผลิต (Capacity Utilization Rate) ลดลง นั่นคือค่าเสื่อมราคาของปัจจัยทุน (Depreciation) หรือการใช้ทุนจะลดลง ส่งผลให้ GDP ทางด้านอุปทานลดลง เช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม จากแบบจำลองปรากฏว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อลดลงของ GDP ด้านอุปทานมากกว่าด้านอุปสงค์ จึงทำให้ GDP Gap (GDP อุปทานลบด้วย GDP อุปสงค์) มีค่าเป็นลบ

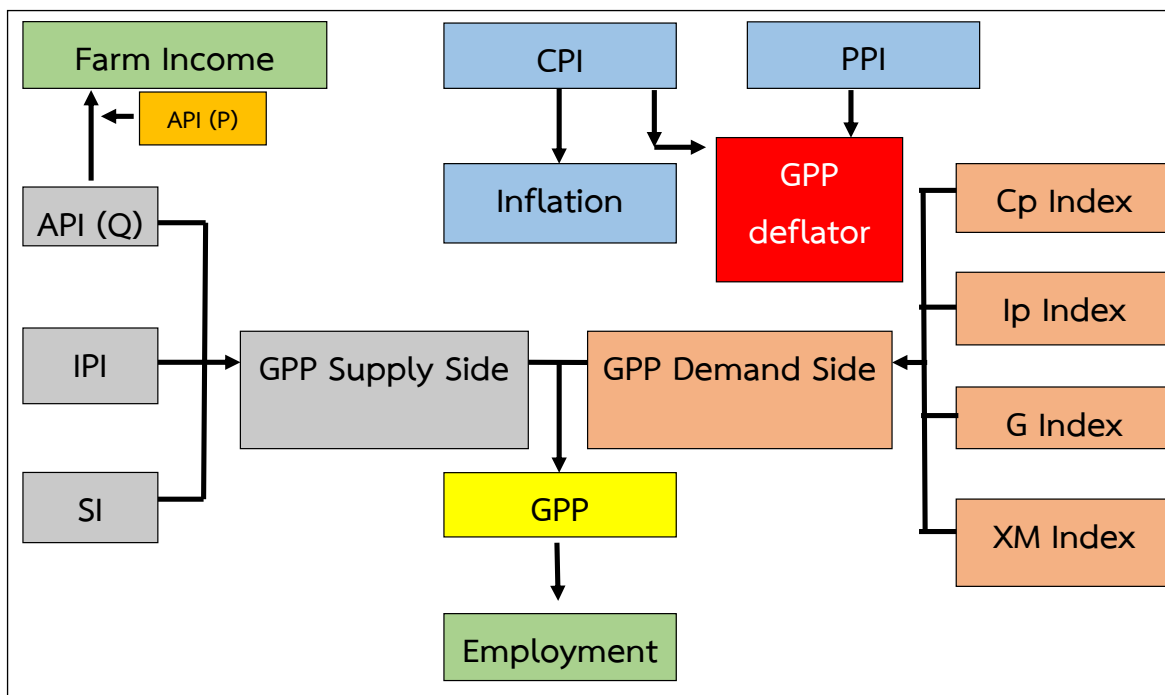
ดังนั้นการปรับผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยต่อระบบเศรษฐกิจให้เข้าสู่สมดุลอีกครั้ง โดยอาศัยกลไกการทำงานของแบบจำลองซึ่งในที่นี้ใช้วิธีการพิจารณาผลกระทบต่อตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง (Simulate) ด้วยการปรับจำนวนชั่วโมงการทำงานของแรงงานเพิ่มขึ้น เพื่อทดแทนปัจจัยทุนซึ่งมีราคาแพงขึ้น (Substitution Effect) ผลของการเพิ่มปัจจัยแรงงานแทนปัจจัยทุนก็คือ GDP ด้านอุปทานเพิ่มเร็วกว่า GDP ด้านอุปสงค์ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจปรับเข้าสู่สมดุลอีกครั้ง (GDP อุปสงค์เท่ากับ GDP อุปทาน) แต่ดุลยภาพใหม่ที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยส่งผลให้ GDP อยู่ในระดับต่ำกว่าดุลยภาพเดิม แสดงให้เห็นว่าผลของอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นทำให้ ผลสุดท้าย แม้ว่าจะมีการใช้ปัจจัยแรงงานเพื่อทดแทนปัจจัยทุนเพิ่มขึ้น ก็ไม่สามารถทำให้ GDP กลับไปอยู่ที่ตำแหน่งเดิมได้ภายใต้สมมติฐานปัจจัยอื่น ๆ คงที่

2.5.2 แบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

การสร้างแบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจ (Economic Model) มีหลายวิธีด้วยกัน ส่วนมากจะเป็นการนำเอาทฤษฎีเศรษฐมิติ (Econometrics) มาใช้เนื่องจากมีการทดสอบค่าสถิติต่างๆ ให้เป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น สำหรับสำนักงานคลังจังหวัดนั้นการนำเทคนิคเศรษฐมิติมาใช้กับฐานข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้นยังไม่มีความสะดวกมากนัก ควรใช้การสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจด้วย Management Chart ไปก่อน จนกระทั่งข้อมูลและบุคลากรจะมีความพร้อมมากขึ้นในอนาคต

แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี **Management Chart** เป็นการผสมผสานระหว่างทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ โครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัด ผ่านโปรแกรม Ms Excel และวิชาสถิติศาสตร์เบื้องต้นเข้าด้วยกัน โดยใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและพยากรณ์เศรษฐกิจของจังหวัด เป็นแบบจำลองที่แสดงถึงโครงสร้างที่สำคัญขององค์ประกอบในเศรษฐกิจจังหวัดทั้ง 5 ภาคที่สำคัญ ได้แก่ ภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง (หรือภาคการผลิต) ภาคการเงิน ภาคการรัฐบาล ภาคระหว่างประเทศ และภาคราคา โดยใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระหว่างภาคเศรษฐกิจเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจริง โดยมุ่งหวังให้แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัดที่สร้างขึ้นสามารถใช้วิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจในเชิงลึก เพื่อเน้นการนำผลการประมาณการไปใช้ในเชิงรุก เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพ และทันทั่วทั้ง การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์ และมาตรการนโยบายสำคัญทางเศรษฐกิจต่อเศรษฐกิจจังหวัด เช่น ผลกระทบของความเสียหายอันเนื่องมาจากน้ำท่วม ผลกระทบจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบจากการปิดโรงงานอุตสาหกรรม ผลกระทบจากโรคระบาดในพืชและสัตว์ และผลของการเบิกจ่ายงบประมาณต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงานของจังหวัด เป็นต้น ซึ่งสามารถแสดงได้ตามรูปภาพที่ 2.5 แสดงแผนผังแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

รูปภาพที่ 2.5 แสดงแผนผังแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด



จากแผนผังแบบจำลองข้างต้น ระบบเศรษฐกิจจะมีดุลยภาพต่อเมื่ออุปสงค์มวลรวม (Demand Side) เท่ากับอุปทานมวลรวม (Supply Side) ดังนั้น ในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพ คือ เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) เกิดภาวะของแพงหรือเงินเฟ้อ (Inflation) หรืออุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) เกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอยหรือการว่างงานเพิ่มขึ้น แล้วแต่กรณี จะมีกลไกการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพใหม่ เสมอ โดยผ่านองค์ประกอบทั้งในด้านอุปสงค์และอุปทาน

โครงสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart

แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด เป็นแบบจำลองรายปี โดยอาศัยเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด รายเดือน ที่ใช้ประโยชน์ในการติดตามและปรับประมาณการเศรษฐกิจให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาและสอดคล้อง กับดัชนีและเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนและรายไตรมาสบางตัว โดยใช้โครงสร้างแบบจำลองมหภาค ของประเทศไทย เป็นหลัก ซึ่งในแบบจำลองประกอบด้วย สมการพฤติกรรม (Behaviors) และสมการเอกลักษณ์ (Identities) ดังนี้

- (1) $GPPS = w_1 * API + w_2 * IPI + w_3 * SI$
 - (1.1) $API = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
 - (1.2) $IPI = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
 - (1.3) $SI = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
- (2) $GPPD = w_1 * Cp + w_2 * Ip + w_3 * G + w_4 * X_m$
 - (2.1) $Cp = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
 - (2.2) $Ip = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
 - (2.3) $G = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
 - (2.4) $X_m = w_1 * X_1 + w_2 * X_2 + \dots + w_n * X_n$
- (3) $Real\ GPP = w_1 * GPPS + w_2 * GPPD$
- (4) $GPP\ Deflator = w_1 * CPI + w_2 * PPI$
- (5) $Nominal\ GPP = (Real\ GPP * GPP\ Deflator) / 100$
- (6) $Inflation = \left(\frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \right) \times 100$
- (7) $Employment = \alpha + \beta * GPP$

กำหนดให้

- w คือ น้ำหนักที่เกิดขึ้นจากการคำนวณในแต่ละสมการจะมีค่าแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด แต่ผลรวมของ w ในสมการเดียวกันจะมีค่าเท่ากับ 1 เสมอ
- X คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายเดือน ในแต่ละสมการจะมีค่าแตกต่างกันและจำนวน ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับโครงสร้างเศรษฐกิจในแต่ละจังหวัด
- API คือ ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด
- IPI คือ ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด

- SI คือ ดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด
- Cp คือ ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด
- Ip คือ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด
- Xm คือ ดัชนีการค้าชายแดน
- CPI คือ ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัด
 - CPIt คือ CPI ในเวลาปัจจุบัน
 - CPIt-1 คือ CPI ในช่วงเวลาก่อนหน้า
- PPI คือ ดัชนีราคาผู้ผลิต
- Nominal GPP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาปีปัจจุบัน
- Real GPP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาปีฐาน
- Employment คือ การจ้างงานในจังหวัด
- α และ β คือ ค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอย ซึ่งได้จากการ Run สมการ Regression

กลไกการทำงานของแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด

ขั้นตอนที่ 1 การเปลี่ยนแปลงตัวแปรต่างๆ ที่เป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) หรือเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน (X) จะส่งผลกระทบต่อสมการต่าง ๆ ในแบบจำลอง ซึ่งทำให้ GPPS และ GPPD เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ระบบเศรษฐกิจจึงไม่อยู่ในภาวะดุลยภาพ (Disequilibrium)

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาส່วนต่างของปริมาณ GPPS และ GPPD หรือที่เรียกว่า GDP Gap รวมทั้งส่วนต่างของราคา (GDP Deflator) หลังจากนั้นจะดำเนินการปรับ (Simulate) ให้แบบจำลองเข้าสู่สมดุลอีกครั้ง เพื่อดูผลกระทบของปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปต่อ GPP ตลอดจนตัวแปรอื่นที่สำคัญ

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาผลที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในอดีต เพื่อหาค่า Error ของแบบจำลองแล้วนำไปใช้ในการติดตามและประเมินภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในระยะต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การจัดการกับค่า Error อาจเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุสำคัญ เช่น

- 1) ตัวเลขเครื่องชี้รายเดือนผิด เกิดจากการพิมพ์ผิด เก็บข้อมูลผิดแหล่ง เป็นต้น
- 2) การให้น้ำหนักของเครื่องชี้แต่ละตัวผิด
- 3) การเลือกเครื่องชี้ผิด

การแก้ปัญหา Error ที่มีค่าสูงด้วยการหาค่า Error เกิดจากส่วนใดสูงที่สุด แล้วจึงพิจารณา ณ จุดนั้น และดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.6 ข้อมูลเศรษฐกิจที่ใช้ในการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

2.6.1 ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน

จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด (Economic Leading Indicator : ELI)

รายละเอียดข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน

ลำดับที่	รายการข้อมูล	หน่วย	แหล่งข้อมูล
1	<u>เศรษฐกิจด้านอุปทาน (ด้านการผลิต)</u> <u>ภาคการเกษตร</u> ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำที่สำคัญ	ลบม.	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต (สสก.)
2	ปริมาณน้ำฝน	มิลลิเมตร	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สสก.
	<u>เกษตรกรรม</u>		
3	พื้นที่เพาะปลูกพืชที่สำคัญของจังหวัด	ไร่	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สสก.
4	พื้นที่เก็บเกี่ยวพืชที่สำคัญของจังหวัด	ไร่	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สสก.
5	ผลผลิตพืชที่สำคัญของจังหวัด (เช่น ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน อ้อย ข้าวโพด ลำไยทุเรียน เป็นต้น)	ตัน กก.	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สสก. /สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
6	ราคาของผู้ผลิตพืชผลที่สำคัญของจังหวัด (ราคาพืชผลที่เกษตรกรขายได้ ณ แหล่งผลิต) (เช่น ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน อ้อย ข้าวโพด ลำไยทุเรียน เป็นต้น)	บาท / ตัน บาท / กก.	สำนักงานเกษตรจังหวัด / สสก. /สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
7	มูลค่าพืชผลที่สำคัญของจังหวัด	ล้านบาท	จากการคำนวณ
	<u>ปศุสัตว์</u>		
8	จำนวนอาชญาบัตร ของสัตว์ที่สำคัญของจังหวัด (เช่น โคเนื้อ สุกร เป็นต้น)	ตัว	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
9	ปริมาณผลผลิต ของสัตว์ที่สำคัญของจังหวัด (เช่น โคเนื้อ สุกร ไก่เนื้อ เป็นต้น)	ตัว	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
10	ราคาของผู้ผลิตสัตว์ที่สำคัญของจังหวัด (ราคาหน้าฟาร์ม) (เช่น โคเนื้อ สุกร ไก่เนื้อ เป็นต้น)	บาท / ตัว บาท / กก.	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด / สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
11	มูลค่าของผลผลิตสัตว์ที่สำคัญของจังหวัด	ล้านบาท	จากการคำนวณ
	<u>ประมง</u>		
12	ปริมาณปลาขึ้นท่า (ปลาทะเล) ที่สำคัญของจังหวัด	ตัน	สำนักงานประมงจังหวัด
13	ผลผลิตเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ที่สำคัญของจังหวัด	ตัน	สำนักงานประมงจังหวัด
14	ผลผลิตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ที่สำคัญของจังหวัด	ตัน	สำนักงานประมงจังหวัด
15	ราคาผู้ผลิต สัตว์น้ำ ที่สำคัญของจังหวัด	บาท / ตัน	สำนักงานประมงจังหวัด
16	มูลค่าของสัตว์น้ำ ที่สำคัญของจังหวัด	ล้านบาท	จากการคำนวณ

ลำดับที่	รายการข้อมูล	หน่วย	แหล่งข้อมูล
	ภาคนอกการเกษตร <u>เหมืองแร่</u>		
17	ปริมาณผลผลิตแร่ ที่สำคัญ ของจังหวัด	ตัน	สำนักงานทรัพยากรธรณีจังหวัด /สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
18	ปริมาณ ก๊าซธรรมชาติ หรือน้ำมันดิบ ของจังหวัด	ลิตร	สำนักงานทรัพยากรธรณีจังหวัด /สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
19	ราคา ผู้ผลิต แร่ที่สำคัญ ของจังหวัด (ราคาหน้าเหมือง)	บาท / ตัน	สำนักงานทรัพยากรธรณีจังหวัด /สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
20	มูลค่า ผลผลิตแร่ที่สำคัญ ของจังหวัด	ล้านบาท	จากการคำนวณ
	<u>อุตสาหกรรม</u>		
21	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมดของจังหวัด	โรงงาน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
22	ทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมของจังหวัด	ล้านบาท	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
23	จำนวนแรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัด	คน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
24	จำนวนโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมของจังหวัด	แห่ง	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
25	ทุนจดทะเบียนในนิคมอุตสาหกรรมของจังหวัด	ล้านบาท	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
26	จำนวนแรงงานในนิคมอุตสาหกรรมของจังหวัด	คน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
27	จำนวนโรงงานที่แจ้งเลิกกิจการของจังหวัด	โรงงาน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
28	ทุนจดทะเบียนที่แจ้งเลิกกิจการของจังหวัด	ล้านบาท	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
29	จำนวนแรงงานที่ถูกแจ้งเลิกกิจการของจังหวัด	คน	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
30	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในอุตสาหกรรมของจังหวัด	kwh	กฟภ. กฟผ (บางรายการ)
31	ภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากการผลิตอุตสาหกรรม	ล้านบาท	สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่
32	รายได้/ยอดขายที่ ผู้ประกอบการ แจ้งเสีย ภาษีมูลค่าเพิ่ม สาขาอุตสาหกรรม จำแนกตามรหัส isic ที่สำคัญของจังหวัด	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
	<u>การบริการและการท่องเที่ยว</u>		
33	จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัด	คน	กรมการท่องเที่ยว / ททท.
34	จำนวนนักท่องเที่ยวผ่านด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	ด่านตรวจคนเข้าเมือง
35	จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนต่างประเทศและไทย	คน	กรมการท่องเที่ยว / ศูนย์วิจัยตลาดการท่องเที่ยว
36	รายได้จากการเยี่ยมเยือนคนต่างประเทศและไทย	ล้านบาท	กรมการท่องเที่ยว / ศูนย์วิจัยตลาดการท่องเที่ยว
37	จำนวนผู้โดยสารผ่านท่าอากาศยาน	คน	ท่าอากาศยานจังหวัด
38	ภาษีมูลค่าเพิ่มประเภทโรงแรมและภัตตาคาร	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
39	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคบริการ	kwh	กฟภ. กฟผ (บางรายการ)
40	อัตราการเข้าพักเฉลี่ย	ร้อยละ	กรมการท่องเที่ยว / ศูนย์วิจัยตลาดการท่องเที่ยว
41	ราคาห้องพักเฉลี่ย	บาท/ห้อง	ททท.

ลำดับที่	รายการข้อมูล	หน่วย	แหล่งข้อมูล
42	รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาการขนส่ง และขายปลีก	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
43	รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาขนส่ง	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
44	รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาส่งหาริมทรัพย์	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
45	รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาบริการอื่นๆ	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
	เศรษฐกิจด้านอุปสงค์ (ด้านการใช้จ่าย) การบริโภคภาคเอกชน		
46	ภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้	ล้านบาท	สำนักงานสรรพากรพื้นที่
47	จำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่จดทะเบียนใหม่	คัน	สำนักงานขนส่งจังหวัด
48	จำนวนรถจักรยานยนต์ที่จดทะเบียนใหม่	คัน	สำนักงานขนส่งจังหวัด
50	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือนที่อยู่อาศัย	kwh	กฟภ.
51	ปริมาณการใช้น้ำประปาของครัวเรือนที่อยู่อาศัย	ลบม.	ประปาภูมิภาค
52	ปริมาณจำหน่ายสุราและเบียร์ที่จำหน่ายในจังหวัด	ลิตร	สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่
	การลงทุนภาคเอกชน		
53	จำนวนธุรกิจที่ขอจดทะเบียนใหม่	แห่ง	สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า จังหวัด
54	ทุนจดทะเบียนธุรกิจใหม่	ล้านบาท	สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า จังหวัด
55	จำนวนธุรกิจที่แจ้งเลิกกิจการ	แห่ง	สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า จังหวัด
56	ทุนจดทะเบียนธุรกิจที่แจ้งเลิกกิจการ	ล้านบาท	สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้า จังหวัด
57	พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างรวม	ตรม.	สำนักงานโยธาธิการและ ผังเมืองจังหวัด
58	พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างที่อยู่อาศัย	ตรม.	สำนักงานโยธาธิการและ ผังเมืองจังหวัด
59	พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารพาณิชย์	ตรม.	สำนักงานโยธาธิการและ ผังเมืองจังหวัด
60	พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารอุตสาหกรรม	ตรม.	สำนักงานโยธาธิการและ ผังเมืองจังหวัด
61	พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้าง อื่นๆ	ตรม.	สำนักงานโยธาธิการและ ผังเมืองจังหวัด
62	จำนวนรถยนต์พาณิชย์ที่จดทะเบียนใหม่	คัน	สำนักงานขนส่งจังหวัด
63	จำนวนกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOI)	ราย	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด / BOI

ลำดับที่	รายการข้อมูล	หน่วย	แหล่งข้อมูล
64	เงินลงทุนของกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOI)	ล้านบาท	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด / BOI
65	ปริมาณสินเชื่อเพื่อการลงทุนของธนาคารพาณิชย์	ล้านบาท	ธปท. / การคำนวณ
	การใช้จ่ายภาครัฐ		
66	การเบิกจ่ายเงินงบประมาณรวม	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด
67	การเบิกจ่ายเงินงบประจำ	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด
68	การเบิกจ่ายงบลงทุน	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด
69	การเบิกจ่ายเงินงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด / สำนักงานส่งเสริมปกครองท้องถิ่นจังหวัด
70	การเบิกจ่ายเงินงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประจำ	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด / สำนักงานส่งเสริมปกครองท้องถิ่นจังหวัด
71	การเบิกจ่ายเงินงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบลงทุน	ล้านบาท	สำนักงานคลังจังหวัด / สำนักงานส่งเสริมปกครองท้องถิ่นจังหวัด
	การค้าระหว่างประเทศ / การค้าชายแดน		
72	มูลค่าการส่งออกสินค้าผ่านด่านศุลกากร	ล้านบาท	สำนักงานศุลกากร
73	มูลค่าการนำเข้าสินค้าผ่านด่านศุลกากร	ล้านบาท	สำนักงานศุลกากร
	เศรษฐกิจด้านการเงิน		
74	ปริมาณเงินฝากรวม	ล้านบาท	ธปท.
75	ปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์	ล้านบาท	ธปท.
76	ปริมาณเงินฝากของธนาคารออมสิน	ล้านบาท	ธนาคารออมสิน
77	ปริมาณเงินฝากของธนาคารอาคารสงเคราะห์	ล้านบาท	ธอส.
78	ปริมาณเงินฝากของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	ล้านบาท	ธกส.
79	ปริมาณเงินฝากของสถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐอื่นๆ	ล้านบาท	สถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐอื่นๆ
80	ปริมาณสินเชื่อบริษัท	ล้านบาท	ธปท.
81	ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์	ล้านบาท	ธปท.
82	ปริมาณสินเชื่อของธนาคารออมสิน	ล้านบาท	ธนาคารออมสิน
83	ปริมาณสินเชื่อของธนาคารอาคารสงเคราะห์	ล้านบาท	ธอส.
84	ปริมาณสินเชื่อของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	ล้านบาท	ธกส.
85	ปริมาณสินเชื่อของสถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐอื่นๆ	ล้านบาท	สถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐอื่นๆ

ลำดับที่	รายการข้อมูล	หน่วย	แหล่งข้อมูล
	เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ด้านระดับราคา		
86	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
87	ดัชนีราคาผู้บริโภคหมวดอาหารและเครื่องดื่ม		สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
88	ดัชนีราคาผู้บริโภคหมวดอื่นๆ ไม่ใช่อาหารและเครื่องดื่ม		สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
89	ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน		สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
90	อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	ร้อยละ	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด / การคำนวณ
91	อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	ร้อยละ	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด / การคำนวณ
92	ดัชนีราคาผู้ผลิต		สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
	ด้านการจ้างงาน		
93	จำนวนลูกจ้างในระบบประกันสังคม	คน	สำนักงานประกันสังคมจังหวัด
94	อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ	บาท/วัน	สำนักงานแรงงานจังหวัด
95	จำนวนผู้ว่างงาน	คน	สำนักงานแรงงานจังหวัด
96	อัตราการว่างงาน	ร้อยละ	สำนักงานแรงงานจังหวัด
97	จำนวนผู้มีงานทำ	คน	สำนักงานสถิติจังหวัด

2.6.2 ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) แบบ Top down จากสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และ GPP แบบ Bottom up จากสำนักงานคลังจังหวัด

ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบ่งเป็น

(1) สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดภาคอุปทาน (GPP_{Supply}) แบ่งเป็น 3 ส่วนหลักคือภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ

- ภาคเกษตรได้แก่ (สาขาเกษตรและสาขาสัตว์ประมง)
- ภาคอุตสาหกรรมได้แก่ (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้าประปา)
- ภาคบริการ(11 สาขา ตั้งแต่สาขาก่อสร้าง ถึง สาขาลูกจ้างในครัวเรือน)

โดย $GPP_{Supply} = \text{การผลิตภาคเกษตร} + \text{การผลิตภาคอุตสาหกรรม} + \text{การผลิตภาคบริการ}$

(2) สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดภาคอุปสงค์ (GPP_{Demand}) หมายความว่า $Y = C + I + G + (X - M)$ หรือ $GPP = \text{การบริโภคภาคเอกชน} + \text{การลงทุนภาคเอกชน} + \text{การใช้จ่ายของรัฐบาล} + (\text{การส่งออก} - \text{การนำเข้า})$

โดย $GPP_{Demand} = \text{การบริโภคภาคเอกชน} + \text{การลงทุนภาคเอกชน} + \text{การใช้จ่ายภาครัฐ} + \text{การค้าชายแดน}$

2.6.3 ข้อมูลภาวะการทำงานของประชากร จำนวนผู้ว่างงาน อัตราการว่างงาน และจำนวนผู้ประกันตน ในระบบประกันสังคม ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาตินำเสนอข้อมูลเป็นรายเดือน และรายไตรมาส สำนักงานประกันสังคมเป็นรายเดือน

2.6.4 ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภค และดัชนีราคาผู้ผลิต

- ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคระดับจังหวัด กระทรวงพาณิชย์นำเสนอข้อมูลเป็นรายเดือน
- ข้อมูลดัชนีราคาผู้ผลิต กระทรวงพาณิชย์นำเสนอข้อมูลเป็นรายเดือน

2.7 การวิเคราะห์และเขียนรายงานเศรษฐกิจ

การคำนวณอัตราการเปลี่ยนแปลง หรืออัตราอัตราการขยายตัว (Growth) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจ ดังนี้

- %YoY หรือ Year-over-Year คือ ตัวเลขการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน
เช่น เดือน ธ.ค. ปี 2560 เทียบกับเดือน ธ.ค. ปี 2559
ไตรมาส 4 ปี 2560 เทียบกับไตรมาส 4 ปี 2559
- %QoQ หรือ Quarter-over-Quarter คือ ตัวเลขการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา
เช่น ไตรมาสที่ 4 ปี 2560 เทียบกับไตรมาสที่ 3 ปี 2560
- %MoM หรือ Month-over-Month คือ ตัวเลขการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับเดือนที่ผ่านมา
เช่น ธันวาคม 2560 เทียบกับ พฤศจิกายน 2560

ข้อดีและข้อควรระวังของ %YoY

ข้อดี

- เป็นการประเมินการขยายตัวของตัวเลขเศรษฐกิจนั้นๆว่ามีการปรับตัวอย่างไรบ้างเมื่อเทียบกับช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา
- ช่วยแก้ปัญหาปัจจัยฤดูกาลได้ คือ ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยฤดูกาล เพราะเป็นการเทียบจุดเดียวกับปีก่อนหน้า ซึ่งข้อมูลทางเศรษฐกิจส่วนมากจะมีปัจจัยทางด้านฤดูกาลปรากฏอยู่
- ง่ายในการทำความเข้าใจ และคุ้นเคย

ข้อควรระวัง

- หากมีสถานการณ์ที่ผิดปกติเกิดขึ้นจะทำให้ข้อมูลในบางช่วงเวลาสูงหรือต่ำกว่าปกติก็จะทำให้การติดตามข้อมูลในรูปแบบนี้ไม่สามารถสะท้อนภาวะที่แท้จริงของตัวเลขเศรษฐกิจนั้นๆได้ เช่น น้ำท่วมจะต้องระมัดระวังในการตีความ %YoY ของปีปัจจุบัน หรือหันไปใช้ %MoM แทน
- ปัญหา “ฐานต่ำ” หรือ “ฐานสูง” อาทิ การเลื่อนเดือนของปัจจัยฤดูกาล เช่น เทศกาลตรุษจีน ปริมาณน้ำฝน ซึ่งบางปีอาจไม่ตรงเดือนกัน

ข้อดีและข้อควรระวังของ %MoM %QoQ

ข้อดี

- ใช้ดูแรงส่งของเศรษฐกิจ (Momentum) เดือนต่อเดือน
- ใช้ดู Turning Point
- ใช้ติดตามเศรษฐกิจในช่วงที่หลุดจาก shock หรือกำลังฟื้นตัว (ขณะที่ %YoY จะติดลบตลอด)

ข้อควรระวัง

- ต้องขจัดปัจจัยฤดูกาล (sa) ก่อนทำ Growth เสมอ (%MoM sa %QoQ sa)
- รายเดือนมักจะผันผวนมาก จึงอาจทำให้เรียบขึ้นโดยใช้วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (ma) ร่วมด้วย คือ
sa → ma → %MoM (%MoM sa 3mma)
- ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำสุดและกำลังจะเริ่มฟื้นตัว จะเห็น Growth บวกบ้าง ลบบ้าง เป็นธรรมดา

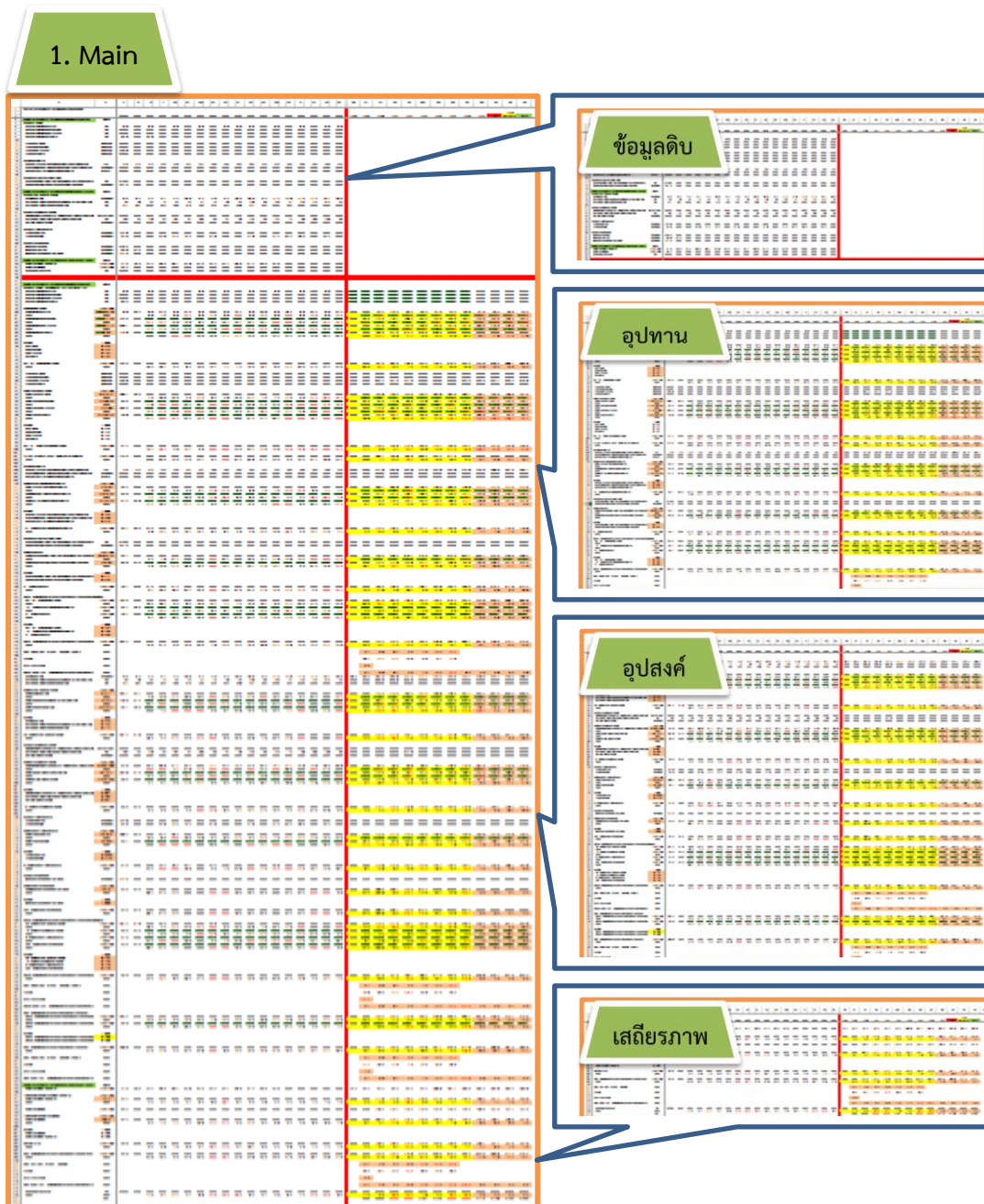
การใช้ค่าในการเขียนวิเคราะห์ %YoY

พฤศจิกายน %YoY	ธันวาคม %YoY	การใช้ค่า
	9	ขยายตัวร้อยละ 9 เทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน
	-8	หดตัวร้อยละ -8 เทียบกับเดือนเดียวกันปีก่อน
5	7	เร่งตัว / ขยายตัวต่อเนื่อง / ขยายตัวในอัตราที่เพิ่มขึ้น
5	3	ชะลอตัว / ขยายตัวในอัตราที่ลดลง
-4	-6	หดตัวในอัตราที่เพิ่มขึ้น / อัตราการหดตัวเพิ่มขึ้น
-4	-2	หดตัวในอัตราที่ลดลง / อัตราการหดตัวลดลง
-2	3	พลิกกลับมาขยายตัว จากที่หดตัว
3	-2	พลิกกลับมาหดตัว จากที่ขยายตัว
3	3	ทรงตัวจากเดือนก่อนหน้าที่ขยายตัว

การใช้ค่าในการเขียนวิเคราะห์ %MoM

Q4 %QoQ sa	ธันวาคม %MoM sa	การใช้ค่า
	5	ขยายตัว จากเดือนก่อน
	-7	หดตัว จากเดือนก่อน
	0.1	ทรงตัว จากเดือนก่อน / ขยายตัวเล็กน้อย
	-0.2	ทรงตัว จากเดือนก่อน / หดตัวเล็กน้อย
3		ขยายตัว จากไตรมาสก่อน
-4		หดตัวในอัตราที่ลดลง / อัตราการหดตัวลดลง

- ขั้นตอนการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจ โดยวิธี Management Chart
- ภาพรวมโครงสร้างตารางประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart ประกอบด้วย
1. ตาราง “Main”
 2. ตาราง “Weight”
 3. ตาราง “Consensus”
 4. ตาราง “Summary” (ตาราง “Summary” ตาราง “Summary Base Case” ตาราง “Summary Change”)
 5. ตาราง “Sensitivity”



2. Weight

4. Summary

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	Indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
3													MIN	CONCENSUS	MAX
4	Economic Growth														
5	GDP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	16,869	18,575	20,255	20,543	20,782
6		%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36	-10.75	10.1	9.0	10.6	11.9
7	GDP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	10,517	11,468	12,420	12,536	12,624
8		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
9	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800	347,149
10		%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4
11	GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417	48,143	53,285	58,465	59,235	59,864
12															
13															
14	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
15	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
16	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
17															
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
19	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
20	Government Expenditure : G In	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
21	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
22															
23	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
27	GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
28	Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
29		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8

5. Sensitivity

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Sensitivity Analysis Table														
2															
3	ตัวแปรภายนอก	ผลต่อเป้าหมายระดับกลาง (Intermediate Targets)							ผลต่อเป้าหมายระดับสูง (Final Targets)						
4	(Exogenous Variables)	API(%)	IPI(%)	SI(%)	Cp(%)	Ip(%)	G(%)	Xm(%)	Farm income (%)	GPP Con (%)	Inflation (%)	Employment (person)	GPP per capita (Baht)		
5															
6	ปริมาณผลผลิตข้าว	0.0371							0.0359	0.0088		7.1798	4.7194		
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	0.0359							0.0347	0.0085		6.9512	4.5691		
8	ปริมาณผลผลิตอ้อย	0.0501							0.0486	0.0119		9.7154	6.3861		
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	0.8769							0.8493	0.2085		169.9308	111.6990		
10		1.0000													
11															
12	ราคาข้าวเฉลี่ย								0.4982						
13	ราคามันสำปะหลัง								0.2201						
14	ราคาอ้อย								0.2377						
15	ราคายางพารา								0.2323						
16															
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมผลิต		0.1550							0.0060		4.9227	3.2358		
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมผลิต		0.5119							0.0200		16.2625	10.6897		
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		0.3331							0.0130		10.5811	6.9551		
20			1.0000												
21															
22	จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติรวมตามเมือง			0.3965						0.0919		74.8677	49.2121		
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด			0.6035						0.1399		113.9744	74.9178		
24				1.0000											
25															
26	ภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้				0.6445					0.0614		50.0112	32.8734		
27	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่ง				0.3134					0.0299		24.3232	15.9881		
28	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์				0.0421					0.0040		3.2640	2.1455		
29					1.0000										
30															
31	พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองในเขตเทศบาลเมือง (มูลค่าตั้ง+เพื่อการพาณิชย์)					0.0008				0.0001		0.0414	0.0272		
32	จำนวนรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่					0.2047				0.0126		10.2720	6.7520		
33	สิ้นชีพเพื่อการลงทุน					0.7945				0.0489		39.8685	26.2064		
34						1.0000									
35															
36	การนำเข้าของปริมาณ รายจ่ายประจำ						0.7426			0.0316		25.7766	16.9435		
37	การนำเข้าของปริมาณ รายจ่ายลงทุน						0.2574			0.0110		8.9339	5.8724		
38							1.0000								
39															
40	มูลค่าการส่งออกปลาแช่แข็ง							1.0000		0.2920		237.9679	156.4212		
41								1.0000							
42															
43	ดัชนีราคาผู้บริโภค										1.0000		267.3357		
44	ดัชนีราคาผลผลิต												268.2783		

บทที่ 3

การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

3.1 กระบวนการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart

การจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart จะจัดทำโดยใช้ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน ประกอบด้วยเครื่องชี้ ด้านการผลิต (Supply Side) ด้านการใช้จ่าย (Demand Side) และด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ (Economic Stability) ด้วยการจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน ใน Worksheet main โดยมีขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้

(1) ทบทวน และตรวจสอบข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน (จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด หรือตาราง Economic Leading Indicators : ELI) ของจังหวัด เพื่อเพิ่มเติม และปรับปรุงข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดตั้งแต่ปี 2548 ถึงปัจจุบันให้มีความครบถ้วน

(2) คัดเลือกเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด (จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด หรือตาราง Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญทั้งด้านการผลิต (Demand Side) ด้านการใช้จ่าย (Supply Side) และด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ พร้อมกับปรับปรุง และซ่อมข้อมูล (ถ้าข้อมูลบางเดือนที่ผิดปกติ) มาจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด ซึ่งเกี่ยวข้องในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ด้วยวิธี Management Chart ใน Worksheet main

(3) การปรับปรุง และซ่อมข้อมูล (ถ้าข้อมูลบางเดือนที่ผิดปกติ) โดยเฉพาะข้อมูลผลผลิตการเกษตรที่มีการเลื่อนเดือน/เลื่อนปีที่ไม่ตรงตามฤดูกาล ต้องปรับข้อมูลให้เป็นตามฤดูกาล

(4) นำข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน มาจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด ประกอบด้วย

(4.1) ด้านการผลิต (Supply Side) ประกอบด้วย

- ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด (Agriculture Production Index: API)
- ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด (Industrial Production Index: IPI)
- ดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด (Service Index: SI)
- ดัชนีรายได้เกษตรกร (Farm Income Index)

(4.2) ด้านการใช้จ่าย (Demand Side) ประกอบด้วย

- ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด (Private Consumption Index : Cp Index)
- ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด (Private Investment Index: Ip Index)
- ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐจังหวัด (Government Expenditure Index : G Index)
- ดัชนีการค้าชายแดนจังหวัด (Export Import Index : Xm Index)

(4.3) ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ (Economic Stability) ได้แก่

- ด้านระดับราคา (ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัด /อัตราเงินเฟ้อ) ดัชนีราคาผู้ผลิต
- GPP Deflator
- ด้านการจ้างงาน

(5) กำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน (Base Year) ในการทำดัชนีในแต่ละด้าน และคำนวณน้ำหนักในแต่ละเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน เพื่อจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน เป็นรายเดือน รายปี และคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (% Growth) ของข้อมูลรายเดือน และรายปี พร้อมทั้งคำนวณค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) 3 เดือน 6 เดือน จากข้อมูลดัชนีรายเดือน

(6) คำนวมน้ำหนักแต่ละดัชนีเศรษฐกิจด้านการผลิต และด้านการใช้จ่าย ใน Worksheet weight เพื่อจัดทำ GPP ด้านอุปทาน (GPP Supply Side : GPPS) และ GPP ด้านอุปสงค์ (GPP Demand Side : GPPD)

(7) จัดทำ Consensus และ Consensus Range ใน Worksheet Consensus โดยการสอบถามความคิดเห็น (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน เพื่อประมาณการว่าทั้งปีจะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%) เพื่อคำนวณค่า Min (%) Consensus (%) และ Max (%)

(8) การสอบถามความคิดเห็นในข้อ 7 นั้น จะต้องสอบถามเป็นระยะ ทุกๆ สามเดือน เช่น

- สอบถาม ณ เดือนมีนาคม ว่าทั้งปีปัจจุบัน จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%)
- สอบถาม ณ เดือนมิถุนายน ว่าทั้งปีปัจจุบัน จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%)
- สอบถาม ณ เดือนกันยายน ว่าทั้งปีปัจจุบัน และปีถัดไป จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%)
- สอบถาม ณ เดือนธันวาคม ว่าทั้งปี ปัจจุบัน และปีถัดไป จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%)

(9) จากนั้นเชื่อม Consensus และ Consensus Range เข้ากับแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัดที่มีการปรับเข้าสู่สมดุล และมีการปรับค่า Error ให้เป็นที่ยอมรับทางสถิติ

(10) จัดทำตารางสรุป (Summary Table) เพื่อพิจารณาผลการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดต่อตัวแปรเศรษฐกิจจังหวัดที่สำคัญ ใน Worksheet Summary

(11) จัดทำตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table) ใน Worksheet Sensitivity โดยจะต้องจัดทำตารางเพิ่มเติมคือตาราง Summary กรณีปกติ ใน Worksheet Basecase และตาราง Summary การเปลี่ยนแปลง ใน Worksheet Change ประกอบการจัดทำตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหวฯ ด้วย

(12) ตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table) แสดงว่าเมื่อตัวแปรสมมติฐาน (Consensus) เปลี่ยนแปลงไปหนึ่งหน่วยจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งขนาดและทิศทางนำมาเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง เพื่อแสดงว่าหลังการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ต่างไปจากเดิมมากน้อยเพียงใดและถูกต้องตามทฤษฎีหรือไม่

(13) ข้อมูลตารางสรุป (Summary Table) ที่มีการทดสอบค่าตามตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table) นำมาจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดปี.....

(14) จัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี ... ปรับประมาณการ และนำเสนอเป็นระยะทุก 3 เดือน (ตามข้อมูลที่ได้จัดทำ Consensus ณ เดือน มีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม) เพื่อเผยแพร่ให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดและหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัด

(15) ระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมีนาคม ภายในวันที่ 5 เมษายน
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมิถุนายน ภายในวันที่ 5 กรกฎาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และปีถัดไป ณ เดือนกันยายน ภายในวันที่ 5 ตุลาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และปีถัดไป ณ เดือนธันวาคม ภายในวันที่ 5 มกราคม

3.2 ขั้นตอนการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart

3.2.1 การจัดเก็บข้อมูลควมมีมาตรฐานและเป็นระบบ

(1) จัดเก็บและบันทึกข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนของจังหวัด ลงในฐานข้อมูล Excel File ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด (ตาราง Economic Leading Indicators : ELI ซึ่งเป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่นำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน) โดยจะต้องมีข้อมูลเป็นรายเดือน อนุกรมตั้งแต่ เดือนมกราคม 2548 (หรือก่อนหน้ามกราคม 2548 ที่จัดเก็บข้อมูลได้) ถึงเดือนปัจจุบัน

(2) การบันทึกข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน ลงในตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ตรงตามด้านที่เครื่องชี้ฯ สามารถสะท้อนในด้านนั้น ประกอบด้วย

(2.1) เศรษฐกิจด้านอุปทาน (ด้านการผลิต : Supply Side)

- ภาคเกษตรกรรม (เกษตร ปศุสัตว์ และประมง)
- ภาคอุตสาหกรรม (เหมืองแร่ และอุตสาหกรรมการผลิต)
- ภาคบริการ (ก่อสร้าง ค้าส่งและค้าปลีก ขนส่ง โรงแรมและภัตตาคาร การศึกษา อสังหาริมทรัพย์และให้เช่า สุขภาพ การบริหารราชการ ตัวกลางทางการเงิน เป็นต้น)

(2.2) เศรษฐกิจด้านอุปสงค์ (ด้านการใช้จ่าย : Demand Side)

- ด้านการบริโภคภาคเอกชน
- ด้านการลงทุนภาคเอกชน
- ด้านการใช้จ่ายภาครัฐ
- ด้านการค้าขายแดน (ถ้ามี)

(2.3) เศรษฐกิจด้านการเงิน

(2.4) เสถียรภาพเศรษฐกิจ

- ด้านระดับราคา
- ด้านการจ้างงาน

(3) ตรวจสอบข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของจังหวัด เพื่อดูความผิดปกติของข้อมูลอันเนื่องมาจากความผิดพลาดของการบันทึกข้อมูล หรือมาจากความผิดพลาดจากแหล่งที่มาของหน่วยงานเจ้าของข้อมูล

(4) เพิ่มเติมข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของจังหวัด ที่สะท้อนเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้านให้ครบถ้วนถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

(5) ปรับปรุงข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของจังหวัด หากข้อมูลนั้นมีการเปลี่ยนแปลงจากแหล่งที่มาของหน่วยงานเจ้าของข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

3.2.2 การคัดเลือกเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด มาจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด

(1) คัดเลือกเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนจากรายการเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด หรือตาราง Economic Leading Indicators : ELI มาจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน โดยเลือกข้อมูลเครื่องชี้รายเดือนที่สามารถสะท้อน หรือเป็นตัวแทนเศรษฐกิจจังหวัดในด้านนั้น ๆ

(2) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรม ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือจัดทำดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม (Agriculture Production Index: API) ได้แก่

- เครื่องชี้ ปริมาณผลผลิตพืช ผลไม้ที่สำคัญ ปศุสัตว์ที่สำคัญ และประมง (สัตว์น้ำ) ที่สำคัญ ในจังหวัด
- โดยเครื่องชี้ ที่คัดเลือกมา ต้องมีน้ำหนักเกินร้อยละ 70 ของภาคเกษตรกรรมรวม (GPP สาขาเกษตร และสาขาประมง หักมูลค่าเพิ่มบริการทางการเกษตรและป่าไม้) ซึ่งคำนวณจาก มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาปัจจุบัน ของปีล่าสุดของกิจกรรมเครื่องชี้ ที่คัดเลือกมา เทียบกับมูลค่า GPP สาขาเกษตร และสาขาประมง ณ ราคาประจำปี โดยใช้ข้อมูล GPP แบบ Bottom up ของสำนักงานคลังจังหวัด ทั้งนี้ ควรใช้ข้อมูลเฉลี่ย 3 - 5 ปี ย้อนหลัง เนื่องจากบางจังหวัด ถ้าใช้ข้อมูล GPP ปีล่าสุดเพียงปีเดียว อาจพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล อันเป็นผลมาจาก โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงในบางปี
- เครื่องชี้ ราคาผลผลิตพืช ผลไม้ที่สำคัญ ปศุสัตว์ที่สำคัญ และประมง(สัตว์น้ำ)ที่สำคัญ ในจังหวัด ที่สอดคล้องกับเครื่องชี้ ปริมาณผลผลิตพืชที่คัดเลือกมา เพื่อนำมาจัดทำดัชนี รายได้เกษตรกร (Farm Income Index)

(3) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือจัดทำดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด (Industrial Production Index: IPI) ได้แก่

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรมในจังหวัด
- จำนวนโรงงานในจังหวัด เป็นข้อมูลสะสม (Stock)
- จำนวนทุนจดทะเบียนอุตสาหกรรมในจังหวัด เป็นข้อมูลสะสม (stock)

ข้อมูลทั้ง 3 เครื่องชี้ข้างต้น จำเป็นจะต้องมีจัดเก็บ และนำมาใช้ในแบบจำลอง

ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม อื่นๆ เช่น

- ปริมาณผลผลิตแร่ที่สำคัญของจังหวัด (สำหรับจังหวัดที่มีแร่ที่สำคัญ)
- รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มด้านอุตสาหกรรม (ถ้าหาได้ จะสะท้อนภาพอุตสาหกรรมของจังหวัด)
- ภาษีสรรพสามิตการผลิตภาคอุตสาหกรรมในจังหวัด
- อื่น ๆ

(4) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือจัดทำดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด (Service Index: SI) ได้แก่

- จำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัด
- จำนวนนักท่องเที่ยวผ่านด่านตรวจคนเข้าเมือง
- ภาษีมูลค่าเพิ่มหมวดโรงแรมและภัตตาคาร
- อัตราการเข้าพักรายเดือน
- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคโรงแรมและภัตตาคาร
- รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาการขนส่ง และขายปลีก
- รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาขนส่ง
- รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาอสังหาริมทรัพย์
- รายได้/ยอดขายที่ผู้ประกอบการแจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มสาขาบริการอื่นๆ
- จำนวนเที่ยวบิน /จำนวนเที่ยวเรือโดยสาร ในจังหวัด
- จำนวนผู้โดยสารผ่านสนามบิน /จำนวนผู้โดยสารผ่านเรือโดยสาร ในจังหวัด
- จำนวนผู้มารับบริการในสถานพยาบาล /จำนวนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล
- อื่นๆ
- โดยเครื่องชี้ฯ ที่คัดเลือกมา ต้องมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของภาคบริการรวม (11 สาขา ตั้งแต่สาขาก่อสร้าง ถึง สาขาลูกจ้างในครัวเรือน) ซึ่งคำนวณจากมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ของปีล่าสุดของกิจกรรมเครื่องชี้ฯ ที่คัดเลือกมา เทียบกับมูลค่า GPP ภาคบริการรวม ณ ราคาประจำปี ของปีล่าสุด โดยใช้ข้อมูล GPP แบบ Top down ของ สศช.
- ตัวอย่าง เลือกจำนวนนักท่องเที่ยว ภาษีมูลค่าเพิ่มหมวดโรงแรมและภัตตาคาร (สาขาโรงแรมและภัตตาคาร) ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด (สาขาการขายส่งขายปลีก) จำนวนเที่ยวบิน (สาขาขนส่ง) และจำนวนผู้มารับบริการในสถานพยาบาล (สาขาสุภาพ) ดังนั้นนำ GPP สาขาโรงแรมและภัตตาคาร + GPP สาขาการขายส่งขายปลีก + GPP สาขาขนส่ง + GPP สาขาสุภาพ เทียบกับ GPP ภาคบริการ **ต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50**

(5) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชน ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด (Private Consumption Index : Cp Index) ได้แก่

- ภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - ปริมาณจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล /จำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลจดทะเบียนใหม่
 - ปริมาณจำหน่ายรถจักรยานยนต์ /จำนวนจักรยานยนต์จดทะเบียนใหม่
- ข้อมูลทั้ง 3 เครื่องชี้ฯ ข้างต้น จำเป็นจะต้องมีจัดเก็บ และนำมาใช้ในแบบจำลอง**

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือนที่อยู่อาศัย
- ปริมาณการใช้น้ำประปาของครัวเรือนที่อยู่อาศัย
- ปริมาณจำหน่ายสุราและเบียร์ที่จำหน่ายในจังหวัด
- อื่น ๆ

(6) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด (Private Investment Index: Ip Index) ได้แก่

- พื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้าง
 - ปริมาณจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์รายเดือน /จำนวนรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่รายเดือน
 - ปริมาณสินเชื่อเพื่อการลงทุน
- ข้อมูลทั้ง 3 เครื่องชี้ฯ ข้างต้น จำเป็นจะต้องมีจัดเก็บ และนำมาใช้ในแบบจำลอง**
- ภาษีจากการทำธุรกรรมอสังหาริมทรัพย์ /ค่าธรรมเนียมขายฝากที่ดิน
 - ยอดขายปูนซีเมนต์
 - จำนวนทุนจดทะเบียนธุรกิจนิติบุคคล
 - อื่น ๆ

(7) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐจังหวัด (Government Expenditure Index : G Index) ได้แก่

- การเบิกจ่ายเงินงบประมาณ งบประจำ
- การเบิกจ่ายเงินงบประมาณ งบลงทุน
- การเบิกจ่ายเงินงบประมาณท้องถิ่น งบประจำ
- การเบิกจ่ายเงินงบประมาณท้องถิ่น งบลงทุน

(8) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด หรือดัชนีการค้าชายแดนจังหวัด (Export Import Index : Xm Index) ได้แก่

- มูลค่าการนำเข้าสินค้าผ่านด่านศุลกากร (ด่านพรมแดน จุดผ่านแดนถาวร จุดผ่อนปรน)
- มูลค่าการส่งออกสินค้าผ่านด่านศุลกากร (ด่านพรมแดน จุดผ่านแดนถาวร จุดผ่อนปรน)

(9) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้ในการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ ได้แก่

- ดัชนีราคาผู้บริโภคระดับจังหวัด
- ดัชนีราคาผู้ผลิต
- จำนวนลูกจ้างในระบบประกันสังคม
- จำนวนผู้มีงานทำ
- จำนวนผู้ว่างงาน

(10) เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการเงิน ที่นำมาใช้เป็นเครื่องชี้สนับสนุนการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด ได้แก่

- ปริมาณเงินฝากธนาคารพาณิชย์
- ปริมาณสินเชื่อธนาคารพาณิชย์
- ปริมาณเงินฝากสถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐ
- ปริมาณสินเชื่อสถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐ

3.2.3 การกำหนดน้ำหนักในการจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัด และแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด

คำนวณหาน้ำหนักในการจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน และเศรษฐกิจด้านการผลิตด้านการใช้จ่าย ในแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัดตามมาตรฐานที่กำหนดดังนี้

(1) ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม (Agriculture Production Index: API) และจัดทำดัชนีรายได้เกษตรกร (Farm Income Index) คำนวณหาน้ำหนักจากมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี รายกิจกรรม (เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่เลือก) จากข้อมูลจาก GPP แบบ Bottom up โดยหาสัดส่วนเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมภาคเกษตรกรรม (สาขาเกษตร บวกสาขาประมง หักมูลค่าเพิ่มหมวดบริการทางการเกษตรและป่าไม้)

(2) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด (Industrial Production Index: IPI)

- คำนวณหาน้ำหนัก วิธีที่ 1 โดยวิธีหาความสัมพันธ์ Correlation ระหว่าง เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายปี กับ GPP Constant หรือ CVM ภาคอุตสาหกรรม (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้า) จากข้อมูล GPP แบบ Top down โดยค่า Correlation อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 หากเครื่องชี้มีค่า Correlation ไม่อยู่ในช่วงดังกล่าว ให้ใช้วิธีที่ 2
- คำนวณหาน้ำหนัก วิธีที่ 2 โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายปี และ GPP Constant หรือ CVM ภาคอุตสาหกรรม (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้า) จากข้อมูล GPP แบบ Top down แล้วหาสัดส่วนเครื่องชี้ฯ เทียบกับ GPP ภาคอุตสาหกรรม

(3) ดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด (Service Index: SI) คำนวณหาน้ำหนัก จากมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาปี
ประจำปี ของภาคบริการ (11 สาขา ตั้งแต่สาขาก่อสร้าง ถึง สาขาลูกจ้างในครัวเรือน) จากข้อมูล GPP แบบ Top down
ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการมาเป็นตัวแทนสำหรับทำน้ำหนัก

(4) ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด (Private Consumption Index: Cp Index) คำนวณหา
น้ำหนัก หาค่าเฉลี่ยของเครื่องใช้ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหา
น้ำหนักจากสัดส่วนมูลค่าเครื่องใช้ กับมูลค่ารวมของเครื่องใช้ ทั้งหมด

(5) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด (Private Investment Index: Ip Index) คำนวณหา
น้ำหนัก หาค่าเฉลี่ยของเครื่องใช้ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหา
น้ำหนักจากสัดส่วนมูลค่าเครื่องใช้ กับมูลค่ารวมของเครื่องใช้ ทั้งหมด

(6) ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐจังหวัด (Government Expenditure Index: G Index) คำนวณหา
น้ำหนัก หาค่าเฉลี่ยของเครื่องใช้ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหาน้ำหนัก
จากสัดส่วนมูลค่าเครื่องใช้ กับมูลค่ารวมของเครื่องใช้ ทั้งหมด

(7) ดัชนีมูลค่าการค้าชายแดนจังหวัด (ถ้ามี) (Export Import Index: XM Index) คำนวณหาน้ำหนัก
หามูลค่าการค้าชายแดนโดยเฉลี่ย (มูลค่าการนำเข้า + มูลค่าการส่งออกหารด้วยสอง)เนื่องจากมีเครื่องใช้เดียว
น้ำหนักเท่ากับ หนึ่ง

(8) GPPS เท่ากับ $API(Q) + IPI(Q) + SI(Q)$ คำนวณหาน้ำหนัก หาสัดส่วนจาก GPP แบบ Top
down ปีปัจจุบัน ของภาคเกษตรกรรม (สาขาเกษตร + สาขาประมง) GPP แบบ Top down ณ ราคาประจำปี
ของภาคอุตสาหกรรม GPP แบบ Top down ณ ราคาประจำปี ของภาคบริการ (11 สาขา ตั้งแต่สาขาก่อสร้าง
ถึง สาขาลูกจ้างในครัวเรือน) เทียบกับ GPP แบบ Top down ภาพรวม ณ ราคาประจำปี เพื่อกำหนด
น้ำหนัก $API(Q)$ $IPI(Q)$ $SI(Q)$

(9) GPPD เท่ากับ $CPI\ Index + IP\ Index + G\ Index + XM\ Index$ คำนวณหาน้ำหนัก หาค่าเฉลี่ย
 $CPI\ Index$ $IP\ Index$ $G\ Index$ และ $XM\ Index$ เทียบกับ GPP constant price หรือ CVM จากข้อมูล GPP
แบบ Top down โดยเฉลี่ยเพื่อหาสัดส่วน และคำนวณหาน้ำหนักจากสัดส่วนของแต่ละดัชนีเทียบผลรวมสัดส่วน
ดัชนีรวมทั้งหมด

(10) ตรวจสอบสูตรการคำนวณ หาค่าดัชนี โดยกำหนดให้ปี 2548 เป็นปีฐาน (Base Year) ในการทำ
ดัชนีในแต่ละด้าน เป็นรายเดือน รายปี และคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (% Growth) ของข้อมูลรายเดือน
และรายปี พร้อมทั้งคำนวณค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) 3 เดือน 6 เดือน จากข้อมูลดัชนีรายเดือน

(11) คำนวณหา GPPS จากแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด แล้วนำไปเทียบกับ GPP แบบ Top down
ของ สศช. (NESDB) โดยดูค่า Error (Growth GPPS – Growth GPP NESDB) ซึ่งถ้าเป็น (-) แสดงว่า Under
Estimate แต่ถ้าเป็น (+) Over Estimate รวมทั้ง Average Error ควรอยู่ระหว่าง -2 ถึง 2

(12) คำนวณหา GPPD จากแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด แล้วนำไปเทียบกับ GPP แบบ Top down
ของ สศช. (NESDB) โดยดูค่า Error (Growth GPPS – Growth GPP NESDB) ซึ่งถ้าเป็น (-) แสดงว่า Under
Estimate แต่ถ้าเป็น (+) Over Estimate รวมทั้ง Average Error ควรอยู่ระหว่าง -2 ถึง 2

(13) คำนวณหา GPP รวมจากแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด โดยกำหนดน้ำหนักของ GPPS ต้องมากกว่า GPPD เสมอ แล้วนำค่า GPP รวม ไปเทียบกับ GPP แบบ Top down ของ สศช. (NESDB) โดยดูค่า Error (Growth GPPS – Growth GPP NESDB) ซึ่งถ้าเป็น (-) แสดงว่า Under Estimate แต่ถ้าเป็น (+) Over Estimate รวมทั้ง Average Error ควรอยู่ระหว่าง -2 ถึง 2

3.2.4. การจัดทำ Consensus

(1) สอบถามความคิดเห็น (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน ประเมินการว่าทั้งปี จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%) เพื่อคำนวณหา Min (%) Consensus (%) และ Max (%)

(2) ควรมีข้อมูลปริมาณ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของเครื่องชี้ ปีที่ผ่านมา (ย้อนหลัง 1 - 3 ปี) ข้อมูลปริมาณ และอัตราการเปลี่ยนแปลงสะสมตั้งแต่ต้นปี ถึงเดือนปัจจุบัน และข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลงของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นจากการสอบถาม ในครั้งที่ผ่านๆ มาในรอบปีที่มีการสอบถาม

(3) ควรมีรายละเอียดเหตุผล ของคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของเครื่องชี้ ที่สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

(4) ตรวจสอบสูตรการคำนวณ คำนวณหา Min (%) Consensus (%) และ Max (%) และการเชื่อมโยงการคำนวณไปยังตารางแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด เพื่อคำนวณหา GPPS และ GPPD

(5) การประมาณการจ้างงานจากการเปลี่ยนแปลงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP แบบ Top down) โดยใช้การคำนวณหาความสัมพันธ์ (Regression) ระหว่างจำนวนผู้มีงานทำ กับ GPP ณ ราคาคงที่ หรือ CVM เพื่อนำค่า สัมประสิทธิ์ Coefficients ไปคำนวณหาประมาณการจำนวนผู้มีงานทำ

3.2.5 การจัดทำตาราง Summary

(1) จัดทำตารางสรุปภาพรวมเศรษฐกิจและแนวโน้มของจังหวัด (Summary Table) เพื่อพิจารณาผลการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดต่อตัวแปรเศรษฐกิจจังหวัดที่สำคัญ ต้องประกอบด้วย

- สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ณ ราคาประจำปี) (GPP Current prices) (ตัวเลขจาก สศช.) และตัวเลขอัตราการขยายตัว (% yoy)
- สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ปี (Chain Volume Measures : CVMs) อ้างอิง ปี พ.ศ. 2545 (ตัวเลขจาก สศช.) และตัวเลขอัตราการขยายตัว (% yoy)
- จำนวนประชากร จากข้อมูลการสำมะโนประชากร (ตัวเลขจาก สศช.) และตัวเลขอัตราการขยายตัว (% yoy)
- ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อประชากร บาท/คน/ปี (GPP per capita) จากการคำนวณ
- อัตราการขยายตัวภาคการเกษตร (Agriculture : API %yoy)
- อัตราการขยายตัวภาคอุตสาหกรรม (Industry : IPI %yoy)
- อัตราการขยายตัวภาคบริการ (Service : SI %yoy)
- อัตราการขยายตัวด้านการบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption : Cp %yoy)
- อัตราการขยายตัวด้านการลงทุนภาคเอกชน (Private Investment : Ip %yoy)

- อัตราการขยายตัวด้านการใช้จ่ายภาครัฐ (Government Expenditure : G %yoy)
- อัตราการขยายตัวด้านการค้าชายแดน (Border Trade : XM %yoy)
- อัตราการขยายตัวรายได้เกษตรกร (Farm Income %yoy)
- อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate)
- GPP Deflator (%yoy)
- การจ้างงาน (Employment) จำนวนผู้มีงานทำ และการเปลี่ยนแปลงของการจ้างงาน

(2) ตรวจสอบสูตรการคำนวณ และการเชื่อมโยงข้อมูลการคำนวณจากตารางแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด มายังตารางสรุปฯ (Summary Table)

3.2.6 การทดสอบวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน

(1) จัดทำตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table) ใน Worksheet Sensitivity โดยจะต้องจัดทำตารางเพิ่มเติมคือ

- ตาราง Summary กรณีปกติ ใน Worksheet Basecase)
- ตาราง Summary การเปลี่ยนแปลง ใน Worksheet Change)

(2) ทดสอบการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐานของแบบจำลอง โดยเปลี่ยนแปลงสมมติฐานจากตาราง Consensus หากมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1% จะส่งผลอย่างไรจากตาราง Summary การเปลี่ยนแปลง ใน Worksheet Change

(3) นำค่าที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานของเครื่องชี้แต่ละตัว จากตาราง Summary การเปลี่ยนแปลง ใน Worksheet change มาใส่ในตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table)

(4) ค่าที่ได้แสดงว่าเมื่อตัวแปรสมมติฐาน (Consensus) เปลี่ยนแปลงไปหนึ่งหน่วยจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งขนาดและทิศทางอย่างไร นอกจากนี้ผลจากการประมาณการชุดใหม่ที่จะแสดงผลกระทบหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรสมมติฐาน นำมาเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง เพื่อแสดงว่าหลังการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ต่างไปจากเดิมมากน้อยเพียงใดและถูกต้องตามทฤษฎีหรือไม่ อาทิเช่น

- ปริมาณผลผลิตข้าวเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ API เพิ่มขึ้น....% Farm Income เพิ่มขึ้น ... % GPP Constant Price : 1988 เพิ่มขึ้น ... % การจ้างงานเพิ่มขึ้น คน และ GPP Per Capita เพิ่มขึ้น ... บาท
- จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ SI เพิ่มขึ้น....% GPP Constant Price : 1988 เพิ่มขึ้น ... % การจ้างงานเพิ่มขึ้น คน และ GPP Per Capita เพิ่มขึ้น ... บาท

3.2.7 การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

(1) นำข้อมูลจากตารางสรุป (Summary Table) ที่มีการทดสอบค่าตามตารางการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรสมมติฐาน (Sensitivity Analysis Table) นำมาจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดปีปัจจุบัน และปีถัดไป

(2) ตัวอย่างการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี 2559 นำเสนอเป็นระยะทุก 3 เดือน (ตามข้อมูลที่ได้จัดทำ Consensus ณ เดือน มีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม 2559) และเผยแพร่ให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดและหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัด

(3) ตัวอย่างระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 ณ เดือนมีนาคม 2559 ภายในวันที่ 5 เมษายน 2559

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 ณ เดือนมิถุนายน 2559 ภายในวันที่ 5 กรกฎาคม 2559

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 และ ปี 2560 ณ เดือนกันยายน 2559 ภายในวันที่ 5 ตุลาคม 2559

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 และ ปี 2560 ณ เดือนธันวาคม 2559 ภายในวันที่ 5 มกราคม 2560

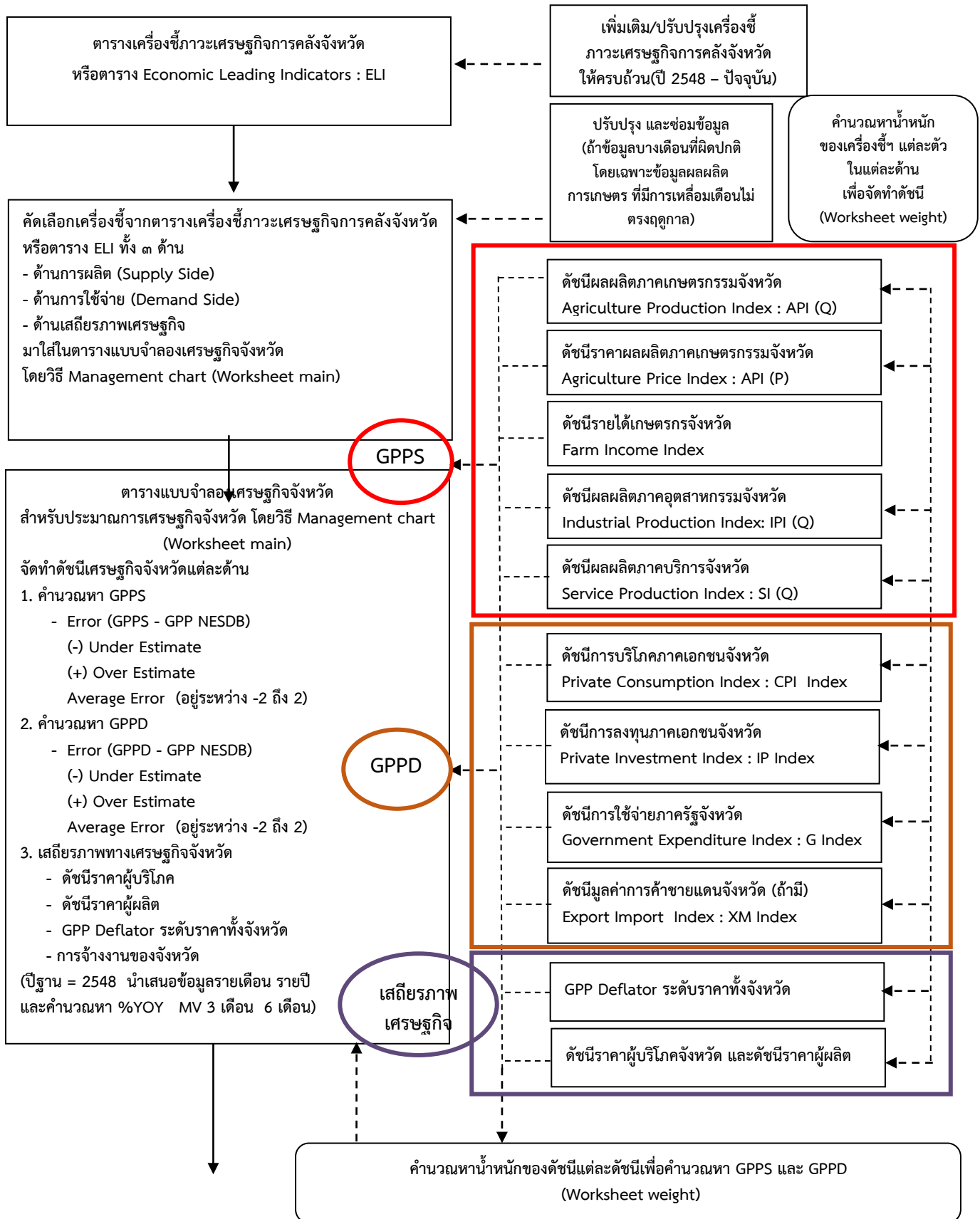
(4) รูปแบบของรายงาน จะต้องมีการสรุปผลการประมาณเศรษฐกิจในหน้าแรก

(5) ต้องมีตารางสรุปสมมติฐานและผลการประมาณเศรษฐกิจจังหวัด จะต้องประกอบด้วยสมมติฐานหลัก (สมมติฐานภายนอกและสมมติฐานด้านนโยบาย) และผลการประมาณการ

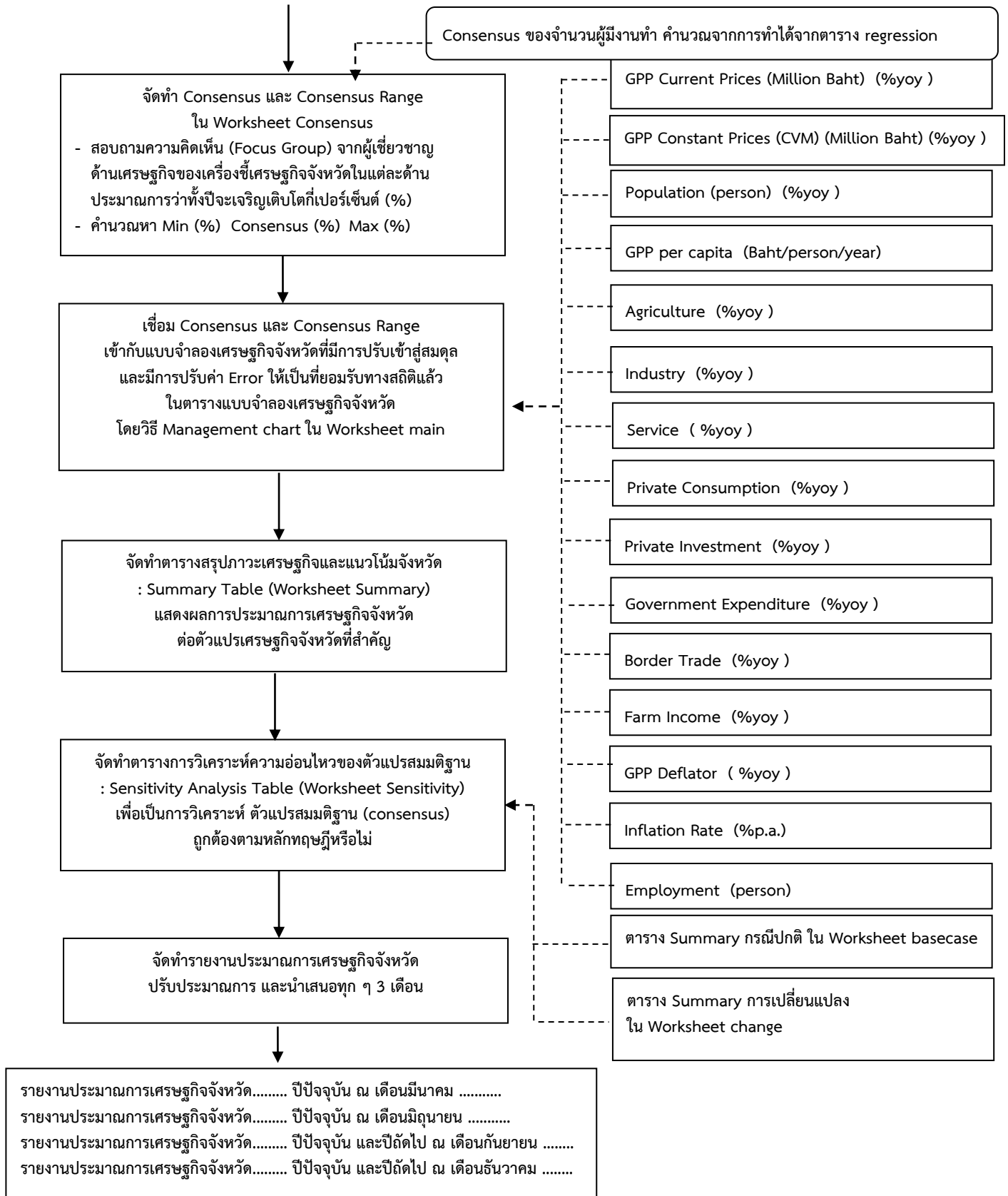
(6) มีการกำหนดนิยามของดัชนีเศรษฐกิจแต่ละด้านว่าประกอบด้วยเครื่องชี้เศรษฐกิจตัวไหนบ้าง และมีการคำนวณน้ำหนักโดยวิธีอะไร อย่างไร

สามารถแสดงรายละเอียดตามภาพที่ 3.1

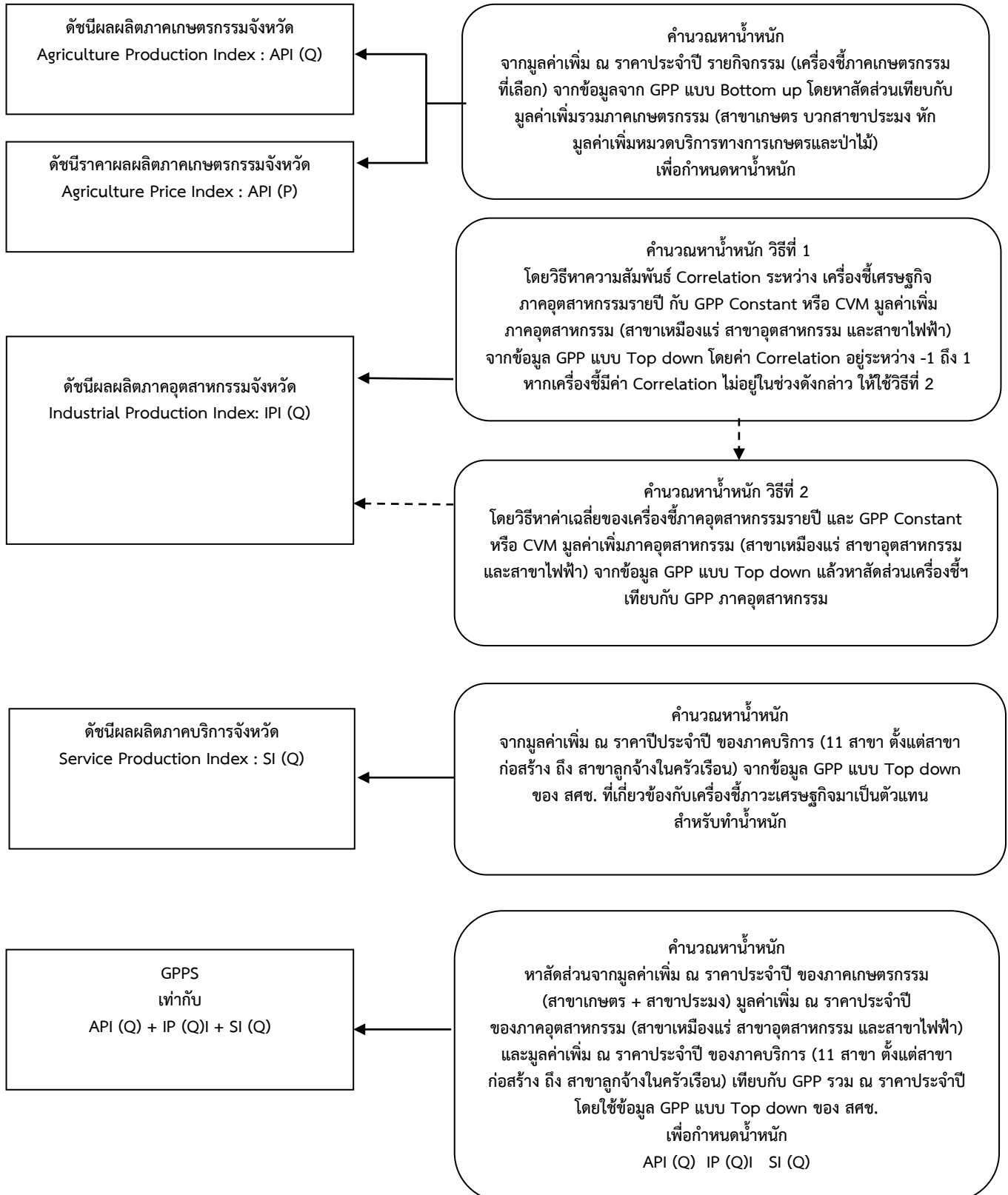
ภาพที่ 3.1
ขั้นตอนการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด
โดย วิธี Management Chart



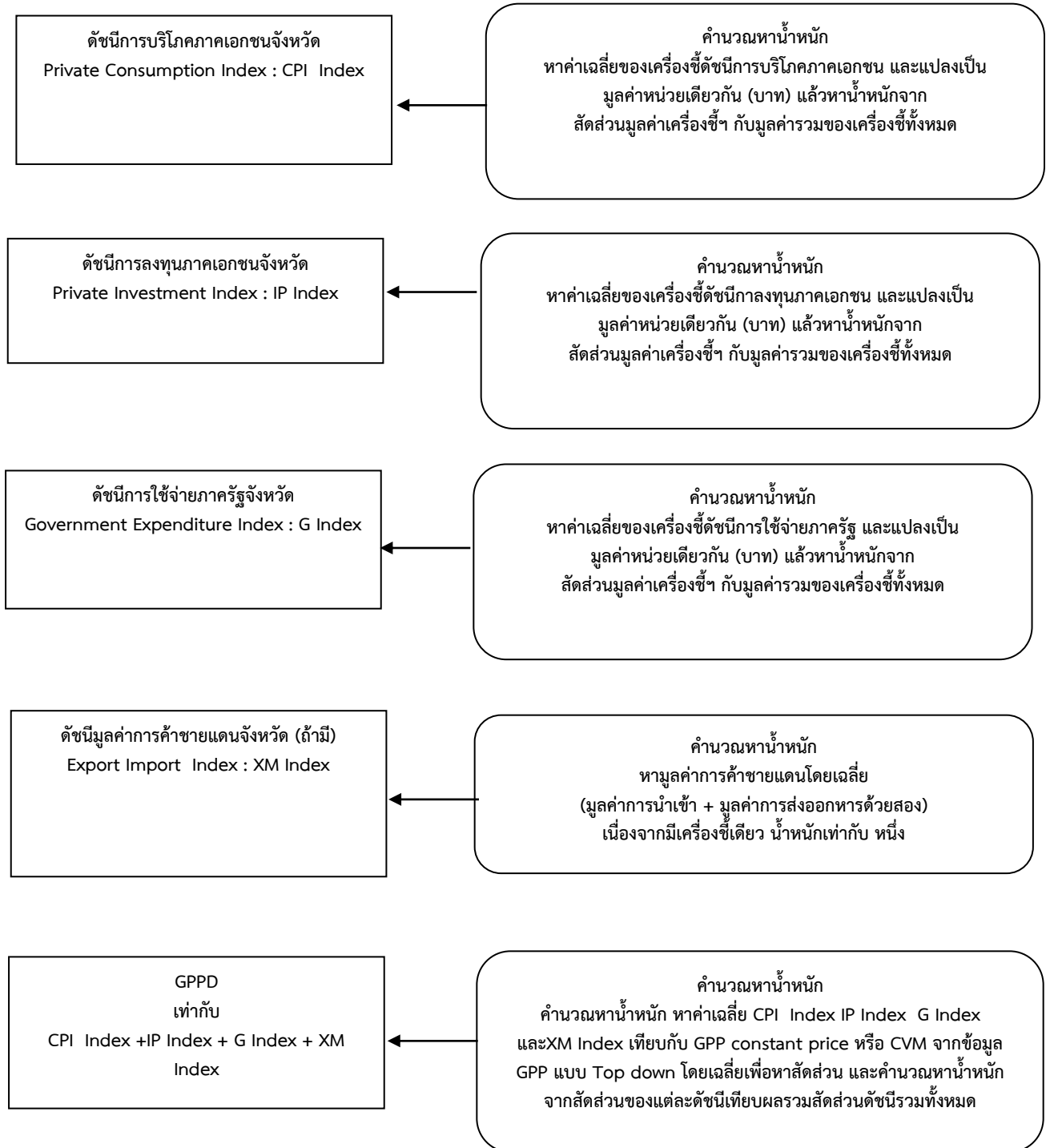
ขั้นตอนการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด
โดย วิธี Management Chart (ต่อ)



ขั้นตอนการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด
โดย วิธี Management Chart (ต่อ)
ในส่วนของการคำนวณน้ำหนัก (Weight)



ขั้นตอนการจัดทำแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด สำหรับประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด
โดย วิธี Management Chart (ต่อ)
ในส่วนของการคำนวณน้ำหนัก (Weight)



การปรับฤดูกาล

ปรับฤดูกาล

N32										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		มันสำปะหลัง			ผลรวมรายปี			เฉลี่ยรายเดือน	SI	SA มันสำปะหลัง
2	ม.ค.-48	45,441.00		2548	257,059.00	ม.ค.		79,292.42	247.45	53,007.22
3	ก.พ.-48	34,108.00		2549	249,030.00	ก.พ.		53,079.46	165.64	35,483.78
4	มี.ค.-48	1,563.00		2550	297,766.00	มี.ค.		24,841.09	77.52	16,606.34
5	เม.ย.-48	2,718.00		2551	298,519.00	เม.ย.		14,316.35	44.68	9,570.52
6	พ.ค.-48	0.00		2552	412,542.00	พ.ค.		0.00	0.00	0.00
7	มิ.ย.-48	0.00		2553	636,119.00	มิ.ย.		0.00	0.00	0.00
8	ก.ค.-48	0.00		2554	405,966.60	ก.ค.		0.00	0.00	0.00
9	ส.ค.-48	1,680.00		2555	474,042.41	ส.ค.		8,354.83	26.07	5,585.23
10	ก.ย.-48	5,660.00		2556	429,719.83	ก.ย.		11,768.77	36.73	7,867.46
11	ต.ค.-48	30,004.00				ต.ค.		45,087.04	140.70	30,140.82
12	พ.ย.-48	47,110.00				พ.ย.		61,709.73	192.58	41,253.14
13	ธ.ค.-48	88,775.00				ธ.ค.		86,079.61	268.63	57,544.48
14	ม.ค.-49	70,900.00				เฉลี่ย		32,044.11	100.00	51,351.59
15	ก.พ.-49	18,262.00								34,375.48
16	มี.ค.-49	1,961.00								16,087.66
17	เม.ย.-49	2,189.00								9,271.60
18	พ.ค.-49	0.00								0.00
19	มิ.ย.-49	0.00								0.00
20	ก.ค.-49	0.00								0.00
21	ส.ค.-49	0.00								5,410.78
22	ก.ย.-49	7,853.00								7,621.73
23	ต.ค.-49	40,009.00								29,199.40
24	พ.ย.-49	46,204.00								39,964.64
25	ธ.ค.-49	61,652.00								55,747.13
26	ม.ค.-50	65,205.00								61,401.26
27	ก.พ.-50	28,585.00								41,102.87
28	มี.ค.-50	4,205.00								19,236.07
29	เม.ย.-50	0.00								11,086.08
30	พ.ค.-50	0.00								0.00
31	มิ.ย.-50	0.00								0.00
32	ก.ค.-50	0.00								0.00
	ข่าว ปรับฤดูกาล	มันสำปะหลัง ปรับฤดูกาล		ข้อมูลโรงงาน ปรับฤดูกาล		ยางพารา ปรับฤดูกาล		Main	Weight	Consens

การปรับฤดูกาลมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Main

ปรับฤดูกาล (1)

A1				ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด
1	A	B	C	D
2	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48
4	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย		
5	ภาคการเกษตร			
6	ปศุสัตว์และประมง	ตัน	45,441.0	34,108.0
7	ปริมาณผลผลิตสินค้าประมง	ตัน	2,718.0	1,563.0
8	ปริมาณผลผลิตสินค้าประมง	ตัน	69.0	45.0
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา			
10	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0
11	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0
12	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0
13	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0
14				
15	ภาคอุตสาหกรรม			
16	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	318	319
17	จำนวนทุนจดทะเบียนอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	1,622.8	1,623.3
18	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	2,597.9	2,792.0
19				
20	ภาคบริการและการท่องเที่ยว			
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจ	คน	9,994	9,169
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0
23				
24	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
25	ภาคการบริโภคภาคเอกชน			
26	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2
27	การลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ไม่นับ 7 ที่ตั้งใหม่	ตัน	65	60
28	การลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	ตัน	411	1,002
29				
30	ภาคการลงทุนภาคเอกชน			
31	พื้นที่รวมภาคก่อสร้าง (ทั้งอาคารเดี่ยว+เพื่อการพาณิชย์) ตารางเมตร		6,511.0	8,117.0
32	...	มันสำปะหลัง ปรับฤดูกาล	อ้อยโรงงาน ปรับฤดูกาล	ยางพารา ปรับฤดูกาล

M21				
1	A	B	C	
2	มันสำปะหลัง			
3	ม.ค.-48	45,441.00		
4	ก.พ.-48	34,108.00		
5	มี.ค.-48	1,563.00		
6	เม.ย.-48	2,718.00		
7	พ.ค.-48	0.00		
8	มิ.ย.-48	0.00		
9	ก.ค.-48	0.00		
10	ส.ค.-48	1,680.00		
11	ก.ย.-48	5,660.00		
12	ต.ค.-48	30,004.00		
13	พ.ย.-48	47,110.00		
14	ธ.ค.-48	88,775.00		
15	ม.ค.-49	70,900.00		
16	ก.พ.-49	18,262.00		
17	มี.ค.-49	1,961.00		
18	เม.ย.-49	2,189.00		
19	พ.ค.-49	0.00		
20	มิ.ย.-49	0.00		
21	ก.ค.-49	0.00		
22	ส.ค.-49	0.00		
23	ก.ย.-49	7,853.00		
24	ต.ค.-49	40,009.00		
25	พ.ย.-49	46,204.00		
26	ธ.ค.-49	61,652.00		
27	ม.ค.-50	65,205.00		
28	ก.พ.-50	28,585.00		
29	มี.ค.-50	4,205.00		
30	เม.ย.-50	0.00		
31	พ.ค.-50	0.00		
32	มิ.ย.-50	0.00		
33	ก.ค.-50	0.00		
34	...	มันสำปะหลัง ปรับฤดูกาล		

ปรับฤดูกาล (1) นำข้อมูลดิบจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “ปรับฤดูกาล”

ตัวอย่าง : ใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรูปแบบพิเศษ เงื่อนไขสลับเปลี่ยนแถวกับคอลัมน์ เพื่อคัดลอก และวางข้อมูลปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง

ปรับฤดูกาล (2)

E2	=SUM(B2:B13)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		มันสำปะหลัง			ผลรวมรายปี			เฉลี่ยรายเดือน	SI	SA มันสำปะหลัง
2	ม.ค.-48	45,441.00		2548	257,059.00	ม.ค.				
3	ก.พ.-48	34,108.00		2549	249,030.00	ก.พ.				
4	มี.ค.-48	1,563.00		2550	297,766.00	มี.ค.				
5	เม.ย.-48	2,718.00		2551	298,519.00	เม.ย.				
6	พ.ค.-48	0.00		2552	412,542.00	พ.ค.				
7	มิ.ย.-48	0.00		2553	636,119.00	มิ.ย.				
8	ก.ค.-48	0.00		2554	405,966.60	ก.ค.				
9	ส.ค.-48	1,680.00		2555	474,042.41	ส.ค.				
10	ก.ย.-48	5,660.00		2556	429,719.83	ก.ย.				
11	ต.ค.-48	30,004.00				ต.ค.				
12	พ.ย.-48	47,110.00				พ.ย.				
13	ธ.ค.-48	88,775.00				ธ.ค.				
14	ม.ค.-49	70,900.00				เฉลี่ย				
15	ก.พ.-49	18,262.00								
16	มี.ค.-49	1,961.00								
17	เม.ย.-49	2,189.00								
18	พ.ค.-49	0.00								
19	มิ.ย.-49	0.00								
20	ก.ค.-49	0.00								
21	ส.ค.-49	0.00								
22	ก.ย.-49	7,853.00								
23	ต.ค.-49	40,009.00								
24	พ.ย.-49	46,204.00								
25	ธ.ค.-49	61,652.00								
26	ม.ค.-50	65,205.00								
27	ก.พ.-50	28,585.00								
28	มี.ค.-50	4,205.00								
29	เม.ย.-50	0.00								
30	พ.ค.-50	0.00								
31	มิ.ย.-50	0.00								
32	ก.ค.-50	0.00								
ข้าว_ปิ่นตุ๊กตา มันสำปะหลัง_ปิ่นตุ๊กตา กล้วยโรงงาน_ปิ่นตุ๊กตา ยางพารา_ปิ่นตุ๊กตา Main Weight Consensus										

ปรับฤดูกาล (2) หาผลรวมรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =SUM(B2:B13) จะได้ผลรวมปริมาณมันสำปะหลังปี 2548 = 257,059 ตัน

∴ ผลรวมปริมาณมันสำปะหลังปี 2548 = (45,441+34,108+1,563+2,718+0+0+0+1,680+5,660+30,004+47,110+88,775) = 257,059 ตัน

ข้อแนะนำ : การปรับฤดูกาลจะทำต่อเมื่อข้อมูลครบทั้ง 12 เดือน ไม่เช่นนั้นจะมีผลต่อดัชนีฤดูกาล

ปรับฤดูกาล (3)

H2	=AVERAGE(B2,B14,B26,B38,B50,B62,B74,B86,B98)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		มันสำปะหลัง			ผลรวมรายปี			เฉลี่ยรายเดือน	SI	SA มันสำปะหลัง
2	ม.ค.-48	45,441.00		2548	257,059.00	ม.ค.		79,292.42		
3	ก.พ.-48	34,108.00		2549	249,030.00	ก.พ.		53,079.46		
4	มี.ค.-48	1,563.00		2550	297,766.00	มี.ค.		24,841.09		
5	เม.ย.-48	2,718.00		2551	298,519.00	เม.ย.		14,316.35		
6	พ.ค.-48	0.00		2552	412,542.00	พ.ค.		0.00		
7	มิ.ย.-48	0.00		2553	636,119.00	มิ.ย.		0.00		
8	ก.ค.-48	0.00		2554	405,966.60	ก.ค.		0.00		
9	ส.ค.-48	1,680.00		2555	474,042.41	ส.ค.		8,354.83		
10	ก.ย.-48	5,660.00		2556	429,719.83	ก.ย.		11,768.77		
11	ต.ค.-48	30,004.00				ต.ค.		45,087.04		
12	พ.ย.-48	47,110.00				พ.ย.		61,709.73		
13	ธ.ค.-48	88,775.00				ธ.ค.		86,079.61		
14	ม.ค.-49	70,900.00				เฉลี่ย		32,044.11		

3-1

3-2

H14 =AVERAGE(H2:H13)				
	F	G	H	I
1			เฉลี่ยรายเดือน	SI
2	ม.ค.		79,292.42	
3	ก.พ.		53,079.46	
4	มี.ค.		24,841.09	
5	เม.ย.		14,316.35	
6	พ.ค.		0.00	
7	มิ.ย.		0.00	
8	ก.ค.		0.00	
9	ส.ค.		8,354.83	
10	ก.ย.		11,768.77	
11	ต.ค.		45,087.04	
12	พ.ย.		61,709.73	
13	ธ.ค.		86,079.61	
14	เฉลี่ย		32,044.11	

32,044.11

32,044.11

ข้าว_ปิ่นตอกขาว	มันสำปะหลัง_ปิ่นตอกขาว	ถั่วเหลือง_ปิ่นตอกขาว	ยางพารา_ปิ่นตอกขาว	Main	Weight	Consensus
-----------------	------------------------	-----------------------	--------------------	------	--------	-----------

ปรับฤดูกาล (3-1) หาค่าเฉลี่ยรายเดือนเฉพาะเดือนนั้นๆ ของแต่ละปี ดังนี้ (ม.ค. 2548 ม.ค. 2549...ม.ค. 2556) (ก.พ. 2548 ก.พ. 2549...ก.พ. 2556)...(ธ.ค. 2548 ธ.ค. 2549...ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=AVERAGE(B2,B14,B26,B38,B50,B62,B74,B86,B98)$ จะได้ค่าเฉลี่ยปริมาณมันสำปะหลังเฉพาะเดือน ม.ค. (ม.ค.2548 ม.ค.2549...ม.ค.2556) = 79,292.42 ตัน

∴ ค่าเฉลี่ยปริมาณมันสำปะหลังเฉพาะเดือน ม.ค. (ม.ค.2548 ม.ค.2549...ม.ค.2556) = $(45,441+70,900+65,205+72,436+85,483+89,600+76,195+78,915+129,456.75)/9 = 79,292.42$ ตัน

ปรับฤดูกาล (3-2) หาค่าเฉลี่ยทั้งปี จากค่าเฉลี่ยรายเดือนที่ได้จากข้อ (3-1)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=AVERAGE(H2:H13)$ จะได้ค่าเฉลี่ยปริมาณมันสำปะหลังทั้งปี = 32,044.11 ตัน

∴ ค่าเฉลี่ยปริมาณมันสำปะหลังทั้งปี = $(79,292.42+53,079.46+24,841.09+14,316.35+0+0+0+8,354.83+11,768.77+45,087.04+61,709.73+86,079.61)/12 = 32,044.11$ ตัน

ปรับฤดูกาล (4)

=H2/\$H\$14*100											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1		มันสำปะหลัง			ผลรวมรายปี			เฉลี่ยรายเดือน	SI	SA มันสำปะหลัง	
2	ม.ค.-48	45,441.00		2548	257,059.00	ม.ค.		79,292.42	247.45		4-1
3	ก.พ.-48	34,108.00		2549	249,030.00	ก.พ.		53,079.46	165.64		
4	มี.ค.-48	1,563.00		2550	297,766.00	มี.ค.		24,841.09	77.52		
5	เม.ย.-48	2,718.00		2551	298,519.00	เม.ย.		14,316.35	44.68		
6	พ.ค.-48	0.00		2552	412,542.00	พ.ค.		0.00	0.00		
7	มิ.ย.-48	0.00		2553	636,119.00	มิ.ย.		0.00	0.00		
8	ก.ค.-48	0.00		2554	405,966.60	ก.ค.		0.00	0.00		
9	ส.ค.-48	1,680.00		2555	474,042.41	ส.ค.		8,354.83	26.07		
10	ก.ย.-48	5,660.00		2556	429,719.83	ก.ย.		11,768.77	36.73		
11	ด.ค.-48	30,004.00				ด.ค.		45,087.04	140.70		
12	พ.ย.-48	47,110.00				พ.ย.		61,709.73	192.58		
13	ธ.ค.-48	88,775.00				ธ.ค.		86,079.61	268.63		4-2
14	ม.ค.-49	70,900.00				เฉลี่ย		32,044.11	100.00		
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											

ปรับฤดูกาล (4-1) หาค่าดัชนีฤดูกาล (SI) ของรายเดือน

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=H2/$H$14*100$ จะได้ค่าดัชนีฤดูกาลของมันสำปะหลังเดือน ม.ค. = 275.45

∴ ค่าดัชนีฤดูกาลของมันสำปะหลังเดือน ม.ค. = $(79,292.42/32,044.11) \times 100$

ปรับฤดูกาล (4-2) หาค่าดัชนีฤดูกาล (SI) ของค่าเฉลี่ยทั้งปี จากดัชนีฤดูกาลรายเดือนที่ได้จากข้อ (4-1)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=AVERAGE(I2:I13)$ จะได้ค่าเฉลี่ยดัชนีฤดูกาลของมันสำปะหลังทั้งปี = 100.00

∴ ค่าเฉลี่ยดัชนีฤดูกาลของมันสำปะหลังทั้งปี = $(247.45+165.64+77.52+44.68+0+0+0+26.07+36.73+140.70+192.58+268.63)/12 = 100.00$

ปรับฤดูกาล (4) (ต่อ)

เปิดมุมมอง : ดัชนีฤดูกาลรายเดือนที่ได้จากข้อ (4-1) สามารถนำมาคิดเป็นสัดส่วนของผลผลิตที่ออกได้ ซึ่งจะช่วยในการคาดคะเนผลผลิตทั้งปีได้ และเป็นการสอบทานกับค่าที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ว่าสูงไป หรือต่ำไป

ปรับฤดูกาล (5)

J2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ปรับฤดูกาล (5) หาปริมาณผลผลิตปรับฤดูกาล (SA) ของรายเดือน

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $= \$E\$2 * I2 / 12 / 100$ จะได้ค่าปริมาณผลผลิตปรับฤดูกาลของมันสำปะหลังเดือน ม.ค.

2548 = 53,007.22 ตัน

∴ ค่าปริมาณผลผลิตปรับฤดูกาลของมันสำปะหลังเดือน ม.ค. 2548 = $(257,059 \times 247.45) / 12 / 100 = 53,007.22$ ตัน

การตรวจสอบ : ผลรวมปริมาณผลผลิตรายปีก่อนปรับฤดูกาล และผลรวมปริมาณผลผลิตรายปีหลังปรับฤดูกาล ต้องเท่ากัน

ปรับฤดูกาล (6)

➡

Main

M40			
	A	I	J
1		SI	SA มันสำปะหลัง
2	ม.ค.-48	247.45	53,007.22
3	ก.พ.-48	165.64	35,483.78
4	มี.ค.-48	77.52	16,606.34
5	เม.ย.-48	44.68	9,570.52
6	พ.ค.-48	0.00	0.00
7	มิ.ย.-48	0.00	0.00
8	ก.ค.-48	0.00	0.00
9	ส.ค.-48	26.07	5,585.23
10	ก.ย.-48	36.73	7,867.46
11	ต.ค.-48	140.70	30,140.82
12	พ.ย.-48	192.58	41,253.14
13	ธ.ค.-48	268.63	57,544.48
14	ม.ค.-49	100.00	51,351.59
15	ก.พ.-49		34,375.48
16	มี.ย.-49		16,087.66
17	เม.ย.-49		9,271.60
18	พ.ค.-49		0.00
19	มิ.ย.-49		0.00
20	ก.ค.-49		0.00
21	ส.ค.-49		5,410.78
22	ก.ย.-49		7,621.73
23	ต.ค.-49		29,199.40
24	พ.ย.-49		39,964.64
25	ธ.ค.-49		55,747.13
26	ม.ค.-50		61,401.26
27	ก.พ.-50		41,102.87
28	มี.ค.-50		19,236.07
29	เม.ย.-50		11,086.08
30	พ.ค.-50		0.00
31	มิ.ย.-50		0.00
32	ก.ค.-50		0.00

A53				
	A	B	C	D
1	ตารางเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
2				
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				

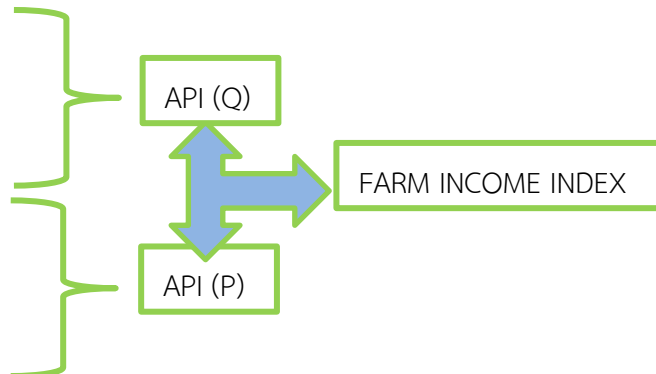
ปรับฤดูกาล (6) นำข้อมูลที่ปรับฤดูกาลจาก Sheet “ปรับฤดูกาล” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรูปแบบพิเศษ เงื่อนไขสลับเปลี่ยนแถวกับคอลัมน์ เพื่อคัดลอก และวางข้อมูลปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง (ปรับฤดูกาล)

ดัชนีผลผลิตภาคเกษตร (Agriculture Index : API(Q))

คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตร จากตารางเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน (Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญ ได้แก่

- (1) ปริมาณผลผลิตข้าวรวม
- (2) ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง
- (3) ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน
- (4) ปริมาณผลผลิตยางพารา
- (5) ราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ย
- (6) ราคาผลผลิตมันสำปะหลัง
- (7) ราคาผลผลิตอ้อยโรงงาน
- (8) ราคาผลผลิตยางพารา



หรืออาจจะมีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรอื่นๆ เช่น ปริมาณผลผลิตสุกร ปริมาณผลผลิตไก่เนื้อ ปริมาณปลาขึ้นท่า ราคาผลผลิตสุกร ราคาผลผลิตไก่เนื้อ ราคาปลาขึ้นท่า มาใส่ในไฟล์แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด Work sheet Main ดังรูป

Main

A5														
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
3														
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
5	ภาคการเกษตร													
6	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,619.0	228,472.0	6,091.0
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0	2,718.0	0.0	0.0	0.0	1,680.0	5,660.0	30,004.0	47,110.0	88,775.0
8	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	251,136.0
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0	0.0	0.0	10.0	25.0	23.5	25.0	30.5	67.5	184.7	127.7
10														
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0
12	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0
13	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0
15														
50														
51														

◀ ▶ ...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

...

+

:

◀ ▶

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรม ทั้ง 8 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้ภาคเกษตรกรรมแต่ละชนิด ดัชนีผลผลิตเกษตรกรรม (API (Q)) ดัชนีราคาผลผลิตเกษตรกรรม (API (P)) และดัชนีรายได้เกษตรกร (Farm Income Index) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม		รายปี									
A75 :															
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	
1 ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรมกำลังจังหวัด													2558		
2		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max	
52 ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย														
53 ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)															
54 ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	244,182.0	248,661.0	237,474.0	291,776.0	211,251.4	243,477.0	200,030.2	184,732.7	235,816.9	202,165.8	185,992.5	187,778.3	190,035.9	
55 ปริมาณผลผลิตสินค้าประมง	ตัน	257,059.0	249,030.0	297,766.0	298,519.0	412,542.0	636,119.0	405,966.6	474,042.4	429,719.8	394,353.9	372,822.2	376,660.5	380,551.5	
56 ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	696,626.0	783,442.0	1,064,103.0	1,351,835.0	1,085,507.0	1,022,768.0	1,029,299.0	994,732.4	1,340,655.5	1,416,804.7	1,527,315.4	1,538,437.4	1,551,401.1	
57 ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	607.9	1,969.2	1,631.9	2,261.1	2,537.8	2,914.5	3,956.2	7,025.2	10,134.3	13,594.8	16,370.9	16,513.7	16,585.7	
58															
59 ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100														
60 ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	100.0	101.8	97.3	119.5	86.5	99.7	81.9	75.7	96.6	82.8	76.2	76.9	77.8	
61 %yoy	%yoy		1.8	-4.5	22.9	-27.6	15.3	-17.8	-7.6	27.7	-14.3	-8.0	-7.1	-6.0	
62 ดัชนีผลผลิตสินค้าประมง	21,421.58	100.0	96.9	115.8	116.1	160.5	247.5	157.9	184.4	167.2	153.4	145.0	146.5	148.0	
63 %yoy	%yoy		-3.1	19.6	0.3	38.2	54.2	-36.2	16.8	-9.3	-8.2	-5.5	-4.5	-3.5	
64 ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	58,052.17	100.0	112.5	152.8	194.1	155.8	146.8	147.8	142.8	192.4	203.4	219.2	220.8	222.7	
65 %yoy	%yoy		12.5	35.8	27.0	-19.7	-5.8	0.6	-3.4	34.8	5.7	7.8	8.6	9.5	
66 ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66	100.0	323.9	268.4	371.9	417.5	479.4	650.8	1,155.6	1,667.0	2,236.3	2,692.9	2,716.4	2,728.2	
67 %yoy	%yoy		223.9	-17.1	38.6	12.2	14.8	35.7	77.6	44.3	34.1	20.4	21.5	22.0	
68															
69 น้ำหนัก	1.000														
70 ข้าวเฉลี่ย	0.339														
71 สินค้าประมง	0.177														
72 อ้อยโรงงาน	0.187														
73 ยางพารา	0.297														
74															
75 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5	757.6	892.5	900.2	904.7	
76 %yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4	
77															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB															
A99 :															
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	
1 ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรมกำลังจังหวัด													2558		
2		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max	
78 ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,829.7	8,243.3	9,905.2	10,671.4	10,783.5	13,542.6	14,139.5	13,919.6	14,279.2	13,393.0	12,984.5	13,034.0	13,125.1	
79 ราคาสินค้าประมง	บาท/ตัน	1,390.8	1,318.3	1,361.3	1,766.7	1,207.5	2,128.3	2,352.5	1,927.1	2,115.0	2,306.6	2,386.7	2,410.9	2,434.6	
80 ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	523.0	696.3	647.5	542.9	751.6	1,094.1	1,148.4	1,159.3	993.8	888.4	843.9	849.5	854.5	
81 ราคายางพารา	บาท/ตัน	51,348.3	66,771.7	68,507.5	75,550.8	54,670.0	97,448.3	128,024.2	94,630.8	75,925.0	53,589.8	47,962.8	48,137.0	48,289.7	
82															
83 ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100														
84 ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	100.0	120.7	145.0	156.3	157.9	198.3	207.0	203.8	209.1	196.1	190.1	190.8	192.2	
85 %yoy	%yoy		20.7	20.2	7.7	1.0	25.6	4.4	-1.6	2.6	-6.2	-3.1	-2.7	-2.0	
86 ดัชนีราคาสินค้าประมง	1,390.83	100.0	94.8	97.9	127.0	86.8	153.0	169.1	138.6	152.1	165.8	171.6	173.3	175.0	
87 %yoy	%yoy		-5.2	3.3	29.8	-31.7	76.3	10.5	-18.1	9.8	9.1	3.5	4.5	5.6	
88 ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน	523.00	100.0	133.1	123.8	103.8	143.7	209.2	219.6	221.7	190.0	169.9	161.4	162.4	163.4	
89 %yoy	%yoy		33.1	-7.0	-16.2	38.4	45.6	5.0	0.9	-14.3	-10.6	-5.0	-4.4	-3.8	
90 ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	100.0	130.0	133.4	147.1	106.5	189.8	249.3	184.3	147.9	104.4	93.4	93.7	94.0	
91 %yoy	%yoy		30.0	2.6	10.3	-27.6	78.2	31.4	-26.1	-19.8	-29.4	-10.5	-10.2	-9.9	
92															
93 น้ำหนัก	1.000														
94 ข้าวเฉลี่ย	0.339														
95 สินค้าประมง	0.177														
96 อ้อยโรงงาน	0.187														
97 ยางพารา	0.297														
98															
99 API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	121.2	129.3	138.6	127.4	189.8	215.2	189.8	177.2	158.6	152.7	153.6	154.6	
100 %yoy	%yoy		21.2	6.6	7.2	-8.1	49.0	13.4	-11.8	-6.6	-10.5	-3.7	-3.1	-2.5	
101															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB															
A102 :															
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	
1 ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรมกำลังจังหวัด													2558		
2		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max	
99 API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	121.2	129.3	138.6	127.4	189.8	215.2	189.8	177.2	158.6	152.7	153.6	154.6	
100 %yoy	%yoy		21.2	6.6	7.2	-8.1	49.0	13.4	-11.8	-6.6	-10.5	-3.7	-3.1	-2.5	
101															
102 Farm Income Index : ดัชนีรายได้เกษตรกร	2548=100	100.0	204.7	209.1	288.0	268.6	469.7	595.5	812.8	1,051.9	1,201.4	1,363.1	1,382.7	1,398.8	
103 %yoy	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4	
104															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB															

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	ตั้งข้อมูลดิบ	รายเดือน
C54	0			
1	A	B	C	D
2				
3				
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side ภาคเกษตร	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
5			มี.ค.-48	เม.ย.-48
6	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0
8	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	244,059.0	157,078.0
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0
10			0.0	0.0
11			10.0	25.0
12			23.5	25.0
13			30.5	67.5
14			184.7	127.7
15				
16				
17	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side ภาคเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)	หน่วย		
18				
19	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0
20	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	53,007.2	35,483.8
21	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	267,151.8	139,879.2
22	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	64.8	18.4
23			0.0	0.0
24			32.9	58.8
25			48.4	59.1
26			53.6	68.7
27			94.3	108.9
28				
29	ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100		
30	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	%yoy		
31	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	%yoy		
32	ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	%yoy		
33	ดัชนีผลผลิตยางพารา	%yoy		
34				
35	น้ำหนัก	0.000		
36	ข้าวเฉลี่ย			
37	มันสำปะหลัง			
38	อ้อยโรงงาน			
39	ยางพารา			
40				
41	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100		
42	%yoy	%yoy		
43				

กรณีปรับฤดูกาล : ตั้งข้อมูลดิบ โดยนำข้อมูลที่ปรับฤดูกาลจาก Sheet “ปรับฤดูกาล” มาวางใน Sheet “Main” ส่วนที่ 2 (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)
ตัวอย่าง : ใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรายแบบพิเศษ เงื่อนไขสลับเปลี่ยนแถวกับคอลัมน์ เพื่อคัดลอกข้อมูลจาก Sheet “xxx_ปรับฤดูกาล” และวางใน Sheet “Main” เช่น

ดึงข้อมูลดิบ (ต่อ)

ใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรวบรวมแบบพิเศษ เรือ่นไขสลับเปลี่ยนแถวกับคอลัมน์ เพื่อดึงข้อมูลจาก Sheet “ข้าว_ปรับฤดูกาล” และวางข้อมูลปริมาณผลผลิตข้าวรวม (ปรับฤดูกาล) ใน Sheet “Main” ซึ่งก่อนคัดลอกข้อมูลปริมาณผลผลิตข้าว (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) ก่อนปรับฤดูกาลเป็นดังนี้ (0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 9,619.0, 228,472.0, 6,091.0) และเมื่อวางข้อมูลปริมาณผลผลิตข้าว (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) ปรับฤดูกาลแล้วเป็นดังนี้ (0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 5,173.74, 221,447.84, 17,560.42)

กรณีไม่ปรับฤดูกาล : ดึงข้อมูลดิบ โดยเชื่อมโยงข้อมูลดิบจาก Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางใน Sheet “Main” ส่วนที่ 2

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C54 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดิบของปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรมเดือน ม.ค. = 0.0 ตัน

การพิจารณาข้อมูลดิบ : ว่าจะปรับฤดูกาลหรือไม่ปรับฤดูกาล ให้พิจารณาดังนี้

ปรับฤดูกาล : หากข้อมูลดิบผลผลิตรายเดือนมีการเว้นช่วงหล่อมเดือน หล่อมปี หรือเพื่อลดความผันผวน

ไม่ปรับฤดูกาล : หากข้อมูลดิบผลผลิตรายเดือนมีข้อมูลแสดงอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ต่อเนื่องตลอดทั้งปี

เปิดมุมมอง : การปรับฤดูกาลข้อมูลดิบนั้นสามารถปรับใช้กับข้อมูลในด้านอื่นๆได้ ไม่ใช่เฉพาะ ภาคเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียว

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หาดชนี (1)	รายเดือน
B60 =AVERAGE(C54:N54)				
1 ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
2				
3				
4 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
5 ภาคการเกษตร				
6 ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0
7 ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0
8 ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0
9 ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0	0.0
49				
50				
51				
52 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
53 ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)				
54 ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0
55 ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3
56 ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8
57 ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	64.8	18.4	0.0
58				
59 ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100			
60 ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50			
61 %yoy	%yoy			
62 ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	21,421.58			
63 %yoy	%yoy			
64 ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	58,052.17			
65 %yoy	%yoy			
66 ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66			
67 %yoy	%yoy			
68				
69 น้ำหนัก	0.000			
70 ข้าวเฉลี่ย				
71 มันสำปะหลัง				
72 อ้อยโรงงาน				
73 ยางพารา				
74				
75 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100			
76 %yoy	%yoy			
77				

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C54:N54) จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม ปี 2548 = 20,348.5 ตัน

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม ปี 2548 = (0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+5,173.7+221,447.8+17,560.4)/12 = 20,348.54 ตัน

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรม

ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมในแต่ละเดือน หาค่าด้วยค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้ภาคเกษตรกรรมแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (Q)) (ดัชนีกับดัชนีเท่านั้นที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นโรง บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง เป็นต้น พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หาค่าดัชนี (2)	รายเดือน
C60 =C54/\$B60*100				
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
		เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
ภาคการเกษตร				
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0
ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0	0.0
				10.0
				25.0
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)				
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8
ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	64.8	18.4	0.0
				32.9
				58.8
ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100			
ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	0.0	0.0	0.0
%yoy				
ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	21,421.58	247.4	165.6	77.5
%yoy				44.7
ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	58,052.17	460.2	241.0	98.3
%yoy				0.0
ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66	128.0	36.3	0.0
%yoy				64.9
				116.2
น้ำหนัก	0.000			
ข้าวเฉลี่ย				
มันสำปะหลัง				
อ้อยโรงงาน				
ยางพารา				
API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100			
%yoy				

หาค่าดัชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C54/\$B60*100 จะได้ค่าดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรมเดือน ม.ค. 2548 = 0.0

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรมเดือน ม.ค. 2548 = (0.0/20,348.5)×100 = 0.0

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

ดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายปี โดยนำเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องใช้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาผลรวมข้อมูลดิบ		รายปี								
DH54 =SUM(C54:N54)																
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องใช้การเกษตรกิจการจังหวัด															
2				ม.ค.-48	ก.พ.-48	ธ.ค.-48	ม.ธ.-48	พ.ค.-48	ธ.พ.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
3	ข้อมูลเครื่องใช้การเกษตรกิจการจังหวัด Supply Side หน่วย															
4	ภาคการเกษตร															
5		ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,619.0	228,472.0	6,991.0		
6		ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0	2,718.0	0.0	0.0	0.0	1,680.0	5,660.0	30,004.0	47,110.0	88,775.0	
7		ปริมาณผลผลิตธัญพืชไร่	ตัน	244,039.0	157,078.0	44,353.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	251,136.0	
8		ปริมาณผลผลิตถั่วเหลือง	ตัน	69.0	45.0	0.0	0.0	10.0	25.0	23.5	25.0	30.5	67.5	184.7	127.7	
9																
10																
11	ข้อมูลเครื่องใช้การเกษตรกิจการจังหวัด Supply Side หน่วย															
12	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)															
13		ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5,173.7	221,447.8	17,560.4	244,182.0	
14		ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3	9,570.5	0.0	0.0	0.0	5,585.2	7,867.5	30,140.8	41,253.1	57,544.5	257,059.0
15		ปริมาณผลผลิตธัญพืชไร่	ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	232,534.2	696,626.0
16		ปริมาณผลผลิตถั่วเหลือง	ตัน	64.8	18.4	0.0	0.0	32.9	58.8	48.4	59.1	53.6	68.7	94.3	108.9	607.9
17																
18		ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100													
19		ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	1,088.3	86.3	
20		%yoy														
21		ดัชนีผลผลิตธัญพืชไร่	21,421.58	247.4	165.6	77.5	44.7	0.0	0.0	0.0	26.1	36.7	140.7	192.6	268.6	
22		%yoy														
23		ดัชนีผลผลิตถั่วเหลือง	58,052.17	460.2	241.0	98.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	400.6	
24		%yoy														
25		ดัชนีผลผลิตถั่วเหลือง	50.66	128.0	36.3	0.0	0.0	64.9	116.2	95.6	116.6	105.9	135.5	186.1	215.0	
26		%yoy														
27																
28		น้ำหนัก	0.000													
29		ข้าวเฉลี่ย														
30		ธัญพืชไร่เฉลี่ย														
31		ถั่วเหลืองเฉลี่ย														
32		ยางพารา														
33		API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100													
34		%yoy														
35																
36																
37																
38																
39																
40																
41																
42																
43																
44																
45																
46																
47																
48																
49																
50																
51																
52																
53																
54																
55																
56																
57																
58																
59																
60																
61																
62																
63																
64																
65																
66																
67																
68																
69																
70																
71																
72																
73																
74																
75																
76																
77																
78																
79																
80																
81																
82																
83																
84																
85																
86																
87																
88																
89																
90																
91																
92																
93																
94																
95																
96																
97																
98																
99																
100																

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM(C54:N54) จะได้ปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม ปี 2548 = 244,182 ตัน

∴ ปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม ปี 2548 = (0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+5,173.7+221,447.8+17,560.4) = 244,182 ตัน

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาดชนี		รายปี							
DH60 =AVERAGE(C60:N60)															
1	ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรมการดัดแปลง	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
2															
3															
4	ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
5	ภาคการเกษตร														
6	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,619.0	228,472.0	6,091.0	
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0	2,718.0	0.0	0.0	0.0	1,680.0	5,660.0	30,004.0	47,110.0	88,775.0	
8	ปริมาณผลผลิตถั่วเหลือง	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	251,136.0	
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0	0.0	0.0	10.0	25.0	23.5	25.0	30.5	67.5	184.7	127.7	
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53	ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย													
54	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)														
55	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5,173.7	221,447.8	17,560.4	244,182.0
56	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3	9,576.5	0.0	0.0	0.0	5,585.2	7,867.5	30,140.8	41,253.1	57,544.5	257,059.0
57	ปริมาณผลผลิตถั่วเหลือง	ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	232,534.2	696,626.6
58	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	64.8	18.4	0.0	0.0	32.9	58.8	48.4	59.1	53.6	68.7	94.3	108.9	607.9
59	ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100													
60	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	1,088.3	86.5	100.0
61	%yoy	%yoy													
62	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	21,421.58	247.4	165.6	77.5	44.7	0.0	0.0	0.0	26.1	36.7	140.7	192.6	268.6	100.0
63	%yoy	%yoy													
64	ดัชนีผลผลิตถั่วเหลือง	58,052.17	460.2	241.0	98.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	400.6	100.0
65	%yoy	%yoy													
66	ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66	128.0	36.3	0.0	0.0	64.9	116.2	95.6	116.6	105.9	135.5	186.1	215.0	100.0
67	%yoy	%yoy													
68	น้ำหนัก	0.000													
69	ข้าวเปลือก														
70	มันสำปะหลัง														
71	ถั่วเหลือง														
72	ยางพารา														
73															
74															
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100													
76	%yoy	%yoy													
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															
89															
90															
91															
92															
93															
94															
95															
96															
97															
98															
99															
100															
101															
102															
103															
104															
105															
106															
107															
108															
109															
110															
111															
112															
113															
114															
115															
116															
117															
118															
119															
120															
121															
122															
123															
124															
125															
126															
127															
128															
129															
130															
131															
132															
133															
134															
135															
136															
137															
138															
139															
140															
141															
142															
143															
144															
145															
146															
147															
148															
149															
150															
151															
152															
153															
154															
155															
156															

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=AVERAGE}(C60:N60)$ จะได้ค่าดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม
ปี 2548 = 100.0

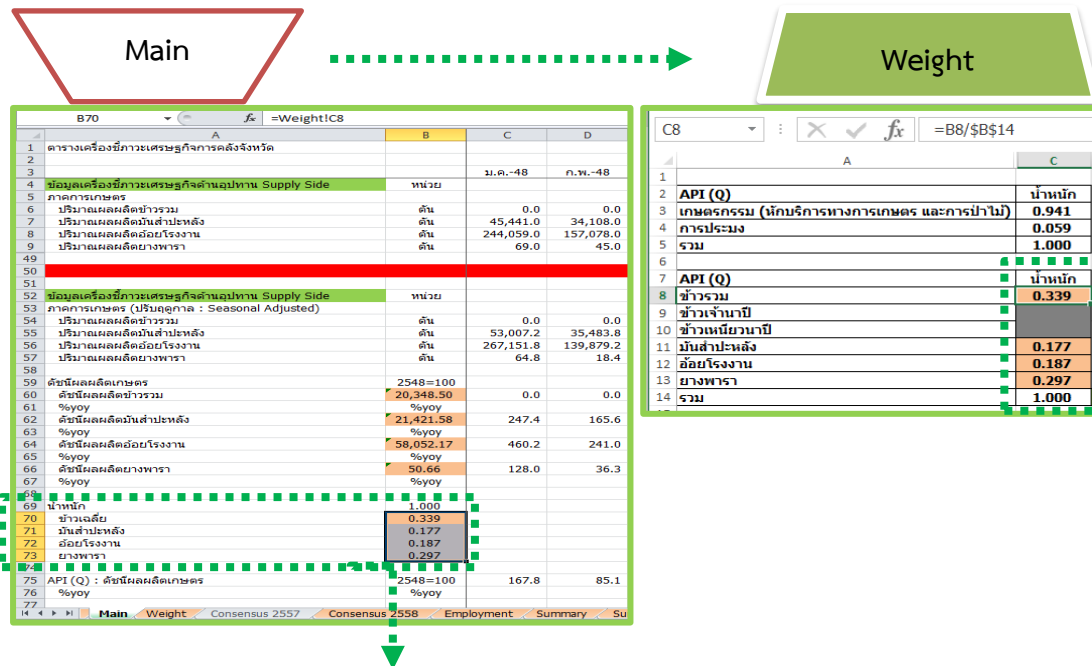
∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = $(0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+0.0+25.4+1,088.3+86.3)/12 = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy
จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart มี 4 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลังดังนี้

1. การใช้มูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up ณ ราคาประจำปีมาเป็นตัวแทนในการทำน้ำหนัก ซึ่งได้ผลดีกับภาคเกษตร เพราะสะท้อนน้ำหนักของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมได้ดี เนื่องจากรู้โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรกรรมทั้งหมดของจังหวัดจากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up แต่มีอุปสรรคเรื่องความล่าช้าของระยะเวลาในการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up ที่ย้อนหลัง 2 ปี และอุปสรรคกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เนื่องจากเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน ชื่อรายการจะไม่ตรงกับชื่อกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up รวมทั้งด้านอุปสงค์ทั้งหมด (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน)
2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Top down (CVM) ซึ่งนิยมใช้เนื่องจากใช้ทฤษฎีสถิติมาอธิบายว่าข้อมูลคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด แต่มีอุปสรรคเรื่องจำนวนข้อมูลที่ต้องมากพอ ($n \geq 30$) และการตั้งสมมติฐานเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดว่ามีทิศทางเดียวกัน (+) หรือมีทิศทางสวนกัน (-) กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจังหวัด เพราะปัญหาที่พบเมื่อมีจำนวนข้อมูลไม่มากพอในที่นี้คือ ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี เมื่อหาความสัมพันธ์กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Top down (CVM) อาจจะได้ค่าความสัมพันธ์ที่มีทิศทางไม่ตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2
4. การนำข้อมูลดิบเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ การค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบเมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดิบเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปีแต่ละรายการมาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้นๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาน้ำหนักด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้นๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	น้ำหนัก (1)
A2		API (Q)	
1			
2	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก
3	เกษตรกรรม (นักบริการทางการเกษตร และการป่าไม้)	5,875,329,258	
4	การประมง	371,295,215	
5	รวม	6,246,624,474	
6			
7	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก
8	ข้าวรวม	1,720,847,702	
9	ข้าวเหนียว	596,779,823	
10	ข้าวเหนียวนาปี	1,124,067,879	
11	มันสำปะหลัง	899,144,646	
12	อ้อยโรงงาน	947,925,356	
13	ยางพารา	1,507,913,157	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
14	รวม	5,075,830,861	
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			

หน้าหน้า (1) **คัดลอก**ข้อมูลจาก File “GPP Bottom up” ในสาขาเกษตร และสาขาประมง โดยคัดลอกมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ปีล่าสุด มาวางใน Sheet “Weight”

หมายเหตุ : ในตัวอย่างได้คัดลอกข้อมูลจาก File “GPP Bottom up” ในสาขาเกษตร และสาขาประมง โดยคัดลอกมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ปี2555 มาวางใน Sheet “Weight” ไว้เรียบร้อยแล้ว

เปิดมุมมอง : ในการหน้าหน้าของเครื่องซีเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมมี 2 วิธีที่นิยมใช้ โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

1. การใช้ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up ซึ่งสะท้อนโครงสร้างการผลิตของกิจกรรมได้ดีที่สุด แต่ข้อมูลค่อนข้างล่าช้า
2. การใช้ข้อมูลปริมาณผลผลิต และราคาผลผลิต เพื่อนำมาหามูลค่าผลผลิต ซึ่งมีแหล่งข้อมูลสำคัญดังนี้
 - 2.1 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร หรือในระดับพื้นที่ (เกษตรจังหวัด)
 - 2.2 กรมปศุสัตว์ หรือในระดับพื้นที่ (ปศุสัตว์จังหวัด)
 - 2.3 กรมประมง หรือในระดับพื้นที่ (ประมงจังหวัด)

Weight	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หน้าหน้า (2)
--------	--------	--------------------	--------------

A	B	C
1		
2 API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก
3 เกษตรกรรม (หักบริการทางการเกษตร และการป่าไม้)	5,875,329,258	0.941
4 การประมง	371,295,215	0.059
5 รวม	6,246,624,474	1.000

A	B	C
1		
2 API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก
3 เกษตรกรรม (หักบริการทางการเกษตร และการป่าไม้)	5,875,329,258	0.941
4 การประมง	371,295,215	0.059
5 รวม	6,246,624,474	1.000

หน้าหน้า (2-1) หน้าหน้าของ GPP Bottom up สาขาเกษตรกรรม และสาขาประมง

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=B3/\$B\5 จะได้ค่าน้ำหนักของสาขาเกษตรกรรม = 0.941

∴ น้ำหนักของสาขาเกษตรกรรม = $(5,875,329,258/6,246,624,474) = 0.941$

หน้าหน้า (2-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนัก GPP Bottom up สาขาเกษตรกรรม และสาขาประมง

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C3+C4$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนัก GPP Bottom up สาขาเกษตรกรรม และสาขาประมง = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนัก GPP Bottom up สาขาเกษตรกรรม และสาขาประมง = $(0.941+0.059) = 1.00$

Weight		อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หน้าหนัก (3)
C8 : $\text{=B8/\$B\$14}$				
1	A	B	C	D
2	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก	3-1
3	เกษตรกรรม (นักบริการทางการเกษตร และการป่าไม้)	5,875,329,258	0.941	
4	การประมง	371,295,215	0.059	3-2
5	รวม	6,246,624,474	1.000	
6				
7	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก	
8	ข้าวรวม	1,720,847,702	0.339	
9	ข้าวเจ้าในปี	596,779,823		
10	ข้าวเหนียวในปี	1,124,067,879		
11	มันสำปะหลัง	899,144,646	0.177	
12	อ้อยโรงงาน	947,925,356	0.187	
13	ยางพารา	1,507,913,157	0.297	
14	รวม	5,075,830,861	1.000	
15				
16	C14 : =C8+C11+C12+C13			
17	A	B	C	
18	6			
19	7	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก
20	8	ข้าวรวม	1,720,847,702	0.339
21	9	ข้าวเจ้าในปี	596,779,823	
22	10	ข้าวเหนียวในปี	1,124,067,879	
23	11	มันสำปะหลัง	899,144,646	0.177
24	12	อ้อยโรงงาน	947,925,356	0.187
25	13	ยางพารา	1,507,913,157	0.297
26	14	รวม	5,075,830,861	1.000

หน้าหนัก (3-1) หน้าหนักของข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=B8/\$B\$14}$ จะได้ค่าน้ำหนักของข้าวรวม = 0.339

∴ น้ำหนักของข้าวรวม = $(1,720,847,702/5,075,830,861) = 0.339$

หน้าหนัก (3-2) ค่าผลรวมของข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C8+C11+C12+C13 จะได้ค่าผลรวมของข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตร = 1.00

∴ ค่าผลรวมของข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจภาคเกษตร = $(0.339+0.177+0.187+0.297) = 1.00$

Weight	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หน้าหนัก (4)
--------	--------	--------------------	--------------

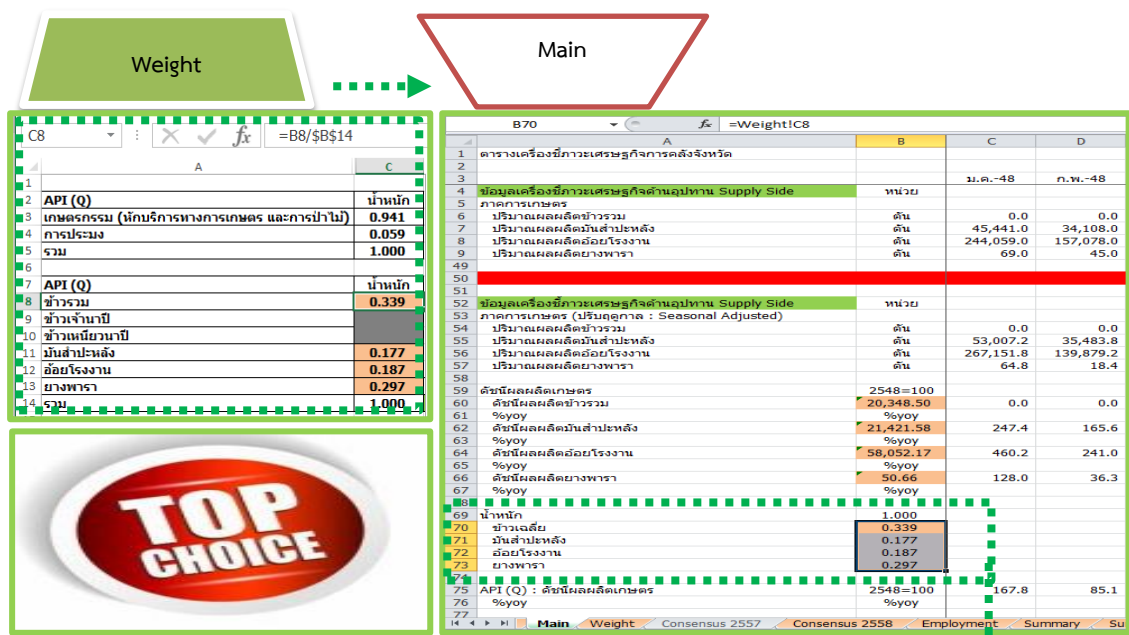
	A	B	C	D
1				
2	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก	
3	เกษตรกรรม (นักบริหารทางการเกษตร และการป่าไม้)	5,875,329,258	0.941	
4	การประมง	371,295,215	0.059	
5	รวม	6,246,624,474	1.000	
6				
7	API (Q)	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี 2555 GPP Bottom up	น้ำหนัก	
8	ข้าวรวม	1,720,847,702	0.339	
9	ข้าวเจ้าในปี	596,779,823		
10	ข้าวเหนียวในปี	1,124,067,879		
11	มันสำปะหลัง	899,144,646	0.177	
12	อ้อยโรงงาน	947,925,356	0.187	
13	ยางพารา	1,507,913,157	0.297	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
14	รวม	5,075,830,861	1.000	81.3
15				

หน้าหนัก (4) หาสัดส่วนมูลค่าเพิ่มรวมของข้อมูลดิบเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่เลือก
เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมของภาคเกษตร

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=B14/B5*100$ จะได้ค่าสัดส่วนของข้อมูลดิบเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่เลือก
= 81.3

∴ ค่าสัดส่วนของข้อมูลดิบเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่เลือก
= $(5,075,830,861/6,246,624,474) \times 100 = 81.3$

เกณฑ์คู่มือ : สัดส่วนมูลค่าเพิ่มรวมของข้อมูลดิบเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมที่เลือก
เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมของภาคเกษตรกรรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70



Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!C8 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของข้าวเฉลี่ย = 0.339

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาดัชนี API (Q)		รายเดือน	
C75 =C60*\$B\$70+C62*\$B\$71+C64*\$B\$72+C66*\$B\$73								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย						
5	ภาคการเกษตร							
6	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0	2,718.0	0.0	0.0
8	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0	0.0	0.0	0.0
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	69.0	45.0	0.0	0.0	10.0	25.0
49								
50								
51								
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย						
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)							
54	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3	9,570.5	0.0	0.0
56	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8	0.0	0.0	0.0
57	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	64.8	18.4	0.0	0.0	32.9	58.8
58								
59	ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100						
60	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61	%yoy	%yoy						
62	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	21,421.58	247.4	165.6	77.5	44.7	0.0	0.0
63	%yoy	%yoy						
64	ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	58,052.17	460.2	241.0	98.3	0.0	0.0	0.0
65	%yoy	%yoy						
66	ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66	128.0	36.3	0.0	0.0	64.9	116.2
67	%yoy	%yoy						
68								
69	น้ำหนัก	1.000						
70	ข้าวเฉลี่ย	0.339						
71	มันสำปะหลัง	0.177						
72	อ้อยโรงงาน	0.187						
73	ยางพารา	0.297						
74								
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3	34.5
76	%yoy	%yoy						
77								
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 25								



หาดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (Q)) หาค่าดัชนี API (Q) รายเดือน (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C60*\$B\$70+C62*\$B\$71+C64*\$B\$72+C66*\$B\$73 จะได้ค่าดัชนี API (Q) เดือน ม.ค. 2548 = 167.8

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API) เดือน ม.ค. 2548 = (0x0.339+247.4x0.177+460.2x0.178 +128.0 x0.297) = 167.8

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาดัชนี API (Q)		รายปี									
DH75 =DH60*58\$70+DH62*58\$71+DH64*58\$72+DH66*58\$73																	
1	การเกษตรจากเครื่องจักรการเกษตรจังหวัด	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	DH	
2																	
3	ข้อมูลเครื่องจักรการเกษตรจากฝ่ายอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48		2548	
4	ภาคการเกษตร																
5	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,619.0	228,472.0	6,091.0			
6	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	45,441.0	34,108.0	1,563.0	2,718.0	0.0	0.0	0.0	1,680.0	5,660.0	30,004.0	47,110.0	88,773.0			
7	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	244,059.0	157,078.0	44,353.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	251,136.0		
8		ตัน	69.0	45.0	0.0	0.0	10.0	25.0	23.5	25.0	30.5	67.5	184.7	127.7			
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	
36																	
37																	
38																	
39																	
40																	
41																	
42																	
43																	
44																	
45																	
46																	
47																	
48																	
49																	
50																	
51																	
52																	
53																	
54																	
55																	
56																	
57																	
58																	
59																	
60																	
61																	
62																	
63																	
64																	
65																	
66																	
67																	
68																	
69																	
70																	
71																	
72																	
73																	
74																	
75																	
76																	
77																	
78																	
79																	
80																	
81																	
82																	
83																	
84																	
85																	
86																	
87																	
88																	
89																	
90																	
91																	
92																	
93																	
94																	
95																	
96																	
97																	
98																	
99																	
100																	

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2556

GPP_NESOB

หาดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (Q)) หาดัชนี API (Q) รายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DH60 * \$B\$70 + DH62 * \$B\$71 + DH64 * \$B\$72 + DH66 * \$B\73 จะได้ค่าดัชนี API (Q) ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API) ปี 2548 = $(100.0 \times 0.339 + 100.0 \times 0.177 + 100.0 \times 0.187 + 100.0 \times 0.297) = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus							
A6 consensus API (Q)							
A	B	C	D	E	F	G	H
Consensus							%yoy
						2557	
Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
consensus API (Q)							
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-15.28	-14.03	-13.50		-15.28	-14.27	-13.50
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-7.19	-8.50	-9.00		-9.00	-8.23	-7.19
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	5.86	5.64	6.72	4.50	4.50	5.68	6.72
ปริมาณผลผลิตยางพารา	35.17	34.92	33.00	33.50	33.00	34.15	35.17
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Se							
A6 consensus API (Q)							
A	B	C	D	E	F	G	H
Consensus							%yoy
						2558	
Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
consensus API (Q)							
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-7.35	-6.00	-8.00		-8.00	-7.12	-6.00
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-5.46	-4.50	-3.50		-5.46	-4.49	-3.50
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	9.04	9.50	7.80	8.00	7.80	8.59	9.50
ปริมาณผลผลิตยางพารา	20.42	21.66	22.00	21.80	20.42	21.47	22.00
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summ							

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องใช้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาค่าต่ำสุด		2557		
F7		fx		=MIN(B7:E7)				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							%yoy
2								
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
6	consensus API (Q)							
7	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-15.28	-14.03	-13.50		-15.28		
8	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-7.19	-8.50	-9.00		-9.00		
9	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	5.86	5.64	6.72	4.50	4.50		
10	ปริมาณผลผลิตยางพารา	35.17	34.92	33.00	33.50	33.00		
41								
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B7:D7) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = -15.28
 ∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 จากรายที่ 1 = -15.28

Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)				หาค่าเฉลี่ย		2557
G7		fx		=AVERAGE(B7:E7)				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
6	consensus API (Q)							
7	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-15.28	-14.03	-13.50		-15.28	-14.27	
8	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-7.19	-8.50	-9.00		-9.00	-8.23	
9	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	5.86	5.64	6.72	4.50	4.50	5.68	
10	ปริมาณผลผลิตยางพารา	35.17	34.92	33.00	33.50	33.00	34.15	
41								
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B7:D7) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = -14.27
 ∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = (-15.28-14.03-13.50)/3 = -14.27

Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาค่าสูงสุด		2557		
H7		fx =MAX(B7:E7)						
A		B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							%yoy
2								
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
6	consensus API (Q)							
7	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-15.28	-14.03	-13.50		-15.28	-14.27	-13.50
8	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-7.19	-8.50	-9.00		-9.00	-8.23	-7.19
9	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	5.86	5.64	6.72	4.50	4.50	5.68	6.72
10	ปริมาณผลผลิตยางพารา	35.17	34.92	33.00	33.50	33.00	34.15	35.17
41								
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B7:D7) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = -13.50
 ∴ ค่าสูงสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 จากรายที่ 3 = -13.50

Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)				2558		
A6		consensus API (Q)						
A		B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							%yoy
2								
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
6	consensus API (Q)							
7	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-7.35	-6.00	-8.00		-8.00	-7.12	-6.00
8	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-5.46	-4.50	-3.50		-5.46	-4.49	-3.50
9	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	9.04	9.50	7.80	8.00	7.80	8.59	9.50
10	ปริมาณผลผลิตยางพารา	20.42	21.66	22.00	21.80	20.42	21.47	22.00
41								
ยางพารา ปริมาณ		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคเกษตรกรรม : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุดของ
 ค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558
 หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B7:D7) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 = -8.0
 ∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 จากรายที่ 3 = -8.0
 หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B7:D7) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 = -7.12

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคเกษตรกรรม (ปริมาณ) (ต่อ)

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 = $(-7.35-6.00-8.00)/3 = -7.12$

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B7:D7) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 = -6.00

∴ ค่าสูงสุดของดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2558 จากรายที่ 2 = -6.00

Consensus

➔

Main

consensus API (Q)				
A	F	G	H	
Consensus				
%yoy				
2557				
Consensus 2557	Min	Consensus	Max	
ค่าอุปทาน (SUPPLY)				
consensus API (Q)				
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-15.28	-14.27	-13.50	
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	-9.00	-8.23	-7.19	
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	4.50	5.68	6.72	
ปริมาณผลผลิตยางพารา	33.00	34.15	35.17	

Main						
A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2558						
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	2556	2557	Min	Consensus	Max
ภาคการเกษตร						
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม						
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง						
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน						
ปริมาณผลผลิตยางพารา						
ดัชนีผลผลิตเกษตร						
ดัชนีผลผลิตข้าวรวม						
ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง						
ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน						
ดัชนีผลผลิตยางพารา						
น้ำหนัก						
ข้าวเฉลี่ย						
มันสำปะหลัง						
อ้อยโรงงาน						
ยางพารา						
API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร						
%yoy						

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัด รายปีภาคเกษตรกรรม ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G7 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = -14.3

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)		หาดชนี		รายปี	
DQ60		A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1 ตารางเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				2556	2557	Min	2558	Max
2								
3 ข้อมูลเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side			หน่วย					
4 ภาคการเกษตร								
5 ปริมาณผลผลิตข้าวรวม			ตัน					
6 ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง			ตัน					
7 ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน			ตัน					
8 ปริมาณผลผลิตยางพารา			ตัน					
9								
49								
50								
51								
52 ข้อมูลเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side			หน่วย					
53 ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)								
54 ปริมาณผลผลิตข้าวรวม			ตัน	235,816.9				
55 ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง			ตัน	429,719.8				
56 ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน			ตัน	1,340,655.5				
57 ปริมาณผลผลิตยางพารา			ตัน	10,134.3				
58								
59 ดัชนีผลผลิตเกษตร			2548=100					
60 ดัชนีผลผลิตข้าวรวม			20,348.50	96.6	82.8	76.2	76.9	77.8
61 %yoy			%yoy	27.7	-14.3	-8.0	-7.1	-6.0
62 ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง			21,421.58	167.2	153.4	145.0	146.5	148.0
63 %yoy			%yoy	19.3	8.2	9.5	9.5	9.5
64 ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน			58,052.17	192.4	203.4	219.2	220.8	222.7
65 %yoy			%yoy	34.8	5.7	7.8	8.6	9.5
66 ดัชนีผลผลิตยางพารา			50.66	1,667.0	2,236.3	2,692.9	2,716.4	2,728.2
67 %yoy			%yoy	44.3	34.1	20.4	21.5	22.0
68								
69 น้ำหนัก			1.000					
70 ข้าวเฉลี่ย			0.339					
71 มันสำปะหลัง			0.177					
72 อ้อยโรงงาน			0.187					
73 ยางพารา			0.297					
74								
75 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร			2548=100	593.5				
76 %yoy			%yoy	38.6				
77								
14 ยางพารา ปรับฤดูกาล		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP60*(1+DQ61/100)$ จะได้ค่าดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = 82.8
 $\therefore$ ดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = $96.6 \times (1 + (-14.3/100)) = 82.8$

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หาข้อมูลดิบ	รายปี				
DQ54 =DP54*(1+DQ61/100)								
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558		
2			2556	2557	Min	Consensus	Max	
3	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย					
4	ภาคการเกษตร							
5	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม		ตัน					
6	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง		ตัน					
7	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน		ตัน					
8	ปริมาณผลผลิตยางพารา		ตัน					
9								
49								
50								
51								
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย					
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)							
54	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม		ตัน	235,816.9	202,165.8	185,992.5	187,778.3	190,035.9
55	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง		ตัน	429,719.8	394,353.9	372,822.2	376,660.5	380,551.5
56	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน		ตัน	1,340,655.5	1,416,804.7	1,527,315.4	1,538,437.4	1,551,401.1
57	ปริมาณผลผลิตยางพารา		ตัน	10,134.3	13,594.8	16,370.9	16,513.7	16,585.7
58								
59	ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100					
60	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม		20,348.50	96.6	82.8	76.2	76.9	77.8
61	%yoy		22.7	-14.3	-8.0	-7.1	-6.0	
62	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง		21,421.58	167.2	153.4	145.0	146.5	148.0
63	%yoy		-9.3	-8.2	-5.5	-4.5	-3.5	
64	ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน		58,052.17	192.4	203.4	219.2	220.8	222.7
65	%yoy		34.8	8.7	7.8	8.6	9.5	
66	ดัชนีผลผลิตยางพารา		50.66	1,667.0	2,236.3	2,692.9	2,716.4	2,728.2
67	%yoy			44.3	34.1	20.4	21.5	22.0
68								
69	น้ำหนัก		1.000					
70	ข้าวเฉลี่ย		0.339					
71	มันสำปะหลัง		0.177					
72	อ้อยโรงงาน		0.187					
73	ยางพารา		0.297					
74								
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100	593.5				
76	%yoy			38.6				
77								
14	Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP54*(1+DQ61/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = 202,165.86 ตัน

∴ ข้อมูลดิบดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมปี 2557 = $235,816.9 \times (1 + (-14.3/100)) = 202,165.86$ ตัน

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หาดชนี API (Q)	รายปี
DQ75 = DQ60*\$B\$70+DQ62*\$B\$71+DQ64*\$B\$72+DQ66*\$B\$73				
ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรม		DP	DQ	DR DS DT
1		2556	2557	Min 2558 Max
2				
3				
4				
5				
6	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน		
7	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน		
8	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน		
9	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน		
49				
50				
51				
52	ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย		
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)			
54	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	ตัน	235,816.9	202,165.8 185,992.5 187,778.3 190,035.9
55	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	ตัน	429,719.8	394,353.9 372,822.2 376,660.5 380,551.5
56	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน	ตัน	1,340,655.5	1,416,804.7 1,527,315.4 1,538,437.4 1,551,401.1
57	ปริมาณผลผลิตยางพารา	ตัน	10,134.3	13,594.8 16,370.9 16,513.7 16,585.7
58				
59	ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100		
60	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม	20,348.50	96.6	82.8 76.2 76.9 77.8
61	%yoy	27.7	-14.3	-8.0 -7.1 -6.0
62	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง	21,421.58	167.2	153.4 145.0 146.5 148.0
63	%yoy	19.3	-8.2	-5.5 -4.9 -3.5
64	ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน	58,052.17	192.4	203.4 219.2 220.8 222.7
65	%yoy	34.8	5.7	7.8 8.6 9.5
66	ดัชนีผลผลิตยางพารา	50.66	1,667.0	2,236.3 2,692.9 2,716.4 2,728.2
67	%yoy	44.3	34.1	20.4 21.5 22.0
68				
69	น้ำหนัก	1.000		
70	ข้าวเฉลี่ย	0.339		
71	มันสำปะหลัง	0.177		
72	อ้อยโรงงาน	0.187		
73	ยางพารา	0.297		
74				
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	593.5	757.6 892.5 900.2 904.7
76	%yoy		38.6	27.6 17.8 18.8 19.4
77				
78				
79				
80				

หาดชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (Q)) หาค่าดัชนี API (Q) รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DQ60*\$B\$70+DQ62*\$B\$71+DQ64*\$B\$72+DQ66*\$B\$73 จะได้ค่าดัชนี API (Q) ปี 2557 = 757.6

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API) ปี 2557 = (82.8x0.339+153.4x0.177+203.4x0.187 +2236.3x0.297) = 757.6

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เว็บไซต์ www.oae.go.th
2. กรมปศุสัตว์ เว็บไซต์ www.dld.go.th
3. กรมประมง เว็บไซต์ www.fisheries.go.th
4. กรมชลประทาน เว็บไซต์ www.rid.go.th

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรม (API (P)) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรมแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)	ดึงข้อมูลดิบ	รายเดือน					
C78 =C11									
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		B	C	D	E	F	G	1
2									
3									
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปทาน Supply Side		ดึง	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	
12	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	
13	ราคาสลัดโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	
50									
51									
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปทาน Supply Side		ดึง	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
78	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	
79	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	
80	ราคาสลัดโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	
82									
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100							
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย								
85	%yoy	%yoy							
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง								
87	%yoy	%yoy							
88	ดัชนีราคาสลัดโรงงาน								
89	%yoy	%yoy							
90	ดัชนีราคายางพารา								
91	%yoy	%yoy							
92									
93	น้ำหนัก	0.000							
94	ข้าวเฉลี่ย								
95	มันสำปะหลัง								
96	สลัดโรงงาน								
97	ยางพารา								
98									
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100							
100	%yoy	%yoy							
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPF									

ดึงข้อมูลดิบ เชื่อมโยงข้อมูลดิบจาก Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางใน Sheet “Main” ส่วนที่ 2

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = C11 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดิบของราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรม เดือน ม.ค. = 6,836 บาท/ตัน

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้ราคาผลผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือ ปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)					หัตถ์ชั้น (1)		รายเดือน				
B84		fx =AVERAGE(C78:N78)												
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย												
ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0
ราคาข้าวสาลีประหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0
ราคาถั่วลิ้งโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0
ราคาข้าวพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0
ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย												
ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0
ราคาข้าวสาลีประหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0
ราคาถั่วลิ้งโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0
ราคาข้าวพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0
ดัชนีราคาสินค้าเกษตร		2548=100												
ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย		6,829.71												
%yoy		%yoy												
ดัชนีราคาข้าวสาลีประหลัง		1,390.83												
%yoy		%yoy												
ดัชนีราคาถั่วลิ้งโรงงาน		523.00												
%yoy		%yoy												
ดัชนีราคาข้าวพารา		51,348.33												
%yoy		%yoy												
น้ำหนัก		0.000												
ข้าวเฉลี่ย														
ข้าวสาลีประหลัง														
ถั่วลิ้งโรงงาน														
ข้าวพารา														
API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร		2548=100												
%yoy		%yoy												

หัตถ์ (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C78:N78) จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = 6,829.71 บาท/ตัน

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = (6,836+6,890+6,938.5+7,030+6,947+6,765+6,857.5+7,071+6,983.5+6,728+6,295+6,615)/12 = 6,829.71 บาท/ตัน

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีราคาผลผลิตสินค้าภาคเกษตรกรรม

ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้ภาคเกษตรกรรมแต่ละชนิดออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรม (API (P)) (ดัชนีกับดัชนีเท่านั้นที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นตันหรือกิโลกรัม บางรายการเป็นตัว และบางรายการเป็นบาท เป็นต้น พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้ภาคเกษตรกรรมรายเดือน (%Y-O-Y)

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)		หาดชนี (2)		รายเดือน		
C84 =C78/\$B84*100									
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		B	C	D	E	F	G	H
2									
3									
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
11	ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0
12	ราคามันสำปะหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0
13	ราคาอ้อยโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0
14	ราคายางพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0
49									
50									
51									
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย						
78	ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0
79	ราคามันสำปะหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0
80	ราคาอ้อยโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0
81	ราคายางพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0
82									
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร		2548=100						
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย		6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1
85	%yoy								
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง		1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2
87	%yoy								
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน		523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6
89	%yoy								
90	ดัชนีราคายางพารา		51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3
91	%yoy								
92									
93	น้ำหนัก		0.000						
94	ข้าวเฉลี่ย								
95	มันสำปะหลัง								
96	อ้อยโรงงาน								
97	ยางพารา								
98									
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร		2548=100						
100	%yoy								

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = $C78/B84*100$ จะได้ค่าดัชนีราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมเดือน ม.ค. 2548 = 100.1

∴ ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมเดือน ม.ค. 2548 = $(6,836/6,829.71) \times 100 = 100.1$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ราคา)				หาผลรวมข้อมูลดิบ				รายปี			
DH78		=AVERAGE(C78:N78)												DH	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														2548
2															
3															
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ธ.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0	
12	ราคาสับปะรดเฉลี่ย	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0	
13	ราคามะม่วงโรงเรียน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0	
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0	
49															
50															
51															
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปทาน Supply Side	หน่วย													
78	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0	6,829.71
79	ราคาสับปะรดเฉลี่ย	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0	1,390.83
80	ราคามะม่วงโรงเรียน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0	523.00
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0	51,348.33
82															
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100													
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1	100.4	103.5	102.3	98.5	92.2	96.9	
85	%yoy	%yoy													
86	ดัชนีราคาสับปะรดเฉลี่ย	1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2	117.2	68.3	74.8	85.6	87.0	105.7	
87	%yoy	%yoy													
88	ดัชนีราคามะม่วงโรงเรียน	523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	130.0	
89	%yoy	%yoy													
90	ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3	118.4	113.8	122.4	121.0	94.0	116.8	
91	%yoy	%yoy													
92															
93	น้ำหนัก	0.000													
94	ข้าวเฉลี่ย														
95	สับปะรดเฉลี่ย														
96	มะม่วงโรงเรียน														
97	ยางพารา														
98															
99	API (P) : ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100													
100	%yoy	%yoy													
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensativity 2558 GPP_NESDB															

หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบ หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = AVERAGE(C78:N78) จะได้ราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = 6,829.7 บาท/ตัน

∴ ราคาข้าวเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = (6,836+6,890+6,938.5+7,030+6,947+6,765+6,857.5+7,071+6,983.5+6,728+6,295+6,615)/12 = 6,829.7 บาท/ตัน

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ราคา)		หัตถ์		รายปี								
DH84		=AVERAGE(C84:N84)														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	DH
1	ตารางเครื่องใช้การเกษตรการคลังจังหวัด															
2																
3																
4	ข้อมูลเครื่องใช้การเกษตรการคลังจังหวัด Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48		2548
11	ราคาข้าวเปลือก	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0		
12	ราคาข้าวสาร	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0		
13	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0		
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0		
49																
50																
51																
52	ข้อมูลเครื่องใช้การเกษตรการคลังจังหวัด Supply Side	หน่วย														
78	ราคาข้าวเปลือก	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0		6,829.7
79	ราคาข้าวสาร	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0		1,390.8
80	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0		523.0
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0		51,348.3
82																
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100														
84	ดัชนีราคาข้าวเปลือก	6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1	100.4	103.5	102.3	98.5	92.2	96.6		100.0
85	%yoy															
86	ดัชนีราคาข้าวสาร	1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2	117.2	68.3	74.8	85.6	87.0	105.8		100.0
87	%yoy															
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน	523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	130.0		100.0
89	%yoy															
90	ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3	118.4	113.8	122.4	121.0	94.0	116.8		100.0
91	%yoy															
92																
93	น้ำหนัก	0.000														
94	ข้าวเปลือก															
95	ข้าวสาร															
96	อ้อยโรงงาน															
97	ยางพารา															
98																
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100														
100	%yoy															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB																

หัตถ์ หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C84:N84) จะได้ค่าดัชนีราคาข้าวเปลือกในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีราคาข้าวเปลือกในภาคเกษตรกรรมปี 2548 = (100.1+100.9+101.6+102.9+101.7+99.1+100.4+103.5+102.3+98.5+92.2+96.9)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

สำหรับการหาน้ำหนักด้านราคาในภาคเกษตรกรรม ใช้น้ำหนักชุดเดียวกันกับด้านปริมาณ หรือสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า น้ำหนักดัชนีราคาข้าวเฉลี่ยสามารถใช้น้ำหนักเดียวกันกับดัชนีปริมาณผลผลิตข้าวรวมในภาคเกษตรกรรม ดังรูป

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)	น้ำหนัก
B70 : X ✓ fx =WeightIC8			
A B C D E F G H			
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
ภาคการเกษตร			
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม ตัน 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง ตัน 45,441.0 34,108.0 1,563.0 2,718.0 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน ตัน 244,059.0 157,078.0 44,353.0 0.0 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตยางพารา ตัน 69.0 45.0 0.0 0.0 10.0 25.0			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)			
ปริมาณผลผลิตข้าวรวม ตัน 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง ตัน 53,007.2 35,483.8 16,606.3 9,570.5 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน ตัน 267,151.8 139,879.2 57,060.8 0.0 0.0 0.0			
ปริมาณผลผลิตยางพารา ตัน 64.8 18.4 0.0 0.0 32.9 58.8			
ดัชนีผลผลิตเกษตร 2548=100			
ดัชนีผลผลิตข้าวรวม 20,348.50 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0			
%yoy %yoy			
ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง 21,421.58 247.4 165.6 77.5 44.7 0.0			
%yoy %yoy			
ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน 58,052.17 460.2 241.0 98.3 0.0 0.0			
%yoy %yoy			
ดัชนีผลผลิตยางพารา 50.66 128.0 36.3 0.0 64.9 116.2			
%yoy %yoy			
น้ำหนัก 1.000			
ข้าวเฉลี่ย 0.339			
มันสำปะหลัง 0.177			
อ้อยโรงงาน 0.187			
ยางพารา 0.297			
API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร 2548=100 85.1 32.1 7.9 19.3 34.5			
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Sun ...			
B94 : X ✓ fx =B70			
A B C D E F G H			
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
ราคาข้าวเฉลี่ย บาท/ตัน 6,890.0 6,938.5 7,030.0 6,947.0 6,765.0			
ราคามันสำปะหลัง บาท/ตัน 1,500.0 1,580.0 1,630.0 1,630.0 1,630.0			
ราคาอ้อยโรงงาน บาท/ตัน 505.0 505.0 505.0 505.0 505.0			
ราคายางพารา บาท/ตัน 39,422.30 42,230.0 42,230.0 45,920.0 52,000.0			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
ราคาข้าวเฉลี่ย บาท/ตัน 6,890.0 6,938.5 7,030.0 6,947.0 6,765.0			
ราคามันสำปะหลัง บาท/ตัน 1,500.0 1,580.0 1,630.0 1,630.0 1,630.0			
ราคาอ้อยโรงงาน บาท/ตัน 505.0 505.0 505.0 505.0 505.0			
ราคายางพารา บาท/ตัน 39,422.30 42,230.0 42,230.0 45,920.0 52,000.0			
ดัชนีราคาสินค้าเกษตร 2548=100			
ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย 6,829.71 100.9 101.6 102.9 101.7 99.1			
%yoy %yoy			
ดัชนีราคามันสำปะหลัง 1,390.83 107.8 113.6 117.2 117.2 117.2			
%yoy %yoy			
ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน 523.00 96.6 96.6 96.6 96.6 96.6			
%yoy %yoy			
ดัชนีราคายางพารา 51,348.33 82.2 82.2 82.2 89.4 101.3			
%yoy %yoy			
น้ำหนัก 1.000			
ข้าวเฉลี่ย 0.339			
มันสำปะหลัง 0.177			
อ้อยโรงงาน 0.187			
ยางพารา 0.297			
API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร 2548=100			
%yoy %yoy			
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Sun ...			

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)		หาดัชนี API (P)		รายเดือน		
C99 =C84*\$B\$94+C86*\$B\$95+C88*\$B\$96+C90*\$B\$97									
A			B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด								
2									
3									
4	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
11	ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0
12	ราคามันสำปะหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0
13	ราคาอ้อยโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0
14	ราคายางพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0
49									
50									
51									
52	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย						
78	ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0
79	ราคามันสำปะหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0
80	ราคาอ้อยโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0
81	ราคายางพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0
82									
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร		2548=100						
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย		6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1
85	%yoy		%yoy						
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง		1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2
87	%yoy		%yoy						
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน		523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6
89	%yoy		%yoy						
90	ดัชนีราคายางพารา		51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3
91	%yoy		%yoy						
92									
93	น้ำหนัก		1.000						
94	ข้าวเฉลี่ย		0.339						
95	มันสำปะหลัง		0.177						
96	อ้อยโรงงาน		0.187						
97	ยางพารา		0.297						
98									
99	API (P) : ดัชนีราคาสินผลิตเกษตร		2548=100	91.7	95.8	97.0	98.1	99.8	102.5
100	%yoy		%yoy						
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 25

หาดชนีราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (P)) หาค่าดัชนี API (P) รายเดือน (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C84*\$B\$94+C86*\$B\$95+C88*\$B\$96+C90*\$B\97 จะได้ค่าดัชนี API(P) เดือน ม.ค. 2548 = 91.7

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (P)) เดือน ม.ค. 2548 = $(100.1 \times 0.339 + 88.4 \times 0.177 + 104.4 \times 0.187 + 76 \times 0.297) = 91.7$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

Main		อุปทาน		เกษตรกรรม (ราคา)		หาดัชนี API		รายปี							
DH99 $f_x = DH84*SB\$94+DH86*SB\$95+DH88*SB\$96+DH90*SB\97															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องจักรเกษตรกรรม														
2			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
3	ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย													
4															
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0	
12	ราคาส่งออกข้าว	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0	
13	ราคาส่งออกโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0	
49															
50															
51															
52	ข้อมูลเครื่องจักรเกษตรกรรมด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย													
78	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0	6,857.5	7,071.0	6,983.5	6,728.0	6,295.0	6,615.0	6,829.7
79	ราคาส่งออกข้าว	บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0	950.0	1,040.0	1,190.0	1,210.0	1,470.0	1,390.8
80	ราคาส่งออกโรงงาน	บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0	680.0	523.0
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0	60,800.0	58,460.0	62,870.0	62,130.0	48,290.0	59,990.0	51,348.3
82															
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100													
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1	100.4	103.5	102.3	98.5	92.2	96.9	100.0
85	%yoy														
86	ดัชนีราคาสินค้าส่งออก	1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2	117.2	68.3	74.8	85.6	87.0	105.7	100.0
87	%yoy														
88	ดัชนีราคาส่งออกโรงงาน	523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	130.0	100.0
89	%yoy														
90	ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3	118.4	113.8	122.4	121.0	94.0	116.8	100.0
91	%yoy														
92															
93	น้ำหนัก	1.000													
94	ข้าวเฉลี่ย	0.339													
95	ราคาส่งออก	0.177													
96	ส่งออกโรงงาน	0.187													
97	ยางพารา	0.297													
98															
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	91.7	95.8	97.0	98.1	99.8	102.5	108.0	99.1	102.3	102.5	92.6	110.5	100.0
100	%yoy														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP NESDB															

หาดัชนีราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (P)) หาดัชนี API (P) รายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 - ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DH84*SB\$94+DH86*SB\$95+DH88*SB\$96+DH90*SB\97 จะได้ค่าดัชนี API (P) ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API(P)) ปี 2548 = $(100.0 \times 0.339 + 100.0 \times 0.177 + 100.0 \times 0.187 + 100.0 \times 0.297) = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A11 consensus API (P)								
A	B	C	D	E	F	G	H	
Consensus								%yoy
						2557		
Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
consensus API (P)								
ราคาข้าวเฉลี่ย	-5.46	-6.16	-7.00		-7.00	-6.21	-5.46	
ราคามันสำปะหลัง	10.45	8.71	8.02		8.02	9.06	10.45	
ราคาอ้อยโรงงาน	-10.74	-9.43	-10.65	-11.60	-11.60	-10.61	-9.43	
ราคายางพารา	-30.49	-29.17	-28.48	-29.53	-30.49	-29.42	-28.48	
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 25								

A11 consensus API (P)								
A	B	C	D	E	F	G	H	
Consensus								%yoy
						2558		
Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
consensus API (P)								
ราคาข้าวเฉลี่ย	-3.05	-2.99	-2.00		-3.05	-2.68	-2.00	
ราคามันสำปะหลัง	5.55	3.47	4.54		3.47	4.52	5.55	
ราคาอ้อยโรงงาน	-3.81	-4.20	-5.00	-4.47	-5.00	-4.37	-3.81	
ราคายางพารา	-10.00	-10.31	-9.89	-10.50	-10.50	-10.18	-9.89	
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 25								

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญ ในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องใช้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปี ที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัด รายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		เกษตรกรรม (ราคา)		หาค่าต่ำสุด		2557		
F12		fx		=MIN(B12:E12)				
A		B	C	D	E	F	G	H
Consensus								%yoy
							2557	
Consensus 2557		1	2	3	4	Min	Consensus	Max
ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
consensus API (P)								
ราคาข้าวเฉลี่ย		-5.46	-6.16	-7.00		-7.00		
ราคามันสำปะหลัง		10.45	8.71	8.02		8.02		
ราคาอ้อยโรงงาน		-10.74	-9.43	-10.65	-11.60	-11.60		
ราคายางพารา		-30.49	-29.17	-28.48	-29.53	-30.49		
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change
								Sensitivity 25

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B12:D12) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = -7.0
 ∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 จากรายที่ 3 = -7.0

Consensus		เกษตรกรรม (ราคา)		หาค่าเฉลี่ย		2557		
G12		fx		=AVERAGE(B12:E12)				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
11	consensus API (P)							
12	ราคาข้าวเฉลี่ย	-5.46	-6.16	-7.00		-7.00	-6.21	
13	ราคามันสำปะหลัง	10.45	8.71	8.02		8.02	9.06	
14	ราคาอ้อยโรงงาน	-10.74	-9.43	-10.65	-11.60	-11.60	-10.61	
15	ราคายางพารา	-30.49	-29.17	-28.48	-29.53	-30.49	-29.42	
41								
42								
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change
							Sensitivity 25	

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B12:D12) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = -6.21
 ∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = ((-5.46) + (-6.16) + (-7.00)) / 3 = -6.21

Consensus		เกษตรกรรม (ราคา)		หาค่าสูงสุด		2557		
H12		=MAX(B12:E12)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
11	consensus API (P)							
12	ราคาข้าวเฉลี่ย	-5.46	-6.16	-7.00		-7.00	-6.21	-5.46
13	ราคามันสำปะหลัง	10.45	8.71	8.02		8.02	9.06	10.45
14	ราคาอ้อยโรงงาน	-10.74	-9.43	-10.65	-11.60	-11.60	-10.61	-9.43
15	ราคายางพารา	-30.49	-29.17	-28.48	-29.53	-30.49	-29.42	-28.48
41								
42								
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2557								

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B12:D12) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = -5.46
 ∴ ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 จากรายที่ 1 = -5.46

Consensus		เกษตรกรรม (ราคา)				2558		
A11		consensus API (P)						
A		B	C	D	E	F	G	H
Consensus								%yoy
						2558		
Consensus 2558		1	2	3	4	Min	Consensus	Max
ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
consensus API (P)								
ราคาข้าวเฉลี่ย		-3.05	-2.99	-2.00		-3.05	-2.68	-2.00
ราคามันสำปะหลัง		5.55	3.47	4.54		3.47	4.52	5.55
ราคาอ้อยโรงงาน		-3.81	-4.20	-5.00	-4.47	-5.00	-4.37	-3.81
ราคายางพารา		-10.00	-10.31	-9.89	-10.50	-10.50	-10.18	-9.89

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคเกษตรกรรม : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุด
 ของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558
 หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B12:D12) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 = -3.05
 ∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 จากรายที่ 1 = -3.05

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคเกษตรกรรม (ราคา) (ต่อ)

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B12:D12) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 = -2.68

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 = $(-3.05-2.99-2.00)/3 = -2.68$

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B12:D12) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 = -2.00

∴ ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2558 จากรายที่ 3 = -2.00

The diagram illustrates the data flow between two Excel sheets: 'Consensus' and 'Main'. The 'Consensus' sheet (left) displays data for years 2557 and 2558, with columns for Min, Consensus, and Max. The 'Main' sheet (right) displays a larger table with columns A, B, DP, DQ, DR, DS, and DT. A green dashed arrow points from the 'Consensus' sheet to the 'Main' sheet, indicating data transfer. A red dashed arrow points from the 'Main' sheet back to the 'Consensus' sheet, indicating data transfer. A green dashed arrow points from the 'Main' sheet to the 'Consensus' sheet, indicating data transfer. A green dashed arrow points from the 'Main' sheet to the 'Consensus' sheet, indicating data transfer.

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดรายปี ภาคเกษตรกรรม ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G12 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = -6.21

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557 - ก.ย. 2557)

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)	หาดชนี	รายปี
DQ84 $=DP84*(1+DQ85/100)$				
1	A	B	DP	DQ DR DS DT
2	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
3			2556	2557 Min 2558 Max
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน		
12	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน		
13	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน		
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน		
49				
50				
51				
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
78	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	14,279.2	
79	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	2,115.0	
80	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	993.8	
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	75,925.0	
82				
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100		
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	209.1	196.1 190.1 190.8 192.2
85	%yoy	2.6	-6.2	-3.1 -2.7 -2.0
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง	1,390.83	152.1	165.8 171.6 173.3 175.0
87	%yoy	9.8	9.1	3.5 4.5 5.6
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน	523.00	190.0	169.9 161.4 162.4 163.4
89	%yoy	-14.3	-10.6	-5.0 -4.4 -3.8
90	ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	147.9	104.4 93.4 93.7 94.0
91	%yoy	-19.8	-29.4	-10.5 -10.2 -9.9
92				
93	น้ำหนัก	1.000		
94	ข้าวเฉลี่ย	0.339		
95	มันสำปะหลัง	0.177		
96	อ้อยโรงงาน	0.187		
97	ยางพารา	0.297		
98				
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	177.2	
100	%yoy		-6.6	

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP84*(1+DQ85/100)$ จะได้ค่าดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = 196.1
 $\therefore$ ดัชนีราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = $209.1 \times (1 + (-6.2/100)) = 196.1$

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)	หาข้อมูลดิบ	รายปี
DQ78 $=DP78*(1+DQ85/100)$				
1	A	B	DP	DQ DR DS DT
2	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
3			2556	2557 Min 2558 Max
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
11	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน		
12	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน		
13	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน		
14	ราคายางพารา	บาท/ตัน		
49				
50				
51				
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side หน่วย			
78	ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	14,279.2	13,393.0 12,984.5 13,034.0 13,125.1
79	ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	2,115.0	2,306.6 2,386.7 2,410.9 2,434.6
80	ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	993.8	888.4 843.9 849.5 854.5
81	ราคายางพารา	บาท/ตัน	75,925.0	53,589.8 47,962.8 48,137.0 48,289.7
82				
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100		
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	209.1	196.1 190.1 190.8 192.2
85	%yoy	2.6	-6.2	-3.1 -2.7 -2.0
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง	1,390.83	152.1	165.8 171.6 173.3 175.0
87	%yoy	9.8	9.1	3.5 4.5 5.6
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน	523.00	190.0	169.9 161.4 162.4 163.4
89	%yoy	-14.3	-10.6	-5.0 -4.4 -3.8
90	ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	147.9	104.4 93.4 93.7 94.0
91	%yoy	-19.8	-29.4	-10.5 -10.2 -9.9
92				
93	น้ำหนัก	1.000		
94	ข้าวเฉลี่ย	0.339		
95	มันสำปะหลัง	0.177		
96	อ้อยโรงงาน	0.187		
97	ยางพารา	0.297		
98				
99	API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	177.2	
100	%yoy		-6.6	

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP78*(1+DQ85/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = 13,393 บาท/ตัน
 $\therefore$ ข้อมูลดิบราคาผลผลิตข้าวเฉลี่ยปี 2557 = $14,279.2 \times (1 + (-6.2/100)) = 13,393$ บาท/ตัน

Main	อุปทาน	เกษตรกรรม (ราคา)	หาดัชนี API (P)	รายปี
DQ99 =DQ84*\$B\$94+DQ86*\$B\$95+DQ88*\$B\$96+DQ90*\$B\$97				
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด	B	DP	DQ	DR DS DT
2				2558
3		2556	2557	Min Consensus Max
4 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
11 ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน			
12 ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน			
13 ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน			
14 ราคายางพารา	บาท/ตัน			
49				
50				
51				
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
76 ราคาข้าวเฉลี่ย	บาท/ตัน	14,279.2	13,393.0	12,984.5 13,034.0 13,125.1
79 ราคามันสำปะหลัง	บาท/ตัน	2,115.0	2,306.6	2,386.7 2,410.9 2,434.6
80 ราคาอ้อยโรงงาน	บาท/ตัน	993.8	888.4	843.9 849.5 854.5
81 ราคายางพารา	บาท/ตัน	75,925.0	53,589.8	47,962.8 48,137.0 48,289.7
82				
83 ดัชนีราคาสินค้าเกษตร	2548=100			
84 ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย	6,829.71	209.1	196.1	190.1 190.8 192.2
85 %yoy	%yoy	2.6	-6.2	-3.1 -2.7 -2.0
86 ดัชนีราคามันสำปะหลัง	1,390.83	152.1	165.8	171.6 173.3 175.0
87 %yoy	%yoy	9.8	9.1	3.5 4.5 5.6
88 ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน	523.00	190.0	169.9	161.4 162.4 163.4
89 %yoy	%yoy	-14.3	-10.6	-9.0 -4.4 -3.8
90 ดัชนีราคายางพารา	51,348.33	147.9	104.4	93.4 93.7 94.0
91 %yoy	%yoy	-19.8	-29.4	-10.5 -10.2 -9.9
92				
93 น้ำมัน	1.000			
94 ข้าวเฉลี่ย	0.339			
95 มันสำปะหลัง	0.177			
96 อ้อยโรงงาน	0.187			
97 ยางพารา	0.297			
98				
99 API (P) : ดัชนีราคาผลผลิตเกษตร	2548=100	177.2	158.6	152.7 153.6 154.6
100 %yoy	%yoy	-6.6	-10.5	-3.7 -3.1 -2.5

หาดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรม (API (P)) หาดัชนี API (P) รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DQ84*\$B\$94+DQ86*\$B\$95+DQ88*\$B\$96+DQ90*\$B\$97 จะได้ค่าดัชนี API (P) ปี 2557 = 158.6

∴ ดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรม API (P) ปี 2557 = (196.1x0.339+165.8x0.177+169.9x0.187+104.4x0.297) = 158.6

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีรายได้เกษตรกร (Farm Income Index) มีดังนี้

ดัชนีรายได้เกษตรกร = (ดัชนีผลผลิตเกษตรกรรม x ดัชนีราคามูลผลิตสินค้าเกษตร) / 100

หมายเหตุ : สูตรดัชนีรายได้เกษตรกรใช้เหมือนกันทั้งรายเดือน และรายปี

Main		อุปทาน	เกษตรกรรม	หาดัชนีรายได้เกษตรกร			รายเดือน		
C75 =C60*\$B\$70+C62*\$B\$71+C64*\$B\$72+C66*\$B\$73									
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		B	C	D	E	F	G	H
2				ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
3									
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย						
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)								
54	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม		ตัน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง		ตัน	53,007.2	35,483.8	16,606.3	9,570.5	0.0	0.0
56	ปริมาณผลผลิตอ้อยโรงงาน		ตัน	267,151.8	139,879.2	57,060.8	0.0	0.0	0.0
57	ปริมาณผลผลิตยางพารา		ตัน	64.8	18.4	0.0	0.0	32.9	58.8
58									
59	ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100						
60	ดัชนีผลผลิตข้าวรวม		20,348.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61	%yoy		%yoy						
62	ดัชนีผลผลิตมันสำปะหลัง		21,421.58	247.4	165.6	77.5	44.7	0.0	0.0
63	%yoy		%yoy						
64	ดัชนีผลผลิตอ้อยโรงงาน		58,052.17	460.2	241.0	98.3	0.0	0.0	0.0
65	%yoy		%yoy						
66	ดัชนีผลผลิตยางพารา		50.66	128.0	36.3	0.0	0.0	64.9	116.2
67	%yoy		%yoy						
68									
69	น้ำหนัก		1.000						
70	ข้าวเฉลี่ย		0.339						
71	มันสำปะหลัง		0.177						
72	อ้อยโรงงาน		0.187						
73	ยางพารา		0.297						
74									
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3	34.5
76	%yoy		%yoy						
77									
78									
H ยางพารา_ปรับฤดูกาล Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_N									
C99 =C84*\$B\$94+C86*\$B\$95+C88*\$B\$96+C90*\$B\$97									
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		B	C	D	E	F	G	H
2				ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
3									
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย						
78	ราคาข้าวเฉลี่ย		บาท/ตัน	6,836.0	6,890.0	6,938.5	7,030.0	6,947.0	6,765.0
79	ราคามันสำปะหลัง		บาท/ตัน	1,230.0	1,500.0	1,580.0	1,630.0	1,630.0	1,630.0
80	ราคาอ้อยโรงงาน		บาท/ตัน	546.0	505.0	505.0	505.0	505.0	505.0
81	ราคายางพารา		บาท/ตัน	39,030.0	42,230.0	42,230.0	42,230.0	45,920.0	52,000.0
82									
83	ดัชนีราคาสินค้าเกษตร		2548=100						
84	ดัชนีราคาข้าวเฉลี่ย		6,829.71	100.1	100.9	101.6	102.9	101.7	99.1
85	%yoy		%yoy						
86	ดัชนีราคามันสำปะหลัง		1,390.83	88.4	107.8	113.6	117.2	117.2	117.2
87	%yoy		%yoy						
88	ดัชนีราคาอ้อยโรงงาน		523.00	104.4	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6
89	%yoy		%yoy						
90	ดัชนีราคายางพารา		51,348.33	76.0	82.2	82.2	82.2	89.4	101.3
91	%yoy		%yoy						
92									
93	น้ำหนัก		1.000						
94	ข้าวเฉลี่ย		0.339						
95	มันสำปะหลัง		0.177						
96	อ้อยโรงงาน		0.187						
97	ยางพารา		0.297						
98									
99	API (P) : ดัชนีราคามูลผลิตเกษตร		2548=100	91.7	95.8	97.0	98.1	99.8	102.5
100	%yoy		%yoy						
101									
102									
103									
H ยางพารา_ปรับฤดูกาล Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_N									
C102 : =C75*C99/100									
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		B	C	D	E	F	G	H
2				ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
3									
101									
102	Farm Income Index : ดัชนีรายได้เกษตรกร		2548=100	153.8	81.5	31.1	7.8	19.2	35.4
103	%yoy		%yoy						
... อ้อยโรงงาน_ปรับฤดูกาล ยางพารา_ปรับฤดูกาล Main Weight Consensus 2557 ... : < >									

Main

อุปกรณ์

เกษตรกรรม

หาดขึ้นรายได้เกษตรกร

รายปี

DH75

<

หาดชนีรายได้เกษตรกรรายปี = (ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม (1) × ดัชนีราคาผลผลิตสินค้าเกษตรกรรม (2)) / 100

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = $DH75 \times DH99 / 100$ จะได้ค่าดัชนีรายได้เกษตรกรปี 2548 = 100.0

∴ ค่าดัชนีรายได้เกษตรกรปี 2548 = $100.0 \times 100.0 / 100 = 100.0$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายได้ = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม ทั้ง 3 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมแต่ละชนิด และดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main		อุปทาน		อุตสาหกรรม											
A105		ภาคอุตสาหกรรม													
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด															
ภาคอุตสาหกรรม			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	318	319	319	318	318	318	318	318	321	322	324	323	
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย													
ภาคอุตสาหกรรม															
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	318	319	319	318	318	318	318	318	321	322	324	323	
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	
ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100													
ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม		319.67	99.5	99.8	99.8	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	100.4	100.7	101.4	101.0	
%yoy		%yoy													
ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม		1,628.47	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	100.4	100.7	100.8	100.7	
%yoy		%yoy													
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		3,157.73	82.3	88.4	97.0	103.5	115.9	112.1	105.2	103.1	100.3	104.0	100.3	88.0	
%yoy		%yoy													
น้ำหนัก		1.000													
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.293													
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.390													
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		0.318													
IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8	103.5	101.4	100.7	100.4	101.7	100.8	96.8	
%yoy		%yoy													

Main		อุปทาน		อุตสาหกรรม		รายเดือน									
A105		ภาคอุตสาหกรรม													
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	
ภาคอุตสาหกรรม															
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	318	319	319	318	318	318	318	318	321	322	324	323	
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย													
ภาคอุตสาหกรรม															
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	318	319	319	318	318	318	318	318	321	322	324	323	
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	
ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100													
ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม		319.67	99.5	99.8	99.8	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	100.4	100.7	101.4	101.0	
%yoy		%yoy													
ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม		1,628.47	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	100.4	100.7	100.8	100.7	
%yoy		%yoy													
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		3,157.73	82.3	88.4	97.0	103.5	115.9	112.1	105.2	103.1	100.3	104.0	100.3	88.0	
%yoy		%yoy													
น้ำหนัก		1.000													
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.293													
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.390													
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		0.318													
IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8	103.5	101.4	100.7	100.4	101.7	100.8	96.8	
%yoy		%yoy													
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	GPP_NESDB					

ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main		อุปทาน	อุตสาหกรรม	ดึงข้อมูลดิบ			รายเดือน	
C106								
=C17								
A		B	C	D	E	F	G	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังภาคอุตสาหกรรม Supply Side		สาขา						
ภาคอุตสาหกรรม		โรง	318	319	319	318	318	318
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100						
ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม		%yoy						
ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม		%yoy						
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		%yoy						
น้ำหนัก		0.000						
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม								
IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100						
%yoy		%yoy						
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังภาคอุปสงค์ Demand Side								
ภาคอุปสงค์								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
น้ำหนัก								
จำนวนโรงงานในภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
จำนวนทุนจดทะเบียนของภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุปสงค์การผลิตสะสม								
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุปสงค์การผลิต								

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาดชนี (1)	รายเดือน
B111 =AVERAGE(C106:N106)				
ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
1				
2				
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
4	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	เม.ย.-48	พ.ค.-48
5			มิ.ย.-48	ก.ค.-48
6			ส.ค.-48	ก.ย.-48
7			ต.ค.-48	พ.ย.-48
8			ธ.ค.-48	
9	ภาคอุตสาหกรรม			
10	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	318	319
11	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	1,622.8	1,623.3
12	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	2,597.9	2,792.0
13			3,061.5	3,268.2
14			3,661.4	3,538.3
15			3,321.8	3,254.2
16			3,167.9	3,282.9
17			3,167.2	2,779.4
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				
127				
128				
129				
130				
131				
132				
133				
134				
135				
136				
137				
138				
139				
140				
141				
142				
143				
144				
145				
146				
147				
148				
149				
150				
151				
152				
153				
154				
155				
156				
157				
158				
159				
160				
161				
162				
163				
164				
165				
166				
167				
168				
169				
170				
171				
172				
173				
174				
175				
176				
177				
178				
179				
180				
181				
182				
183				
184				
185				
186				
187				
188				
189				
190				
191				
192				
193				
194				
195				
196				
197				
198				
199				
200				
201				
202				
203				
204				
205				
206				
207				
208				
209				
210				
211				
212				
213				
214				
215				
216				
217				
218				
219				
220				
221				
222				
223				
224				
225				
226				
227				
228				
229				
230				
231				
232				
233				
234				
235				
236				
237				
238				
239				
240				
241				
242				
243				
244				
245				
246				
247				
248				
249				
250				
251				
252				
253				
254				
255				
256				
257				
258				
259				
260				
261				
262				
263				
264				
265				
266				
267				
268				
269				
270				
271				
272				
273				
274				
275				
276				
277				
278				
279				
280				
281				
282				
283				
284				
285				
286				
287				
288				
289				
290				
291				
292				
293				
294				
295				
296				
297				
298				
299				
300				
301				
302				
303				
304				
305				
306				
307				
308				
309				
310				
311				
312				
313				
314				
315				
316				
317				
318				
319				
320				
321				
322				
323				
324				
325				
326				
327				
328				
329				
330				
331				
332				
333				
334				
335				
336				
337				
338				
339				
340				
341				
342				
343				
344				
345				
346				
347				
348				
349				
350				
351				
352				
353				
354				
355				
356				
357				
358				
359				
360				
361				
362				
363				
364				
365				
366				
367				
368				
369				
370				
371				
372				
373				
374				
375				
376				
377				
378				
379				
380				
381				
382				
383				
384				
385				
386				
387				
388				
389				
390				
391				
392				
393				
394				
395				
396	</			

3. การจัดทำดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม

ดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายเดือน โดยนำเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมา รวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) (ดัชนีกับดัชนีเท่านั้นที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหา หน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นโรงงาน บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นกิโลวัตต์ ต่อชั่วโมง เป็นต้น

พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาดชนี (2)			รายเดือน		
C111 : =C106/\$B111*100								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
52	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย					
105	ภาคอุตสาหกรรม							
106	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	318	319	319	318	318
107	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1
108	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4
109								
110	ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100					
111	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม		319.67	99.5	99.8	99.8	99.5	99.5
112	%yoy		%yoy					
113	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม		1,628.47	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7
114	%yoy		%yoy					
115	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		3,157.73	82.3	88.4	97.0	103.5	115.9
116	%yoy		%yoy					
117								
118	น้ำหนัก		0.000					
119	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม							
120	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม							
121	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม							
122								
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100					
124	%yoy		%yoy					
125								
◀▶... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary ... ⊕ ⌵								

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C106/\$B111*100 จะได้ค่าดัชนีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตสะสมเดือน ม.ค. 2548 = 99.5

∴ ดัชนีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตสะสมเดือน ม.ค. 2548 = (318/319.67)×100 = 99.5

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ดัชนีเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมรายปี โดยนำเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรมในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องใช้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow เช่น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock เช่น จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตสะสม และจำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาผลรวมข้อมูลดิบ	รายปี
DH106				
A	B	C	D	E
1 ตารางเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
2				
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
4	ข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจสำนักงาน Supply Side	หน่วย	เม.ย.-48	พ.ค.-48
5	ภาคอุตสาหกรรม		มิ.ย.-48	ก.ค.-48
6	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	ส.ค.-48	ก.ย.-48
7	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	ต.ค.-48	พ.ย.-48
8	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	ธ.ค.-48	2548
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				
127				
128				
129				
130				
131				
132				
133				
134				
135				
136				
137				
138				
139				
140				
141				
142				
143				
144				
145				
146				
147				
148				
149				
150				
151				
152				
153				
154				
155				
156				
157				
158				
159				
160				
161				
162				
163				
164				
165				
166				
167				
168				
169				
170				
171				
172				
173				
174				
175				
176				
177				
178				
179				
180				
181				
182				
183				
184				
185				
186				
187				
188				
189				
190				
191				
192				
193				
194				
195				
196				
197				
198				
199				
200				
201				
202				
203				
204				
205				
206				
207				
208				
209				
210				
211				
212				
213				
214				
215				
216				
217				
218				
219				
220				
221				
222				
223				
224				
225				
226				
227				
228				
229				
230				
231				
232				
233				
234				
235				
236				
237				
238				
239				
240				
241				
242				
243				
244				
245				
246				
247				
248				
249				
250				
251				
252				
253				
254				
255				
256				
257				
258				
259				
260				
261				
262				
263				
264				
265				
266				
267				
268				
269				
270				
271				
272				
273				
274				
275				
276				
277				
278				
279				
280				
281				
282				
283				
284				
285				
286				
287				
288				
289				
290				
291				
292				
293				
294				
295				
296				
297				
298				
299				
300				

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548 - ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549 -ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556 - ธ.ค. 2556)

กรณีที่เป็นข้อมูลแบบ Stock

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = N106 จะได้จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตสะสม ณ สิ้นเดือน ธ.ค. 2548 = 323 โรงงาน

∴ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตสะสม ณ สิ้นเดือน ธ.ค. 2548 = 323 โรง

กรณีที่เป็นข้อมูลแบบ Flow

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM (C108 : N108) จะได้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรมปี 2548 = (2,97.9+2,792.0+3,061.5+3,268.2+3,661.4+3,538.3+3,321.8+3,254.2+3,167.9+3,282.9+3,167.2+2,779.4) = 37,832.7 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

∴ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรมปี 2548 = 37,832.7 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาดัชนี	รายปี											
=AVERAGE(C111:N111)															
1	ตารางเครื่องจักรเครื่องจักรการผลิตจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
4	ข้อมูลเครื่องจักรเครื่องจักรด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย													
16	ภาคอุตสาหกรรม														
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต	โรง	318	319	319	318	318	318	318	321	322	324	323		
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1		
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	
49															
50															
51															
52	ข้อมูลเครื่องจักรเครื่องจักรด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย													
105	ภาคอุตสาหกรรม														
106	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต	โรง	318	319	319	318	318	318	318	321	322	324	323		323.0
107	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,623.1	1,635.5	1,639.5	1,641.5	1,640.1		1,640.1
108	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3	3,321.8	3,254.2	3,167.9	3,282.9	3,167.2	2,779.4	37,892.7
109															
110	ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100													
111	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	319.67	99.5	99.8	99.8	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	100.4	100.7	101.4	101.0	100.0
112	%yoy	%yoy													
113	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	1,626.47	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	100.4	100.7	100.8	100.7	100.0
114	%yoy	%yoy													
115	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	3,157.73	82.3	88.4	97.0	103.5	115.9	112.1	105.2	103.1	100.3	104.0	100.3	88.0	100.0
116	%yoy	%yoy													
117															
118	น้ำหนัก	0.000													
119	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต														
120	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต														
121	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม														
122															
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100													
124	%yoy	%yoy													
125															
126	ค่าเฉลี่ยรวมของดัชนี														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NES08															

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C111:N111) จะได้ค่าดัชนีจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2548 = 100.0

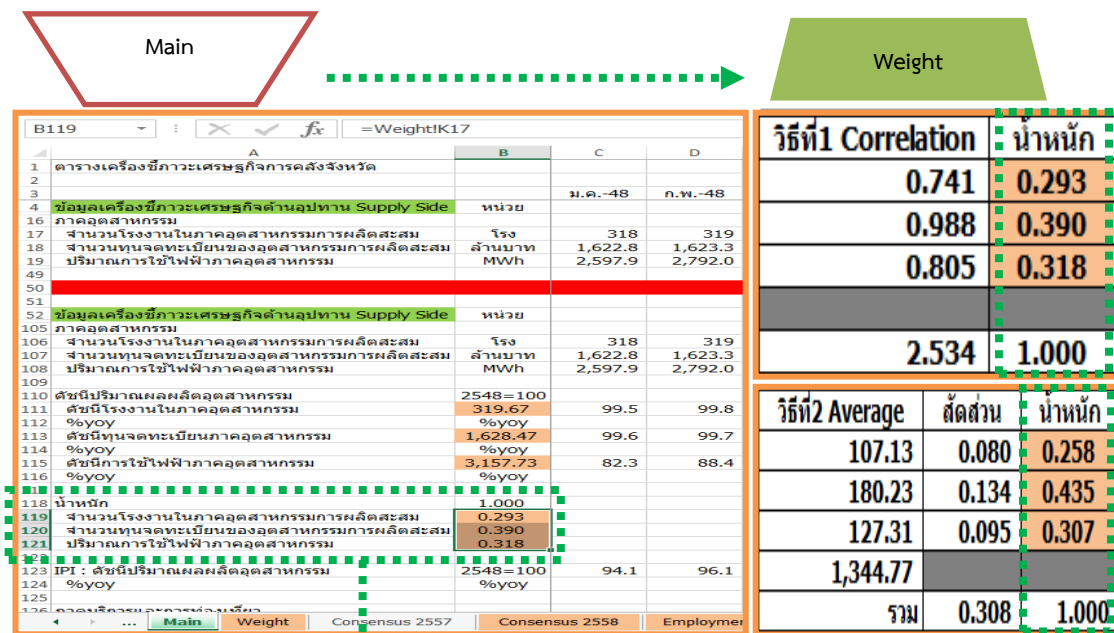
∴ ดัชนีจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2548 =(99.5+99.8+99.8+99.5+99.5+99.5+99.5+99.5+100.4+100.7+101.4+101.0)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี =
$$\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart มี 4 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

1. การใช้มูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ณ ราคาประจำปีมาเป็นตัวแทนในการทำน้ำหนัก ซึ่งได้ผลดีกับภาคเกษตร เพราะสะท้อนน้ำหนักของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรได้ดี เนื่องจากรู้โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรทั้งหมดของจังหวัดจากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up แต่มีอุปสรรคเรื่องความล่าช้าของระยะเวลาในการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ที่ย้อนหลัง 2 ปี และอุปสรรคกับภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เนื่องจากเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนซื้อขายการจะไม่ตรงกับชื่อกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up รวมทั้งด้านอุปสงค์ทั้งหมด (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน)

2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งนิยมใช้เนื่องจากใช้ทฤษฎีสถิติมาอธิบายว่าข้อมูลคู่ นั้น มีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด แต่มีอุปสรรคเรื่องจำนวนข้อมูลที่ต้องมากพอ ($n \geq 30$) และการตั้งสมมติฐานเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจว่ามีทิศทางเดียวกัน (+) หรือมีทิศทางสวนกัน (-) กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะปัญหาที่พบเมื่อมีจำนวนข้อมูลไม่มากพอในที่นี้คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเมื่อหาความสัมพันธ์กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) อาจจะได้ค่าความสัมพันธ์ ที่มีทิศทางไม่ตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2

4. การนำข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ การค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบเมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแต่ละรายการ มาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้น ๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาน้ำหนักด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้น ๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight

อุปทาน

อุตสาหกรรม

ห่าน้ำหนัก

B17

=ManiDH111

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธี1 Correlation	น้ำหนัก	วิธี2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก	
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37						
18	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48						
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39						
20	GDP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by M50														
21										รวม		รวม			

DH111 =AVERAGE(C111:N111)

#	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด										
2											
3											
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
105	ภาคอุตสาหกรรม										
106	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต	โรง	323.0	335.0	351.0	344.0	347.0	357.0	345.0	347.0	355.0
107	จำนวนทุนจดทะเบียนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต	ล้านบาท	1,640.1	2,045.9	2,790.9	2,762.4	2,788.0	4,160.6	4,382.1	4,360.0	4,485.1
108	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	37,892.7	40,987.0	43,552.7	44,991.2	51,196.1	54,437.3	52,086.6	60,777.6	79,990.8
109											
110	ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	2548=100									
111	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	319.67	100.0	102.3	108.1	109.0	108.5	110.3	110.4	108.4	110.0
112	%yoy	%yoy		2.3	5.6	0.8	-0.4	1.7	0.0	1.8	1.5
113	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	1,628.47	100.0	111.3	152.7	171.5	170.1	190.3	271.3	274.5	272.2
114	%yoy	%yoy		11.3	37.1	12.4	-0.8	11.9	42.5	1.2	-0.8
115	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	3,157.73	100.0	108.2	114.9	118.7	135.1	143.7	137.5	160.4	211.1
116	%yoy	%yoy		8.2	6.3	3.3	13.8	6.3	-4.3	16.7	31.6
117											
118	น้ำหนัก	0.000									
119	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต										
120	จำนวนทุนจดทะเบียนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต										
121	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม										
122											
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	2548=100									
124	%yoy	%yoy									

Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summar ...

Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NSD8

ห่าน้ำหนัก ดึงข้อมูลดัชนีรายปี เชื่อมโยงข้อมูลดัชนีรายปีจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “Weight”
ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Main!DH111 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีรายปีของจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2548 = 100.0

Weight

อุปทาน

อุตสาหกรรม

หน้าหน้า

B20 : ☐ ☒ ☒ ☒ =GPP_NESDB!B36+GPP_NESDB!B37+GPP_NESDB!B38

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
15															
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธี1 Correlation	น้ำหนัก		วิธี2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37						
18	ดัชนีภาคเกษตรกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48						
19	ดัชนีภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48						
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852						
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															

L36 : ☐ ☒ ☒ ☒

GROSS PROVINCIAL PRODUCT CHAIN VOLUME MEASURES (REFERENCE YEAR = 2002)

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ (ปีอ้างอิง พ.ศ. 2545)

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012							
Agriculture	1,737	1,844	1,984	2,094	2,213	2,230	2,778	2,870							
Agriculture, hunting and forestry	1,593	1,721	1,857	1,953	2,057	2,059	2,585	2,390							
Non-Agriculture	8,996	7,247	7,648	7,539	8,187	8,486	9,480	9,317							
Mining and quarrying	38	39	38	41	39	46	55	63							
Manufacturing	717	723	1,011	1,183	1,038	1,069	1,648	1,540							
Electricity, Gas and Water supply	136	137	154	162	188	203	240	249							
Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	1,218	1,222	1,239	1,171	1,440	1,520	1,537	1,554							
Hotels and restaurants	44	44	45	64	74	84	82	106							
Transport, storage and communications	409	404	424	439	458	476	523	575							
Financial intermediation	378	477	444	434	597	572	575	678							
Real estate, renting and business activities	917	985	999	886	916	903	918	859							
Public administration and defence; compulsory social security	659	915	840	717	727	832	950	812							
Education	1,162	1,269	1,356	1,378	1,483	1,569	1,488	1,424							
Health and social work	303	320	329	361	410	376	420	400							
Other community, social and personal service activities	195	193	191	202	215	196	210	217							
Private households with employed persons	46	54	60	28	15	63	35	13							
Gross provincial product (sum up)	8,765	9,128	9,608	9,606	10,335	10,446	12,042	11,732							
Residual (sum up - CVMs)	31	36	-30	-51	-84	-77	-321	-217							
Residual to CVMs	0.41	0.33	0.3	0.6	0.8	0.8	2.6	2.6							
Gross provincial product (CVMs)	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	12,949							

Note : Chain volume series are additive. The sum of the components will thus not be equal to the shown totals.

...	Base	Weight	GPP_NESDB	Consensus 2537	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	...
-----	------	--------	-----------	----------------	----------------	------------	---------	-------------------	----------------	-----

...	Mon	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	GPP_NESDB	+	...
-----	-----	--------	----------------	----------------	------------	---------	-------------------	----------------	------------------	-----------	---	-----

หน้าหน้า ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม ประกอบด้วย (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม สาขาไฟฟ้า-ประปา) รายปี เชื่อมโยงข้อมูล GPP CVM ภาคอุตสาหกรรม รายปีจาก Sheet “GPP_NESDB” มาวางใน Sheet “Weight”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =GPP_NESDB!B36+GPP_NESDB!B37+GPP_NESDB!B38 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูล ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม ปี 2548 = (38+717+136) = 890 ล้านบาท

Weight	อุปทาน	อุตสาหกรรม	วิธีที่ 1 (1)	น้ำหนัก
--------	--------	------------	---------------	---------

J17

$\text{=CORREL}(B17:I17,\$B\$20:\$I\$20)$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
15													
16													
17		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่ 1 Correlation	น้ำหนัก		
18		100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.25	110.38	108.37	0.741			
19		100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988			
20		100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805			
21		890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852				
22									รวม	2.534			

J21

=J17+J18+J19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
15											
16											
17		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่ 1 Correlation	น้ำหนัก
18		100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	
19		100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	
20		100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805	
21		890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852		
22									รวม	2.534	

น้ำหนักวิธีที่ 1 (1-1) หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=CORREL}(B17:I17,\$B\$20:\$I\$20)$ จะได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม = 0.741

น้ำหนักวิธีที่ 1 (1-2) หาผลรวมของค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =J17+J18+J19 จะได้ค่าผลรวมความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม = 2.534

∴ ค่าผลรวมความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม = $(0.741+0.988+0.805) = 2.534$

หมายเหตุ

- เมื่อได้ค่า Correlation มาแล้วจะต้องนำมาหารระดับความสัมพันธ์ว่า เครื่องชี้ภาคอุตสาหกรรมใดมีความสามารถในการเป็นเครื่องชี้ภาคอุตสาหกรรมได้ดีกว่ากัน เพื่อกำหนดเป็นน้ำหนัก (Weight) สำหรับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งค่า Correlation อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 หากเครื่องชี้มีค่า Correlation ไม่อยู่ในช่วงดังกล่าวให้เลือกใช้วิธีที่ 2 โดยการหาค่าเฉลี่ย
- ถ้าเมื่อน้ำหนักของเครื่องชี้ที่คัดเลือกออกมาแล้วมีค่าติดลบให้ใช้วิธีการคำนวณหาน้ำหนักด้วยวิธีที่ 2 โดยการหาค่าเฉลี่ย

Weight	อุปทาน	อุตสาหกรรม	วิธีที่ 1 (2)	น้ำหนัก
--------	--------	------------	---------------	---------

K17

$\sum_{j=1}^n \frac{W_j}{\sum_{j=1}^n W_j}$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
15													
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่ 1 Correlation	น้ำหนัก		
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	0.293		
18	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	0.390		
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805	0.318		
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852				
21									รวม	2.534	1.000		

K21

$\sum_{j=1}^n W_j$

=K17+K18+K19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
15											
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่ 1 Correlation	น้ำหนัก
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	0.293
18	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	0.390
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805	0.318
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852		
21									รวม	2.534	1.000

หาน้ำหนักวิธีที่ 1 (2-1) หาน้ำหนักของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\sum_{j=1}^n \frac{W_j}{\sum_{j=1}^n W_j}$ จะได้ค่าน้ำหนักของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม = 0.293

∴ น้ำหนักของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม = $(0.741/2.534) = 0.293$

หาน้ำหนักวิธีที่ 1 (2-2) หาผลรวมของค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดกับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\sum_{j=1}^n W_j$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม = $(0.293+0.390+0.318) = 1.00$

Weight	อุปทาน	อุตสาหกรรม		วิธีที่ 2 (1)		หน้าน้ำหนัก									
M17	=AVERAGE(B17:I17)														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
15															
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	0.293		107.13		
18	ดัชนีจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	0.390		180.23		
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805	0.318		127.31		
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852				1,344.77		
21									รวม	2.534	1.000			รวม	
22															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB ...															

หน้าหนักวิธีที่ 2 (1) หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี และข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ภาคอุตสาหกรรม

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B17:I17) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม = 107.13

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม = (100.0+102.35+108.11+108.97+108.52+110.35+110.38+108.37)/8 = 107.13

Weight

อุปทาน

อุตสาหกรรม

วิธีที่ 2 (2)

หน้าหนัก

N17 :  =M17/\$M\$20

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
15															
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	0.293		107.13	0.080	
18	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	0.390		180.23	0.134	
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39				127.31	0.095	
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852				1,344.77		
21									รวม				รวม	0.308	

2-1

2-2

N21 :  =N17+N18+N19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
15															
16	IPI	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
17	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	102.35	108.11	108.97	108.52	110.35	110.38	108.37	0.741	0.293		107.13	0.080	
18	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	100.00	111.35	152.68	171.54	170.14	190.33	271.31	274.48	0.988	0.390		180.23	0.134	
19	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	100.00	108.17	114.94	118.73	135.11	143.66	137.46	160.39	0.805	0.318		127.31	0.095	
20	GPP ภาคอุตสาหกรรม (CVM) by NESDB	890	898	1,203	1,387	1,265	1,318	1,943	1,852				1,344.77		
21									รวม	2.534	1.000		รวม	0.308	

Main Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

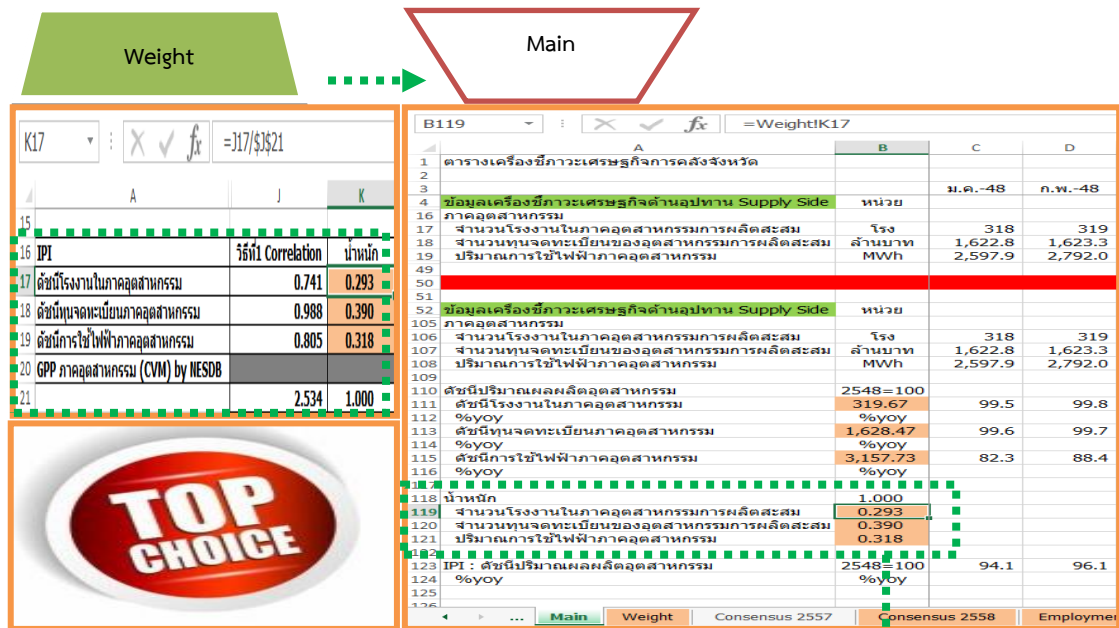
Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESDB



Weight สรุปเลือกใช้น้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) โดยดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : เลือกใช้น้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีของภาคอุตสาหกรรมกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ภาคอุตสาหกรรมโดยใช้สูตร =Weight!K17 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสม = 0.293

Main		อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาดัชนี IPI		รายเดือน		
C123		=C111*\$B\$119+C113*\$B\$120+C115*\$B\$121						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
52	ข้อมูลเครื่องมีภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย						
105	ภาคอุตสาหกรรม							
106	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	318	319	319	318	318	318
107	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	1,622.8	1,623.3	1,623.3	1,623.1	1,623.1	1,623.1
108	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	2,597.9	2,792.0	3,061.5	3,268.2	3,661.4	3,538.3
109								
110	ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100						
111	ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	319.67	99.5	99.8	99.8	99.5	99.5	99.5
112	%yoy	%yoy						
113	ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	1,628.47	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7
114	%yoy	%yoy						
115	ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	3,157.73	82.3	88.4	97.0	103.5	115.9	112.1
116	%yoy	%yoy						
117								
118	น้ำหนัก	1.000						
119	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.293						
120	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.390						
121	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	0.318						
122								
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8	103.5
124	%vpy	%vpy						

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

\$...

+/-

:

<

>

หาดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) หาค่าดัชนี IPI รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C111*\$B\$119+C113*\$B\$120+C115*\$B\$121 จะได้ค่าดัชนี IPI เดือน ม.ค. 2548 = 94.1

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) เดือน ม.ค. 2548 = (99.5x0.293+99.6x0.390+82.3x0.318) = 94.1

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน =
$$\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

[illegible]

หาดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) หาดัชนี IPI รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...
(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH111*\$B\$119+DH113*\$B\$120+DH115*\$B\$121 จะได้ค่าดัชนี IPI ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) ปี 2548 = $(100.0 \times 0.293 + 100.0 \times 0.390 + 100.0 \times 0.318) = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100-100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus							
A16 : consensus IPI							
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)						
16	consensus IPI						
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.50	1.95	1.00	0.60	0.50	1.01 1.95
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.32	2.00	0.50	0.50	1.21 2.00
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	5.69	4.00	3.50	3.60	3.50	4.20 5.69
41							
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary							

A16 : consensus IPI							
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)						
16	consensus IPI						
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	1.20	1.07	1.50	0.50	0.50	1.07 1.50
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.45	0.50	1.20	0.50	1.04 1.45
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	6.46	5.45	4.50	5.00	4.50	5.35 6.46
41							
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary							

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องชี้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกัน คือ เมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		อุตสาหกรรม				หาค่าต่ำสุด		2557	
F17				=MIN(B17:E17)					
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus								
2								%yoy	
3							2557		
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
16	consensus IPI								
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.50	1.95	1.00	0.60	0.50			
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.32	2.00	0.50	0.50			
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	5.69	4.00	3.50	3.60	3.50			
41									
		Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558	
						Employment		Summary	

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B17:E17) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = 0.50
 ∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 จากรายที่ 1 = 0.50

Consensus		อุตสาหกรรม				หาค่าเฉลี่ย		2557		
G17						=AVERAGE(B17:E17)				
	A	B	C	D	E	F	G	H		
1	Consensus									
2								%yoy		
3							2557			
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max		
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)									
16	consensus IPI									
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.50	1.95	1.00	0.60	0.50	1.01			
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.32	2.00	0.50	0.50	1.21			
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	5.69	4.00	3.50	3.60	3.50	4.20			
41										
		Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558	Employment	Summary

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B17:E17) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = 1.01
 ∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = (0.50+1.95+1.00+0.60)/4 = 1.01

Consensus		อุตสาหกรรม		หาค่าสูงสุด		2557			
H17		✕ ✓ <i>fx</i>		=MAX(B17:E17)					
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus							%yoy	
2									
3							2557		
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
16	consensus IPI								
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.50	1.95	1.00	0.60	0.50	1.01	1.95	
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.32	2.00	0.50	0.50	1.21	2.00	
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	5.69	4.00	3.50	3.60	3.50	4.20	5.69	
41									
◀ ▶ ...		Main	Weight	Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B17:E17) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = 1.95

∴ ค่าสูงสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 จากรายที่ 2 = 1.95

Consensus		อุตสาหกรรม				2558			
A16		consensus IPI							
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus								
2								%yoy	
3							2558		
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
16	consensus IPI								
17	จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	1.20	1.07	1.50	0.50	0.50	1.07	1.50	
18	จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิต	1.00	1.45	0.50	1.20	0.50	1.04	1.45	
19	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	6.46	5.45	4.50	5.00	4.50	5.35	6.46	
41									
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคอุตสาหกรรม : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B17:E17) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2558 = 0.50

∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2558 จากรายที่ 4 = 0.50

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคอุตสาหกรรม (ต่อ)

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

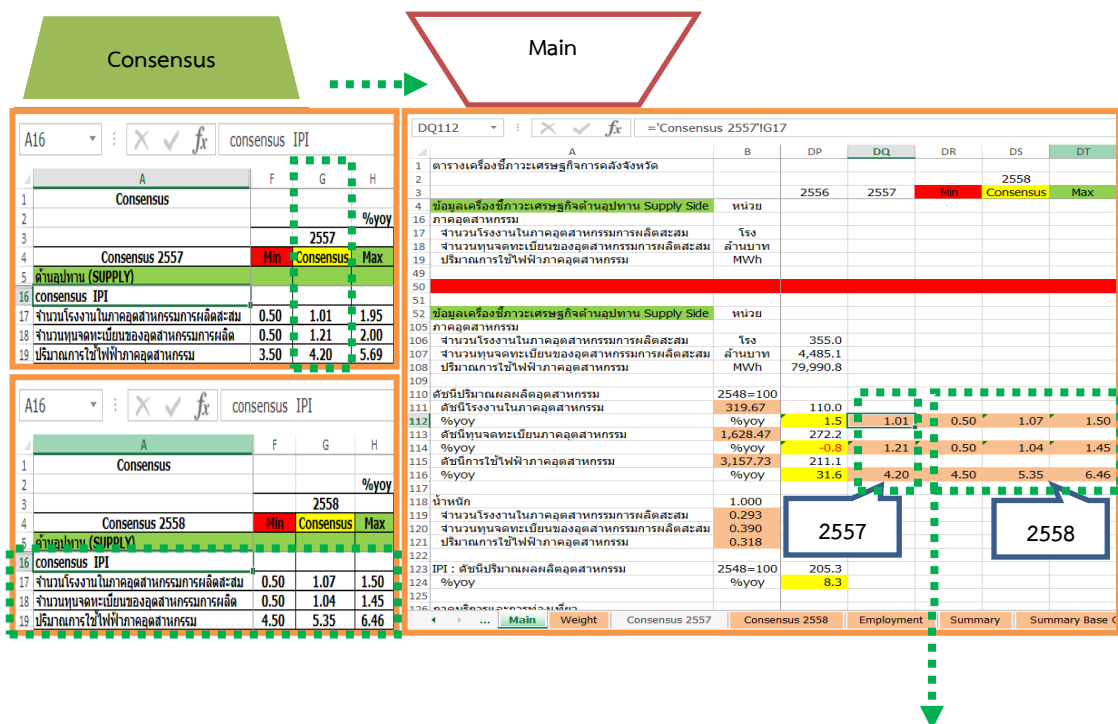
ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B17:E17) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต सभीปี 2558 = 1.01

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2558 = $(1.20+1.07+1.50+0.50)/4 = 1.07$

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B17:E17) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2558 = 1.50

∴ ค่าสูงสุดของดัชนีโรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2558 จากรายที่ 3 = 1.50



Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูล
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ
การคลังจังหวัดรายปีภาคอุตสาหกรรม ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G17 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูล
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = 1.01

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557 - ก.ย. 2557)

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาค่าดัชนี	รายปี
DQ111 : $=DP111*(1+DQ112/100)$				
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด	B	DP	DQ	DR DS DT
2		2556	2557	Min 2558 Max
3 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
16 ภาคอุตสาหกรรม				
17 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	355.0		
18 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	4,485.1		
19 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	79,990.8		
49				
50				
51				
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
105 ภาคอุตสาหกรรม				
106 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	355.0		
107 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	4,485.1		
108 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	79,990.8		
109				
110 ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100			
111 ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	319.67	110.0	111.1	111.7 112.3 112.8
112 %yoy	%yoy	1.5	1.01	0.50 1.07 1.50
113 ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	1,628.47	272.2	275.4	276.8 278.3 279.4
114 %yoy	%yoy	-0.8	1.21	0.50 1.04 1.45
115 ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	3,157.73	211.1	220.0	229.9 231.7 234.2
116 %yoy	%yoy	31.6	4.20	4.50 5.35 6.46
117				
118 น้ำหนัก	1.000			
119 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.293			
120 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.390			
121 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	0.318			
122				
123 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	205.3		
124 %yoy	%yoy	8.3		
125				
126				
Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary Summary Base C

หาค่าดัชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP111*(1+DQ112/100)$ จะได้ค่าดัชนีจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสม
 ปี 2557 = 111.1
 $\therefore$ ดัชนีจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = $110.0 \times (1 + (1.01/100)) = 111.1$

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาข้อมูลดิบ	รายปี
DQ106 : $=DP106*(1+DQ112/100)$				
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด	B	DP	DQ	DR DS DT
2		2556	2557	Min 2558 Max
3 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
16 ภาคอุตสาหกรรม				
17 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	355.0	358.6	360.4 362.4 364.0
18 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	4,485.1	4,539.1	4,561.8 4,586.2 4,605.0
19 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	79,990.8	83,348.4	87,099.0 87,809.6 88,732.7
49				
50				
51				
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
106 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	โรง	355.0	358.6	360.4 362.4 364.0
107 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	ล้านบาท	4,485.1	4,539.1	4,561.8 4,586.2 4,605.0
108 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	MWh	79,990.8	83,348.4	87,099.0 87,809.6 88,732.7
109				
110 ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100			
111 ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม	319.67	110.0	111.1	111.7 112.3 112.8
112 %yoy	%yoy	1.5	1.01	0.50 1.07 1.50
113 ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม	1,628.47	272.2	275.4	276.8 278.3 279.4
114 %yoy	%yoy	-0.8	1.21	0.50 1.04 1.45
115 ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	3,157.73	211.1	220.0	229.9 231.7 234.2
116 %yoy	%yoy	31.6	4.20	4.50 5.35 6.46
117				
118 น้ำหนัก	1.000			
119 จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.293			
120 จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม	0.390			
121 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	0.318			
122				
123 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	205.3		
124 %yoy	%yoy	8.3		
125				
126				
Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary Summary Base C

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP106*(1+DQ112/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสม
ปี 2557 = 358.6 โรงงาน
∴ ข้อมูลดิบจำนวนโรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตสะสมปี 2557 = $355.0 \times (1 + (1.01/100)) = 358.6$ โรงงาน

Main	อุปทาน	อุตสาหกรรม	หาดัชนี IPI		รายปี		
DQ123 : $=DQ111*\$B\$119+DQ113*\$B\$120+DQ115*\$B\121							
A		B	DP	DQ	DR	DS	DT
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
			2556	2557	Min	2558	Max
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย					
ภาคอุตสาหกรรม							
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง					
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท					
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh					
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย					
ภาคอุตสาหกรรม							
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		โรง	355.0	358.6	360.4	362.4	364.0
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		ล้านบาท	4,485.1	4,539.1	4,561.8	4,586.2	4,605.0
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		MWh	79,990.8	83,348.4	87,099.0	87,809.6	88,732.7
ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100					
ดัชนีโรงงานในภาคอุตสาหกรรม		319.67	110.0	111.1	111.7	112.3	112.8
%yoy		%yoy	1.5	1.01	0.50	1.07	1.50
ดัชนีทุนจดทะเบียนภาคอุตสาหกรรม		1,628.47	272.2	275.4	276.8	278.3	279.4
%yoy		%yoy	-0.8	1.21	0.50	1.04	1.45
ดัชนีการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		3,157.73	211.1	220.0	229.9	231.7	234.2
%yoy		%yoy	31.6	4.20	4.50	5.35	6.46
น้ำหนัก		1.000					
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.293					
จำนวนทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรมการผลิตสะสม		0.390					
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		0.318					
IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100	205.3	209.7	213.6	214.9	216.3
%yoy		%yoy	8.3	2.15	1.83	2.48	3.13
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน							
Main Weight		Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base	

หาดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) หาค่าดัชนี IPI รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DQ111*\$B\$119+DQ113*\$B\$120+DQ115*\$B\121 จะได้ค่าดัชนี IPI ปี 2557 = 209.7
∴ ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) ปี 2557 = $(111.1 \times 0.293 + 275.4 \times 0.390 + 220 \times 0.318) = 209.7$

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม www.diw.go.th
2. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม www.oie.go.th
3. BOI www.boi.go.th

ดัชนีภาคบริการ (Service Index : SI)

คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน (Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญ ได้แก่

- (1) จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า - ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง
- (2) ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด

หรืออาจจะมีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการอื่นๆ เช่น รายได้ผู้ประกอบการที่ยื่นเสียภาษีแยกตามสาขาการผลิต จำนวนผู้ป่วย จำนวนบุคลากรทางการศึกษา ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคบริการ จำนวนผู้เยี่ยมชมอัตราการเข้าพัก จำนวนผู้โดยสารผ่านสนามบิน จำนวนนักท่องเที่ยวผ่านด่านชายแดน มาใส่ในไฟล์แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด Work sheet Main ดังรูป

Main													
A21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว												
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2													
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย											
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว												
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8
24													
50													
51													

ทั้งนี้ การคัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ ควรจะต้องครอบคลุมสาขาบริการของจังหวัด โดยเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ ที่คัดเลือกมาเป็นตัวแทนในสาขาบริการของจังหวัด จะต้องมีการมีโครงสร้างน้ำหนักไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของ GPP ภาคบริการรวม

ภาคบริการ ประกอบไปด้วย 11 สาขาการผลิต ดังนี้

1. สาขาก่อสร้าง
2. สาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซม
3. สาขาโรงแรมและภัตตาคาร
4. สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า
5. สาขาตัวกลางทางการเงิน
6. สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า
7. สาขาการบริหารราชการและป้องกันประเทศ
8. สาขาการศึกษา
9. สาขาบริการด้านสุขภาพและสังคมสงเคราะห์
10. สาขาบริการด้านชุมชน สังคม
11. สาขาธุรกิจอื่นในครัวเรือนส่วนบุคคล

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ ทั้ง 2 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้ภาคบริการแต่ละชนิด และดัชนีภาคบริการ (SI) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main

อุปสงค์

บริการ

A126

ภาคบริการและการท่องเที่ยว

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการค้าจังหวัด														
2															
3															
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจค้าต่างประเทศ Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว														
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919	
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1	
50															
51															
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจค้าต่างประเทศ Supply Side	หน่วย													
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว														
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919	
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1	
129															
130	ดัชนีภาคบริการ	2548=100													
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	%yoy	10,075.75	99.2	91.0	91.7	93.2	101.0	87.1	85.7	92.1	90.8	103.1	117.1	148.1
132	%yoy	%yoy													
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งปลีกในจังหวัด	%yoy	778.03	69.6	56.2	80.7	91.0	85.8	100.6	120.8	152.7	115.3	97.5	135.8	93.8
134	%yoy	%yoy													
135															
136	น้ำหนัก	1.000													
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	0.222													
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งปลีกในจังหวัด	0.778													
139															
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2	97.6	113.0	139.3	109.9	98.7	131.7	105.9	
141	%yoy	%yoy													
142															

MainWeightConsensus 2557Consensus 2558EmploymentSummarySummary Base CaseSummary ChangeSensitivity 2558GFP_NESO ...

[illegible]

[illegible]

ดัชนีภาคบริการมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีภาคบริการ (SI) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปทาน	บริการ	ดึงข้อมูลดิบ	รายเดือน					
C127				=C22					
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด								1
2									
3									
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว								
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	
50									
51									
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย							
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว								
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	
130	ดัชนีภาคบริการ	2548=100							
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	%yoy							
132	%yoy	%yoy							
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	%yoy							
134	%yoy	%yoy							
135									
136	น้ำหนัก	0.000							
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง								
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด								
139									
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100							
141	%yoy	%yoy							
142									
143									
144									
145									
146									
147									
148									
149									
150									
151									
152									
153									
154									
155									
156									
157									
158									
159									
160									
161									
162									
163									
164									
165									
166									
167									
168									
169									
170									
171									
172									
173									
174									
175									
176									
177									
178									
179									
180									
181									
182									
183									
184									
185									
186									
187									
188									
189									
190									
191									
192									
193									
194									
195									
196									
197									
198									
199									
200									
201									
202									
203									
204									
205									
206									
207									
208									
209									
210									
211									
212									
213									
214									
215									
216									
217									
218									
219									
220									
221									
222									
223									
224									
225									
226									
227									
228									
229									
230									
231									
232									
233									
234									
235									
236									
237									
238									
239									
240									
241									
242									
243									
244									
245									
246									
247									
248									
249									
250									
251									
252									
253									
254									
255									
256									
257									
258									
259									
260									
261									
262									
263									
264									
265									
266									
267									
268									
269									
270									
271									
272									
273									
274									
275									
276									
277									
278									
279									
280									
281									
282									
283									
284									
285									
286									
287									
288									
289									
290									
291									
292									
293									
294									
295									
296									
297									
298									
299									
300									
301									
302									
303									
304									
305									
306									
307									
308									
309									
310									
311									
312									
313									
314									
315									
316									
317									
318									
319									
320									
321									
322									
323									
324									
325									
326									
327									
328									
329									
330									
331									
332									
333									
334									
335									
336									
337									
338									
339									
340									
341									
342									
343									
344									
345									
346									
347									
348									
349									
350									
351									
352									
353									
354									
355									
356									
357									
358									
359									
360									
361									
362									
363									
364									
365									

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการ ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนี

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C22 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองเดือน ม.ค. = 9,994 คน

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องชี้ภาคบริการที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปทาน	บริการ	หาดชนี (1)							รายเดือน				
B131 : =AVERAGE(C127:N127)														
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว													
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง													
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด													
24														
50														
51														
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side													
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว													
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง													
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด													
129														
130	ดัชนีภาคบริการ													
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง													
132	%yoy													
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด													
134	%yoy													
135														
136	น้ำมัน													
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง													
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด													
139														
140	SI : ดัชนีภาคบริการ													
141	%yoy													

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C127:N127) จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2548 = 10,075.75 คน

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง ปี 2548 = $(9,994+9,169+9,243+9,390+10,179+8,776+8,632+9,277+9,150+10,385+11,795+14,919)/12 = 10,075.75$ คน

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้ภาคบริการ

ดัชนีเครื่องชี้ภาคบริการรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการแต่ละชนิด ออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีภาคบริการ (SI) (ดัชนีกับดัชนีเท่านั้นที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นจำนวนคน บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นเที่ยวบิน เป็นต้น พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้ภาคบริการรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปทาน	บริการ	หาดชนี (2)	รายเดือน
C131 : $=C127/\$B131*100$				
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
2				
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
4 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
21 ภาคบริการและการท่องเที่ยว				
22 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243
23 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0
24				
50				
51				
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย			
126 ภาคบริการและการท่องเที่ยว				
127 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243
128 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0
129				
130 ดัชนีภาคบริการ	2548=100			
131 ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	10,075.75	99.2	91.0	91.7
132 %yoy	%yoy			
133 ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	778.03	69.6	56.2	80.7
134 %yoy	%yoy			
135				
136 น้ำหนัก	0.000			
137 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง				
138 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด				
139				
140 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100			
141 %yoy	%yoy			
142				

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C127/\$B131*100$ จะได้ค่าดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง ปี 2548 = 99.2

∴ ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองเดือน ม.ค. 2548 = $(9,994/10,075.75) \times 100 = 99.2$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

ดัชนีเครื่องชี้ภาคบริการรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main		อุปทาน		บริการ		หาผลรวมข้อมูลดิบ				รายปี																			
DHI27 : =SUM(C127:N127)																													
A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		DH	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				ม.ค.-48		ก.พ.-48		มี.ค.-48		เม.ย.-48		พ.ค.-48		มิ.ย.-48		ก.ค.-48		ส.ค.-48		ก.ย.-48		ต.ค.-48		พ.ย.-48		ธ.ค.-48		2548	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย																											
ภาคบริการและการท่องเที่ยว																													
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		คน		9,994		9,169		9,243		9,390		10,179		8,776		8,632		9,277		9,150		10,385		11,795		14,919			
ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด		ล้านบาท		541.8		437.0		628.0		708.4		667.5		782.8		940.1		1,188.4		897.0		758.5		1,056.8		730.1			
																								</					

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =SUM(C127:N127) จะได้จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง ปี 2548 = 120,909 คน

∴ จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง ปี 2548 = (9,994+9,169+9,243 +9,390+10,179+8,776+8,632+9,277+9,150+10,385+11,795+14,919) = 120,909 คน

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปทาน		บริการ		หาดัชนี		รายปี								
DH131		=AVERAGE(C131:N131)														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	D	DH
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48		2548
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย														
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว															
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919		
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1		
24																
50																
51																
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย														
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว															
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919	120,909.0	
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1	9,336.3	
129																
130	ดัชนีภาคบริการ	2548=100														
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	10,075.75	99.2	91.0	91.7	93.2	101.0	87.1	85.7	92.1	90.8	103.1	117.1	148.1	100.0	
132	%yoy	%yoy														
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	778.03	69.6	56.2	80.7	91.0	85.8	100.6	120.8	152.7	115.3	97.5	135.8	93.8	100.0	
134	%yoy	%yoy														
135																
136	น้ำหนัก	0.000														
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง															
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด															
139																
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100														
141	%yoy	%yoy														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESD8																

หาดัชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C131:N131) จะได้ค่าดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2548 = 100.0

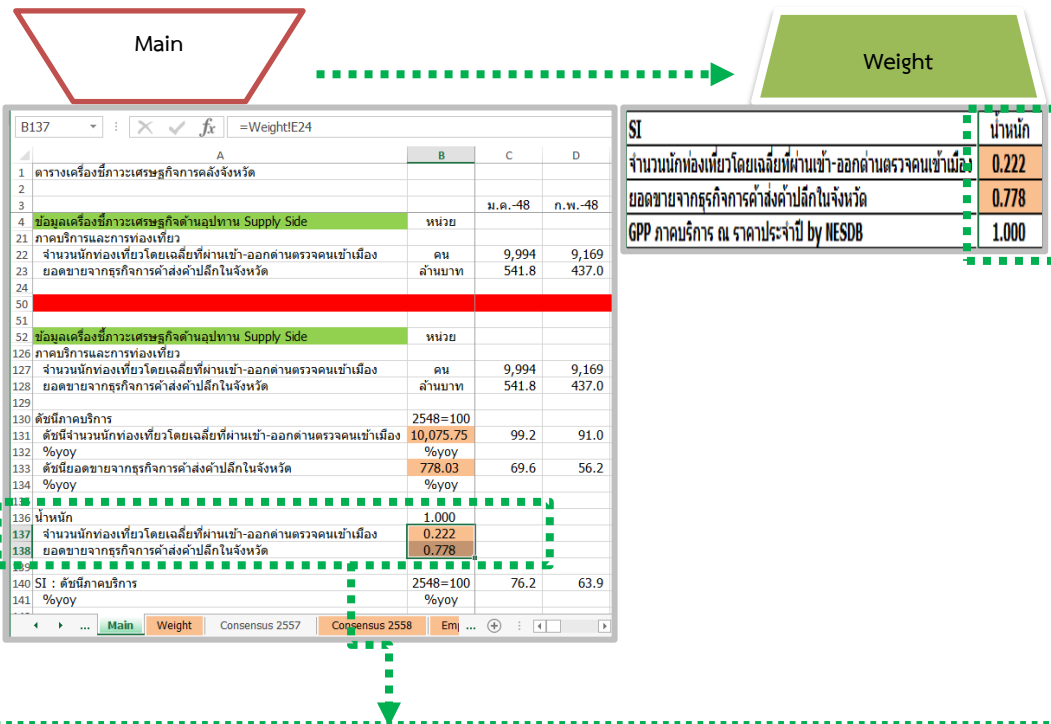
∴ ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2548 = (99.2+91.0+91.7+93.2+101.0+87.1+85.7+92.1+90.8+103.1+117.1+148.1)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน =
$$\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart มี 4 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

1. การใช้มูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ณ ราคาประจำปีมาเป็นตัวแทนในการทำน้ำหนัก ซึ่งได้ผลดีกับภาคเกษตร เพราะสะท้อนน้ำหนักของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรได้ดี เนื่องจากรู้โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรทั้งหมดของจังหวัดจากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up แต่มีอุปสรรคเรื่องความล่าช้าของระยะเวลาในการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ที่ย้อนหลัง 2 ปี และอุปสรรคกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เนื่องจากเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนชื่อรายการจะไม่ตรงกับชื่อกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up รวมทั้งด้านอุปสงค์ทั้งหมด (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ การค้าชายแดน)
2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งนิยมใช้เนื่องจากใช้ทฤษฎีสถิติมาอธิบายว่าข้อมูลคู่กันมีความสัมพันธ์กันน้อยเพียงใด แต่มีอุปสรรคเรื่องจำนวนข้อมูลที่ต้องมากพอ ($n \geq 30$) และการตั้งสมมติฐานเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจว่ามีทิศทางเดียวกัน (+) หรือมีทิศทางสวนกัน (-) กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะปัญหาที่พบเมื่อมีจำนวนข้อมูลไม่มากพอในที่นี้คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีเมื่อหาความสัมพันธ์กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) อาจจะได้ค่าความสัมพันธ์ที่มีทิศทางไม่ตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2

4. การนำข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ การค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบเมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปีแต่ละรายการมาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้นๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาน้ำหนักด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้นๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight	อุปทาน	บริการ	หน้าหน้า (1)
B24			
23 SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี 2555	สัดส่วน
24 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง		
25 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ค้าส่งค้าปลีก		คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
26 GPP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด		

The screenshot shows the NESDB website with the following content:

- Website: <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=96>
- Page Title: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (NESDB WebMail)
- Section: Gross Regional and Provincial Product
- Content:
 - ข้อมูลล่าสุด (Last Update) new
 - ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ลงทุนมีฐานแบบปริมาณลูกโซ่ อ้างอิงปี พ.ศ. 2545 (Chain Volume Measures; Reference Year 2002)
 - ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ ฉบับ พ.ศ. 2556
 - Gross Regional and Provincial Product CVMs 2013 Edition
 - ตารางผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ สรุปรวมเวลา 2538-2556 GPP CVMs Time Series Data 1995-2013 (Excel File) , (Database View)
 - วิธีจัดทำผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ (GPP CVMs)
 - วิธีจัดทำผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ (GPP CVMs)
 - ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ลงทุนมีฐานแบบปีฐานคงที่ ปี พ.ศ. 2531 (Old Series: Fixed Base Year at 1988 Price)
 - GPP 1995 - 2009 (16 Sectors) (Excel File)
 - GPP 1981 - 1995 (11 Sectors) (Excel File)

หน้าหนึ่ง (1) กำหนดตัวชี้วัดสาขาตามสาขาการผลิตของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ให้กับเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด เพื่อใช้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับภาคบริการ ประกอบด้วย 11 สาขา (สาขาก่อสร้าง สาขาค้าส่ง-ค้าปลีก สาขาโรงแรม และภัตตาคาร สาขาขนส่ง สาขาค้าปลีกทางการเงิน สาขาส่งเสริมการค้า สาขาบริหารราชการ สาขาศึกษา สาขาบริการสุขภาพ สาขาบริการชุมชน สาขาลูกจ้างในครัวเรือน) มาเป็นตัวแทนในการทำหน้าหนึ่ง

ตัวอย่าง : ได้กำหนดตัวชี้วัดสาขาตามสาขาการผลิตของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ให้กับเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ดังนี้

(1) จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง กำหนดใช้ตัวชี้วัดสาขาขนส่ง

(2) ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด กำหนดใช้ตัวชี้วัดสาขาค้าส่ง-ค้าปลีก

ข้อแนะนำ : การพิจารณากำหนดตัวชี้วัดสาขาตามสาขาการผลิตของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ให้กับเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด โดยเรียงลำดับความสำคัญก่อนและหลัง ดังนี้

1. พิจารณาเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภายใต้กรอบกิจกรรมการผลิตที่ระบุในสาขาการผลิตภาคบริการของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ซึ่งสามารถ Download เอกสารได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (www.nesdb.go.th)

2. หากพิจารณาเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด พบว่า มีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ไม่อยู่ภายใต้กรอบกิจกรรมการผลิตที่ระบุในสาขาการผลิตภาคบริการ ยกตัวอย่างเช่น “ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคบริการ” ในกรณีนี้ต้องเปลี่ยนวิธีการหาหน้าหนึ่งเป็นแบบหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) แทน ซึ่งศึกษาตัวอย่างได้จากการหาหน้าหนึ่งของภาคอุตสาหกรรม

แบ่งปัน : กรณีที่พบว่ามีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด อยู่ภายใต้กรอบกิจกรรมการผลิตเดียวกัน มากกว่า 1 รายการที่ระบุในสาขาการผลิตภาคบริการ ยกตัวอย่างเช่น “รายได้ผู้ประกอบการโรงแรม” กับ “จำนวนนักท่องเที่ยวผ่านสนามบิน” พบว่ากำหนดใช้ตัวชี้วัดสาขาโรงแรม ดังนั้นมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี สาขาโรงแรม ต้องแบ่งเท่ากันเป็น 2 ส่วน เป็นต้น

เกณฑ์คู่มือ : สัดส่วนมูลค่าเพิ่มรวมของข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคบริการที่เลือก เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมของภาคบริการต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

Weight

อุปทาน

บริการ

หน้าหน้า (2)

C24	:				=GPP_NESDBIII15						
	A	B	C	D	E	F					
SI		ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GPP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก						
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		ขนส่ง	633								
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด		ค้าส่งค้าปลีก	2,220			คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)					
GPP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB		ภาคบริการทั้งหมด	10,327								

M12	:										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
	GROSS PROVINCIAL PRODUCT AT CURRENT MARKET PRICES									ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	
	(Millions of Baht) (ล้านบาท)										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			
Agriculture	2,033	2,480	2,761	3,032	3,567	4,395	5,740	5,385	ภาคเกษตร		
Agriculture, hunting and forestry	1,898	2,373	2,648	2,934	3,404	4,209	5,541	5,186	เกษตรกรรม การล่าสัตว์และการป่าไม้		
Fishing	134	107	113	98	163	186	199	199	การประมง		
Non-Agriculture	7,856	8,712	9,062	9,329	10,594	11,380	13,421	13,816	ภาคนอกภาคเกษตร		
Mining and quarrying	40	44	43	50	53	61	71	81	การขุดแร่และเหมืองหิน		
Manufacturing	889	1,073	1,173	1,410	1,575	1,808	3,115	2,843	อุตสาหกรรม		
Electricity, Gas and Water supply	149	159	168	165	211	218	257	264	การไฟฟ้า แก๊ส และการประปา		
Construction	670	610	634	661	701	670	865	934	การก่อสร้าง		
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	1,307	1,346	1,385	1,398	1,810	2,001	2,120	2,220	การค้าขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในชีวิตประจำวัน		
Hotels and restaurants	44	44	47	70	77	88	86	114	โรงแรมและภัตตาคาร		
Transport, storage and communications	402	408	442	457	494	506	564	633	การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม		
Financial intermediation	454	642	632	595	834	848	864	1,002	ตัวกลางทางการเงิน		
Real estate, renting and business activities	767	923	928	819	859	856	873	819	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ		
Public administration and defence; compulsory social security	1,140	1,164	1,090	981	1,006	1,166	1,366	1,220	การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ		
Education	1,392	1,640	1,844	1,992	2,172	2,364	2,402	2,508	รวมบริการประกัน สังคมภาคบังคับ การศึกษา		
Health and social work	345	384	401	455	522	489	522	565	บริการด้านสุขภาพและสังคม		
Other community, social and personal service activities	212	220	224	250	266	252	279	287	การให้บริการด้านชุมชน สังคมและบริการส่วนบุคคลอื่นๆ		
Private households with employed persons	44	54	51	26	14	53	39	16	ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล		
Gross provincial product (GPP)	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด		
GPP per capita (Baht)	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ต่อคน (บาท)		
Population (1,000 persons)	340	344	348	351	354	357	356	354	ประชากร (1,000 คน)		
	Main	Weight	GPP_NESDB	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	
	Main	Weight		Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change		

หน้าหน้า (2) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) ภาคบริการ รายปี เชื่อมโยงข้อมูล GPP Current Price ภาคบริการรายปีจาก Sheet “GPP_NESDB” มาวางใน Sheet “Weight”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =GPP_NESDB!I15 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) สาขาขนส่งซึ่งเป็นตัวชี้วัดเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = 633 ล้านบาท

∴ จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง กำหนดใช้ตัวชี้วัดสาขาขนส่ง = 633 ล้านบาท

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =SUM(GPP_NESDB!I12:I22) จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) ภาคบริการ = 10,327 ล้านบาท

∴ ภาคบริการ = (934+2,220+114+633+1,002+819+1,220+2,508+565+297+16) = 10,327 ล้านบาท

Weight		อุปทาน	บริการ	หน้าหนัก (3)	
D24 : ☐ ☒ ☐ fx =C24/\$C\$26					
1	A	B	C	D	E
23	SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก
24	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง	633	0.061	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
25	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ค้าส่งค้าปลีก	2,220	0.215	
26	GDP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด	10,327	0.276	
27					
62					
63					
64					
65					
66					
D26 : ☐ ☒ ☐ fx =D24+D25					
71	A	B	C	D	E
72					
73	1				
74					
75					
76	23 SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก
77					
78	24 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง	633	0.061	
79					
80	25 ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ค้าส่งค้าปลีก	2,220	0.215	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
81					
82	26 GDP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด	10,327	0.276	
83					
84					
85					
Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Se ... + ←					

หน้าหนัก (3-1) หาสัดส่วนของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C24/\$C\$26 จะได้ค่าสัดส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = 0.061

∴ สัดส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = (633/10,327) = 0.061

หน้าหนัก (3-2) หาสัดส่วนของค่าสัดส่วนข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =D24+D25 จะได้ค่าผลรวมสัดส่วนของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ = 0.276

∴ ค่าผลรวมสัดส่วนของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ = (0.061+0.215) = 0.276

Weight

อุปทาน

บริการ

หน้าหนัก (4)

E24 : $\times \checkmark f_x$ =D24/\$D\$26

	A	B	C	D	E
1					
23	SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก
24	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง	633	0.061	0.222
25	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ค้าส่งค้าปลีก	2,220	0.215	0.778
26	GDP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด	10,327	0.276	1.000
27					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

4-1

4-2

คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)

E26 : $\times \checkmark f_x$ =E24+E25

	A	B	C	D	E	F
1						
23	SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก	
24	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง	633	0.061	0.222	
25	ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ค้าส่งค้าปลีก	2,220	0.215	0.778	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)
26	GDP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด	10,327	0.276	1.000	

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Se

+

-

↩

⏮

หน้าหนัก (4-1) หน้าหนักของข้อมูลดัชนีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =D24/\$D\$26 จะได้ค่าน้ำหนักของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = 0.222

∴ น้ำหนักของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = (0.061/0.276) = 0.222

หน้าหนัก (4-2) ผลรวมของค่าน้ำหนักข้อมูลดัชนีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =E24+E25 จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดัชนีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดัชนีภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ = (0.222+0.778) = 1.00

Weight		อุปทาน		บริการ		หน้าน้ำหนัก (5)						
F26	$\text{X} \checkmark f_x$	$=(C24+C25)/C26*100$										
A	B	C	D	E	F							
SI	ตัวชี้วัดสาขา	โครงสร้าง GDP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	สัดส่วน	น้ำหนัก								
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	ขนส่ง	633	0.061	0.222								
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด	ค้าปลีก	2,220	0.215	0.778	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ (ทั้งจังหวัด)							
GDP ภาคบริการ ณ ราคาประจำปี by NESDB	ภาคบริการทั้งหมด	10,327	0.276	1.000	27.6							
Main		Weight	GPP_NESDB	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Se ...	+	◀

หน้าหนัก (5) หา **สัดส่วน**มูลค่าเพิ่มรวมของข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ **ที่เลือก** เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมของภาคบริการ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $= (C24+C25)/C26*100$ จะได้ค่าสัดส่วนของข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ **ที่เลือก** = 27.6

∴ ค่าสัดส่วนของข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ **ที่เลือก**

= $((633+2,220)/10,327) \times 100 = 27.6$

เกณฑ์คู่มือ : สัดส่วนมูลค่าเพิ่มรวมของข้อมูลดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดภาคบริการ **ที่เลือก** เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มรวมของภาคบริการต้อง **ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50**

Weight

➔

Main

Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!E24 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง = 0.222

Main		อุปทาน	บริการ	หาดัชนี SI		รายเดือน	
C140		=C131*\$B\$137+C133*\$B\$138					
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2							
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5
24							
50							
51							
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	9,994	9,169	9,243	9,390	10,179
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	541.8	437.0	628.0	708.4	667.5
129							
130	ดัชนีภาคบริการ	2548=100					
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	10,075.75	99.2	91.0	91.7	93.2	101.0
132	%yoy	%yoy					
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	778.03	69.6	56.2	80.7	91.0	85.8
134	%yoy	%yoy					
135							
136	น้ำหนัก	1.000					
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	0.222					
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	0.778					
139							
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2
141	%yoy	%yoy					
142							
143							
144							
145							
146							
147							
148							
149							
150							
151							
152							
153							
154							
155							
156							
157							
158							
159							
160							
161							
162							
163							
164							
165							
166							
167							
168							
169							
170							
171							
172							
173							
174							
175							
176							
177							
178							
179							
180							
181							
182							
183							
184							
185							
186							
187							
188							
189							
190							
191							
192							
193							
194							
195							
196							
197							
198							
199							
200							
201							
202							
203							
204							
205							
206							
207							
208							
209							
210							
211							
212							
213							
214							
215							
216							
217							
218							
219							
220							
221							
222							
223							
224							
225							
226							
227							
228							
229							
230							
231							
232							
233							
234							
235							
236							
237							
238							
239							
240							
241							
242							
243							
244							
245							
246							
247							
248							
249							
250							
251							
252							
253							
254							
255							
256							
257							
258							
259							
260							
261							
262							
263							
264							
265							
266							
267							
268							
269							
270							
271							
272							
273							
274							
275							
276							
277							
278							
279							
280							
281							
282							
283							
284							
285							
286							
287							
288							
289							
290							
291							
292							
293							
294							
295							
296							
297							
298							
299							
300							
301							
302							
303							
304							
305							
306							
307							
308							
309							
310							
311							
312							
313							
314							
315							
316							
317							
318							
319							
320							
321							
322							
323							
324							
325							
326							
327							
328							
329							
330							
331							
332							
333							
334							
335							
336							
337							
338							
339							
340							
341							
342							
343							
344							
345							
346							
347							
348							
349							
350							
351							
352							
353							
354							
355							
356							
357							
358							
359							
360							
361							
362							
363							
364							
365							
366							
367							
368							
369							
370							
371							
372							
373							
374							
375							
376							
377							
378							
379							
380							
381							
382							
383							
384							
385							
386							
387							
388							
389							
390							
391							
392	</						

Main		อุปทาน		บริการ		หาดัชนี SI		รายปี								
DH140		=DH131*\$B\$137+DH133*\$B\$138														
A		B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
ตารางเครื่องมือการเศรษฐกิจการค้าปลีกจังหวัด				ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
ข้อมูลเครื่องมือการเศรษฐกิจการค้าปลีกอุปทาน Supply Side		หน่วย														
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		คน		9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919	
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด		ล้านบาท		541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1	
ข้อมูลเครื่องมือการเศรษฐกิจการค้าปลีกอุปทาน Supply Side		หน่วย														
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		คน		9,994	9,169	9,243	9,390	10,179	8,776	8,632	9,277	9,150	10,385	11,795	14,919	120,909.0
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด		ล้านบาท		541.8	437.0	628.0	708.4	667.5	782.8	940.1	1,188.4	897.0	758.5	1,056.8	730.1	9,336.3
ดัชนีภาคบริการ		2548=100														
ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		10,075.75		99.2	91.0	91.7	93.2	101.0	87.1	85.7	92.1	90.8	103.1	117.1	148.1	100.0
%yoy		%yoy														
ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด		778.03		69.6	56.2	80.7	91.0	85.8	100.6	120.8	152.7	115.3	97.5	135.8	93.8	100.0
%yoy		%yoy														
น้ำหนัก		1.000														
จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง		0.222														
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด		0.778														
SI : ดัชนีภาคบริการ		2548=100		76.2	63.9	83.2	91.5	89.2	97.6	113.0	139.3	109.9	98.7	131.7	105.5	100.0
%yoy		%yoy														

หาดชนีภาคบริการ (SI) หาค่าดัชนี SI รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH131*\$B\$137+DH133*\$B\$138 จะได้ค่าดัชนี SI ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีภาคบริการ (SI) ปี 2548 = (100.0x0.222+100.0x0.778) = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus							
A20	:	X	✓	fx	consensus SI		
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)						
20	consensus SI						
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	7.00	7.56	5.40		5.40	6.65
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	4.00	3.00	3.80	4.50	3.00	3.83
41							
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary ...							

A20	:	X	✓	fx	consensus SI		
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)						
20	consensus SI						
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	8.00	6.25	7.00		6.25	7.08
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	10.00	11.00	12.00	11.50	10.00	11.13
41							
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary ...							

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไป ของผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องใช้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบ รายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		บริการ				หาค่าต่ำสุด		2557		
F21 : X ✓ f_x =MIN(B21:D21)										
	A	B	C	D	E	F	G	H		
1	Consensus									
2								%yoy		
3							2557			
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max		
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)									
20	consensus SI									
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	7.00	7.56	5.40		5.40				
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	4.00	3.00	3.80	4.50	3.00				
41										
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary	Summary

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B21:D21) จะได้ค่าต่ำสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = 5.40

∴ ค่าต่ำสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 จากรายที่ 3 = 5.40

Consensus

บริการ

หาค่าเฉลี่ย

2557

G21

:

X

✓

f_x

=AVERAGE(B21:D21)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
20	consensus SI							
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	7.00	7.56	5.40		5.40	6.65	
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	4.00	3.00	3.80	4.50	3.00	3.83	
41								

◀ ▶ ...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary ...

⊕

:

↩

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B21:D21) จะได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = 6.65

∴ ค่าเฉลี่ยของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = $(7.00+7.56+5.40)/3 = 6.65$

Consensus

บริการ

หาค่าสูงสุด

2557

H21

:

X

✓

fx

=MAX(B21:D21)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
20	consensus SI							
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	7.00	7.56	5.40		5.40	6.65	7.56
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	4.00	3.00	3.80	4.50	3.00	3.83	4.50
41								

◀ ▶ ...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary ...

⊕

:

◀

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B21:D21) จะได้ค่าสูงสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = 7.56
 ∴ ค่าสูงสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 จากรายที่ 2 = 7.56

Consensus		บริการ		2558									
A20	:	X	✓	fx	consensus SI								
A	B	C	D	E	F	G	H						
1	Consensus												
2	%yoy												
3	2558												
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max					
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)												
20	consensus SI												
21	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	8.00	6.25	7.00		6.25	7.08	8.00					
22	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	10.00	11.00	12.00	11.50	10.00	11.13	12.00					
41													
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary	Summary ...	+	:	

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ภาคบริการ : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุดของค่าดัชนี
เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B21:D21) จะได้ค่าต่ำสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจ
คนเข้าเมืองปี 2558 = 6.25

∴ ค่าต่ำสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2558 จากรายที่ 2 = 6.25

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B21:D21) จะได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออก
ด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2558 = 7.08

∴ ค่าเฉลี่ยของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2558 = $(8.00+6.25+7.00)/3$
= 7.08

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B21:D21) จะได้ค่าสูงสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจ
คนเข้าเมืองปี 2558 = 8.00

∴ ค่าสูงสุดของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2558 จากรายที่ 1 = 8.00

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด
รายปีภาคบริการ ใช้สูตร = 'Consensus 2557'!G21 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการการเปลี่ยนแปลง
(%yoy) ที่คาดการณ์ของจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = 6.65

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main	อุปทาน	บริการ	หาดัชนี	รายปี
------	--------	--------	---------	-------

DQ131

=DP131*(1+DQ132/100)

A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2		2556	2557	Min	Consensus	Max
4 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
21 ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
22 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน					
23 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท					
50						
51						
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
126 ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
127 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	780,055.0				
128 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	26,848.2				
129						
130 ดัชนีภาคบริการ	2548=100					
131 ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	10,075.75	645.2	688.1	731.1	736.8	743.1
132 %yoy	-31.0	6.65	6.25	7.08	8.00	
133 ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	778.03	287.6	298.6	328.4	331.8	334.4
134 %yoy	19.5	3.83	10.00	11.13	12.00	
135						
136 น้ำหนัก	1.000					
137 จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	0.222					
138 ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	0.778					
139						
140 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	366.9				
141 %yoy	-7.0					
142						

MainWeightConsensus 2557Consensus 2558EmploymentSummarySummary ...

หาดัชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP131*(1+DQ132/100)$ จะได้ค่าดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออก
 ด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = 688.1
 $\therefore$ ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมืองปี 2557 = $645.2 \times (1 + (6.65/100))$
 = 688.1

Main	อุปทาน	บริการ	หาข้อมูลดิบ	รายปี			
DQ127 : X ✓ fx =DP127*(1+DQ132/100)							
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
4	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
21	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
22	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน					
23	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท					
24							
50							
51							
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
127	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	คน	780,055.0	831,954.7	883,951.8	890,884.8	898,511.0
128	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	ล้านบาท	26,848.2	27,875.1	30,662.6	30,976.2	31,220.1
129							
130	ดัชนีภาคบริการ	2548=100					
131	ดัชนีจำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	10,075.75					
132	%yoy	-31.0	6.65	6.25	7.08	8.00	
133	ดัชนียอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	778.03	287.6	298.6	328.4	331.8	334.4
134	%yoy	19.5	3.83	10.00	11.13	12.00	
135							
136	น้ำหนัก	1.000					
137	จำนวนนักท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยที่ผ่านเข้า-ออกด่านตรวจคนเข้าเมือง	0.222					
138	ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด	0.778					
139							
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	366.9				
141	%yoy	-7.0					
142							
◀ ▶ ... Main Weight Consensus 2557 Employment Summary Summa ... ⌵ ⌶							

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยว <http://intelligencecenter.tat.or.th>
2. ระบบฐานข้อมูลการคลังและเศรษฐกิจ <http://cfodb.cgd.go.th>
 - ระบบค่ารักษาพยาบาล
 - ระบบบุคลากรภาครัฐ (ข้อมูลจ่ายเงินเดือน, ข้อมูลบำเหน็จบำนาญ)
 - ระบบเศรษฐกิจ (ข้อมูลรายได้ผู้ประกอบการจากกรมสรรพากร)
3. ระบบ GFMIS

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปทาน (Supply Side : GPPS)

นำข้อมูลดัชนีรวมของด้านต่างๆ ในด้านอุปทาน ทั้ง 3 ด้านมาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาหาดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายเดือน และรายปี ดังรูป

[illegible]

Main

อุปกรณ์

รายเดือน

A156

:

GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปกรณ์

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1 ตารางเครื่องมือการตรวจราชการสำนักงาน													
2													
3													
52 ดัชนีเครื่องมือการตรวจราชการสำนักงาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
53 การเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjustment)													
75 API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด	2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3	34.5	28.4	39.3	38.0	73.8	458.4	215.5
76 %yoy	%yoy												
77													
105 ค่าเฉลี่ย													
123 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8	103.5	101.4	100.7	100.4	101.7	100.8	96.8
124 %yoy	%yoy												
125													
126 ค่าเฉลี่ย													
140 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2	97.6	113.0	139.3	109.9	98.7	131.7	105.9
141 %yoy	%yoy												
142													
143 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปกรณ์													
144 API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด	2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3	34.5	28.4	39.3	38.0	73.8	458.4	215.5
145 %yoy	%yoy												
146 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8	103.5	101.4	100.7	100.4	101.7	100.8	96.8
147 %yoy	%yoy												
148 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2	97.6	113.0	139.3	109.9	98.7	131.7	105.9
149 %yoy	%yoy												
150													
151 น้ำหนัก	1.000												
152 API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด	0.285												
153 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169												
154 SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546												
155													
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปกรณ์	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6	87.0	104.3	87.8	92.1	219.5	135.6
157 %yoy	%yoy												
158													
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)													
160													
161 ERROR	%yoy												
162													
163 Average ERROR	%yoy												
164													
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปกรณ์	%yoy												

<

>

...

บางทรา. ปรับฤดูกาล

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

...

+

:

<

>

Main			อุปทาน			รายปี														
A156			GPSS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน																	
A			B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT			
ตารางเครื่องจักรและเครื่องมือด้านจังหวัด																2558				
					2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max			
ข้อมูลเครื่องจักรและเครื่องมือด้านอุปทาน Supply Side			หน่วย																	
ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)			2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5	757.6	892.5	900.2	904.7				
API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์เกษตร			%yoy	68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4					
ภาคอุตสาหกรรม			2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3	209.7	213.6	214.9	216.3				
IPI : ดัชนีปริมาณผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม			%yoy	7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1					
ภาคบริการและการท่องเที่ยว			2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9	385.0	417.7	421.6	425.1				
SI : ดัชนีภาคบริการ			%yoy	24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4					
GPSS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน			2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5	757.6	892.5	900.2	904.7				
API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์เกษตร			%yoy	68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4					
IPI : ดัชนีปริมาณผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม			2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3	209.7	213.6	214.9	216.3				
%yoy			%yoy	7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1					
SI : ดัชนีภาคบริการ			2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9	385.0	417.7	421.6	425.1				
%yoy			%yoy	24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4					
น้ำหนัก			1.000																	
API (Q) : ดัชนีผลิตภัณฑ์เกษตร			0.285																	
IPI : ดัชนีปริมาณผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม			0.169																	
SI : ดัชนีภาคบริการ			0.546																	
GPSS : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน			2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2	461.6	518.5	523.1	526.5				
%yoy			%yoy	34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3	14.2	12.3	13.3	14.1					
GPP constant prices: NESDB (CVM)			%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3									
ERROR			%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6									
Average ERROR			%yoy		8.8															
GPSS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน			%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	0.5	5.4	3.5	4.5	5.2				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...				
			...	บางพรา...	...															

ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทานมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) มีดังนี้

นำดัชนีรวมของด้านต่างๆ ในด้านอุปทานรายเดือน และรายปี เพื่อนำมาจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

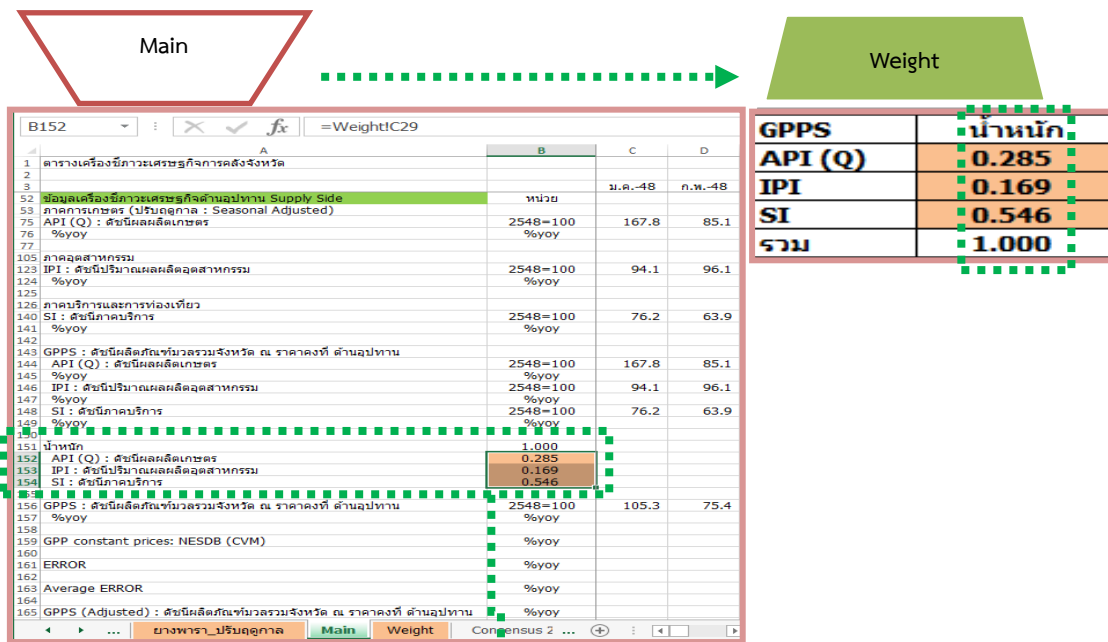
Main	อุปทาน	ดึงข้อมูลดัชนีรวม API (Q) IPI SI	รายเดือน
C144 : =C75			
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
2			
3			
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
53 ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)		มี.ค.-48	เม.ย.-48
75 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
76 %yoy	%yoy		
77			
105 ภาคอุตสาหกรรม			
123 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100		
124 %yoy	%yoy		
125			
126 ภาคบริการและการท่องเที่ยว			
140 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100		
141 %yoy	%yoy		
142			
143 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน			
144 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100		
145 %yoy	%yoy		
146 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100		
147 %yoy	%yoy		
148 SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100		
149 %yoy	%yoy		
150			
151 น้ำหนัก	0.000		
152 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร			
153 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม			
154 SI : ดัชนีภาคบริการ			
155			
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100		
157 %yoy	%yoy		
158			
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		
160			
161 ERROR	%yoy		
162			
163 Average ERROR	%yoy		
164			
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy		

ดึงข้อมูลดัชนีรวมรายเดือน API (Q) IPI และ SI ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมากำหนดหาดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS)
ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C75 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีผลผลิตภาคเกษตร API (Q) เดือน ม.ค. = 167.8

Main		อุปทาน	ดึงข้อมูลดัชนีรวม API (Q) IPI SI				รายปี	
DH144		:	=DH75					
A		B	D	DH	DI	DJ	DK	1
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด								
2								
3				2548	2549	2550	2551	2552
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย						
53 ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)								
75 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	
76 %yoy		%yoy	68.9	-4.2	28.5	1.5		
77								
105 ภาคอุตสาหกรรม								
123 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	
124 %yoy		%yoy	7.7	18.5	6.9	3.3		
125								
126 ภาคบริการและการท่องเที่ยว								
140 SI : ดัชนีภาคบริการ		2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	
141 %yoy		%yoy	24.5	32.0	3.6	50.1		
142								
143 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน								
144 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร		2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	
145 %yoy		%yoy	68.9	-4.2	28.5	1.5		
146 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม		2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	
147 %yoy		%yoy	7.7	18.5	6.9	3.3		
148 SI : ดัชนีภาคบริการ		2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	
149 %yoy		%yoy	24.5	32.0	3.6	50.1		
150								
151 น้ำหนัก		0.000						
152 API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร								
153 IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม								
154 SI : ดัชนีภาคบริการ								
155								
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100						
157 %yoy		%yoy						
158								
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy						
160								
161 ERROR		%yoy						
162								
163 Average ERROR		%yoy						
164								
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		%yoy						

ดึงข้อมูลดัชนีรวมรายปี API (Q) IPI และ SI ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =DH75 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม API (Q) ปี 2548 = 100.0

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart มี 4 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

1. การใช้มูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ณ ราคาประจำปี มาเป็นตัวแทนในการทำน้ำหนัก ซึ่งได้ผลดีกับภาคเกษตรกรรม เพราะสะท้อนน้ำหนักของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรกรรมได้ดี เนื่องจากรู้โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรกรรมทั้งหมดของจังหวัดจากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up แต่มีอุปสรรคเรื่องความล่าช้าของระยะเวลาในการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ที่ย้อนหลัง 2 ปี และอุปสรรคกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เนื่องจากเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนชื่อรายการจะไม่ตรงกับชื่อกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up รวมทั้งด้านอุปสงค์ทั้งหมด (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน)
2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งนิยมใช้เนื่องจากใช้ทฤษฎีสถิติมาอธิบายว่าข้อมูลคู่กันมีความสัมพันธ์กันน้อยเพียงใด แต่มีอุปสรรคเรื่องจำนวนข้อมูลที่ต้องมากพอ ($n \geq 30$) และการตั้งสมมติฐานเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจว่ามีทิศทางเดียวกัน (+) หรือมีทิศทางสวนกัน (-) กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะปัญหาที่พบเมื่อมีจำนวนข้อมูลไม่มากพอในที่นี้ คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเมื่อหาความสัมพันธ์กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) อาจจะได้ค่าความสัมพันธ์ที่มีทิศทางไม่ตรงกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2
4. การนำข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบ เมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแต่ละรายการมาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้นๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาน้ำหนักด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้นๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight		อุปทาน		น้ำหนัก (1)	
B29		=GPP_NESDB!I6+GPP_NESDB!I7			
A		B		C	
GPPS		โครงสร้าง GPP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555		น้ำหนัก	
API (Q)		5,385			
IPI		3,189			
SI		10,327			
รวม					
19					

หน้าหน้า (1) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) ในแต่ละสาขาการผลิต รายปี ซึ่งแบ่งในแต่ละภาคได้ดังนี้

(1) ภาคเกษตรกรรม = (สาขาเกษตร และสาขาประมง)

(2) ภาคอุตสาหกรรม = (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้า-ประปา)

(3) ภาคบริการ = (สาขาก่อสร้าง สาขาขนส่ง-ขายปลีก สาขาโรงแรม สาขาขนส่ง สาขาตัวกลางทางการเงิน สาขาอสังหาริมทรัพย์ สาขาบริหารราชการ สาขาศึกษา สาขาบริการสุขภาพ สาขาบริการชุมชน และสาขาถูกจ้างในครัวเรือน)

โดยเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจาก Sheet “GPP_NESDB” มาวางใน Sheet “Weight”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =GPP_NESDB!I6+GPP_NESDB!I7 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) ภาคเกษตร = 5,385 ล้านบาท

∴ ภาคเกษตร = (5,186+199) = 5,385 ล้านบาท

Weight

อุปทาน

หน้าหนัก (2)

B32

:

✕

✓

fx

=SUM(B29:B31)

	A	B	C
27			
28	GPPS	โครงสร้าง GPP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	น้ำหนัก
29	API (Q)	5,385	
30	IPI	3,189	
31	SI	10,327	
32	รวม	18,901	
33			

◀ ▶ ...

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consens

หน้าหน้า (2) หาผลรวมของข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =SUM(B29:B31) จะได้ค่าผลรวมข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) = 18,901 ล้านบาท

∴ ค่าผลรวมข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) = (5,385+3,189 +10,327) = 18,901 ล้านบาท

Weight

อุปทาน

หาน้ำหนัก (3)

C29

=B29/\$B\$32

3-1

A	B	C
GPPS	โครงสร้าง GPP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	น้ำหนัก
API (Q)	5,385	0.285
IPI	3,189	0.169
SI	10,327	0.546
รวม	18,901	1.000

3-2

C32

=SUM(C29:C31)

A	B	C
GPPS	โครงสร้าง GPP ณ ราคาประจำปี by NESDB ปี2555	น้ำหนัก
API (Q)	5,385	0.285
IPI	3,189	0.169
SI	10,327	0.546
รวม	18,901	1.000

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consensus 2558

Weight

Main

Weight Sheet (C29):

A	C	D
GPPS	น้ำหนัก	
API (Q)	0.285	
IPI	0.169	
SI	0.546	
รวม	1.000	

Main Sheet (B152):

A	B	C	D
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)		
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	167.8
76	%yoy	%yoy	
105	ภาคอุตสาหกรรม		
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1
124	%yoy	%yoy	
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว		
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2
141	%yoy	%yoy	63.9
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	167.8
145	%yoy	%yoy	
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1
147	%yoy	%yoy	96.1
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2
149	%yoy	%yoy	63.9
151	น้ำหนัก	1.000	
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285	
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169	
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546	
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3
157	%yoy	%yoy	75.4
158	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	
159	ERROR	%yoy	
161	Average ERROR	%yoy	

Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!C29 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรม (API (Q)) = 0.285

Main		อุปทาน		หาดัชนี GPPS		รายเดือน	
C156							
=C144*\$B\$152+C146*\$B\$153+C148*\$B\$154							
	A	B	C	D	E	F	G
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2							
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)						
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3
76	%yoy	%yoy					
77							
105	ภาคอุตสาหกรรม						
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8
124	%yoy	%yoy					
125							
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2
141	%yoy	%yoy					
142							
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน						
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	167.8	85.1	32.1	7.9	19.3
145	%yoy	%yoy					
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	94.1	96.1	98.8	100.8	104.8
147	%yoy	%yoy					
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	76.2	63.9	83.2	91.5	89.2
149	%yoy	%yoy					
150							
151	น้ำหนัก	1.000					
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285					
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169					
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546					
155							
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9
157	%yoy	%yoy					
158							
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
160							
161	ERROR	%yoy					
162							
163	Average ERROR	%yoy					
164							
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy					
166							

หาดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) หาดัชนี GPPS รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C144*\$B\$152+C146*\$B\$153+C148*\$B\154 จะได้ค่าดัชนี GPPS เดือน ม.ค. 2548 = 105.3

∴ ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) เดือน ม.ค. 2548 = $(167.8 \times 0.285 + 94.1 \times 0.169 + 76.2 \times 0.546)$ = 105.3

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

Main		อุปทาน		หาดชนี GPPS		รายปี	
DH156				=DH144*\$B\$152+DH146*\$B\$153+DH148*\$B\$154			
	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2							
3			2548	2549	2550	2551	2552
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)						
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9
76	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5
77							
105	ภาคอุตสาหกรรม						
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0
124	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3
125							
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว						
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7
141	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1
142							
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน						
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9
145	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0
147	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7
149	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1
150							
151	น้ำหนัก	1.000					
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285					
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169					
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546					
155							
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6
157	%yoy	%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5
158							
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
160							
161	ERROR	%yoy					
162							
163	Average ERROR	%yoy					
164							
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy					
166							

<

หาดชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) หาค่าดัชนี GPPS รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2558-ธ.ค. 2558)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH144*\$B\$152+DH146*\$B\$153+DH148*\$B\$154 จะได้ค่าดัชนี GPPS ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปทาน (GPPS) ปี 2548 = (100.0×0.285+100.0×0.169+100.0×0.546) = 100.0

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$

หาค่า %yoy GPPS Adjusted รายปี

สำหรับ %yoy ของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี จะมีการหาค่า %yoy ที่ปรับแล้ว หรือที่เรียกว่า (%yoy GPPS Adjusted) ซึ่งสามารถหาค่า %yoy GPPS Adjusted รายปี จากสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ GPPS Adjusted} = \%yoy \text{ GPPS} - \%yoy \text{ Average Error}$$

โดยที่

$$\%yoy \text{ Average Error} = (\%yoy \text{ Error}_{ปีที่1} + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่2} + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่3} + \dots + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่n}) / \text{จำนวนปี}_{Error}$$

$$\% \text{yoy Error} = \% \text{yoy GPPS} - \% \text{yoy GPP NESDB (CVM)}$$

%yoy GPPS คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี

%yoy GPP NESDB (CVM) คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่แบบ Top down (CVM) รายปี

หมายเหตุ : สูตร %yoy GPPS Adjusted ใช้กับปีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down

[illegible]

Main		อุปทาน		หา %yoy GPPS Adjusted (1)							รายปี	
DI159		=GPP_NESDBC53/GPP_NESDBIB53*100-100										
	A	B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด											
2												
3			2548		2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน											
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5	
145	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3	
147	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9	
149	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	
150												
151	น้ำหนัก	1.000										
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285										
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169										
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546										
155												
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2	
157	%yoy	%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3	
158												
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3		
160												
161												
162												
163												
164												
165												
166												
167												
168												
169												
170												
171												
172												
173												
174												
175												
176												
177												
178												
179												
180												
181												
182												
183												
184												
185												
186												
187												
188												
189												
190												
191												
192												
193												
194												
195												
196												
197												
198												
199												
200												
201												
202												
203												
204												
205												
206												
207												
208												
209												
210												
211												
212												
213												
214												
215												
216												
217												
218												
219												
220												
221												
222												
223												
224												
225												
226												
227												
228												
229												
230												
231												
232												
233												
234												
235												
236												
237												
238												
239												
240												
241												
242												
243												
244												
245												
246												
247												
248												
249												
250												
251												
252												
253												
254												
255												
256												
257												
258												
259												
260												
261												
262												
263												
264												
265												
266												
267												
268												
269												
270												
271												
272												
273												
274												
275												
276												
277												
278												
279												
280												
281												
282												
283												
284												
285												
286												
287												
288												
289												
290												
291												
292												
293												
294												
295												
296												
297												
298												
299												
300												
301												
302												
303												
304												
305												
306												
307												
308												
309												
310												
311												
312												
313												
314												
315												
316												
317												
318												
319												
320												
321												
322												

หา %yoy GPPS Adjusted (1) หาอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี จาก Sheet “GPP_NESDB” มาคำนวณใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=GPP_NESDB!C53/GPP_NESDB!B53*100-100}$ จะได้อัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2549 = $((9,092/8,734) \times 100) - 100 = 4.1 \%$

Main		อุปทาน		หา %yoy GPPS Adjusted (2)								รายปี	
DI161		=DI157-DI159											
	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP		
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2													
3			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556		
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย											
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)												
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5		
76	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6		
77													
105	ภาคอุตสาหกรรม												
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3		
124	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3		
125													
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว												
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9		
141	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0		
142													
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน												
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5		
145	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6		
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3		
147	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3		
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9		
149	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0		
150													
151	น้ำหนัก	1.000											
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285											
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169											
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546											
155													
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2		
157	%yoy	%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3		
158													
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
160													
161	ERROR	%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6			
162													
163	Average ERROR	%yoy											
164													
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy											
166													

...

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case ...

+

:

หา %yoy GPPS Adjusted (2) หาผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Error} = \%yoy \text{ GPPS} - \%yoy \text{ GPP NESDB (CVM)}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI157-DI159 จะได้ผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ปี 2549 = 34.3-4.1 = 30.2 %

∴ %yoy Error ปี 2549 = 30.2 %

Main		อุปทาน		หา %yoy GPPS Adjusted (3)		รายปี					
DI163		=AVERAGE(DM161:DN161)									
	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP
1	ตารางเครื่องจักรและเครื่องจักรการดัดแปลง										
2											
3			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
52	ข้อมูลเครื่องจักรและเครื่องจักรการดัดแปลง Supply Side	หน่วย									
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)										
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5
76	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6
77											
105	ภาคอุตสาหกรรม										
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3
124	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3
125											
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว										
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9
141	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0
142											
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน										
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0	168.9	161.8	207.8	210.9	247.5	276.7	428.3	593.5
145	%yoy	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0	107.7	127.7	136.5	141.0	152.1	181.7	189.6	205.3
147	%yoy	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0	124.5	164.4	170.4	255.7	280.2	367.0	394.7	366.9
149	%yoy	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0
150											
151	น้ำหนัก	1.000									
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285									
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169									
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546									
155											
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2
157	%yoy	%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3
158											
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	
160											
161	ERROR	%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6	
162											
163	Average ERROR	%yoy		8.8							
164											
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy									
166											

</

หา %yoy GPPS Adjusted (3) หาค่าเฉลี่ยของผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัด ด้านอุปทาน (GPPS) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Average Error} = (\%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่1}} + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่2}} + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่3}} + \dots + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่n}}) / \text{จำนวนปี}_{\text{Error}}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(DM161:DN161) จะได้ค่าเฉลี่ยผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี = (8.6+9.1)/2 = 8.8 %

∴ %yoy Average Error รายปี = 8.8 %

เกณฑ์คู่มือ : ค่า %yoy Average Error กำหนดให้อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0

หมายเหตุ : ในทางปฏิบัติผู้จัดทำอาจได้ค่า %yoy Average Error ที่ไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด

Main	อุปกรณ์	ทศ %yoy GPPS Adjusted (4)	รายปี
DP165			
	A	B	D
1	ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		
2			
3			
52	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจการผลิต Supply Side	หน่วย	
53	ภาคการเกษตร (ปรับฤดูกาล : Seasonal Adjusted)		
75	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0
76	%yoy	%yoy	68.9
77			
105	ภาคอุตสาหกรรม		
123	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0
124	%yoy	%yoy	7.7
125			
126	ภาคบริการและการท่องเที่ยว		
140	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0
141	%yoy	%yoy	24.5
142			
143	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		
144	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	2548=100	100.0
145	%yoy	%yoy	68.9
146	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	2548=100	100.0
147	%yoy	%yoy	7.7
148	SI : ดัชนีภาคบริการ	2548=100	100.0
149	%yoy	%yoy	24.5
150			
151	น้ำหนัก	1.000	
152	API (Q) : ดัชนีผลผลิตเกษตร	0.285	
153	IPI : ดัชนีปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรม	0.169	
154	SI : ดัชนีภาคบริการ	0.546	
155			
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0
157	%yoy	%yoy	34.3
158			
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	4.1
160			
161	ERROR	%yoy	30.2
162			
163	Average ERROR	%yoy	8.8
164			
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy	4.1
166			

หา %yoy GPPS Adjusted (4-1) เนื่องจากในตัวอย่าง ปี 2548 ถึงปี 2555 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down ดังนั้น สามารถดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงมาใช้ได้ทันที

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI159 จะดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2549 ที่คำนวณไว้แล้ว = 4.1 %

∴ %yoy GPPS Adjusted ပီ 2549 = 4.1 %

หา %yoy GPPS Adjusted (4-2) หาค่า %yoy GPPS Adjusted จากอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) รายปี กับ %yoy Average Error รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ GPPS Adjusted} = \%yoy \text{ GPPS} - \%yoy \text{ Average Error}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP157-\$DI\$163 จะได้ค่า %yoy GPPS Adjusted ปี 2556 = (9.3-8.8) = 0.5 %

$$\therefore \% \text{yoy GPPS Adjusted ឆ៍ 2556} = 0.5 \%$$

[illegible]

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชน ทั้ง 3 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนแต่ละชนิด และดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

A168

</

[illegible]

[illegible]

ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main		อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน		ดึงข้อมูลดิบ		รายเดือน	
C169				=C27				
A		B	C	D	E	F	G	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด								1
			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย						
ภาคการบริโภคภาคเอกชน								
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0
การจัดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่		คัน	65	60	63	51	55	34
การจัดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่		คัน	411	1,002	1,167	831	755	516
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย						
ภาคการบริโภคภาคเอกชน								
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0
การจัดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่		คัน	65	60	63	51	55	34
การจัดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่		คัน	411	1,002	1,167	831	755	516
ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100						
ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม								
%yoy		%yoy						
ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่								
%yoy		%yoy						
ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่								
%yoy		%yoy						
น้ำหนัก		0.000						
ภาษีมูลค่าเพิ่ม								
การจัดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่								
การจัดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่								
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100						
%yoy		%yoy						

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชน ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมากำหนดดัชนี

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C27 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้ภาษีมูลค่าเพิ่มประจำเดือน ม.ค. = 6.9 ล้านบาท

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

หาดชนี (1)

รายเดือน

B174

=AVERAGE(C169:N169)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
ภาคการบริโภคภาคเอกชน													
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0	6.5	7.5	6.8	7.0	8.5	6.3
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60	63	51	55	34	62	45	56	46	60	50
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002	1,167	831	755	516	1,028	1,112	968	668	925	642
ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
ภาคการบริโภคภาคเอกชน													
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0	6.5	7.5	6.8	7.0	8.5	6.3
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60	63	51	55	34	62	45	56	46	60	50
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002	1,167	831	755	516	1,028	1,112	968	668	925	642
ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100												
ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722												
%yoy	%yoy												
ดัชนีรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917												
%yoy	%yoy												
ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417												
%yoy	%yoy												
	0.000												
ภาษีมูลค่าเพิ่ม													
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่													
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่													
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100												
%yoy	%yoy												

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitive

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=AVERAGE}(C169:N169)$ จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ภาษีมูลค่าเพิ่มปี 2548 = 6.722 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) ภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2548 =

$(6.9+5.2+5.6+8.2+6.4+6.0+6.5+7.5+6.8+7.0+8.5+6.3)/12 = 6.722$ ล้านบาท

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชน

ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนแต่ละชนิดออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) (ดัชนีกับดัชนีเท่ากันที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นจำนวนคัน เป็นต้น พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน	หาค่าดัชนี (2)	รายเดือน				
C174 : X ✓ fx =C169/\$B174*100								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3								
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
26	ภาคการบริโภคภาคเอกชน							
27	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0
28	การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60	63	51	55	34
29	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002	1,167	831	755	516
49								
50								
51								
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน							
169	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0
170	การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60	63	51	55	34
171	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002	1,167	831	755	516
172								
173	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100						
174	ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	103.2	76.8	82.6	121.4	94.8	88.7
175	%yoy	%yoy						
176	ดัชนีรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	120.6	111.3	116.8	94.6	102.0	63.1
177	%yoy	%yoy						
178	ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417	49.2	119.9	139.7	99.5	90.4	61.8
179	%yoy	%yoy						
180								
181	น้ำหนัก	0.000						
182	ภาษีมูลค่าเพิ่ม							
183	การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่							
184	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่							
185								
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100						
187	%yoy	%yoy						
188								

หาค่าดัชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C169/\$B174*100$ จะได้ค่าดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่มเดือน ม.ค. 2548 = 103.2

∴ ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่มเดือน ม.ค. 2548 = $(6.9/6.722) \times 100 = 103.2$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการบริโภคภาคเอกชนในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main	อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน	หาผลรวมข้อมูลดิบ	รายปี
DH169				
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
2				
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	เม.ย.-48	พ.ค.-48
26	ภาคการบริโภคภาคเอกชน		มิ.ย.-48	ก.ค.-48
27	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	ส.ค.-48	พ.ย.-48
28	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	ธ.ค.-48	ธ.ค.-48
29	การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่	คัน		
30				
31				
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน			
169	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท		
170	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน		
171	การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่	คัน		
172				
173	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100		
174	ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6,722		
175	%yoy	103.2		
176	ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53,917		
177	%yoy	120.6		
178	ดัชนีรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่	835,417		
179	%yoy	49.2		
180				
181	น้ำหนัก	0.000		
182	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			
183	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่			
184	การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่			
185				
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100		
187	%yoy			
188				

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ข้อมูลแบบ Flow

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM (C169 : N169) จะได้ภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2548 = 80.7 ล้านบาท

∴ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2548 = (6.9+5.2+5.6+8.2+6.4+6.0+6.5+7.5+6.8+7.0+8.5+6.3) = 80.7 ล้านบาท

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง

%yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปสงค์		การบริโภคภาคเอกชน		ภาครัฐ		รายปี							
DH174		=AVERAGE(C174:N174)													
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side หน่วย															
ภาคการบริโภคภาคเอกชน															
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0	6.5	7.5	6.8	7.0	8.5	6.3	
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่		คัน	65	60	63	51	55	34	62	45	56	46	60	50	
การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่		คัน	411	1,002	1,167	831	755	516	1,028	1,112	968	668	925	642	
ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side หน่วย															
ภาคการบริโภคภาคเอกชน															
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		ล้านบาท	6.9	5.2	5.6	8.2	6.4	6.0	6.5	7.5	6.8	7.0	8.5	6.3	80.7
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่		คัน	65	60	63	51	55	34	62	45	56	46	60	50	647.0
การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่		คัน	411	1,002	1,167	831	755	516	1,028	1,112	968	668	925	642	10,025.0
ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100													
ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม		6.722	103.2	76.8	82.6	121.4	94.8	88.7	96.6	111.1	101.5	104.0	126.3	93.1	100.0
%yoy		%yoy													
ดัชนีรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่		53.917	120.6	111.3	116.8	94.6	102.0	63.1	115.0	83.5	103.9	85.3	111.3	92.7	100.0
%yoy		%yoy													
ดัชนีรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่		835.417	49.2	119.9	139.7	99.5	90.4	61.8	123.1	133.1	115.9	80.0	110.7	76.8	100.0
%yoy		%yoy													
น้ำหนัก		0.000													
ภาษีมูลค่าเพิ่ม															
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่															
การจดทะเบียนรถยนต์จักรยานยนต์ใหม่															
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100													
%yoy		%yoy													

หาดัชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C174:N174) จะได้ค่าดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2548 = 100.0

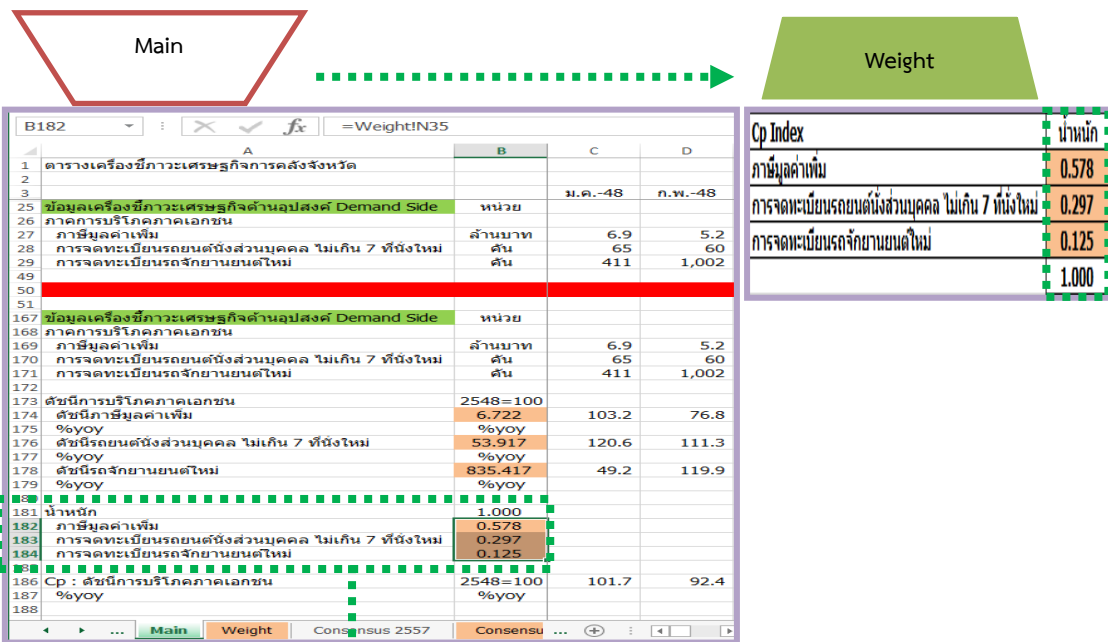
∴ ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2548 = (103.2+76.8+82.6+121.4+94.8+88.7+96.6+111.1+101.5+104.0+126.3+93.1)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart มี 4 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

1. การใช้มูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ณ ราคาประจำปีมาเป็นตัวแทนในการหาน้ำหนัก ซึ่งได้ผลดีกับภาคเกษตร เพราะสะท้อนน้ำหนักของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคเกษตรได้ดี เนื่องจากรู้โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรทั้งหมดของจังหวัดจากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up แต่มีอุปสรรคเรื่องความล่าช้าของระยะเวลาในการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up ที่ย้อนหลัง 2 ปี และอุปสรรคกับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เนื่องจากเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนชื่อรายการจะไม่ตรงกับชื่อกิจกรรมที่อยู่ในสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Bottom up รวมทั้งด้านอุปสงค์ทั้งหมด (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน)
2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งนิยมใช้เนื่องจากใช้ทฤษฎีสถิติมาอธิบายว่าข้อมูลคู่กัน มีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใด แต่มีอุปสรรคเรื่องจำนวนข้อมูลที่ต้องมากพอ ($n \geq 30$) และการตั้งสมมุติฐานเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดว่ามีทิศทางเดียวกัน (+) หรือมีทิศทางสวนกัน (-) กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะปัญหาที่พบเมื่อมีจำนวนข้อมูลไม่มากพอในที่นี้คือ ดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเมื่อหาความสัมพันธ์กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) อาจจะได้ค่าความสัมพันธ์ที่มีทิศทางไม่ตรงกับสมมุติฐานที่กำหนดไว้

Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2
4. การนำข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบเมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีแต่ละรายการมาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้นๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาน้ำหนักด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้นๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

หน้าหลัก (1)

B35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

หน้าหนัก (1) ดึงข้อมูลดัชนีรายปี เชื่อมโยงข้อมูลดิบรายปีจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “Weight”
ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Main!DH169 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดิบรายปีของภาษีมูลค่าเพิ่มปี 2548 = 80.7 ล้านบาท

Weight		อุปสงค์		การบริโภคภาคเอกชน								หน้าหนังสือ (2)			
K35 : =AVERAGE(B35:J35)															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
33															
34	Cp Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	มูลค่า (บาท)	น้ำหนัก	
35	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	80.66	96.70	102.86	103.02	132.65	122.21	153.25	185.77	275.09	139.13				
36	การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	647.00	771.00	668.00	646.00	699.00	1,175.00	1,423.00	2,580.00	2,888.00	1,277.44				
37	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	10,025.00	10,079.00	7,170.00	7,164.00	8,773.00	11,303.00	12,950.00	15,532.00	13,418.00	10,712.67				
38												รวม			
39															
Main Weight		Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	GPP_ESD ...						

หน้างาน (2) หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B35:J35) จะได้ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่ม = 139.13 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่มขายส่งขายปลีก = $(80.66+96.70+102.86+103.02+132.65+122.21+153.25+185.77+275.09)/9 = 139.13$ ล้านบาท

Weight		อุปสงค์		การบริโภคภาคเอกชน								หน้างาน (3)		
L35 : 1000000														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
34	Cp Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	มูลค่า (บาท)	น้ำหนัก
35	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	80.66	96.70	102.86	103.02	132.65	122.21	153.25	185.77	275.09	139.13	1,000,000		
36	การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	647.00	771.00	668.00	646.00	699.00	1,175.00	1,423.00	2,580.00	2,888.00	1,277.44	800,000		
37	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	10,025.00	10,079.00	7,170.00	7,164.00	8,773.00	11,303.00	12,950.00	15,532.00	13,418.00	10,712.67	40,000		
38														
39														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensivity 2558 GPP_NESO ...														

หน้างาน (3) ระบุราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย) ของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด โดยนำค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่ามีหน่วยเป็น (บาท)

ตัวอย่าง : นำค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่ามีหน่วยเป็น (บาท) ดังนี้

- (1) ภาษีมูลค่าเพิ่ม จากค่าเฉลี่ยหน่วยล้านบาทแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 1,000,000 บาท
- (2) การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่ จากค่าเฉลี่ยหน่วยคันแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 800,000 บาท/คัน โดยราคาของรถสอบถามจากผู้ประกอบการ
- (3) การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่ จากค่าเฉลี่ยหน่วยคันแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 40,000 บาท/คัน โดยราคาของรถสอบถามจากผู้ประกอบการ

Weight

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

หน้าหนัก (4)

M35

X

✓

fx

=K35*L35*100/7

	A	B	C	D	E	F	G			K	L	M	N	
33														
34	Cp Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	มูลค่า (บาท)	น้ำหนัก
35	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	80.66	96.70	102.86	103.02	132.65	122.21	153.25	185.77	275.09	139.13	1,000,000	1,987,642,789	
36	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่นเกิน 7 ที่นั่งใหม่	647.00	771.00	668.00	646.00	699.00	1,175.00	1,423.00	2,580.00	2,888.00	1,277.44	800,000	1,021,955,556	
37	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	10,025.00	10,079.00	7,170.00	7,164.00	8,773.00	11,303.00	12,950.00	15,532.00	13,418.00	10,712.67	40,000	428,506,667	
38												รวม	3,438,105,012	
39														
64														

M38

X

✓

fx

=M35+M36+M37

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
33														
34	Cp Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	มูลค่า (บาท)	น้ำหนัก
35	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	80.66	96.70	102.86	103.02	132.65	122.21	153.25	185.77	275.09	139.13	1,000,000	1,987,642,789	
36	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่นเกิน 7 ที่นั่งใหม่	647.00	771.00	668.00	646.00	699.00	1,175.00	1,423.00	2,580.00	2,888.00	1,277.44	800,000	1,021,955,556	
37	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	10,025.00	10,079.00	7,170.00	7,164.00	8,773.00	11,303.00	12,950.00	15,532.00	13,418.00	10,712.67	40,000	428,506,667	
38												รวม	3,438,105,012	

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESD ...

+

:

←

Weight

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

หน้าหนัก (5)

N35

✕

✓

fx

=M35/\$M\$38

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
33														
34	Cp Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	มูลค่า (บาท)	น้ำหนัก
35	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	80.66	96.70	102.86	103.02	132.65	122.21	153.25	185.77	275.09	139.13	1,000,000	1,987,642,789	0.578
36	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่นเกิน 7 ที่นั่งใหม่	647.00	771.00	668.00	646.00	699.00	1,175.00	1,423.00	2,580.00	2,888.00	1,277.44	800,000	1,021,955,556	0.297
37	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	10,025.00	10,079.00	7,170.00	7,164.00	8,773.00	11,303.00	12,950.00	15,532.00	13,418.00	10,712.67	40,000	428,506,667	0.125
38												รวม	3,438,105,012	1.000
39														
64														
65														
66														
67														
68														
69														
70														
71														
72														
73														
74														
75														

5-1

5-2

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESD ...

Weight

Main

N35 : X ✓ f_x =M35/\$M\$38

A	N
Cp Index	น้ำหนัก
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578
การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	0.125
	1.000

B182 : X ✓ f_x =Weight!N35

A	B	C	D
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
ภาคการบริโภคภาคเอกชน			
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2
การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
ภาคการบริโภคภาคเอกชน			
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	6.9	5.2
การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	65	60
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	411	1,002
ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100		
ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	103.2	76.8
%yoy	%yoy		
ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	120.6	111.3
%yoy	%yoy		
ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417	49.2	119.9
%yoy	%yoy		
น้ำหนัก	1.000		
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578		
การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297		
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	0.125		
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	101.7	92.4
%yoy	%yoy		

Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!N35 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของภาษีมูลค่าเพิ่ม = 0.578

Main

อุปสงค์

การบริโภคภาคเอกชน

หาดัชนี Cp

รายเดือน

C186

หาดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) หาค่าดัชนี Cp รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C174*\$B\$182+C176*\$B\$183+C178*\$B\184 จะได้ค่าดัชนี Cp เดือน ม.ค. 2548 = 101.7

∴ ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) เดือน ม.ค. 2548 = $(103.2 \times 0.578 + 120.6 \times 0.297 + 49.2 \times 0.125) = 101.7$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

Main		อุปสงค์		การบริโภคภาคเอกชน		หาดชนี Cp		รายปี	
DH186 : ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐									

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A24	:	X	✓	fx	consensus Cp			
A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus							
2								%yoy
3						2557		
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
24	consensus Cp							
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	15.51	16.50	17.00	16.80	15.51	16.45	17.00
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	-15.00	-16.50	-16.00		-16.50	-15.83	-15.00
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	-10.00	-9.50	-11.00		-11.00	-10.17	-9.50
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary ... +								

A24	:	X	✓	fx	consensus Cp			
A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus							
2								%yoy
3						2558		
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
24	consensus Cp							
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	12.20	11.80	12.40	11.50	11.50	11.98	12.40
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	5.50	7.00	5.00		5.00	5.83	7.00
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	5.00	7.00	6.00		5.00	6.00	7.00
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary ... +								

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องใช้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		การบริโภคภาคเอกชน		หาค่าต่ำสุด		2557		
F25	:				=MIN(B25:E25)			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
24	consensus Cp							
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	15.51	16.50	17.00	16.80	15.51		
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่นเกิน 7 ที่นั่งใหม่	-15.00	-16.50	-16.00		-16.50		
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	-10.00	-9.50	-11.00		-11.00		
◀ ▶ ... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary ⊕ ⋮ ◀ ▶								

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B25:E25) จะได้ค่าต่ำสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 15.51
 ∴ ค่าต่ำสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 จากรายที่ 1 = 15.51

Consensus		การบริโภคภาคเอกชน		หาค่าเฉลี่ย		2557					
G25		=AVERAGE(B25:E25)									
	A	B	C	D	E	F	G	H			
1	Consensus										
2								%yoy			
3							2557				
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max			
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)										
24	consensus Cp										
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	15.51	16.50	17.00	16.80	15.51	16.45				
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่นเกิน 7 ที่นั่งใหม่	-15.00	-16.50	-16.00		-16.50	-15.83				
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	-10.00	-9.50	-11.00		-11.00	-10.17				
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary	...	

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B25:E25) จะได้ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 3.30
 ∴ ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = (15.51+16.50+17.00+16.80)/4 = 16.45

Consensus		การบริโภคภาคเอกชน		หาค่าสูงสุด		2557	
H25	:	☐	☒	☐	☒	☐	☒
=MAX(B25:E25)							
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)						Max
24	consensus Cp						
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	15.51	16.50	17.00	16.80	15.51	16.45
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	-15.00	-16.50	-16.00		-16.50	-15.83
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	-10.00	-9.50	-11.00		-11.00	-10.17

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B25:E25) จะได้ค่าสูงสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 17.00
 ∴ ค่าสูงสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 จากรายที่ 3 = 17.00

Consensus		การบริโภคภาคเอกชน				2558	
A24	:	<i>f_x</i>	consensus Cp				
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus						
2							%yoy
3						2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)						
24	consensus Cp						
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สรรพากร)	12.20	11.80	12.40	11.50	11.50	11.98 12.40
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	5.50	7.00	5.00		5.00	5.83 7.00
27	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	5.00	7.00	6.00		5.00	6.00 7.00
		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment Summary	

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ด้านการบริโภคภาคเอกชน : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย

การหาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B25:E25) จะได้ค่าต่ำสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 = 11.50

∴ ค่าต่ำสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 จากรายที่ 4 = 11.50

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B25:E25) จะได้ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 = 11.98

∴ ค่าเฉลี่ยของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 = (12.20+11.80+12.40+11.50)/4 = 11.98

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B25:E25) จะได้ค่าสูงสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 = 12.40

∴ ค่าสูงสุดของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2558 จากรายที่ 3 = 12.40

Consensus				Main			
F25 : X ✓ f _x =MIN(B25:E25)				DQ175 : X ✓ f _x ="Consensus 2557"G25			
1	A	F	G	1	A	B	DP
2	Consensus		%yoy	2	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		DR
3				3		2556	DS
4	Consensus 2557	Min	Consensus	51		2557	DT
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)			167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		
24	consensus Cp			168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน		
25	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ตรงทาง)	15.51	16.45	169	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	275.1	
26	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	-16.50	-15.83	170	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	2,888.0	
27	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	-11.00	-10.17	171	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	13,418.0	
				172			
				173	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	
				174	ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	341.1
				175	%yoy	48.1	16.5
				176	ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	446.4
				177	%yoy	11.9	-15.8
				178	ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	835.417	133.8
				179	%yoy	-13.6	-10.2
				180			
				181	น้ำหนัก	1.000	
				182	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578	
				183	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297	
				184	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.125	
				185			
				186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	
				187	%yoy	346.5	
				188		27.9	

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีด้านการบริโภคภาคเอกชน ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G25 จะได้รับการเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 16.5

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main	อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน	หาค่าดัชนี	รายปี
DQ174			=DP174*(1+DQ175/100)	
1 ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
2				
3				
51				
167 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย			
168 ภาคการบริโภคภาคเอกชน				
169 ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	275.1		
170 การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	2,888.0		
171 การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	13,418.0		
172				
173 ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100			
174 ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	341.1	397.2	442.8
175 %yoy	48.1	16.5	11.5	12.0
176 ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	446.4	375.7	394.5
177 %yoy	11.9	-15.8	5.0	397.6
178 ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417	133.8	120.2	127.5
179 %yoy	-13.6	-10.2	5.0	128.7
180				
181 น้ำมัน	1.000			
182 ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578			
183 การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297			
184 การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	0.125			
185				
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	346.5		
187 %yoy	27.9			
188				

หาค่าดัชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP174*(1+DQ175/100) จะได้ค่าดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 397.2

∴ ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 341.1x(1+(16.50/100)) = 397.2

Main		อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน	หาข้อมูลดิบ	รายปี		
DQ169 : =DP169*(1+DQ175/100)							
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2							
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน						
169	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	275.1	320.4	357.2	358.7	360.1
170	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	2,888.0	2,430.7	2,552.3	2,572.5	2,600.9
171	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	13,418.0	12,053.8	12,656.5	12,777.1	12,897.6
172							
173	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100					
174	ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	341.1	397.2	442.8	444.7	446.4
175	%yoy	48.1	16.5	11.5	12.0	12.4	
176	ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	446.4	375.7	394.5	397.6	402.0
177	%yoy	11.9	-15.8	5.0	5.8	7.0	
178	ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417	133.8	120.2	126.2	127.5	128.7
179	%yoy	-13.6	-10.2	5.0	6.0	7.0	
180							
181	น้ำมัน	1.000					
182	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578					
183	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297					
184	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	0.125					
185							
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	346.5				
187	%yoy	27.9					
188							
◀ ▶ ... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summa ... ⊕ ⏪							

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP169*(1+DQ175/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = 320.4 ล้านบาท
 $\therefore$ ข้อมูลดิบภาษีมูลค่าเพิ่ม ปี 2557 = $275.1 \times (1 + (16.5/100)) = 320.4$ ล้านบาท

Main	อุปสงค์	การบริโภคภาคเอกชน	หาดัชนี Cp	รายปี			
DQ186 : X ✓ fx =DQ174*\$B\$182+DQ176*\$B\$183+DQ178*\$B\$184							
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน						
169	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ล้านบาท	275.1	320.4	357.2	358.7	360.1
170	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	คัน	2,888.0	2,430.7	2,552.3	2,572.5	2,600.9
171	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	คัน	13,418.0	12,053.8	12,656.5	12,777.1	12,897.6
172							
173	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100					
174	ดัชนีภาษีมูลค่าเพิ่ม	6.722	341.1	397.2	442.8	444.7	446.4
175	%yoy		48.1	16.5	11.5	12.0	12.4
176	ดัชนีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	53.917	446.4	375.7	394.5	397.6	402.0
177	%yoy		11.9	-15.8	5.0	5.8	7.0
178	ดัชนีรถจักรยานยนต์ใหม่	835.417	133.8	120.2	126.2	127.5	128.7
179	%yoy		-13.6	-10.2	5.0	6.0	7.0
180							
181	น้ำมัน	1.000					
182	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.578					
183	การจดทะเบียนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่งใหม่	0.297					
184	การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ใหม่	0.125					
185							
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	346.5	356.3	389.0	391.2	393.6
187	%yoy		27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
188							
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summa ...							

หาดัชนีด้านการบริโภคภาคเอกชน (Cp) หาค่าดัชนี Cp รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DQ174*\$B\$182+DQ176*\$B\$183+DQ178*\$B\184 จะได้ค่าดัชนี Cp ปี 2557 = 356.3

∴ ดัชนีด้านการบริโภคภาคเอกชน (Cp) ปี 2557 = $(397.2 \times 0.578 + 375.7 \times 0.297 + 120.2 \times 0.125) = 356.3$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

กรมขนส่งทางบก www.dlt.go.th

ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Private Investment Index : Ip Index)

คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด รายเดือน (Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญ ได้แก่

- (1) พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)
- (2) การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์
- (3) สินเชื่อเพื่อการลงทุน

หรืออาจจะมีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนอื่นๆ เช่น จำนวนกิจการที่ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุน จำนวนทุนกิจการที่ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุน จำนวนธุรกิจจดทะเบียนใหม่ จำนวนทุนธุรกิจจดทะเบียนใหม่ มาใส่ในไฟล์แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด Work sheet Main ดังรูป

[illegible]

Main แบ่งปันเรื่องเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดข้อมูลดิบ มูลค่าสินเชื่อเพื่อการลงทุน ซึ่งมูลค่าที่ปรากฏในตัวอย่างได้ถูกลดทอนมาจากมูลค่าสินเชื่อรวมโดยคุณด้วย 0.3 ซึ่งเป็นสัดส่วน (ระดับประเทศ) ทั้งนี้ หาก ธนาคารในพื้นที่ สามารถแยกประเภทสินเชื่อเป็นสินเชื่อเพื่อการลงทุนก็จะสะท้อนภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น โดยสรุปมูลค่าสินเชื่อเพื่อการลงทุนมีวิธีทำ 2 วิธี โดยเรียงลำดับความสำคัญในการใช้ก่อนและหลัง ดังนี้

- (1) มูลค่าสินเชื่อเพื่อการลงทุน ได้จาก ธนาคารในพื้นที่
- (2) มูลค่าสินเชื่อเพื่อการลงทุน ได้จากมูลค่าสินเชื่อรวมคูณด้วย 0.3 (สัดส่วนประเทศ)

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน ทั้ง 3 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนแต่ละชนิด และดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Ip) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

A189

fx

ภาคการลงทุนภาคเอกชน

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
ตารางเครื่องจักรการเศรษฐกิจการผลิตจังหวัด													
ข้อมูลเครื่องจักรการเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
ภาคการลงทุนภาคเอกชน													
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3
ข้อมูลเครื่องจักรการเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
ภาคการลงทุนภาคเอกชน													
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3
ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100												
ส่วนพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	%yoy	6,668.500	97.6	124.7	72.1	111.3	84.0	75.0	107.1	79.1	57.3	100.3	262.8
ส่วนพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	%yoy	101.917	103.0	116.8	124.6	112.8	103.0	121.7	96.2	70.6	68.7	95.2	81.4
ส่วนพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	%yoy	1,939.766	96.9	97.9	100.9	100.4	101.0	101.3	101.2	99.0	98.5	98.8	101.8
ส่วนพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	%yoy	1.000											
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002												
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308												
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691												
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100 %yoy	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5	99.7	90.2	89.3	97.7	103.3	95.9

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 25 ...

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	รายเดือน
-------------	----------------	-------------------------	-----------------

Main

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

รายปี

A189

มาตรการลงทุนภาคเอกชน

A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT
ตารางเครื่องจักรและเครื่องมือการก่อสร้างจังหวัด													2558	
ข้อมูลเครื่องจักรและเครื่องมือการก่อสร้างด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max
ภาคการลงทุนภาคเอกชน														
พื้นที่ของขนาดก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	80,022.0	84,132.0	52,579.0	40,302.0	40,012.5	32,704.5	47,394.5	104,367.0	102,786.0	82,357.3	90,593.0	91,519.5	92,240.2
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	ล้านบาท	1,223.0	1,401.0	1,418.0	1,111.0	932.0	1,117.0	1,394.0	1,768.0	1,968.0	1,849.9	1,951.7	1,964.0	1,979.4
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,975.3	2,137.0	2,401.7	2,565.8	2,681.7	2,951.2	3,540.5	4,318.3	5,127.4	5,479.9	6,027.9	6,089.6	6,137.5
ข้อมูลเครื่องจักรและเครื่องมือการก่อสร้างด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย													
ภาคการลงทุนภาคเอกชน														
พื้นที่ของขนาดก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	80,022.0	84,132.0	52,579.0	40,302.0	40,012.5	32,704.5	47,394.5	104,367.0	102,786.0	82,357.3	90,593.0	91,519.5	92,240.2
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	ล้านบาท	1,223.0	1,401.0	1,418.0	1,111.0	932.0	1,117.0	1,394.0	1,768.0	1,968.0	1,849.9	1,951.7	1,964.0	1,979.4
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,975.3	2,137.0	2,401.7	2,565.8	2,681.7	2,951.2	3,540.5	4,318.3	5,127.4	5,479.9	6,027.9	6,089.6	6,137.5
ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100													
ดัชนีพื้นที่ของขนาดก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	%yoy	100.0	105.1	65.7	50.4	50.0	40.9	59.2	130.4	128.4	102.9	113.2	114.4	115.3
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	%yoy	5.1	37.5	-23.3	-9.7	-18.3	44.9	120.2	1.5	19.9	10.0	11.1	11.1	12.0
ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	%yoy	100.0	114.6	115.9	90.8	76.2	91.3	114.0	144.6	160.9	151.3	159.6	160.6	161.8
%yoy	%yoy	14.6	1.2	-21.7	-16.1	19.8	24.8	26.8	11.3	-6.0	5.5	6.2	7.0	7.0
ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	%yoy	100.0	104.1	115.0	123.7	131.0	143.8	165.7	201.5	244.6	261.4	287.5	290.5	292.7
%yoy	%yoy	4.1	10.5	7.5	5.9	9.8	15.2	21.6	21.4	6.9	10.0	11.1	11.0	12.0
น้ำหนัก	1.000													
พื้นที่ของขนาดก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002													
การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308													
สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691													
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6	227.2	247.9	250.2	252.2
%yoy	%yoy	7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0	11.0

<

>

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GP ...

+

-

:

:

:

:

ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Ip) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	ดึงข้อมูลดิบ	รายเดือน					
C190 : =C32									
1	A	B	C	D	E	F	G	1	
2	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48		มิ.ย.-48
26	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย							
31	ภาคการลงทุนภาคเอกชน								
32	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	
33	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	
34	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	
35									
50									
51									
189	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย							
190	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	
193									
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100							
195	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)								
196	%yoy	%yoy							
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่								
198	%yoy	%yoy							
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน								
200	%yoy	%yoy							
201									
202	น้ำหนัก	0.000							
203	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)								
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์								
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน								
206									
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100							
208	%yoy	%yoy							

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนี

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C32 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) เดือน ม.ค. = 6,511 ตารางเมตร

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาดชนี (1)	รายเดือน										
B195 =AVERAGE(C190:N190)														
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
25	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
31	ภาคการลงทุนภาคเอกชน													
32	พื้นที่รื้อถอนอาคารก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0
33	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83
34	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3
35														
51														
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน													
190	พื้นที่รื้อถอนอาคารก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3
193														
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100												
195	ดัชนีพื้นที่รื้อถอนอาคารก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500												
196	%yoy	%yoy												
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917												
198	%yoy	%yoy												
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766												
200	%yoy	%yoy												
201														
202	ปีฐาน	0.000												
203	พื้นที่รื้อถอนอาคารก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)													
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์													
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน													
206														
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100												
208	%yoy	%yoy												
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 25														

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C190:N190) จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) พื้นที่รื้อถอนก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = 6,668.5 ตารางเมตร

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) พื้นที่รื้อถอนก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = $(6,511+8,317+4,810+7,421+5,599+5,002+7,139+5,274+3,824+6,688+1,910+17,527)/12 = 6,668.5$ ตารางเมตร

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน

ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนแต่ละชนิดออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Ip) (ดัชนีกับดัชนีเท่ากันที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาค่าหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นจำนวนคัน บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นตารางเมตร เป็นต้น

พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาดชนี (2)	รายเดือน
C195 : $=C190/\$B195*100$				
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด	B	C	D	E
2		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
3		เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
25 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย			
31 ภาคการลงทุนภาคเอกชน				
32 พื้นที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0
33 การจดทะเบียนในมรณนตเพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127
34 สิ้นเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1
35				
50				
51				
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย			
189 ภาคการลงทุนภาคเอกชน				
190 พื้นที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0
191 การจดทะเบียนในมรณนตเพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127
192 สิ้นเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1
193				
194 ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100			
195 ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500	97.6	124.7	72.1
196 %yoy				
197 ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	103.0	116.8	124.6
198 %yoy				
199 ดัชนีสิ้นเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766	96.9	97.9	100.9
200 %yoy				
201				
202 นำหนัก	0.000			
203 พื้นที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)				
204 การจดทะเบียนในมรณนตเพื่อการพาณิชย์				
205 สิ้นเชื่อเพื่อการลงทุน				
206				
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100			
208 %yoy				

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C190/\$B195*100$ จะได้ค่าดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) เดือน ม.ค. 2548 = 97.6

∴ ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) เดือน ม.ค. 2548 = $(6,511/6,668.5) \times 100 = 97.6$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

ดัชนีเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชนในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow เช่น พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) และการจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock เช่น สินเชื่อเพื่อการลงทุน ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main		อุปสงค์		การลงทุนภาคเอกชน		หาผลรวมข้อมูลดิบ		รายปี							
=SUM(C190:N190)															
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด															
			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย													
ภาคการลงทุนภาคเอกชน															
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)		ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0	
การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์		คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83	
สินเชื่อเพื่อการลงทุน		ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย													
ภาคการลงทุนภาคเอกชน															
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)		ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0	80,022.0
การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์		คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83	1,223.0
สินเชื่อเพื่อการลงทุน		ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3	1,975.3
ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100													
ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)		6,668.500	97.6	124.7	72.1	111.3	84.0	75.0	107.1	79.1	57.3	100.3	28.6	262.8	
%yoy		%yoy													
ดัชนีจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่		101.917	103.0	116.8	124.6	112.8	103.0	121.7	96.2	70.6	68.7	95.2	106.0	81.4	
%yoy		%yoy													
ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน		1,939.766	96.9	97.9	100.9	100.4	101.0	101.3	101.2	99.0	98.5	98.8	102.4	101.8	
%yoy		%yoy													
น้ำหนัก		0.000													
พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)															
การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์															
สินเชื่อเพื่อการลงทุน															
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100													
%yoy		%yoy													

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GFP ...

+

-

◀

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ข้อมูลแบบ Flow

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM (C190 : N190) จะได้พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = 80,022 ตารางเมตร

∴ พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = (6,511+8,317+4,810+7,421+5,599 +5,002+7,139+5,274+3,824+6,688+1,910+17,527) = 80,022 ตารางเมตร

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow, Average, Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง

%yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปสงค์		การลงทุนภาคเอกชน				หาดชนี				รายปี			
DH195		=AVERAGE(C195:N195)													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
25	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย													
31	ภาคการลงทุนภาคเอกชน														
32	พื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0	
33	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83	
34	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3	
50															
51															
167	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย													
169	ภาคการลงทุนภาคเอกชน														
189	พื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0	7,139.0	5,274.0	3,824.0	6,688.0	1,910.0	17,527.0	80,022.0
191	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124	98	72	70	97	108	83	1,223.0
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3	1,963.3	1,919.9	1,911.0	1,916.1	1,985.4	1,975.3	1,975.3
193															
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100													
195	ดัชนีพื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668,500 %yoy	97.6	124.7	72.1	111.3	84.0	75.0	107.1	79.1	57.3	100.3	28.6	262.8	100.0
196	%yoy														
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917 %yoy	103.0	116.8	124.6	112.8	103.0	121.7	96.2	70.6	68.7	95.2	106.0	81.4	100.0
198	%yoy														
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939,766 %yoy	96.9	97.9	100.9	100.4	101.0	101.3	101.2	99.0	98.5	98.8	102.4	101.8	100.0
200	%yoy														
201															
202	น้ำหนัก	0.000													
203	พื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)														
204	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์														
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน														
206															
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100													
208	%yoy														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPF ...															

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

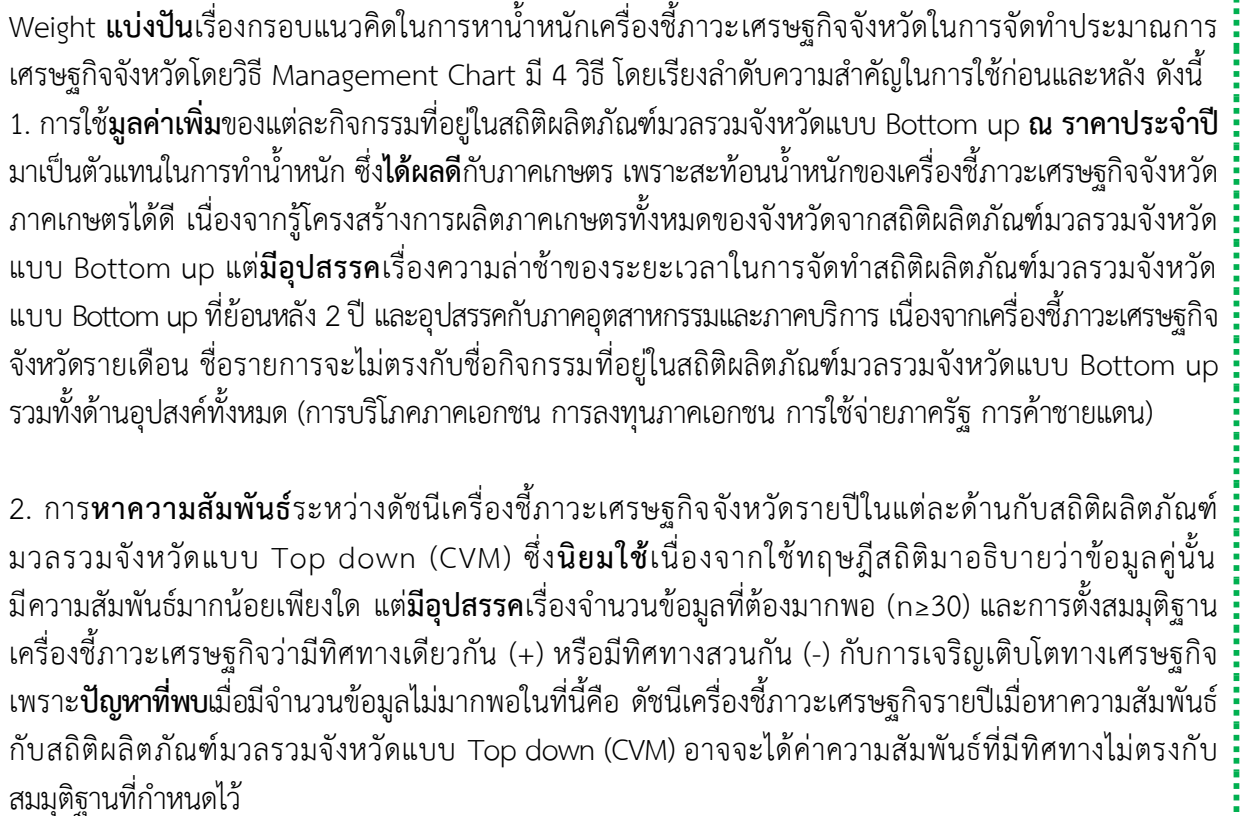
ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C195:N195) จะได้ค่าดัชนีพื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีพื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = (97.6+124.7+72.1+111.3+84.0+75.0+107.1+79.1+57.3+100.3+28.6+262.8)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$



Weight (ต่อ)

3. การหาค่าเฉลี่ยดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีเทียบกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) ซึ่งจะใช้ในกรณีที่วิธีที่ 2 มีปัญหา โดยยึดสมมุติฐานที่กำหนดไว้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่อิงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่พบในวิธีที่ 2
4. การนำข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีแปลงเป็นมูลค่า วิธีนี้นิยมใช้กับด้านอุปสงค์ (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ การค้าชายแดน) เนื่องจากมีอุปสรรคด้านข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดที่มีการวัดเฉพาะด้านอุปทาน ปัญหาที่พบเมื่อนำมูลค่าที่แปลงจากข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีแต่ละรายการมาหาผลรวมและใช้ผลรวมที่ได้เป็นตัวแทนของมูลค่าทั้งหมดในด้านนั้นๆ อาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการหาคำนวณด้วยวิธีนี้ เพราะไม่ทราบถึงมูลค่าที่แท้จริงของด้านนั้นๆ ยกเว้นด้านการใช้จ่ายภาครัฐเท่านั้น

Weight

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

หน้าหนัก (1)

B41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

หน้าหนัก (1) ดึงข้อมูลดัชนีรายปี เชื่อมโยงข้อมูลดิบรายปีจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “Weight”
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Main!DH190 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดิบรายปีของพื้นที่อยู่อาศัยก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2548 = 80,022 ตารางเมตร

Weight

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

หน้าหลัก (2)

K41

=AVERAGE(B41:J41)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
40	Ip Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	Value	Weight
41	พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	80,022.00	84,132.00	52,579.00	40,302.00	40,012.50	32,704.50	47,394.50	104,367.00	102,786.00	64,922.17			
42	รถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่	1,223	1,401	1,418	1,111	932	1,117	1,394	1,768	1,968	1,370.22			
43	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,975.27	2,136.95	2,401.71	2,565.75	2,681.72	2,951.24	3,540.53	4,318.30	5,127.42	3,077.65			
44												รวม		
63														

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP JE ...

+

-

หน้าหลัก (2) หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=AVERAGE}(B41:J41)$ จะได้ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = 64,922.17 ตารางเมตร

∴ ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = $(80,022+84,132+52,579+40,302+40,012.5+32,704.5+47,394.5+104,367+102,786)/9 = 64,922.17$ ตารางเมตร

Weight

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

หน้าหลัก (3)

L41

125

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
40	Ip Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	Unit	Value	Weight
41	พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	80,022.00	84,132.00	52,579.00	40,302.00	40,012.50	32,704.50	47,394.50	104,367.00	102,786.00	64,922.17	125		
42	รถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่	1,223	1,401	1,418	1,111	932	1,117	1,394	1,768	1,968	1,370.22	1,000,000		
43	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,975.27	2,136.95	2,401.71	2,565.75	2,681.72	2,951.24	3,540.53	4,318.30	5,127.42	3,077.65	1,000,000		
44												รวม		

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NE ...

หน้าหลัก (3) ระบุราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย) ของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ โดยนำค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีแปลงเป็นมูลค่ามีหน่วยเป็น (บาท)

ตัวอย่าง : นำค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายปีแปลงเป็นมูลค่ามีหน่วยเป็น (บาท) ดังนี้

(1) พื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) จากค่าเฉลี่ยหน่วยตารางเมตรแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 125 บาท/ตารางเมตร โดยราคาของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างสามารถตรวจสอบได้จากกรมธนารักษ์ (www.treasury.go.th)

หมายเหตุ : ราคาพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง 125 บาท/ตารางเมตร เป็นราคา **ระดับประเทศ**

Weight (ต่อ)

- (2) การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ จากค่าเฉลี่ยหน่วยคันแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 1,000,000 บาท/คัน โดยราคาของรถสอบถามจากผู้ประกอบการ
- (3) สินเชื่อเพื่อการลงทุน จากค่าเฉลี่ยหน่วยล้านบาทแปลงเป็นหน่วยบาท ดังนั้นราคาต่อหน่วย (Unit) = 1,000,000 บาท

Weight

อุปสงค์

การลงทุนภาคเอกชน

หน้าหลัก (4)

M41	:	$\sum x$	=	K41*L41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
-----	---	----------	---	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

หน้าหลัก (4-1) หาราคาของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=K41 \times L41$ จะได้มูลค่าของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = 8,115,271 บาท

∴ มูลค่าของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = $(64,922.17 \times 125) = 8,115,271$ บาท

หน้าหลัก (4-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนักดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=M41 + M42 + M43$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน = 4,455,992,342 บาท

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน = $(8,115,271 + 1,370,222,222 + 3,077,654,849) = 4,455,992,342$ บาท

Weight		อุปสงค์		การลงทุนภาคเอกชน		หาน้ำหนัก (5)	
N41		X ✓ f _x		=M41/\$M\$44		5-1	
A		B		C		D	
1		2		3		4	
40		2548		2549		2550	
41		2551		2552		2553	
42		2554		2555		2556	
43		ค่าเฉลี่ย		Unit		Value	
44		Weight					
45		80,022.00		84,132.00		52,579.00	
46		40,302.00		40,012.50		32,704.50	
47		47,394.50		104,367.00		102,786.00	
48		64,922.17		125		8,115,271	
49		0.002					
50		1,223		1,401		1,418	
51		1,111		932		1,117	
52		1,394		1,768		1,968	
53		1,370.22		1,000,000		1,370,222,222	
54		0.308					
55		1,975.27		2,136.95		2,401.71	
56		2,565.75		2,681.72		2,951.24	
57		3,540.53		4,318.30		5,127.42	
58		3,077.65		1,000,000		3,077,654,849	
59		0.691					
60		รวม		4,455,992,342		1.000	
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							

หาน้ำหนัก (5-1) หาน้ำหนักของข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการลงทุนภาคเอกชน

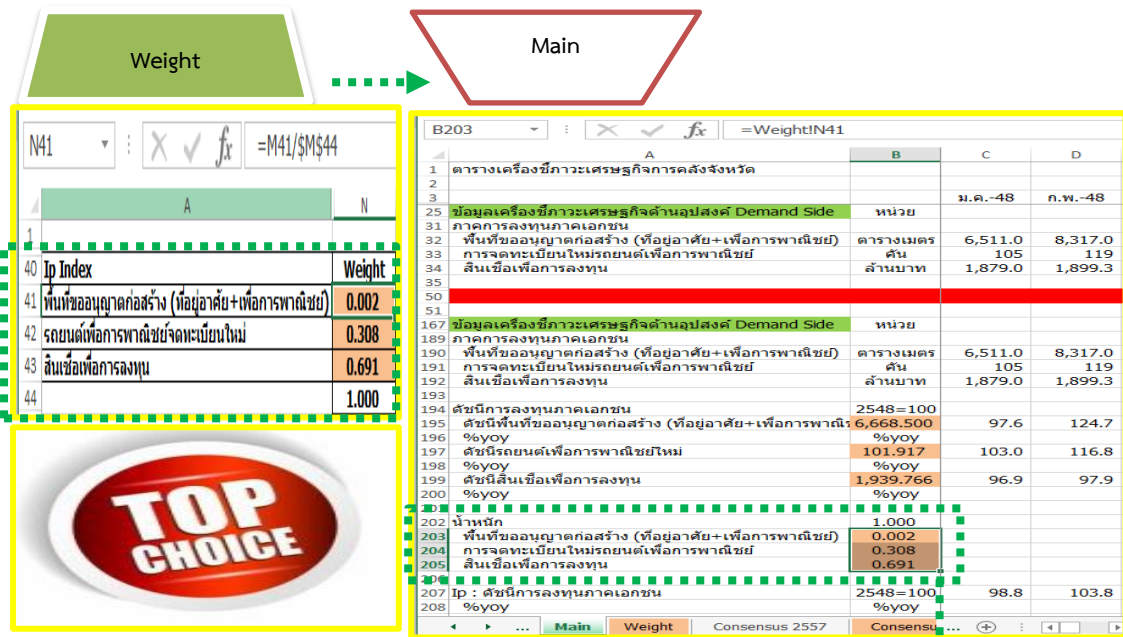
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=M41/\$M\44 จะได้ค่าน้ำหนักของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = 0.002

∴ น้ำหนักของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = $(8,115,271/4,455,992,342) = 0.002$

หาน้ำหนัก (5-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนักข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=N41+N42+N43$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการการลงทุนภาคเอกชน = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการการลงทุนภาคเอกชน = $(0.002+0.308+0.691) = 1.00$



Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!N41 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) = 0.002

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาคัดชนี Ip	รายเดือน				
C207 : $=C195*\$B\$203+C197*\$B\$204+C199*\$B\205								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
3								
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
31	ภาคการลงทุนภาคเอกชน							
32	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0
33	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124
34	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3
50								
51								
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน							
190	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	6,511.0	8,317.0	4,810.0	7,421.0	5,599.0	5,002.0
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	105	119	127	115	105	124
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	1,879.0	1,899.3	1,957.1	1,946.7	1,959.7	1,964.3
193								
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100						
195	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500	97.6	124.7	72.1	111.3	84.0	75.0
196	%yoy	%yoy						
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	103.0	116.8	124.6	112.8	103.0	121.7
198	%yoy	%yoy						
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766	96.9	97.9	100.9	100.4	101.0	101.3
200	%yoy	%yoy						
201								
202	น้ำหนัก	1.000						
203	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002						
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308						
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691						
206								
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5
208	%yoy	%yoy						
Main Weight Consensus 2557			Consensus 2558	Employment	Summary			

หาค่าดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Ip) หาค่าดัชนี Ip รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C195*\$B\$203+C197*\$B\$204+C199*\$B\205 จะได้ค่าดัชนี Ip เดือน ม.ค. 2548 = 98.8

∴ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Ip) เดือน ม.ค. 2548 = $(97.6 \times 0.002 + 103.0 \times 0.308 + 96.9 \times 0.691) = 98.8$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = DH195*\$B\$203+DH197*\$B\$204+DH199*\$B\$205 จะได้ค่าดัชนี Ip ปี 2548 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A28	:	X	✓	fx	consensus Ip			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
28	consensus Ip							
29	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	-20.00	-19.50	-19.00	-21.00	-21.00	-19.88	-19.00
30	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	-7.00	-6.00	-5.00		-7.00	-6.00	-5.00
31	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	8.00	6.00	7.00	6.50	6.00	6.88	8.00
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summ								

A28	:	X	✓	fx	consensus Ip			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
28	consensus Ip							
29	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	10.00	12.00	11.50	11.00	10.00	11.13	12.00
30	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	6.00	7.00	5.50		5.50	6.17	7.00
31	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	10.00	12.00	11.00	11.50	10.00	11.13	12.00
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Su								

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องชี้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด รายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		การลงทุนภาคเอกชน				หาค่าต่ำสุด		2557	
F29 : </									

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B29:E29) จะได้ค่าต่ำสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)
 ปี 2557 = -21.0
 ∴ ค่าต่ำสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 จากรายที่ 4 = -21.0

Consensus		การลงทุนภาคเอกชน		หาค่าเฉลี่ย		2557		
G29 : X ✓ fx =AVERAGE(B29:E29)								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
28	consensus Ip							
29	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	-20.00	-19.50	-19.00	-21.00	-21.00	-19.88	
30	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	-7.00	-6.00	-5.00		-7.00	-6.00	
31	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	8.00	6.00	7.00	6.50	6.00	6.88	
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B29:E29) จะได้ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = -19.88

∴ ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = $(-20.0-19.5-19.0-21.0)/4 = -19.88$

Consensus		การลงทุนภาคเอกชน				หาค่าสูงสุด		2557			
H29	:	X	✓	fx	=MAX(B29:E29)						
	A	B	C	D	E	F	G	H			
1	Consensus										
2								%yoy			
3							2557				
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max			
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)										
28	consensus Ip										
29	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	-20.00	-19.50	-19.00	-21.00	-21.00	-19.88	-19.00			
30	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	-7.00	-6.00	-5.00		-7.00	-6.00	-5.00			
31	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	8.00	6.00	7.00	6.50	6.00	6.88	8.00			
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary	Summary Base Case	Summary

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B29:E29) จะได้ค่าสูงสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = -19.0

∴ ค่าสูงสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 จากรายที่ 3 = -19.00

Consensus		การลงทุนภาคเอกชน				2558		
A28	:	☐	☒	☐	☐	consensus Ip		
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์ (Demand)							
28	consensus Ip							
29	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	10.00	12.00	11.50	11.00	10.00	11.13	12.00
30	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	6.00	7.00	5.50		5.50	6.17	7.00
31	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	10.00	12.00	11.00	11.50	10.00	11.13	12.00
		Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ด้านการลงทุนภาคเอกชน : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุด
ของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B29:E29) จะได้ค่าต่ำสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)
ปี 2558 = 10.0

∴ ค่าต่ำสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2558 จากรายที่ 1 = 10.0

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B29:E29) จะได้ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)
ปี 2558 = 11.13

∴ ค่าเฉลี่ยของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2558 = $(10.0+12.0+11.5+11.0)/4 = 11.13$

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B29:E29) จะได้ค่าสูงสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)
ปี 2558 = 12.0

∴ ค่าสูงสุดของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2558 จากรายที่ 2 = 12.0

Consensus

➔

Main

Consensus Sheet (Sheet F29):

	A	F	G	H
1	Consensus			%yoy
2				
3			2557	
4	Consensus 2557	Min	Consensus	Max
5	ข้อมูลประจำตัว (Demand)			
6	consensus Ip			
7	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	-21.00	-19.88	19.00
8	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	-7.00	-6.00	5.00
9	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	6.00	6.88	8.00

Main Sheet (Sheet DQ196):

	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
4							
5							
6	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
7	ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
8	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	102,786.0				
9	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	1,968.0				
10	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	5,127.4				
11							
12	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100					
13	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668,500	128.4				
14	%yoy		-1.5	-19.9	10.0	11.1	12.0
15	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	160.9				
16	%yoy		11.3	-6.0	5.5	6.2	7.0
17	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939,766	244.6				
18	%yoy		21.4	6.9	10.0	11.1	12.0
19							
20	น้ำหนัก	1.000					
21	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002					
22	การจดทะเบียนในรถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308					
23	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691					
24							
25	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	218.6				
26	%yoy		18.9				

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด รายปีด้านการลงทุนภาคเอกชน ใช้สูตร `=‘Consensus 2557’!G29` จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = -19.98

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาดชนี	รายปี
------	---------	------------------	--------	-------

DQ195	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
190	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	102,786.0				
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	1,968.0				
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	5,127.4				
193							
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100					
195	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500	128.4	102.9	113.2	114.4	115.3
196	%yoy		-1.5	-19.9	10.0	11.1	12.0
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	160.9	151.3	159.6	160.6	161.8
198	%yoy		11.3	-6.0	5.5	6.2	7.0
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766	244.6	261.4	287.5	290.5	292.7
200	%yoy		21.4	6.9	10.0	11.1	12.0
201							
202	น้ำหนัก	1.000					
203	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002					
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308					
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691					
206							
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	218.6				
208	%yoy		18.9				

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP195*(1+DQ1196/100)$ จะได้ค่าดัชนีพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = 102.9
 ∴ ดัชนีพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = $128.4 \times (1 + (-19.9/100)) = 102.9$

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาข้อมูลดิบ	รายปี
------	---------	------------------	-------------	-------

DQ190	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
190	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	102,786.0	82,357.3	90,593.0	91,519.5	92,240.2
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	1,968.0	1,849.9	1,951.7	1,964.0	1,979.4
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	5,127.4	5,479.9	6,027.9	6,089.6	6,137.5
193							
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100					
195	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500	128.4	102.9	113.2	114.4	115.3
196	%yoy		-1.5	-19.9	10.0	11.1	12.0
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	160.9	151.3	159.6	160.6	161.8
198	%yoy		11.3	-6.0	5.5	6.2	7.0
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766	244.6	261.4	287.5	290.5	292.7
200	%yoy		21.4	6.9	10.0	11.1	12.0
201							
202	น้ำหนัก	1.000					
203	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002					
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308					
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691					
206							
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	218.6				
208	%yoy		18.9				

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP190*(1+DQ196/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+
เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = 82,357.3 ตารางเมตร
∴ ข้อมูลดิบพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์) ปี 2557 = $102,786.0 \times (1 + (-19.9/100)) =$
82,357.3 ตารางเมตร

Main	อุปสงค์	การลงทุนภาคเอกชน	หาคดัชนี Ip	รายปี			
DQ207 : $=DQ195*\$B\$203+DQ197*\$B\$204+DQ199*\$B\205							
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
190	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	ตารางเมตร	102,786.0	82,357.3	90,593.0	91,519.5	92,240.2
191	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	คัน	1,968.0	1,849.9	1,951.7	1,964.0	1,979.4
192	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	ล้านบาท	5,127.4	5,479.9	6,027.9	6,089.6	6,137.5
193							
194	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100					
195	ดัชนีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	6,668.500	128.4	102.9	113.2	114.4	115.3
196	%yoy	%yoy	-1.5	-19.9	10.0	11.1	12.0
197	ดัชนีรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ใหม่	101.917	160.9	151.3	159.6	160.6	161.8
198	%yoy	%yoy	11.3	-6.0	5.5	6.2	7.0
199	ดัชนีสินเชื่อเพื่อการลงทุน	1,939.766	244.6	261.4	287.5	290.5	292.7
200	%yoy	%yoy	21.4	6.9	10.0	11.1	12.0
201							
202	น้ำหนัก	1.000					
203	พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ที่อยู่อาศัย+เพื่อการพาณิชย์)	0.002					
204	การจดทะเบียนใหม่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์	0.308					
205	สินเชื่อเพื่อการลงทุน	0.691					
206							
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	218.6	227.2	247.9	250.2	252.2
208	%yoy	%yoy	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
209							
← ... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment S ... + ←							

หาค่าดัชนีด้านการลงทุนภาคเอกชน (Ip) หาค่าดัชนี Ip รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DQ195*\$B\$203+DQ197*\$B\$204+DQ199*\$B\205 จะได้ค่าดัชนี Ip ปี 2557 = 227.2

∴ ดัชนีด้านการลงทุนภาคเอกชน (Ip) ปี 2557 = $(102.9 \times 0.002 + 151.3 \times 0.308 + 261.4 \times 0.691) = 227.2$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. กรมขนส่งทางบก www.dlt.go.th
2. กรมธนารักษ์ www.treasury.go.th
3. ธนาคารแห่งประเทศไทย www.bot.or.th

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ ทั้ง 2 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐแต่ละชนิด และดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main

อุปสงค์

การใช้จ่ายภาครัฐ

A210

X

✓

fx

ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
3														
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
26	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ													
37	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4	144.8	118.7	156.4	142.2	172.9	174.6
38	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0	39.0	355.3	74.5	15.6	28.6	267.6
39														
50														
51														
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ													
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4	144.8	118.7	156.4	142.2	172.9	174.6
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0	39.0	355.3	74.5	15.6	28.6	267.6
213														
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100												
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0	127.9	166.3	96.7	145.3	78.7	64.5	85.0	77.3	93.9	94.9
216	%yoy	%yoy												
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7	100.6	88.3	75.8	29.4	39.6	360.0	75.5	15.8	28.9	271.1
218	%yoy	%yoy												
219														
220	น้ำหนัก	1.000												
221	รายจ่ายประจำ	0.6866												
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134												
223														
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1
225	%yoy	%yoy												
226														
227														
228														
229														
230														
231														
232														
233														
234														

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESDB

+

:

<

>

[illegible]

[illegible]

ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	ดึงข้อมูลดิบ	รายเดือน				
C211 : X fx =C37								
1	A	B	C	D	E	F	G	1
2	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
36	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ							
37	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4
38	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0
39								
50								
51								
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ							
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0
213								
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100						
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ							
216	%yoy	%yoy						
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน							
218	%yoy	%yoy						
219								
220	น้ำหนัก	0.000						
221	รายจ่ายประจำ							
222	รายจ่ายลงทุน							
223								
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100						
225	%yoy	%yoy						
226								
								2
				</				

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนี

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C37 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้รายจ่ายประจำเดือน ม.ค. = 185.0 ล้านบาท

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	หาดชนี (1)	รายเดือน
B215 : =AVERAGE(C211:N211)				
1 ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				
2				
3				
25 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C211:N211) จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) รายจ่ายประจำปี 2548 = 184.018 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) รายจ่ายประจำปี 2548 = (185.0+127.0+235.4+306.1+177.9+267.4+144.8+118.7+156.4+142.2+172.9+174.6)/12 = 184.018 ล้านบาท

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐ

ดัชนีเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐในแต่ละเดือน หาค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐแต่ละชนิดออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) (ดัชนีกับดัชนีเท่านั้นที่จะรวมกันได้) เป็นการแก้ปัญหาค่าหน่วยที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางรายการเป็นโรง บางรายการเป็นล้านบาท และบางรายการเป็นกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง เป็นต้น พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐรายเดือน (%Y-O-Y)

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	หาดัชนี (2)	รายเดือน			
C215 : =C211/\$B215*100							
A	B	C	D	E	F	G	H
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2							
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ							
211 รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4
212 รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0
213							
214 ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100						
215 ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0	127.9	166.3	96.7	145.3
216 %yoy	%yoy						
217 ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7	100.6	88.3	75.8	29.4
218 %yoy	%yoy						
219							
220 น้ำหนัก	0.000						
221 รายจ่ายประจำ							
222 รายจ่ายลงทุน							
223							
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100						
225 %yoy	%yoy						

◀ ▶ ... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary ... +

⋮ ⏪ ⏩

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C211/\$B215*100 จะได้ค่าดัชนีรายจ่ายประจำเดือน ม.ค. 2548 = 100.5

∴ ดัชนีรายจ่ายประจำเดือน ม.ค. 2548 = (185.0/184.018)×100 = 100.5

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ดัชนีเครื่องชี้ด้านการใช้จ่ายภาครัฐรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	หาผลรวมข้อมูลดิบ	รายปี											
DH211 : =SUM(C211:N211)															
1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
2	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
36	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ														
37	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4	144.8	118.7	156.4	142.2	172.9	174.6	
38	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0	39.0	355.3	74.5	15.6	28.6	267.6	
50															
51															
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย													
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ														
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4	144.8	118.7	156.4	142.2	172.9	174.6	2,208.2
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0	39.0	355.3	74.5	15.6	28.6	267.6	1,184.3
213															
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100													
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0	127.9	166.3	96.7	145.3	78.7	64.5	85.0	77.3	93.9	94.9	
216	%yoy	%yoy													
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7	100.6	88.3	75.8	29.4	39.6	360.0	75.5	15.8	28.9	271.1	
218	%yoy	%yoy													
219															
220	น้ำหนัก	0.000													
221	รายจ่ายประจำ														
222	รายจ่ายลงทุน														
223															
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100													
225	%yoy	%yoy													
226															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB + : <															

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548), (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549),..., (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ข้อมูลแบบ Flow

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM (C211 : N211) จะได้รายจ่ายประจำปี 2548 = 2,208.2 ล้านบาท

∴ รายจ่ายประจำปี 2548 = (185.0+127.0+235.4+306.1+177.9+267.4+144.8+118.7+156.4+142.2+172.9+174.6) = 2,208.2 ล้านบาท

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง

%yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ				ภาคครัวเรือน				รายปี				
DH215 : ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐															

ภาคครัวเรือน หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548), (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549),..., (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=AVERAGE}(C215:N215)$ จะได้ค่าดัชนีรายจ่ายประจำปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีรายจ่ายประจำปี 2548 = $(100.5+69.0+127.9+166.3+96.7+145.3+78.7+64.5+85.0+77.3+93.9+94.9)/12 = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ

Weight		อุปสงค์		การใช้จ่ายภาครัฐ		หน้าหนัก (1)	
B47							

Weight

อุปสงค์

การใช้จ่ายภาครัฐ

หน้าหนัก (2)

K47

:

X

✓

fx

=AVERAGE(B47:J47)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
45												
46	G Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
47	รายจ่ายประจำ	2,208.22	2,224.01	2,513.59	2,701.36	2,776.00	3,055.83	3,321.39	3,956.96	3,497.78	2,917.24	
48	รายจ่ายลงทุน	1,184.27	1,168.80	1,318.46	1,110.92	1,864.44	1,161.78	1,357.86	1,372.03	1,448.24	1,331.87	
49											รวม	4,249.10
50												
51												
52	K49 : X ✓ fx =K47+K48											
53												
54												
55												
56	G Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
57	รายจ่ายประจำ	2,208.22	2,224.01	2,513.59	2,701.36	2,776.00	3,055.83	3,321.39	3,956.96	3,497.78	2,917.24	
58	รายจ่ายลงทุน	1,184.27	1,168.80	1,318.46	1,110.92	1,864.44	1,161.78	1,357.86	1,372.03	1,448.24	1,331.87	
59											รวม	4,249.10
60												

◀

▶

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Sumr ...

⊕

:

◀

▶

2-1

2-2

หน้าหนัก (2-1) หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B47:J47) จะได้ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำ = 2,917.24 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำ = $(2,208.22 + 2,224.01 + 2,513.59 + 2,701.36 + 2,776.00 + 3,055.83 + 3,321.39 + 3,956.96 + 3,497.78) / 9 = 2,917.24$ ล้านบาท

หน้าหนัก (2-2) หาผลรวมของค่าเฉลี่ยข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =K47+K48 จะได้ค่าผลรวมข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ = 4,249.10 ล้านบาท

∴ ค่าผลรวมข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ = $(2,917.24 + 1,331.87) = 4,249.10$ ล้านบาท

Weight

อุปสงค์

การใช้จ่ายภาครัฐ

หาน้ำหนัก (3)

L47

:

X

✓

fx

=K47/\$K\$49

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		L
45												
46	G Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
47	รายจ่ายประจำ	2,208.22	2,224.01	2,513.59	2,701.36	2,776.00	3,055.83	3,321.39	3,956.96	3,497.78	2,917.24	0.687
48	รายจ่ายลงทุน	1,184.27	1,168.80	1,318.46	1,110.92	1,864.44	1,161.78	1,357.86	1,372.03	1,448.24	1,331.87	0.313
49										รวม	4,249.10	1.000
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56	G Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
57	รายจ่ายประจำ	2,208.22	2,224.01	2,513.59	2,701.36	2,776.00	3,055.83	3,321.39	3,956.96	3,497.78	2,917.24	0.687
58	รายจ่ายลงทุน	1,184.27	1,168.80	1,318.46	1,110.92	1,864.44	1,161.78	1,357.86	1,372.03	1,448.24	1,331.87	0.313
59										รวม	4,249.10	1.000

L49

:

X

✓

fx

=SUM(L47:L48)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
45												
46	G Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
47	รายจ่ายประจำ	2,208.22	2,224.01	2,513.59	2,701.36	2,776.00	3,055.83	3,321.39	3,956.96	3,497.78	2,917.24	0.687
57	รายจ่ายลงทุน	1,184.27	1,168.80	1,318.46	1,110.92	1,864.44	1,161.78	1,357.86	1,372.03	1,448.24	1,331.87	0.313
58										รวม	4,249.10	1.000

3-1

3-2

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summar ...

+

:

◀

▶

หาน้ำหนัก (3-1) หาน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =K47/\$K\$49 จะได้ค่าน้ำหนักของรายจ่ายประจำ = 0.687

∴ น้ำหนักของรายจ่ายประจำ = $(2,917.24 / 4,249.10) = 0.687$

หาน้ำหนัก (3-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนักข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =SUM(L47:L48) จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการใช้จ่ายภาครัฐ = $(0.687 + 0.313) = 1.00$

Weight

Main

	A	K	L
46	G Index	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
47	รายจ่ายประจำ	2,917.24	0.687
48	รายจ่ายลงทุน	1,331.87	0.313
49		4,249.10	1.000

	A	B	C	D
25	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
36	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ			
37	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0
38	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ			
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100		
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0
216	%yoy	%yoy		
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7
218	%yoy	%yoy		
220	น้ำหนัก	1.000		
221	รายจ่ายประจำ	0.6866		
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134		
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5
225	%yoy	%yoy		

Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!L47 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของรายจ่ายประจำ = 0.6866

Main		อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	หาดัชนี G	รายเดือน			
C224		=C215*\$B\$221+C217*\$B\$222						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ							
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0
213								
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100						
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0	127.9	166.3	96.7	145.3
216	%yoy	%yoy						
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7	100.6	88.3	75.8	29.4
218	%yoy	%yoy						
219								
220	น้ำหนัก	1.000						
221	รายจ่ายประจำ	0.6866						
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134						
223								
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0
225	%yoy	%yoy						
226								
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Sum ..	+ : 4

หาดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) หาค่าดัชนี G รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C215*\$B\$221+C217*\$B\$222 จะได้ค่าดัชนี G เดือน ม.ค. 2548 = 82.9

∴ ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) เดือน ม.ค. 2548 = (100.5×0.6866+44.2×0.3134) = 82.9

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน =
$$\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main		อุปสงค์		การใช้จ่ายภาครัฐ		หาดชนี G		รายปี							
DH224 : $=DH215*\$B\$221+DH217*\$B\222															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องจักรและเครื่องมือการดัดแปลงจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
167	ข้อมูลเครื่องจักรและเครื่องมือการดัดแปลง Demand Side	หน่วย													
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ														
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	185.0	127.0	235.4	306.1	177.9	267.4	144.8	118.7	156.4	142.2	172.9	174.6	2,208.2
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	43.6	69.8	99.3	87.1	74.8	29.0	39.0	355.3	74.5	15.6	28.6	267.6	1,184.3
213															
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100													
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	100.5	69.0	127.9	166.3	96.7	145.3	78.7	64.5	85.0	77.3	93.9	94.9	100.0
216	%yoy	%yoy													
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	44.2	70.7	100.6	88.3	75.8	29.4	39.6	360.0	75.5	15.8	28.9	271.1	100.0
218	%yoy	%yoy													
219															
220	น้ำหนัก	1.000													
221	รายจ่ายประจำ	0.6866													
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134													
223															
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1	100.0
225	%yoy	%yoy													
226															
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NES08															

หาดชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) หาค่าดัชนี G รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH215*\$B\$221+DH217*\$B\$222 จะได้ค่าดัชนี G ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐ (G) ปี 2548 = (100.0×0.6866+100.0×0.3134) = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
A32	:	☐	☒	☐ </				

Consensus		การใช้จ่ายภาครัฐ			หาค่าต่ำสุด		2557	
F33 : ✕ ✓ f_x =MIN(B33:E33)								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์							
32	consensus G							
33	รายจ่ายประจำ	3.00	3.20	4.00	3.00	3.00		
34	รายจ่ายลงทุน	2.00	1.00	1.50	1.80	1.00		
41								
◀▶... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary								

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B33:E33) จะได้ค่าต่ำสุดของรายจ่ายประจำปี 2557 = 3.00
 ∴ ค่าต่ำสุดของรายจ่ายประจำปี 2557 จากรายที่ 1 และรายที่ 4 = 3.00

Consensus		การใช้จ่ายภาครัฐ				หาค่าเฉลี่ย		2557	
G33								=AVERAGE(B33:E33)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus								
2								%yoy	
3							2557		
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max	
23	ด้านอุปสงค์								
32	consensus G								
33	รายจ่ายประจำ	3.00	3.20	4.00	3.00	3.00	3.30		
34	รายจ่ายลงทุน	2.00	1.00	1.50	1.80	1.00	1.58		
41									
		Main	Weight	Consensus 2557		Consensus 2558		Employment	Summary

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B33:E33) จะได้ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำปี 2557 = 3.30

∴ ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำปี 2557 = $(3.00+3.20+4.00+3.00)/4 = 3.30$

Consensus

การใช้จ่ายภาครัฐ

หาค่าสูงสุด

2557

H33

:

✕

✓

f_x

=MAX(B33:E33)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์							
32	consensus G							
33	รายจ่ายประจำ	3.00	3.20	4.00	3.00	3.00	3.30	4.00
34	รายจ่ายลงทุน	2.00	1.00	1.50	1.80	1.00	1.58	2.00
41								

◀

▶

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B33:E33) จะได้ค่าสูงสุดของรายจ่ายประจำปี 2557 = 4.00

∴ ค่าสูงสุดของรายจ่ายประจำปี 2557 จากรายที่ 3 = 4.00

Consensus		การใช้จ่ายภาครัฐ				2558		
A32	:				consensus G			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
23	ด้านอุปสงค์							
32	consensus G							
33	รายจ่ายประจำ	5.00	7.00	6.50	6.00	5.00	6.13	7.00
34	รายจ่ายลงทุน	4.00	6.00	5.50	5.50	4.00	5.25	6.00
41								
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summa	

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ด้านการใช้จ่ายภาครัฐ : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุด
ของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B33:E33) จะได้ค่าต่ำสุดของรายจ่ายประจำปี 2558 = 5.00

∴ ค่าต่ำสุดของรายจ่ายประจำปี 2558 จากรายที่ 1 = 5.00

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B33:E33) จะได้ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำปี 2558 = 6.13

∴ ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายประจำปี 2558 = (5.00+7.00+6.50+6.00)/4 = 6.13

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B33:E33) จะได้ค่าสูงสุดของรายจ่ายประจำปี 2558 = 7.00

∴ ค่าสูงสุดของรายจ่ายประจำปี 2558 จากรายที่ 2 = 7.00

Consensus

Main

A	F	G	H
1	Consensus		
2			%yoy
3		2557	
4	Consensus 2557	Min	Consensus Max
23	ด้านอุปสงค์		
32	consensus G		
33	รายจ่ายประจำ	3.00	3.30 4.00
34	รายจ่ายลงทุน	1.00	1.58 2.00

A	F	G	H
1	Consensus		
2			%yoy
3		2558	
4	Consensus 2558	Min	Consensus Max
23	ด้านอุปสงค์		
32	consensus G		
33	รายจ่ายประจำ	5.00	6.13 7.00
34	รายจ่ายลงทุน	4.00	5.25 6.00

A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					
2					2558	
3		2556	2557	Min	Consensus	Max
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย				
36	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ					
37	รายจ่ายประจำ	ส่วนบาท				
38	รายจ่ายลงทุน	ส่วนบาท				
39						
50						
51						
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย				
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ					
211	รายจ่ายประจำ	ส่วนบาท	3,497.8			
212	รายจ่ายลงทุน	ส่วนบาท	1,448.2			
213						
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100				
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	158.4			
216	%yoy	-11.6	3.3	5.0	6.1	7.0
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	122.3			
218	%yoy	5.6	1.6	4.0	5.3	6.0
219						
220	น้ำหนัก	1.000				
221	รายจ่ายประจำ	0.6866				
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134				
223						
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	147.1			
225	%yoy	-7.7				
226						

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด รายปีด้านการใช้จ่ายภาครัฐ ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G33 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของรายจ่ายประจำปี 2557 = 3.3

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	ภาคครัวเรือน	รายปี		
DQ215 : $\text{=DP215}*(1+\text{DQ216}/100)$						
A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2		2556	2557	Min	Consensus	Max
3						
25 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
36 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	ล้านบาท					
37 รายจ่ายประจำ	ล้านบาท					
38 รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท					
39						
50						
51						
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	ล้านบาท					
211 รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	3,497.8				
212 รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	1,448.2				
213						
214 ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100					
215 ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	158.4	163.6	171.8	173.6	175.1
216 %yoy	-11.6	3.3	5.0	6.1	7.0	
217 ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	122.3	124.2	129.2	130.7	131.7
218 %yoy	5.6	1.6	4.0	5.3	6.0	
219						
220 นัก	1.000					
221 รายจ่ายประจำ	0.6866					
222 รายจ่ายลงทุน	0.3134					
223						
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	147.1				
225 %yoy	-7.7					
226						
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary ...						

ภาคครัวเรือน หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP215*(1+DQ216/100)$ จะได้ค่าดัชนีรายจ่ายประจำปี 2557 = 163.6
 ∴ ดัชนีรายจ่ายประจำปี 2557 = $158.4 \times (1 + (3.3/100)) = 163.6$

Main	อุปสงค์	การใช้จ่ายภาครัฐ	หาข้อมูลดิบ		รายปี	
DQ211 : $\text{=DP211}*(1+\text{DQ216}/100)$						
A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2		2556	2557	Min	Consensus	Max
25 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
36 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
37 รายจ่ายประจำ	ล้านบาท					
38 รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท					
39						
50						
51						
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
211 รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	3,497.8	3,613.2	3,793.9	3,834.5	3,866.1
212 รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	1,448.2	1,471.0	1,529.9	1,548.3	1,559.3
213						
214 ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100					
215 ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	158.4	163.6	171.8	173.6	175.1
216 %yoy	%yoy	-11.6	3.3	5.0	6.1	7.0
217 ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	122.3	124.2	129.2	130.7	131.7
218 %yoy	%yoy	5.6	1.6	4.0	5.3	6.0
219						
220 น้ำหนัก	1.000					
221 รายจ่ายประจำ	0.6866					
222 รายจ่ายลงทุน	0.3134					
223						
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	147.1				
225 %yoy	%yoy	-7.7				
226						
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP211*(1+DQ216/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบรายจ่ายประจำปี 2557 = 3,613.2 ล้านบาท

∴ ข้อมูลดิบรายจ่ายประจำปี 2557 = $3,497.8 \times (1 + (3.3/100)) = 3,613.2$ ล้านบาท

Main

อุปสงค์

การใช้จ่ายภาครัฐ

หาดชนี G

รายปี

DQ224

=DQ215*\$B\$221+DQ217*\$B\$222

	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2			2556	2557	Min	Consensus	Max
3	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
36	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
37	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท					
38	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท					
39							
50							
51							
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
211	รายจ่ายประจำ	ล้านบาท	3,497.8	3,613.2	3,793.9	3,834.5	3,866.1
212	รายจ่ายลงทุน	ล้านบาท	1,448.2	1,471.0	1,529.9	1,548.3	1,559.3
213							
214	ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100					
215	ดัชนีรายจ่ายประจำ	184.018	158.4	163.6	171.8	173.6	175.1
216	%yoy		-11.6	3.3	5.0	6.1	7.0
217	ดัชนีรายจ่ายลงทุน	98.689	122.3	124.2	129.2	130.7	131.7
218	%yoy		5.6	1.6	4.0	5.3	6.0
219							
220	น้ำหนัก	1.000					
221	รายจ่ายประจำ	0.6866					
222	รายจ่ายลงทุน	0.3134					
223							
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	147.1	151.3	158.4	160.2	161.5
225	%yoy		-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
226							

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

...

+

-

หาดัชนีด้านการใช้จ่ายภาครัฐ (G) หาค่าดัชนี G รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DQ215*\$B\$221+DQ217*\$B\$222 จะได้ค่าดัชนี G ปี 2557 = 151.3

∴ ดัชนีด้านการใช้จ่ายภาครัฐ (G) ปี 2557 = (163.6x0.6866+124.2x0.3134) = 151.3

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบ GFMIS
2. ระบบฐานข้อมูลการคลังและเศรษฐกิจ <http://cfodb.cgd.go.th>
 - ระบบบุคลากรภาครัฐ (ข้อมูลจ่ายตรงเงินเดือน, ข้อมูลบำเหน็จบำนาญ)
3. สำนักงบประมาณ www.bb.go.th

ดัชนีการค้าชายแดน (Border Trade Index : XM)

คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด รายเดือน (Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญ ได้แก่

- (1) มูลค่าการส่งออก
- (2) มูลค่าการนำเข้า
- (3) มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = (มูลค่าการส่งออก+มูลค่าการนำเข้า)/2

มาใส่ในไฟล์แบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด Work sheet Main ดังรูป

Main

A40

:

X

✓

$\int x$

ภาคการค้าชายแดน

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
40	ภาคการค้าชายแดน													
41	มูลค่าการส่งออก	ล้านบาท	436.8	411.8	509.8	433.2	530.9	506.2	437.0	453.2	407.8	373.1	463.7	407.5
42	มูลค่าการนำเข้า	ล้านบาท	68.0	41.3	64.0	34.5	47.5	65.1	77.1	70.7	127.7	169.4	91.5	97.9
43	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	257.1	261.9	267.8	271.2	277.6	252.7
44														
50														
51														

<

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

...

+

:

<

>

Main แบ่งปันเรื่องเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดข้อมูลดิบมูลค่าการส่งออก (ระดับประเทศ) และมูลค่าการนำเข้า (ระดับประเทศ) ที่ปรากฏตามด้านชายแดนในพื้นที่นั้น จึงตั้งสมมติฐานและเงื่อนไขไว้ 2 ประการก่อนนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ ดังนี้

- (1) กำหนดให้สินค้าทั้งหมดที่ส่งออกเกิดจากการผลิตภายในพื้นที่และสินค้าทั้งหมดที่นำเข้าเป็นปัจจัยการผลิตสำหรับพื้นที่ เนื่องจากมีข้อจำกัดในระดับพื้นที่ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- (2) ใช้ข้อมูลดิบมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย (ระดับประเทศ) ที่ปรากฏตามด้านชายแดนในพื้นที่สำหรับเป็นตัวแทนของมูลค่าการค้าชายแดน (ระดับพื้นที่) เนื่องจากข้อจำกัดในข้อ (1) จึงไม่สามารถกำหนดน้ำหนักให้กับมูลค่าการส่งออก (ระดับพื้นที่) และมูลค่าการนำเข้า (ระดับพื้นที่) ได้

หมายเหตุ : กรณีระดับพื้นที่มีข้อมูลตามสมมติฐานข้อ (1) ก็สามารถนำข้อมูลดิบมูลค่าการส่งออก (ระดับพื้นที่) และมูลค่าการนำเข้า (ระดับพื้นที่) มาใช้ได้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องหามูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยตามเงื่อนไขข้อ (2) และสามารถหาน้ำหนักมูลค่าการส่งออก และมูลค่าการนำเข้าได้ โดยใช้วิธีเดียวกับตัวอย่างการหาน้ำหนักของด้านการใช้จ่ายภาครัฐ

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน ทั้ง 3 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาแปลงให้เป็นดัชนี (Index) ของเครื่องชี้ด้านการค้าชายแดนแต่ละชนิด และดัชนีการค้าชายแดน (XM) รายเดือน และรายปี ดังรูป

[illegible][illegible]

Main

อุปสงค์

การค้าขายแดน

รายปี

A227

<

ดัชนีการค้าชายแดนมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีการค้าชายแดน (XM) มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดนรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนีของเครื่องชี้ด้านการค้าชายแดนแต่ละชนิดออกมา เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main		อุปสงค์		การค้าชายแดน		ดึงข้อมูลดิบ		รายเดือน	
C228		✕ ✓ fx		=C43					
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการค้าจังหวัด								
2									
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48		
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย							
40	ภาคการค้าชายแดน								
41	มูลค่าการส่งออก	ล้านบาท	436.8	411.8	509.8	433.2	530.9	506.2	
42	มูลค่าการนำเข้า	ล้านบาท	68.0	41.3	64.0	34.5	47.5	65.1	
43	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	
50									
51									
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย							
227	ภาคการค้าชายแดน								
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	
230	ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100							
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย								
232	%yoy	%yoy							
233									
234	น้ำหนัก	0.000							
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย								
236									
237	XM : ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100							
238	%yoy	%yoy							
239									

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนี

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C43 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยเดือน ม.ค. = 252.4 ล้านบาท

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องใช้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องใช้ด้านการค้าขายแดนที่สำคัญของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

Main	อุปสงค์	การค้าชายแดน	หาดชนี (1)					รายเดือน						
B231 : $\text{=AVERAGE}(C228:N228)$														
1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
3														
25	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
40	ภาคการค้าชายแดน													
41	มูลค่าการส่งออก	ล้านบาท	436.8	411.8	509.8	433.2	530.9	506.2	437.0	453.2	407.8	373.1	463.7	407.5
42	มูลค่าการนำเข้า	ล้านบาท	68.0	41.3	64.0	34.5	47.5	65.1	77.1	70.7	127.7	169.4	91.5	97.9
43	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	257.1	261.9	267.8	271.2	277.6	252.7
44														
50														
51														
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
227	ภาคการค้าชายแดน													
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	257.1	261.9	267.8	271.2	277.6	252.7
229	ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100												
230	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6												
231	%yoy	%yoy												
232														
233														
234	น้ำหนัก	0.000												
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย													
236														
237	XM : ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100												
238	%yoy	%yoy												
239														
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 ...														

หาดชนี (1) หาค่าเฉลี่ยปีฐาน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=AVERAGE}(C228:N228)$ จะได้ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = 263.6 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยปีฐาน (2548) มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = $(252.4+226.5+286.9+233.8+289.2+285.6+257.1+261.9+267.8+271.2+277.6+252.7)/12 = 263.6$ ล้านบาท

ข้อแนะนำ : การกำหนดปีฐานให้พิจารณาปีที่มีความผันผวนทางเศรษฐกิจภายในประเทศน้อยเป็นอันดับแรก หากมีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นมากสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนปีฐานได้

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้ด้านการค้าชายแดน

ดัชนีเครื่องชี้ด้านการค้าชายแดนรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดนในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภทดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Main	อุปสงค์	การค้าชายแดน	หาผลรวมข้อมูลดิบ	รายปี
DH228				
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการค้าชายแดนจังหวัด			
2				
3				
25	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
40	มูลค่าการค้าชายแดน			
41	มูลค่าการส่งออก	ล้านบาท	436.8	411.8
42	มูลค่าการนำเข้า	ล้านบาท	68.0	41.3
43	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5
44				
50				
51				
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านการอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
227	มูลค่าการค้าชายแดน			
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5
229				
230	ดัชนีมูลค่าการค้าชายแดน	2548=100		
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	95.8	85.9
232	%yoy	%yoy		
233				
234	น้ำหนัก	0.000		
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย			
236				
237	XM : ดัชนีมูลค่าการค้าชายแดน	2548=100		
238	%yoy	%yoy		
239				

หาผลรวมข้อมูลดิบ หาผลรวมข้อมูลดิบรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ข้อมูลแบบ Flow

ตัวอย่าง : ใช้สูตร = SUM (C228 : N228) จะได้มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = 3,162.8 ล้านบาท

∴ มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = (252.4+226.5+286.9+233.8+289.2+285.6+257.1+261.9 +267.8+271.2+277.6+252.7) = 3,162.8 ล้านบาท

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบมี 3 ประเภท (Flow Average Stock)

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง

%yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

Main		อุปสงค์		การค้าชายแดน		หาดชนี		รายปี					
DH231 : ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐													

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C231:N231) จะได้ค่าดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2548 = (95.8+85.9+108.9+88.7+109.7+108.4+97.5+101.6+102.9+105.3+95.9)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การหาน้ำหนักดัชนีการค้าขายแดนทำดังต่อไปนี้

Weight

อุปสงค์

การค้าชายแดน

หาน้ำหนัก (1)

B52	:				=Main!DH228																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
-----	---	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

หาน้ำหนัก (1) ดึงข้อมูลดัชนีรายปี เชื่อมโยงข้อมูลปีรายปีจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “Weight”
ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Main!DH228 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลปีรายปีของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี
2548 = 3,162.83 ล้านบาท

Weight

อุปสงค์

การค้าชายแดน

หน้าหนัก (2)

K52

:

X

✓

fx

=AVERAGE(B52:J52)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
45												
51	XM Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
52	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	3,162.83	4,658.00	9,500.28	12,020.60	8,648.53	19,713.61	36,298.13	49,228.35	29,962.45	19,243.64	
53											รวม	19,243.64

2-1

2-2

K53

:

X

✓

fx

=K52

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
45												
51	XM Index	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	ค่าเฉลี่ย	น้ำหนัก
52	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	3,162.83	4,658.00	9,500.28	12,020.60	8,648.53	19,713.61	36,298.13	49,228.35	29,962.45	19,243.64	
53											รวม	19,243.64

...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary C ...

+

◀

▶

◀

▶

หน้าหนัก (2-1) หาค่าเฉลี่ยของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B52:J52) จะได้ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = 19,243.64 ล้านบาท

∴ ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = $(3,162.83 + 4,658.00 + 9,500.28 + 12,020.60 + 8,648.53 + 19,713.61 + 36,298.13 + 49,228.35 + 29,962.45) / 9 = 19,243.64$ ล้านบาท

หน้าหนัก (2-2) หาผลรวมของค่าเฉลี่ยข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =K52 จะได้ค่าผลรวมข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านการค้าชายแดน = 19,243.64 ล้านบาท

∴ ค่าผลรวมข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน = 19,243.64 ล้านบาท

Weight	อุปสงค์	การค้าชายแดน	หน้าหนัก (3)
--------	---------	--------------	--------------

L52

=K52/\$K\$53

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3-1

หาน้ำหนัก (3-1) หาน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =K52/\$K\$53 จะได้ค่าน้ำหนักของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = 1.000

∴ น้ำหนักของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = $(19,243.64/19,243.64) = 1.000$

หาน้ำหนัก (3-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนักข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =L52 จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน = 1.000

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของข้อมูลดิบเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านการค้าชายแดน = 1.000

Weight

Main

Weight ดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Weight!L52 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย = 1.000

Main		อุปสงค์	การค้าขายแดน	หาดัชนี XM	รายเดือน			
C237		=C231*\$B\$235						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
227	ภาคการค้าขายแดน							
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6
229								
230	ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100						
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4
232	%yoy	%yoy						
233								
234	น้ำหนัก	1.000						
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000						
236								
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4
238	%yoy	%yoy						
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Sum ...	

หาดัชนีการค้าขายแดน (XM) หาค่าดัชนี XM รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C231*\$B\$235 จะได้ค่าดัชนี XM เดือน ม.ค. 2548 = 95.8

∴ ดัชนีการค้าขายแดน (XM) เดือน ม.ค. 2548 = (95.8×1.000) = 95.8

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน =
$$\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main		อุปสงค์		การค้าขายแดน		หาดัชนี XM		รายปี							
DH237		=DH231*\$B\$235													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
167	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย													
227	คาดการณ์การค้าขายแดน														
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	252.4	226.5	286.9	233.8	289.2	285.6	257.1	261.9	267.8	271.2	277.6	252.7	3,162.8
229															
230	ดัชนีคาดการณ์การค้าขายแดน	2548=100													
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9	100.0
232	%yoy	%yoy													
233															
234	น้ำหนัก	1.000													
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000													
236															
237	XM : ดัชนีคาดการณ์การค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9	100.0
238	%yoy	%yoy													
Main		Weight	Sensensus 2557	Sensensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	GPP_NESDE ...					

หาดัชนีการค้าขายแดน (XM) หาค่าดัชนี XM รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH231*\$B\$235 จะได้ค่าดัชนี XM ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีการค้าขายแดน (XM) ปี 2548 = (100.0x1.000) = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A35	:	X	✓	<i>fx</i>	consensus XM			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
35	consensus XM							
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	10.00	9.60	8.50		8.50	9.37	10.00
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Sum

A35	:	X	✓	<i>fx</i>	consensus XM			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
35	consensus XM							
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	8.00	6.00	7.50		6.00	7.17	8.00
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Sum

Consensus แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart มีเทคนิคแตกต่างกันไปของผู้เชี่ยวชาญ ในพื้นที่แต่ละท่านแต่ละสาขาเครื่องใช้ แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปี ที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้นความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด รายเดือนจะยิ่งแคบลง

Consensus		การค้าชายแดน		หาค่าต่ำสุด		2557		
F36	:				=MIN(B36:D36)			
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
35	consensus XM							
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	10.00	9.60	8.50		8.50		
◀ ▶ ... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Sur								

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B36:D36) จะได้ค่าต่ำสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = 8.50

∴ ค่าต่ำสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 จากรายที่ 3 = 8.50

Consensus		การค้าชายแดน		หาค่าเฉลี่ย		2557		
G36		=AVERAGE(B36:D36)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
35	consensus XM							
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	10.00	9.60	8.50		8.50	9.37	
		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment		Summary

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B36:D36) จะได้ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = 9.37

∴ ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = $(10.0+9.60+8.50)/3 = 9.37$

Consensus		การค้าชายแดน		หาค่าสูงสุด		2557	
H36	:	☐	☒	☐	☐	☐	☐
=MAX(B36:D36)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Consensus						
2							%yoy
3							2557
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus
35	consensus XM						
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	10.00	9.60	8.50		8.50	9.37
41							
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558	Employment
						Summary	Sur

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B36:D36) จะได้ค่าสูงสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = 10.00
 ∴ ค่าสูงสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 จากรายที่ 1 = 10.00

Consensus		การค้าชายแดน				2558		
A35		✕ ✓ <i>fx</i>		consensus XM				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
35	consensus XM							
36	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	8.00	6.00	7.50		6.00	7.17	8.00
Main		Weight		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment
						Summary		

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ด้านการค้าขายแดน : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุด
ของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B36:D36) จะได้ค่าต่ำสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 = 6.00

∴ ค่าต่ำสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 จากรายที่ 2 = 6.00

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B36:D36) จะได้ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 = 7.17

∴ ค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 = $(8.00+6.00+7.50)/3 = 7.17$

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B36:D36) จะได้ค่าสูงสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 = 8.00

∴ ค่าสูงสุดของมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2558 จากรายที่ 1 = 8.00

Consensus

A	F	G	H
1	Consensus		%yoy
2		2557	
3			
4	Consensus 2557	Min	Consensus
5	consensus XM		Max
6	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	8.50	9.37

A	F	G	H
1	Consensus		%yoy
2		2558	
3			
4	Consensus 2558	Min	Consensus
5	consensus XM		Max
6	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	6.00	7.17

Main

A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				2558	
2						
3		2556	2557	Min	Consensus	Max
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย				
227	ค่าการค้าขายแดน					
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	29,962.4			
229						
230	ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100				
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	947.3			
232	%yoy	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
233						
234	น้ำหนัก	1.000				
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000	2557		2558	
236						
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	947.3			
238	%yoy	-39.1				

Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีด้านการค้าขายแดน ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G36 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของรายจ่ายประจำปี 2557 = 9.4

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ในไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main	อุปสงค์	การค้าขายแดน	หาดชนี	รายปี									
DQ231 : fx =DP231*(1+DQ232/100)													
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT						
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2						2558							
3			2556	2557	Min	Consensus	Max						
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย											
227	ภาคการค้าขายแดน												
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	29,962.4										
229													
230	ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100											
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0						
232	%yoy	%yoy	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0						
233													
234	น้ำมัน	1.000											
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000											
236													
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	947.3										
238	%yoy	%yoy	-39.1										
Main					Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summa	+	:	◀	▶

หาดชนี หาค่าดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP231*(1+DQ232/100) จะได้ค่าดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = 1,036.1

∴ ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = $947.3 \times (1 + (9.4/100)) = 1,036.1$

Main	อุปสงค์	การค้าขายแดน	หาข้อมูลดิบ	รายปี			
DQ228 : X ✓ fx =DP228*(1+DQ232/100)							
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558	
2							
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
227	ภาคการค้าขายแดน						
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	29,962.4	32,768.9	34,735.1	35,117.4	35,390.4
229							
230	ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100					
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0
232	%yoy	%yoy	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
233							
234	น้ำหนัก	1.000					
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000					
236							
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	947.3				
238	%yoy	%yoy	-39.1				
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summa ...							

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP228*(1+DQ232/100) จะได้ค่าข้อมูลดิบมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = 32,768.9 ล้านบาท

∴ ข้อมูลดิบมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ยปี 2557 = $29,962.4 \times (1 + (9.4/100)) = 32,768.9$ ล้านบาท

Main

อุปสงค์

การค้าขายแดน

หาดขึ้น XM

รายปี

DQ237

:

=DQ231*\$B\$235

	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
227	ภาคการค้าขายแดน						
228	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	ล้านบาท	29,962.4	32,768.9	34,735.1	35,117.4	35,390.4
229							
230	ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100					
231	ดัชนีมูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	263.6	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0
232	%yoy	%yoy	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
233							
234	น้ำหนัก	1.000					
235	มูลค่าการส่งออกนำเข้าเฉลี่ย	1.000					
236							
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0
238	%yoy	%yoy	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0

◀▶...

Main

Weight

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summa ...

+

◀▶

หาดัชนีด้านการค้าชายแดน (XM) หาค่าดัชนี XM รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DQ231*\$B\235 จะได้ค่าดัชนี XM ปี 2557 = 1,036.1

∴ ดัชนีด้านการค้าชายแดน (XM) ปี 2557 = $(1,036.1 \times 1.000) = 1,036.1$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

กรมการค้าต่างประเทศ www.dft.go.th

นำข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมของด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ ทั้ง 4 ด้านมาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาหาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main		อุปสงค์												
A256		GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์												
		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย												
168 ภาคการบริโภคภาคเอกชน														
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7	105.3	105.6	104.0	95.4	119.9	91.0
187 %yoy		%yoy												
189 ภาคการลงทุนภาคเอกชน														
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5	99.7	90.2	89.3	97.7	103.3	95.9
208 %yoy		%yoy												
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ														
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1
225 %yoy		%yoy												
227 ภาคการค้าขายแดน														
237 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9
238 %yoy		%yoy												
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์														
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7	105.3	105.6	104.0	95.4	119.9	91.0
242 %yoy		%yoy												
243 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5	99.7	90.2	89.3	97.7	103.3	95.9
244 %yoy		%yoy												
245 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1
246 %yoy		%yoy												
247 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9
248 %yoy		%yoy												
250 น้ำหนัก		1.000												
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		0.243												
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		0.246												
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		0.256												
254 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		0.256												
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6
257 %yoy		%yoy												
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy												
261 ERROR		%yoy												
263 Average ERROR		%yoy												
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy												

Main		อุปสงค์													รายเดือน	
A256		GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์														
		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48		
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย														
168 ภาคการบริโภคภาคเอกชน																
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7	105.3	105.6	104.0	95.4	119.9	91.0		
187 %yoy		%yoy														
189 ภาคการลงทุนภาคเอกชน																
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5	99.7	90.2	89.3	97.7	103.3	95.9		
208 %yoy		%yoy														
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ																
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1		
225 %yoy		%yoy														
227 ภาคการค้าขายแดน																
237 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9		
238 %yoy		%yoy														
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์																
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7	105.3	105.6	104.0	95.4	119.9	91.0		
242 %yoy		%yoy														
243 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5	99.7	90.2	89.3	97.7	103.3	95.9		
244 %yoy		%yoy														
245 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0	66.4	157.1	82.0	58.0	73.6	150.1		
246 %yoy		%yoy														
247 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4	97.5	99.4	101.6	102.9	105.3	95.9		
248 %yoy		%yoy														
250 น้ำหนัก		1.000														
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		0.243														
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		0.246														
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		0.256														
254 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		0.256														
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6		
257 %yoy		%yoy														
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy														
261 ERROR		%yoy														
263 Average ERROR		%yoy														
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy														

Main		อุปสงค์		รายปี															
A256		GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์																	
		B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT			
1 ตารางเครื่องจักรและครุภัณฑ์การก่อสร้างจังหวัด															2558				
2																			
3																			
167 ดัชนีเครื่องจักรและครุภัณฑ์การก่อสร้างด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย																	
168 ลำดับการบริโภคภาคเอกชน		2548=100																	
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		%yoy	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0	346.5	356.3	389.0	391.2	393.6				
187 %yoy		%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5				
189 ลำดับการลงทุนภาคเอกชน		2548=100																	
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		%yoy	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6	227.2	247.9	250.2	252.2				
208 %yoy		%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0				
210 ลำดับการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100																	
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		%yoy	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3	147.1	151.3	158.4	160.2	161.5				
225 %yoy		%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7				
227 ลำดับการค้าขายแดน		2548=100																	
237 XM : ดัชนีการค้าขายแดน		%yoy	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0				
238 %yoy		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0				
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100																	
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		%yoy	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0	346.5	356.3	389.0	391.2	393.6				
242 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100																	
243 %yoy		%yoy	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6	227.2	247.9	250.2	252.2				
244 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100																	
245 %yoy		%yoy	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3	147.1	151.3	158.4	160.2	161.5				
246 XM : ดัชนีการค้าขายแดน		2548=100																	
247 %yoy		%yoy	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5	947.3	1,036.1	1,098.2	1,110.3	1,119.0				
248		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0				
250 มูลค่า		1.000																	
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		0.243																	
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		0.246																	
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		0.256																	
254 XM : ดัชนีการค้าขายแดน		0.256																	
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100																	
257 %yoy		%yoy	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8	446.0	476.8	481.4	485.1				
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0	6.8	6.9	7.9	8.7				
261 ERROR		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3									
263 Average ERROR		%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3	54.0	42.9	36.7									
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy		-1.1															
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-22.9	7.9	8.0	9.1	9.9				

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) มีดังนี้

นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมของด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายเดือน และรายปี เพื่อนำมาจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	อุปสงค์	ดึงข้อมูลดัชนีรวม Cp,Ip,G,XM	รายเดือน
C241 : X ✓ fx =C186			
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
2			
3			
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
168 ภาคการบริโภคภาคเอกชน		ม.ค.-48	ก.พ.-48
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	101.7	92.4
187 %yoy	%yoy	99.9	110.7
189 ภาคการลงทุนภาคเอกชน			
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	98.8	103.8
208 %yoy	%yoy	108.1	104.2
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ			
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5
225 %yoy	%yoy	119.3	141.9
227 ภาคการค้าขายแดน			
237 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9
238 %yoy	%yoy	108.9	88.7
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์			
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	101.7	92.4
242 %yoy	%yoy	99.9	110.7
243 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	98.8	103.8
244 %yoy	%yoy	108.1	104.2
245 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5
246 %yoy	%yoy	119.3	141.9
247 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9
248 %yoy	%yoy	108.9	88.7
250 น้ำหนัก	0.000		
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน			
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน			
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ			
254 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน			
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100		
257 %yoy	%yoy		
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		
261 ERROR	%yoy		
263 Average ERROR	%yoy		
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy		

ดึงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมรายเดือน Cp, Ip, G, XM ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมากำหนดดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD)

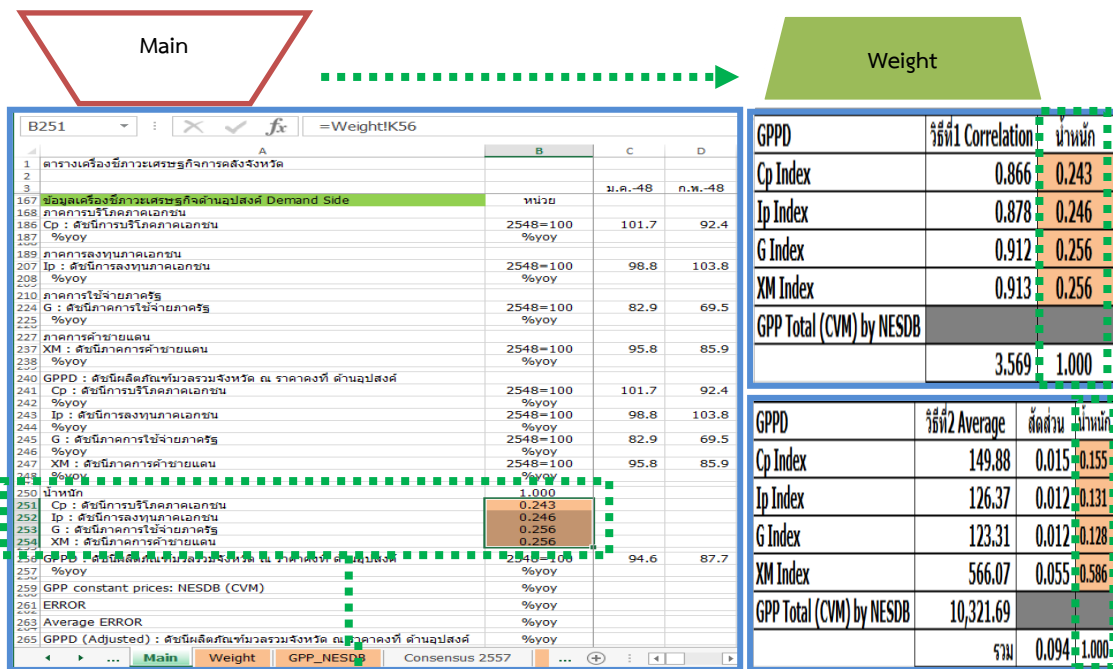
ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C186 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) เดือน ม.ค. = 167.8

Main		อุปสงค์		ดึงข้อมูลดัชนีรวม Cp,Ip,G,XM		รายปี	
DH241		fx		=DH186			
	A	B	DH	DI	DJ	DK	
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		2548	2549	2550	2551	2552
2							
3							
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน						
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1
187	%yoy	%yoy	17.3	-3.4	-0.8	22.8	
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0
208	%yoy	%yoy	7.3	7.3	-1.5	0.5	
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7
225	%yoy	%yoy	0.1	13.0	0.3	19.6	
227	ภาคการค้าขายแดน						
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4
238	%yoy	%yoy	47.3	104.0	26.5	-28.1	
240	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์						
241	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1
242	%yoy	%yoy	17.3	-3.4	-0.8	22.8	
243	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0
244	%yoy	%yoy	7.3	7.3	-1.5	0.5	
245	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7
246	%yoy	%yoy	0.1	13.0	0.3	19.6	
247	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4
248	%yoy	%yoy	47.3	104.0	26.5	-28.1	
250	น้ำหนัก	0.000					
251	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน						
252	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน						
253	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
254	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน						
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100					
257	%yoy	%yoy					
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
261	ERROR	%yoy					
263	Average ERROR	%yoy					
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy					

ดึงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมรายปี Cp, Ip, G, XM ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD)

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =DH186 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) ปี 2548 = 100.0

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้



Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมรายปี Cp, Ip, G, XM คือ การหาน้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) โดยดึงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : เลือกใช้น้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายปีของการบริโภคภาคเอกชน (Cp) กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) โดยใช้สูตร =Weight!K56 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 0.243 (ตามเอกสารหน้า 261-267)

Weight

อุปสงค์

หน้าหนัก

B56																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	ค่าที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก	
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99							
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83							
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34							
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47							
60	GPP Total (CVM) by NESDB															
61																
62																
63																
64																
65	DH241															
66		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
67		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
68		167	ข้อมูลเครื่องจักรการเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หมวด	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555				
69		240	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาของปี ด้านอุปสงค์													
70		241	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0				
71		242	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6					
72		243	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8				
73		244	%yoy		7.3	7.3	11.5	0.5	11.8	17.3	22.9					
74		245	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3					
75		246	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5					
76		247	XM : ดัชนีการค้าขายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5				
77		248	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6					
78		250	น้ำหนัก	0.000												
79		251	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน													
80		252	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน													
81		253	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ													
82		254	XM : ดัชนีการค้าขายแดน													
83		256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาของปี ด้านอุปสงค์	2548=100												
84		257	%yoy													
85		259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy												
86		261	ERROR	%yoy												
87		263	Average ERROR	%yoy												
88		265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาของปี ด้านอุปสงค์	%yoy												

DH241															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	ตารางเครื่องจักรการเศรษฐกิจด้านอุปสงค์														
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53															
54															
55															
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															

Main
Weight
GPP_NESDB
Consensus 2557
Consensus 2558
Employment
Summary
Summary Base Case
Summary Change

Summary C

หน้าหนัก ดึงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรายปี เชื่อมโยงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรายปีจาก Sheet “Main” มาวางใน Sheet “Weight”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =Main!DH241 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรายปีของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) ปี 2548 = 100.0

Weight

อุปสงค์

หน้าหนัก

B60

=GPP_NESDB!B53

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99						
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83						
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34						
59	MM Index	100.00	107.37	130.27	130.06	273.44	623.29	1,443.66	1,556.47						
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62						
61															
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															

B53

8733.93341664491

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
27	GROSS PROVINCIAL PRODUCT CHAIN VOLUME MEASURES (REFERENCE YEAR = 2002)									
28										
29										
30										
31	(Millions of Baht) (ล้านบาท)									
32		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
33	Agriculture	1,737	1,844	1,984	2,094	2,213	2,230	2,778	2,579	ภาคเกษตร
34	Agriculture, hunting and forestry	1,593	1,721	1,857	1,953	2,057	2,059	2,585	2,390	เกษตรกรรม การล่าและป่าไม้
35	Fishing	144	115	116	131	154	177	181	187	การประมง
36	Non-Agriculture	6,996	7,247	7,648	7,539	8,187	8,486	9,480	9,317	นอกภาคเกษตร
37	Mining and quarrying	38	39	38	41	39	46	55	63	การขุดแร่และเหมืองหิน
38	Manufacturing	717	723	1,011	1,183	1,038	1,069	1,649	1,540	อุตสาหกรรม
39	Electricity, Gas and Water supply	136	137	154	162	188	203	240	249	การไฟฟ้า แก๊ส และน้ำประปา
40	Construction	607	511	514	496	543	506	616	643	การก่อสร้าง
41	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	1,218	1,222	1,239	1,171	1,440	1,520	1,537	1,554	การค้าปลีก การซ่อมรถ การซ่อมและยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในชีวิตประจำวัน
42	Hotels and restaurants	44	44	45	64	74	84	82	106	โรงแรมและภัตตาคาร
43	Transport, storage and communications	409	404	424	439	458	476	523	575	การขนส่ง การค้าปลีกและการสื่อสาร
44	Financial intermediation	378	477	444	394	597	572	575	678	บริการทางการเงิน
45	Real estate, renting and business activities	817	985	999	886	916	903	916	859	บริการอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ
46	Public administration and defence; compulsory social security	959	915	840	717	727	832	950	812	การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมถึงการประกันสังคม
47	Education	1,162	1,269	1,356	1,378	1,463	1,569	1,488	1,424	การศึกษา
48	Health and social work	303	320	329	361	410	379	400	400	การบริการด้านสุขภาพและสังคม
49	Other community, social and personal service activities	195	193	191	202	215	198	210	217	การให้บริการด้านชุมชน สังคมและบริการส่วนบุคคลอื่นๆ
50	Private households with employed persons	46	54	50	26	15	53	35	13	ผู้จ้างในบ้านหรือผู้จ้างนอกบ้าน
51	Gross provincial product (sum up)	8,765	9,128	9,608	9,606	10,335	10,646	12,042	11,732	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (รวมสาขาก่อน)
52	Residual from GDP	0.4	0.4	0.3	-0.5	-0.8	-0.7	-2.6	-1.8	ส่วนต่างจาก GDP
53	% Residual to CVMs	0.4	0.4	0.3	-0.5	-0.8	-0.7	-2.6	-1.8	ส่วนต่างจาก GDP ต่อ ค่าปริมาณรวม
54	Gross provincial product (CVMs)	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ปริมาณรวม)
55	Note : Chain volume series are not additive. The sum of the components will thus not be equal to the shown totals.									
56	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2		

Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2 ...

หน้าหนัก ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี เชื่อมโยงข้อมูล GPP CVM รายปีจาก Sheet “GPP_NESDB” มาวางใน Sheet “Weight”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =GPP_NESDB!B53 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2548 = 8,734 ล้านบาท

Weight

อุปสงค์

วิธีที่ 1 (1)

น้ำหนัก

J56 : X ✓ fx =CORREL(B56:I56,\$B\$60:\$I\$60)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O
1														
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		ส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866				
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878				
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912				
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913				
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62					
61									รวม	3.569				
62														
63														
64														

1-1

1-2

J61 : X ✓ fx =J56+J57+J58+J59

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62		
61									รวม	3.569	

< ... Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2 ... + <

น้ำหนักวิธีที่ 1 (1-1) หาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =CORREL(B56:I56,\$B\$60:\$I\$60) จะได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) = 0.866

น้ำหนักวิธีที่ 1 (1-2) หาผลรวมของค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =J56+J57+J58+J59 จะได้ค่าผลรวมความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) = 3.569

∴ ค่าผลรวมความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) = (0.866+0.878+0.912+0.913) = 3.569

Weight

อุปสงค์

วิธีที่ 1 (2)

น้ำหนัก

K56

=J56/\$J\$61

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243		
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246		
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256		
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256		
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62				
61										รวม	3.569	1.000	

2-1

2-2

K61

=K56+K57+K58+K59

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62		
61										รวม	3.569 1.000

หาน้ำหนักวิธีที่ 1 (2-1) หาน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=J56/J\$61$ จะได้ค่าน้ำหนักของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 0.243

∴ น้ำหนักของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = $(0.866/3.569) = 0.243$

หาน้ำหนักวิธีที่ 1 (2-2) หาผลรวมของค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์กับข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=K56+K57+K58+K59$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = $(0.243+0.246+0.256+0.256) = 1.00$

Weight		อุปสงค์			วิธีที่ 2 (1)						หน้าน้ำหนัก				
M56 : =AVERAGE(B56:I56)															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243		149.88		
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246		126.37		
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256		123.31		
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256		566.07		
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62				10,321.69		
61									รวม	3.569	1.000		รวม		
Main		Weight	GPP_NESDB	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2 ...					

หน้าหนักวิธีที่ 2 (1) หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายปี และข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B56:I56) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 149.88

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = (100.0+117.26+113.33+112.42+138.10+155.63+191.32+270.99)/8 = 149.88

Weight

อุปสงค์

วิธีที่ 2 (2)

หน้าหนัก

N56 : =M56/\$M\$60

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243		149.88	0.015	
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246		126.37	0.012	
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256		123.31	0.012	
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256		566.07	0.055	
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62				10,321.69		
61										รวม	3.569	1.000		รวม	0.094
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															
89															

2-2

N61 : =N56+N57+N58+N59

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก		วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243		149.88	0.015	
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246		126.37	0.012	
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256		123.31	0.012	
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256		566.07	0.055	
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62				10,321.69		
61										รวม	3.569	1.000		รวม	0.094
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															
72															
73															
74															
75															
76															
77															
78															
79															
80															
81															
82															
83															
84															
85															
86															
87															
88															
89															

< ... Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 POP_N_

หาน้ำหนักวิธีที่ 2 (2-1) หาสัดส่วนของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=M56/\$M\60 จะได้ค่าสัดส่วนของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 0.015

∴ สัดส่วนของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = $(149.88/10,321.69) = 0.015$

หาน้ำหนักวิธีที่ 2 (2-2) หาผลรวมของค่าสัดส่วนดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=N56+N57+N58+N59$ จะได้ค่าผลรวมสัดส่วนของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = 0.094

∴ ค่าผลรวมสัดส่วนของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = $(0.015+0.012+0.012+0.055) = 0.094$

Weight

อุปสงค์

วิธีที่ 2 (3)

หาน้ำหนัก

O56

✕

✓

$\sum x$

=N56/\$N\$61

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		N	O
1														
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก	วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243	149.88	0.015	0.155
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246	126.37	0.012	0.131
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256	123.31	0.012	0.128
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256	566.07	0.055	0.586
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62			10,321.69		
61										รวม	3.569	1.000	รวม	0.094

3-1

3-2

O61

✕

✓

$\sum x$

=O56+O57+O58+O59

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
55	GPPD	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	วิธีที่1 Correlation	น้ำหนัก	วิธีที่2 Average	สัดส่วน	น้ำหนัก	
56	Cp Index	100.00	117.26	113.33	112.42	138.10	155.63	191.32	270.99	0.866	0.243	149.88	0.015	0.155	
57	Ip Index	100.00	107.34	115.22	113.45	114.00	127.50	149.61	183.83	0.878	0.246	126.37	0.012	0.131	
58	G Index	100.00	100.08	113.05	113.39	135.66	125.76	139.20	159.34	0.912	0.256	123.31	0.012	0.128	
59	XM Index	100.00	147.27	300.37	380.06	273.44	623.29	1,147.65	1,556.47	0.913	0.256	566.07	0.055	0.586	
60	GPP Total (CVM) by NESDB	8,733.93	9,092.46	9,637.72	9,656.56	10,418.65	10,723.17	12,362.41	11,948.62			10,321.69			
61										รวม	3.569	1.000	รวม	0.094	

...

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

POP_NES

หาน้ำหนักวิธีที่ 3 (3-1) หาน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์

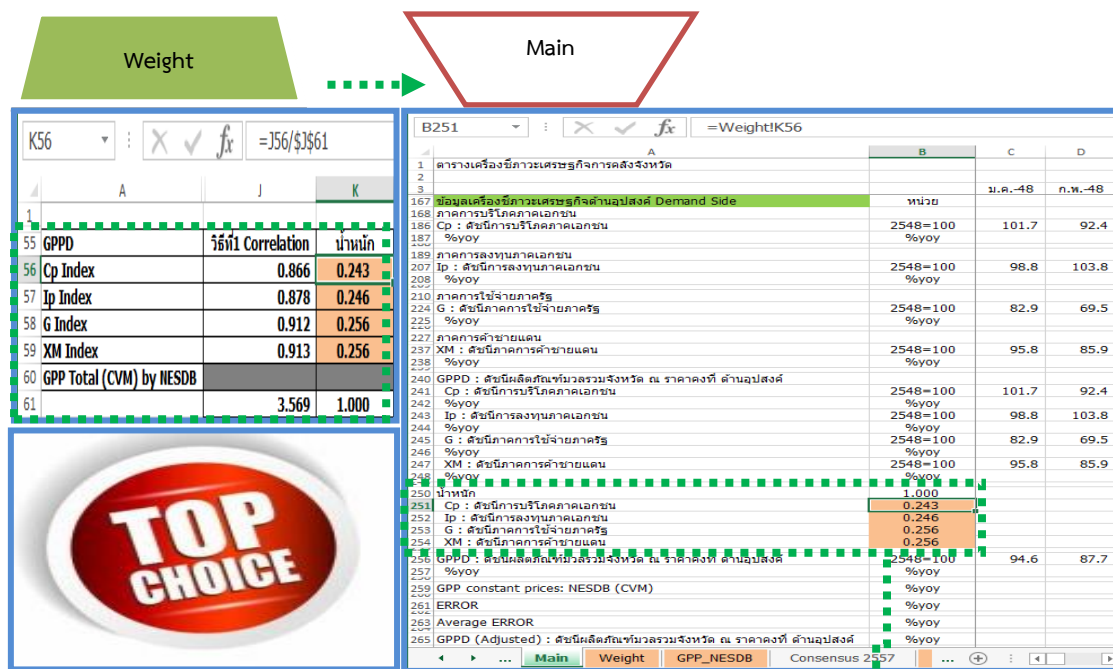
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=N56/\$N\61 จะได้ค่าน้ำหนักของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 0.155

∴ น้ำหนักของดัชนีการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = $(0.015/0.094) = 0.155$

หาน้ำหนักวิธีที่ 3 (3-2) หาผลรวมของค่าน้ำหนักดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=O56+O57+O58+O59$ จะได้ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = 1.00

∴ ค่าผลรวมน้ำหนักของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์ = $(0.155+0.131+0.128+0.586) = 1.00$



Weight สรุปเลือกใช้น้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายปีในแต่ละด้านกับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) โดยดึงข้อมูล น้ำหนักของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของแต่ละรายการจาก Sheet “Weight” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : เลือกใช้น้ำหนักจากวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมด้านต่าง ๆ ในด้านอุปสงค์รายปีของการบริโภคภาคเอกชน (Cp) กับสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down (CVM) โดยใช้สูตร =Weight!K56 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลน้ำหนักของการบริโภคภาคเอกชน (Cp) = 0.243

Main		อุปสงค์		หาดัชนี GPPD		รายเดือน		
C256		=C241*\$B\$251+C243*\$B\$252+C245*\$B\$253+C247*\$B\$254						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน							
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7
187	%yoy							
189	ภาคการลงทุนภาคเอกชน							
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5
208	%yoy							
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ							
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0
225	%yoy							
227	ภาคการค้าขายแดน							
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4
238	%yoy							
240	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์							
241	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	101.7	92.4	99.9	110.7	96.4	77.7
242	%yoy							
243	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	98.8	103.8	108.1	104.2	101.6	107.5
244	%yoy							
245	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	82.9	69.5	119.3	141.9	90.1	109.0
246	%yoy							
247	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	95.8	85.9	108.9	88.7	109.7	108.4
248	%yoy							
250	น้ำหนัก	1.000						
251	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	0.243						
252	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	0.246						
253	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	0.256						
254	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	0.256						
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9
257	%yoy							
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy						
261	ERROR	%yoy						
263	Average ERROR	%yoy						
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy						
Main		Weight	GPP_NESDB	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment		

Main	อุปสงค์	หาดชนี GPPD	รายปี			
DH256 : ✕ ✓ fx =DH241*\$B\$251+DH243*\$B\$252+DH245*\$B\$253+DH247*\$B\$254						
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						
3		2548	2549	2550	2551	2552
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
168 ภาคการบริโภคภาคเอกชน						
186 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1
187 %yoy	%yoy	17.3	-3.4	-0.8	22.8	
189 ภาคการลงทุนภาคเอกชน						
207 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0
208 %yoy	%yoy	7.3	7.3	-1.5	0.5	
210 ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ						
224 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7
225 %yoy	%yoy	0.1	13.0	0.3	19.6	
227 ภาคการค้าชายแดน						
237 XM : ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4
238 %yoy	%yoy	47.3	104.0	26.5	-28.1	
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์						
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1
242 %yoy	%yoy	17.3	-3.4	-0.8	22.8	
243 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0
244 %yoy	%yoy	7.3	7.3	-1.5	0.5	
245 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7
246 %yoy	%yoy	0.1	13.0	0.3	19.6	
247 XM : ดัชนีภาคการค้าชายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4
248 %yoy	%yoy	47.3	104.0	26.5	-28.1	
250 น้ำหนัก	1.000					
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	0.243					
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	0.246					
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	0.256					
254 XM : ดัชนีภาคการค้าชายแดน	0.256					
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2
257 %yoy	%yoy	18.1	36.8	12.3	-8.4	
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
261 ERROR	%yoy					
263 Average ERROR	%yoy					
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy					
Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employee ...						

หาดชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ (GPPD) หาค่าดัชนี GPPD รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548), (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549) ,...,(ม.ค. 2558-ธ.ค. 2558)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DH241*\$B\$251+DH243*\$B\$252+DH245*\$B\$253+DH247*\$B\$254 จะได้
ค่าดัชนี GPPD ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) ปี 2548 = (100.0×0.243+100.0×0.246+100.0×0.256 +100.0×0.256) = 100.0

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main		อุปสงค์		หา %yoy GPPD Adjusted (1)							รายปี	
DI259		=GPP_NESDBIC53/GPP_NESDBIB53*100-100										
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP		
1 ตารางเครื่องใช้ทางเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556		
2												
3												
240 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์												
241 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0	346.5		
242 %yoy	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9		
243 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6		
244 %yoy	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9		
245 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3	147.1		
246 %yoy	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7		
247 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5	947.3		
248 %yoy	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1		
250 น้ำหนัก	1.000											
251 Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	0.243											
252 Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	0.246											
253 G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	0.256											
254 XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	0.256											
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8		
257 %yoy	%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0		
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
GPP constant prices: NESDB (CVM)												

A53		Gross provincial product (CVMs)									

Main		อุปสงค์		หา %yoy GPPD Adjusted (2)								รายปี	
DI261		=DI257-DI259											

หา %yoy GPPD Adjusted (2) หาผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัด ด้านอุปสงค์ (GPPD) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Error} = \%yoy \text{ GPPD} - \%yoy \text{ GPP NESDB (CVM)}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI257-DI259 จะได้ผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัด ด้านอุปสงค์ (GPPD) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ปี 2549 = 18.1-4.1 = 14.0 %

∴ %yoy Error ปี 2549 = 14.0 %

Main		อุปสงค์		หา %yoy GPPD Adjusted (3)		รายปี					
DI263		=AVERAGE(DI261,DL261)									
A		B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP
ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด											
			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย									
ภาคการบริโภคภาคเอกชน											
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0	346.5
%yoy		%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9
ภาคการลงทุนภาคเอกชน											
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6
%yoy		%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9
ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ											
G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3	147.1
%yoy		%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7
ภาคการค้าขายแดน											
XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5	947.3
%yoy		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์											
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		2548=100	100.0	117.3	113.3	112.4	138.1	155.6	191.3	271.0	346.5
%yoy		%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		2548=100	100.0	107.3	115.2	113.5	114.0	127.5	149.6	183.8	218.6
%yoy		%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9
G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		2548=100	100.0	100.1	113.0	113.4	135.7	125.8	139.2	159.3	147.1
%yoy		%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7
XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		2548=100	100.0	147.3	300.4	380.1	273.4	623.3	1,147.6	1,556.5	947.3
%yoy		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1
น้ำหนัก		1.000									
Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน		0.243									
Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน		0.246									
G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ		0.256									
XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน		0.256									
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8
%yoy		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	
ERROR		%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3	54.0	42.9	36.7	
Average ERROR		%yoy		-1.1							
GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy									

หา %yoy GPPD Adjusted (3) หาค่าเฉลี่ยของผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

%yoy Average Error = (%yoy Error_{ปีที่1}+%yoy Error_{ปีที่2}+%yoy Error_{ปีที่3}+...+%yoy Error_{ปีที่n})/จำนวนปี_{Error}

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(DI261,DL261) จะได้ค่าเฉลี่ยผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี = (14.0-16.3)/2 = -1.1 %

∴ %yoy Average Error รายปี = -1.1 %

เกณฑ์คู่มือ : ค่า %yoy Average Error กำหนดให้อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0

หมายเหตุ : ในทางปฏิบัติผู้จัดทำอาจได้ค่า %yoy Average Error ที่ไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด

Main	อุปสงค์	หา %yoy GPPD Adjusted (4)	รายปี
DP265	=DP257-\$DI\$263		
1	A	B	DH
2		DI	DJ
3		DK	DL
4		DM	DN
5		DO	DP
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย	
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0
187	%yoy	17.3	-3.4
188	ภาคการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0
208	%yoy	7.3	-1.5
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0
225	%yoy	0.1	13.0
227	ภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0
238	%yoy	47.3	104.0
240	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0
241	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	2548=100	100.0
242	%yoy	17.3	-3.4
243	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	2548=100	100.0
244	%yoy	7.3	-1.5
245	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	2548=100	100.0
246	%yoy	0.1	13.0
247	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	2548=100	100.0
248	%yoy	47.3	104.0
250	น้ำหนัก	1.000	
251	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน	0.243	
252	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	0.246	
253	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ	0.256	
254	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน	0.256	
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0
257	%yoy	18.1	36.8
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	4.1	6.0
261	ERROR	14.0	30.8
263	Average ERROR	-1.1	
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	4.1	6.0

DI265	=DI259
1	A
2	B
3	DH
4	DI
5	DJ
6	DK
7	DL
8	DM
9	DN
10	DO
11	DP
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังด้านอุปสงค์ Demand Side
168	ภาคการบริโภคภาคเอกชน
186	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน
187	%yoy
188	ภาคการลงทุนภาคเอกชน
207	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
208	%yoy
210	ภาคการใช้จ่ายภาครัฐ
224	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ
225	%yoy
227	ภาคการค้าขายแดน
237	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน
238	%yoy
240	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์
241	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน
242	%yoy
243	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
244	%yoy
245	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ
246	%yoy
247	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน
248	%yoy
250	น้ำหนัก
251	Cp : ดัชนีการบริโภคภาคเอกชน
252	Ip : ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
253	G : ดัชนีภาคการใช้จ่ายภาครัฐ
254	XM : ดัชนีภาคการค้าขายแดน
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์
257	%yoy
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)
261	ERROR
263	Average ERROR
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์

4-1

4-2

หา %yoy GPPD Adjusted (4-1) เนื่องจากในตัวอย่าง ปี 2548 ถึงปี 2555 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down ดังนั้นสามารถดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงมาใช้ได้ทันที

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI259 จะดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2549 ที่คำนวณไว้แล้ว = 4.1 %

∴ %yoy GPPD Adjusted ปี 2549 = 4.1 %

หา %yoy GPPD Adjusted (4-2) หาค่า %yoy GPPD Adjusted จากอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) รายปี กับ %yoy Average Error รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ GPPD Adjusted} = \%yoy \text{ GPPD} - \%yoy \text{ Average Error}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP257-\$DI\$263 จะได้ค่า %yoy GPPD Adjusted ปี 2556 = (-24.0+1.1) = -22.9 %

∴ %yoy GPPD Adjusted ปี 2556 = -22.9 %

นำข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมที่ใช้คำนวณดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) ทั้ง 2 ด้านมาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาหาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) รายเดือน และรายปี ดังรูป

Main		GPP ณ ราคาคงที่												
A277		GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่												
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการจังหวัด													
2														
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
52	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย												
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6	87.0	104.3	87.8	92.1	219.5	135.6
157	%yoy	%yoy												
158	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy												
161	ERROR	%yoy												
162	Average ERROR	%yoy												
163	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy												
167	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย												
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6
257	%yoy	%yoy												
258	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy												
259	ERROR	%yoy												
261	Average ERROR	%yoy												
263	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy												
267	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่													
268	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6	87.0	104.3	87.8	92.1	219.5	135.6
269	%yoy	%yoy												
270	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6
271	%yoy	%yoy												
272	น้ำหนัก	1.000												
274	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500												
275	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500												
277	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	100.0	81.5	90.2	90.4	85.7	90.8	89.5	108.8	91.0	90.2	159.9	122.1
278	%yoy	%yoy												
280	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy												
281	ERROR	%yoy												
282	Average ERROR	%yoy												
284	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy												
287														

Main		GPP ณ ราคาคงที่													รายเดือน	
A277		GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่														
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
1	ตารางเครื่องจักรเศรษฐกิจการจังหวัด															
2																
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48		
52	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย														
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6	87.0	104.3	87.8	92.1	219.5	135.6		
157	%yoy	%yoy														
158	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy														
161	ERROR	%yoy														
162	Average ERROR	%yoy														
163	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy														
167	ข้อมูลเครื่องจักรเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย														
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6		
257	%yoy	%yoy														
258	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy														
259	ERROR	%yoy														
261	Average ERROR	%yoy														
263	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy														
267	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่															
268	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6	87.0	104.3	87.8	92.1	219.5	135.6		
269	%yoy	%yoy														
270	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9	92.0	113.4	94.1	88.3	100.3	108.6		
271	%yoy	%yoy														
272	น้ำหนัก	1.000														
274	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500														
275	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500														
277	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	100.0	81.5	90.2	90.4	85.7	90.8	89.5	108.8	91.0	90.2	159.9	122.1		
278	%yoy	%yoy														
280	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy														
281	ERROR	%yoy														
282	Average ERROR	%yoy														
284	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy														
287																

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้
ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) มีดังนี้
นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมของด้านอุปทาน และด้านอุปสงค์รายเดือน และรายปี เพื่อนำมาจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) เป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน

Main	GPP ณ ราคาคงที่	ดึงข้อมูลดัชนีรวม GPPS,GPPD	รายเดือน
C268			
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด			
2			
3			
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย	ม.ค.-48	ก.พ.-48
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4
157 %yoy	%yoy	71.3	69.3
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	71.9	80.6
161 ERROR	%yoy		
163 Average ERROR	%yoy		
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy		
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย		
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7
257 %yoy	%yoy	109.2	111.4
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	99.5	100.9
261 ERROR	%yoy		
263 Average ERROR	%yoy		
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy		
267 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่			
268 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4
269 %yoy	%yoy	71.3	69.3
270 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7
271 %yoy	%yoy	109.2	111.4
272			
273			
274 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	1.000		
275 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	1.000		
276			
277 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100		
278 %yoy	%yoy		
279			
280 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		
281 ERROR	%yoy		
282			
283 Average ERROR	%yoy		
284			
285			
286 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy		
287			

ดึงข้อมูลดัชนีรวมรายเดือน GPPS, GPPD ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1.1 และส่วนที่ 1.2 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่)
ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C156 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) เดือน ม.ค. = 105.3

Main		GPP ณ ราคาคงที่		ดึงข้อมูลดัชนีรวม GPPS,GPPD		รายปี	
DH268		fx		=DH156			
	A	B	DH	DI	DJ	DK	
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						1.1
2							
3			2548	2549	2550	2551	2552
52	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6
157	%yoy	%yoy	34.3	17.2	11.3	27.5	
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	4.1	6.0	0.2	7.9	
161	ERROR	%yoy	30.2	11.2	11.2		1.2
163	Average ERROR	%yoy	8.8				
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy	4.1	6.0	0.2	7.9	
167	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2
257	%yoy	%yoy	18.1	36.8	12.3	-8.4	
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy	4.1	6.0	0.2	7.9	
261	ERROR	%yoy	14.0	30.8	12.1	-16.3	
263	Average ERROR	%yoy	-1.1				
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy	4.1	6.0	0.2	7.9	
267	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่						
268	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6
269	%yoy	%yoy	34.3	17.2	11.3	27.5	
270	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2
271	%yoy	%yoy	18.1	36.8	12.3	-8.4	
273	น้ำหนัก	1.000					
274	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน						
275	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์						2
277	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100					
278	%yoy	%yoy					
280	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
282	ERROR	%yoy					
284	Average ERROR	%yoy					
286	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy					

ดึงข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมรายปี GPPS,GPPD ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1.1 และส่วนที่ 1.2 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมาคำนวณหาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่)

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =DH156 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) ปี 2548 = 100.0

การหาน้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ในขั้นตอนการหาน้ำหนักของดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) และดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ (GPPD) ไม่มีการคำนวณและเชื่อมโยงจาก Sheet “Weight” เนื่องจากในทางทฤษฎีค่า GDP หรือ GPP ที่คำนวณได้ 3 วิธี ซึ่งจะได้ผลลัพธ์เท่ากันเพราะเป็นมูลค่าของสิ่งเดียวกันแต่วัดคนละด้าน ทั้ง 3 วิธี ต่างอยู่ในวงจรกระแสการหมุนเวียนของผลิตภัณฑ์ รายได้ และรายจ่าย ตัวแปรทั้ง 3 เป็นสิ่งเดียวกันมีความเท่ากันเป็นเอกลักษณ์ (identities) สามารถแสดงสมการเอกลักษณ์ได้ดังนี้

$$\text{รายจ่าย} = \text{มูลค่าผลิตภัณฑ์} = \text{รายได้}$$

ดังนั้น น้ำหนักทั้ง 3 ด้านย่อมเท่ากัน แต่ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ที่ใช้เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดมาเป็นตัวแทนและทำน้ำหนัก ทำให้มีข้อจำกัด คือ ไม่รู้มูลค่าที่แท้จริงในด้านอุปสงค์ ยกเว้นด้านอุปทาน เนื่องจาก มีข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด จึงทำให้ในทางปฏิบัติในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ได้กำหนดให้น้ำหนักของด้านอุปทานมากกว่าด้านอุปสงค์ ซึ่งน้ำหนักด้านอุปทานและน้ำหนักด้านอุปสงค์เมื่อรวมกันต้องเท่ากับ 1.0

Weight แบ่งปันเรื่องกรอบแนวคิดในการหาน้ำหนักและปรับน้ำหนักด้านอุปทาน ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart ในทางปฏิบัติต้องคำนึงองค์ประกอบดังนี้

1. กำหนดให้น้ำหนักของด้านอุปทานมากกว่าด้านอุปสงค์ ☒
2. กำหนดให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ ที่ปรับแล้ว (GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted) อยู่ในช่วงอัตราการเปลี่ยนแปลงของ (%yoy API (Q), %yoy IPI, %yoy SI) ☒
3. กำหนดให้ค่า %yoy Average Error อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0 ☒

ซึ่งในทางปฏิบัติจะพบอุปสรรคแบ่งเป็นกรณีต่าง ๆ ดังนี้

กรณีที่ 1 (ให้ปรับเพิ่มน้ำหนักด้านอุปทาน และหาค่า %yoy Average Error ใหม่)

1. น้ำหนักของด้านอุปทานมากกว่าด้านอุปสงค์ ☒
2. อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ ที่ปรับแล้ว (GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted) ไม่อยู่ในช่วงอัตราการเปลี่ยนแปลงของ (%yoy API (Q), %yoy IPI, %yoy SI) ☒
3. ค่า %yoy Average Error อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0 ☒

กรณีที่ 2 (ให้ปรับลดน้ำหนักด้านอุปทานแต่ไม่ต่ำกว่าด้านอุปสงค์ และหาค่า %yoy Average Error ใหม่)

1. น้ำหนักของด้านอุปทานมากกว่าด้านอุปสงค์ ☒
2. อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ ที่ปรับแล้ว (GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted) อยู่ในช่วงอัตราการเปลี่ยนแปลงของ (%yoy API (Q), %yoy IPI, %yoy SI) ☒
3. ค่า %yoy Average Error ไม่อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0 ☒

Main		GPP ณ ราคาคงที่		ระบุน้ำหนัก GPPS	
B274		0.5			
A		B	C	D	
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					
2					
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย			
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100	105.3	75.4	
157 %yoy		%yoy			
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy			
161 ERROR		%yoy			
163 Average ERROR		%yoy			
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		%yoy			
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย			
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	94.6	87.7	
257 %yoy		%yoy			
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy			
261 ERROR		%yoy			
263 Average ERROR		%yoy			
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy			
267 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่					
268 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100	105.3	75.4	
269 %yoy		%yoy			
270 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	94.6	87.7	
271 %yoy		%yoy			
273 น้ำหนัก		1.000			
274 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		0.500			
275 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		0.500			
277 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		2548=100	100.0	81.5	
278 %yoy		%yoy			
280 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy			
282 ERROR		%yoy			
284 Average ERROR		%yoy			
286 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		%yoy			
287					
Main		Weight	GPP_NESDB	Consensus 2557	

ระบุน้ำหนัก GPPS ระบุน้ำหนักด้านอุปทาน

ตัวอย่าง : จากรูประบุน้ำหนักดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) ที่ 0.5

Main

GPP ณ ราคาคงที่

หาดัชนี GPP ณ ราคาคงที่

รายเดือน

C277

✕

✓

fx

=C268*\$B\$274+C270*\$B\$275

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
52	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย						
156	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6
157	%yoy	%yoy						
159	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy						
161	ERROR	%yoy						
163	Average ERROR	%yoy						
165	GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	%yoy						
167	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย						
256	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9
257	%yoy	%yoy						
259	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy						
261	ERROR	%yoy						
263	Average ERROR	%yoy						
265	GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	%yoy						
267	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่							
268	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6
269	%yoy	%yoy						
270	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9
271	%yoy	%yoy						
273	น้ำหนัก	1.000						
274	GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500						
275	GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500						
277	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	100.0	81.5	90.2	90.4	85.7	90.8
278	%yoy	%yoy						
280	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy						
282	ERROR	%yoy						
284	Average ERROR	%yoy						
286	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy						

...

Main

Weight

GPP_NESDB

Consensus 2557

Consensus 2558

Employment

...

+

:

◀

▶

↓

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) หาค่าดัชนี GPP ณ ราคาคงที่ รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C268*\$B\$274+C270*\$B\$275 จะได้ค่าดัชนี GPP ณ ราคาคงที่ เดือน ม.ค. 2548 = 105.3

∴ ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) เดือน ม.ค. 2548 = (105.3×0.5+94.6×0.5) = 100.0

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main	GPP ณ ราคาंकที่	หาดัชนี GPP ณ ราคาंकที่	รายปี			
DH277 : $\times$ $\checkmark$ f_x =DH268* $\$B\274 +DH270* $\$B\275						
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						
3		2548	2549	2550	2551	2552
52 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side	หน่วย					
156 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6
157 %yoy	%yoy	34.3	17.2	11.3		27.5
159 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9
161 ERROR	%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6
163 Average ERROR	%yoy		8.8			
165 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9
167 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side	หน่วย					
256 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2
257 %yoy	%yoy	18.1	36.8	12.3		-8.4
259 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9
261 ERROR	%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3
263 Average ERROR	%yoy		-1.1			
265 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9
267 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่						
268 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6
269 %yoy	%yoy	34.3	17.2	11.3		27.5
270 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2
271 %yoy	%yoy	18.1	36.8	12.3		-8.4
273 น้ำหนัก	1.000					
274 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน	0.500					
275 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์	0.500					
277 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่	2548=100	100.0	126.2	159.5	178.4	194.9
278 %yoy	%yoy	26.2	26.4	11.8		9.3
280 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy					
282 ERROR	%yoy					
284 Average ERROR	%yoy					
286 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่	%yoy					
Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment ... + : <						

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาंकที่ (GPP ณ ราคาंकที่) หาดัชนี GPP ณ ราคาंकที่ รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2558-ธ.ค. 2558)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DH268*\$B\$274+DH270*\$B\275 จะได้ค่าดัชนี GPP ณ ราคาंकที่ ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาंकที่ (GPP ณ ราคาंकที่) ปี 2548 = $(100.0 \times 0.5 + 100.0 \times 0.5) = 100.0$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main		GPP ณ ราคาคงที่		หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (1)								รายปี	
DI280		=GPP_NESDBIC53/GPP_NESDBIB53*100-100											
	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP		
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2													
3			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556		
267	GPP : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่												
268	GPPS : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2		
269	%yoy	%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3		
270	GPPD : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8		
271	%yoy	%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0		
272	น้ำหนัก	1.000											
274	GPPS : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500											
275	GPPD : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500											
277	GPP : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	100.0	126.2	159.5	178.4	194.9	255.0	361.2	459.8	411.0		
278	%yoy	%yoy		26.2	26.4	11.8	9.3	30.8	41.7	27.3	-10.6		
280	GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
282	ERROR	%yoy											
284	Average ERROR	%yoy											
286	GPP (Adjusted) : สหพันธ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy											
Gross provincial product (CVMs)													
GROSS PROVINCIAL PRODUCT CHAIN VOLUME MEASURES (REFERENCE YEAR = 2002)													
(Millions of Baht) (ล้านบาท)													
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012				
32	Agriculture	1,737	1,844	1,984	2,094	2,213	2,230	2,778	2,579				
33	Agriculture, hunting and forestry	1,593	1,721	1,857	1,953	2,057	2,059	2,585	2,390				
34	Fishing	144	115	116	131	154	177	181	187				
35	Non-Agriculture	6,996	7,247	7,648	7,539	8,187	8,486	9,480	9,317				
36	Mining and quarrying	38	39	38	41	39	46	55	63				
37	Manufacturing	717	723	1,011	1,183	1,038	1,069	1,649	1,540				
38	Electricity, Gas and Water supply	136	137	154	162	188	203	240	249				
39	Construction	607	511	514	496	543	506	616	643				
40	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	1,218	1,222	1,239	1,171	1,440	1,520	1,537	1,554				
41	Hotels and restaurants	44	44	45	64	74	84	82	106				
42	Transport, storage and communications	409	404	424	439	458	476	523	575				
43	Financial intermediation	378	477	444	394	597	572	575	678				
44	Real estate, renting and business activities	817	985	999	886	916	903	916	859				
45	Public administration and defence; compulsory social security	959	915	840	717	727	832	950	812				
46	Education	1,162	1,269	1,356	1,378	1,463	1,569	1,488	1,424				
47	Health and social work	303	320	329	361	410	379	400	420				
48	Other community, social and personal service activities	195	193	191	202	215	198	210	217				
49	Private households with employed persons	46	54	50	26	15	53	35	13				
50	Gross provincial product (sum up)	8,765	9,128	9,608	9,606	10,335	10,646	12,042	11,732				
51	Residual (sum up - CVMs)	31	36	-30	-51	-84	-77	-321	-217				
52	% Residual to CVMs	0.4	0.4	-0.3	-0.5	-0.8	-0.7	-2.6	-1.8				
53	Gross provincial product (CVMs)	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949				
Note : Chain volume series are not additive. The sum of the components will thus not be equal to the shown totals.													
Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change													
Main Weight GPP_NESDB Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case ...													

หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (1) หาอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี จาก Sheet “GPP_NESDB” มาคำนวณใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =GPP_NESDB!C53/GPP_NESDB!B53*100-100 จะได้อัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2549 = ((9,092/8,734)×100)-100 = 4.1 %

Main		GPP ณ ราคาंकที่		หา %yoy GPP ณ ราคาंकที่ Adjusted (2)								รายปี			
DI282		=DI278-DI280													
A		B		DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP			
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556			
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย													
GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน		2548=100		100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2			
%yoy				34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3				
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3					
ERROR		%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6					
Average ERROR		%yoy		8.8											
GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	0.5				
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย													
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์		2548=100		100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8			
%yoy				18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0				
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3					
ERROR		%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3	54.0	42.9	36.7					
Average ERROR		%yoy		-1.1											
GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-22.9				
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน		2548=100		100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2			
%yoy				34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3				
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์		2548=100		100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8			
%yoy				18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0				
น้ำหนัก		1.000													
GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปทาน		0.500													
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ ด้านอุปสงค์		0.500													
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่		2548=100		100.0	126.2	159.5	178.4	194.9	255.0	361.2	459.8	411.0			
%yoy				26.2	26.4	11.8	9.3	30.8	41.7	27.3	-10.6				
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3					
ERROR		%yoy		22.1	20.4	11.6	1.4	27.9	26.4	30.6					
Average ERROR		%yoy													
GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่		%yoy													
Main		Weight		GPP_NESDB		Consensus 2557		Consensus 2558		Employment		Summary		Summary Base Case ...	

หา %yoy GPP ณ ราคาंकที่ Adjusted (2) หาผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาंकที่ (GPP ณ ราคาंकที่) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Error} = \%yoy \text{ GPP ณ ราคาंकที่} - \%yoy \text{ GPP NESDB (CVM)}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI278-DI280 จะได้ผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาंकที่ (GPP ณ ราคาंकที่) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาंकที่ (GPP CVM) รายปี ปี 2549 = 26.2-4.1 = 22.1 %

∴ %yoy Error ปี 2549 = 22.1 %

Main		GPP ณ ราคาคงที่		หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (3)								รายปี	
DI284		=AVERAGE(DL282)											
A		B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย											
GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2		
%yoy		%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3		
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
ERROR		%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6			
Average ERROR		%yoy		8.8									
GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	0.5		
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย											
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8		
%yoy		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0		
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
ERROR		%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3	54.0	42.9	36.7			
Average ERROR		%yoy		-1.1									
GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-22.9		
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่													
GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2		
%yoy		%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3		
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8		
%yoy		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0		
น้ำหนัก		1.000											
GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		0.500											
GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		0.500											
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		2548=100	100.0	126.2	159.5	178.4	194.9	255.0	361.2	459.8	411.0		
%yoy		%yoy		26.2	26.4	11.8	9.3	30.8	41.7	27.3	-10.6		
GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3			
ERROR		%yoy		22.1	20.4	11.6	1.4	27.9	26.4	30.6			
Average ERROR		%yoy		1.4									
GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		%yoy											

<

หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (3) หาค่าเฉลี่ยของผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Average Error} = (\%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่1}} + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่2}} + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่3}} + \dots + \%yoy \text{ Error}_{\text{ปีที่n}}) / \text{จำนวนปี}_{\text{Error}}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(DL282) จะได้ค่าเฉลี่ยผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี = (1.4)/1 = 1.4 %

∴ %yoy Average Error รายปี = 1.4 %

เกณฑ์คู่มือ : ค่า %yoy Average Error กำหนดให้อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0

หมายเหตุ : ในทางปฏิบัติผู้จัดทำอาจจะได้ค่า %yoy Average Error ที่ไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด

Main		GPP ณ ราคาคงที่		หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (4)							รายปี	
DP286				=DP278-\$DI\$284								
A		B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2												
3				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
4 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปทาน Supply Side		หน่วย										
5 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2	
6 %yoy		%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3	
7 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3		
8 ERROR		%yoy		30.2	11.2	11.2	19.6	8.6	9.1	22.6		
9 Average ERROR		%yoy		8.8								
10 GPPS (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	0.5	
11 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ Demand Side		หน่วย										
12 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8	
13 %yoy		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0	
14 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3		
15 ERROR		%yoy		14.0	30.8	12.1	-16.3	54.0	42.9	36.7		
16 Average ERROR		%yoy		-1.1								
17 GPPD (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-22.9	
18 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		2548=100	100.0	134.3	157.5	175.3	223.6	249.3	310.0	369.7	404.2	
19 %yoy		%yoy		34.3	17.2	11.3	27.5	11.5	24.4	19.2	9.3	
20 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		2548=100	100.0	118.1	161.6	181.4	166.2	260.7	412.4	549.9	417.8	
21 %yoy		%yoy		18.1	36.8	12.3	-8.4	56.9	58.2	33.3	-24.0	
22 น้ำหนัก		1.000										
23 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน		0.500										
24 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์		0.500										
25 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		2548=100	100.0	126.2	159.5	178.4	194.9	255.0	361.2	459.8	411.0	
26 %yoy		%yoy		26.2	26.4	11.8	9.3	30.8	41.7	27.3	-10.6	
27 GPP constant prices: NESDB (CVM)		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3		
28 ERROR		%yoy		22.1	20.4	11.6	1.4	27.9	26.4	30.6		
29 Average ERROR		%yoy		1.4								
30 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	

DI286				=DI280	
A		B	D	DH	DI
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					
2					
3				2548	2549
4 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่		%yoy			4.1

4-1

4-2

หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (4-1) เนื่องจากในตัวอย่าง ปี 2548 ถึงปี 2555 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down ดังนั้นสามารถดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงมาใช้ได้ทันที

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI280 จะดึงอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ปี 2549 ที่คำนวณไว้แล้ว = 4.1 %

∴ %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted ปี 2549 = 4.1 %

หา %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted (4-2) หาค่า %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted จากอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) รายปี กับ %yoy Average Error รายปี ตามสูตรดังนี้

%yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted = %yoy GPP ณ ราคาคงที่ - %yoy Average Error

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DP278-\$DI\$284 จะได้ค่า %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted ปี 2556 = (-10.6-1.4) = -12.0 %

∴ %yoy GPP ณ ราคาคงที่ Adjusted ปี 2556 = -12.0 %

ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพ (Stabilities)

คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพ จากตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด
รายเดือน (Economic Leading Indicators : ELI) ที่สำคัญ ได้แก่

- (1) ต้นทุนราคาผู้บริโภครวม
- (2) ต้นทุนราคาผู้ผลิต

GPP Deflator

$$\text{GDP ณ ราคาประจำปี} = (\text{GDP ณ ราคาคงที่} \times \text{GDP Deflator})/100$$

โดยที่

$$\text{GPP Deflator} = \text{ดัชนีราคาผู้ผลิต} \times \text{น้ำหนักภาคเอกชน} + \text{ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป} \times \text{น้ำหนักภาคอุปสงค์}$$

- (3) จำนวนการจ้างงาน

%yoy จำนวนการจ้างงาน = β x %yoy GPP ณ ราคาคงที่

โดยที่

β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงานที่ได้จากการทำ Regression จาก 2 ตัวแปร คือ ข้อมูลดิบจำนวนการจ้างงานรายปี (ตัวแปรตาม) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (ตัวแปรอิสระ)

หมายเหตุ : สูตร %yoy จำนวนการจ้างงานใช้กับปีที่สำนักงานสถิติแห่งชาติยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติจำนวนผู้มีงานทำ

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1 ตารางเครื่องจักรการเตรียมวัสดุกำลังจังหวัด													
2													
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
45 ข้อมูลเครื่องจักรการเตรียมวัสดุลำดับรายการ Stabilities	หน่วย												
46 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9
47 ดัชนีราคามูลึก	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4
48 จำนวนการใช้งาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422
49													
50													

... ขาพาธา_ปรับตุลาภา Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 ... : <

นำข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพ ทั้ง 3 รายการ มาแสดงข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และแสดงข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี 2548 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบทั้งปี เพื่อที่จะนำมาหา GPP Deflator ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายเดือน และรายปี และรวมทั้งการจ้างงานรายปี ดังรูป

Main		เสถียรภาพ												
A288		ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities												
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย												
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9
ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4
จำนวนการจ้างงาน		คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย												
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9
เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2548=100												
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		75.3												
%yoy		%yoy												
ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4
เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต		2548=100												
ดัชนีราคาผู้ผลิต		76.5												
%yoy		%yoy												
น้ำหนัก		0.000												
ดัชนีราคาผู้ผลิต														
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป														
GPP Deflator		2548=100												
%yoy		%yoy												
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		2548=100												
%yoy		%yoy												
GPP current prices: NESDB		%yoy												
ERROR		%yoy												
Average ERROR		%yoy												
GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		%yoy												
จำนวนการจ้างงาน		คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0	167,521.0	201,572.0	194,905.0	187,999.3	197,363.0	193,422.4
%yoy		%yoy												
		Main	Weight	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity ...				

Main		เสถียรภาพ		รายเดือน											
A288		ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย													
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	
47	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	
48	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422	
50															
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย													
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100													
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3													
293	%yoy	%yoy													
295	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคามูลสัตว์	2548=100													
298	ดัชนีราคามูลสัตว์	76.5													
299	%yoy	%yoy													
301	น้ำหนัก	0.000													
302	ดัชนีราคามูลสัตว์														
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป														
305	GPP Deflator	2548=100													
306	%yoy	%yoy													
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100													
309	%yoy	%yoy													
311	GPP current prices: NESDB	%yoy													
313	ERROR	%yoy													
315	Average ERROR	%yoy													
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy													
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0	167,521.0	201,572.0	194,905.0	187,999.3	197,363.0	193,422.4	
320	%yoy	%yoy													
		Main	Weight	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity ...					

Main		เสถียรภาพ		รายปี													
A288	:	X	✓	f _x	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities												
	A	B	D	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด																
2															2558		
3				2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	Min	Consensus	Max	
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย															
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100															
47	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100															
48	จำนวนการจ้างงาน	คน															
50																	
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย															
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	75.3	79.3	83.5	88.5	87.7	95.5	100.0	102.2	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9		
291	เปลี่ยนเป็นฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100															
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	100.0	105.3	111.0	117.6	116.5	126.8	132.9	135.8	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4		
293	%yoy	%yoy		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1		
295	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100	76.5	81.9	84.5	95.0	91.4	100.0	105.5	106.6	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4		
297	เปลี่ยนเป็นฐานดัชนีราคามูลสัตว์	2548=100															
298	ดัชนีราคามูลสัตว์	76.5	100.0	107.1	110.5	124.2	119.5	130.8	137.9	139.3	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1		
299	%yoy	%yoy		7.1	3.2	12.4	-3.8	9.4	5.4	1.0	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5		
301	น้ำหนัก	1.000															
302	ดัชนีราคามูลสัตว์	0.500															
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500															
305	GPP Deflator	2548=100	100.0	106.2	110.8	120.9	118.0	128.8	135.4	137.5	139.2	140.7	141.8	142.5	143.3		
306	%yoy	%yoy		6.2	4.3	9.2	-2.4	9.1	5.1	1.6	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8		
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	100.0	134.1	176.7	215.6	230.0	328.4	489.1	632.4	572.2	638.6	705.6	715.9	724.5		
309	%yoy	%yoy		34.1	31.8	22.1	6.7	42.8	48.9	29.3	-9.5	11.6	10.5	12.1	13.5		
311	GPP current prices: NESDB	%yoy		13.2	5.6	4.5	14.6	11.4	21.5	-1.4							
313	ERROR	%yoy		20.9	26.1	17.5	-7.9	31.4	27.4	30.7							
315	Average ERROR	%yoy		4.8													
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy		13.2	5.6	4.5	14.6	11.4	21.5	-1.4	-14.3	6.8	5.7	7.3	8.7		
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	175,315.8	197,544.4	215,087.2	213,151.1	203,882.6	205,864.2	213,397.7	212,306.3	211,021.1	218,149.4	224,909.2	225,736.4	226,363.1		
320	%yoy	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8		
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	GPP_NESDB	POP_NE						

ดัชนี GPP Deflator ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายเดือน และรายปี และรวมทั้งการจ้างงานรายปี มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนี GPP Deflator ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) และรวมทั้งการจ้างงานรายปี มีดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพรายเดือน เพื่อนำมาจัดทำดัชนี GPP Deflator ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) ออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ตั้งแต่เดือน ม.ค. 2548 ถึงเดือนปัจจุบัน และรวมทั้งการจ้างงานรายปี

Main		เสถียรภาพ		ดัชนีข้อมูลดิบ		รายเดือน	
C289 : ✕ ✓ f_x =C46							
	A	B	C	D	E	F	G
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2							
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	พ.ค.-48					
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7
47	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7
48	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586
50							
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	พ.ค.-48					
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100					
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป						
293	%yoy	%yoy					
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100					
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต						
299	%yoy	%yoy					
301	น้ำหนัก	0.000					
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต						
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป						
305	GPP Deflator	2548=100					
306	%yoy	%yoy					
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100					
309	%yoy	%yoy					
311	GPP current prices: NESDB	%yoy					
313	ERROR	%yoy					
315	Average ERROR	%yoy					
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy					
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0
320	%yoy	%yoy					
Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employment Summary S ... + -							

ดึงข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพ ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวาง ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 เพื่อจะมากำหนดหาดัชนี GPP Deflator
ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =C46 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลเครื่องชี้ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2554=100) ประจำเดือน ม.ค. = 71.9

2. การกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี (Index) โดยกำหนดปี 2548 เป็นปีฐาน เนื่องจากสำนักงานคลังจังหวัดเริ่มรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ประกอบกับเป็นปี 2548 เป็นปีที่เหตุการณ์ปกติ ไม่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ

วิธีการกำหนดปีฐาน คือ นำข้อมูลเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพของจังหวัดในปีที่จะให้เป็นปีฐาน คือปี 2548 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2548 จำนวน 12 เดือน มาหาค่าเฉลี่ยปีฐาน

หมายเหตุ : ยกเว้นข้อมูลด้านการจ้างงานไม่ต้องกำหนดปีฐานในการจัดทำดัชนี

Main

เสถียรภาพ

หาดัชนี (1)

รายเดือน

B292

=AVERAGE(C289:N289)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด													
2														
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย												
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9
47	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4
48	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422
50														
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย												
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100												
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3												
293	%yoy	%yoy												
295	ดัชนีราคามูลสัตว์	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคามูลสัตว์	2548=100												
298	ดัชนีราคามูลสัตว์	76.5												
299	%yoy	%yoy												
301	น้ำหนัก	0.000												
302	ดัชนีราคามูลสัตว์													
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป													
305	GPP Deflator	2548=100												
306	%yoy	%yoy												
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100												
309	%yoy	%yoy												
311	GPP current prices: NESDB	%yoy												
313	ERROR	%yoy												
315	Average ERROR	%yoy												
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy												
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0	167,521.0	201,572.0	194,905.0	187,999.3	197,363.0	193,422.4
320	%yoy	%yoy												

...

Main

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 2558

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity ...

+

-

3. การจัดทำดัชนีเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพ

ดัชนีเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพรายเดือน โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพในแต่ละเดือนหารด้วยค่าเฉลี่ยปีฐาน แล้วคูณด้วย 100 จะทำให้ได้ดัชนีของเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพแต่ละชนิดออกมาเป็นชุดของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และสามารถนำมารวมกันได้เพื่อจัดทำดัชนี GDP Deflator และดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี)

หมายเหตุ : ยกเว้นข้อมูลด้านการจ้างงานไม่ต้องทำดัชนี

พร้อมทั้งหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพ และข้อมูลด้านการจ้างงานรายเดือน (%Y-O-Y) พร้อมทั้งหาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลด้านการจ้างงานรายเดือน (Y-O-Y)

Main

เสถียรภาพ

หาดชนี (2)

รายเดือน

C292

หาดชนี (2) หาค่าดัชนีรายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=C289/\$B292*100$ จะได้ค่าดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) เดือน ม.ค. 2548 = 95.5

∴ ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) เดือน ม.ค. 2548 = $(71.9/75.3) \times 100 = 95.5$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$

yoy : การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายเดือน = ข้อมูลรายเดือนปีปัจจุบัน-ข้อมูลรายเดือนปีก่อน (เฉพาะข้อมูลด้านการจ้างงาน)

ดัชนีเครื่องชี้ด้านเสถียรภาพรายปี โดยนำเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัดด้านเสถียรภาพในแต่ละเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม ในแต่ละปีมารวมกัน ซึ่งแล้วแต่ข้อมูลเครื่องชี้แต่ละประเภท ดังนี้

ข้อมูลที่เป็นแบบ Flow จะรวมข้อมูลตั้งแต่ ม.ค. ถึง ธ.ค.

ข้อมูลที่เป็นแบบ Stock ซึ่งเป็นข้อมูลสะสม จะใช้ข้อมูลเดือนธันวาคม ในแต่ละปี

Mainเสถียรภาพหาผลรวมข้อมูลดิบรายปี

DH289

<

ลักษณะข้อมูล : ผลรวมข้อมูลดิบรายปีมี 3 ประเภท ประกอบด้วย Flow, Average และ Stock)

- ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีราคาผู้ผลิต จำนวนผู้ว่างงาน และจำนวนผู้มีงานทำ เป็นข้อมูล Average ทำข้อมูลรายปีโดยวิธี Average

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C289 : N289) จะได้ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2554=100) ปี 2548 = 75.3

• ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2554=100) ปี 2548 =

$(71.9+72.3+73.0+73.9+74.7+75.2+76.6+77.1+77.6+77.5+76.4+76.9)/12 = 75.3$

- ดัชนีราคาผู้บริโภคระดับจังหวัด แบ่งปีน ควรตรวจสอบการปรับเปลี่ยนปีฐานและการคำนวณดัชนีราคาผู้บริโภคระดับจังหวัดของสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า www.price.moc.go.th อย่างต่อเนื่อง และเป็นประจำทุกไตรมาส เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

- จำนวนผู้ประกันตนในระบบประกันสังคม เป็นข้อมูล Stock ทำข้อมูลรายปีโดยใช้ข้อมูลเดือน ธ.ค. ของแต่ละปี

Main		เสถียรภาพ		หาดชนี		รายปี										
DH292		=AVERAGE(C292:N292)														
A		B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด																
				ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย														
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100		71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	
ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100		72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	
จำนวนการจ้างงาน		คน		156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422	
ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย														
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100		71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	75.3
เปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2548=100														
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		75.3		95.5	96.1	97.0	98.2	99.3	99.9	101.8	102.4	103.1	103.0	101.5	102.2	100.0
%yoy		%yoy														
ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100		72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	76.5
เปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้ผลิต		2548=100														
ดัชนีราคาผู้ผลิต		76.5		94.5	95.4	97.9	99.6	99.0	99.5	100.5	101.3	103.3	104.1	102.4	102.5	100.0
%yoy		%yoy														
น้ำหนัก		0.000														
ดัชนีราคาผู้ผลิต																
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป																
GDP Deflator		2548=100														
%yoy		%yoy														
GDP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		2548=100														
%yoy		%yoy														
GDP current prices: NESDB		%yoy														
ERROR		%yoy														
Average ERROR		%yoy														
GDP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		%yoy														
จำนวนการจ้างงาน		คน		156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0	167,521.0	201,572.0	194,905.0	187,999.3	197,363.0	193,422.4	175,315.8
%yoy		%yoy														
Main		Weight	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558							

หาดชนี หาค่าดัชนีรายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549)...(ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556) ▼

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(C292:N292) จะได้ค่าดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) ปี 2548 = (95.5+96.1+97.0+98.2+99.3+99.9+101.8+102.4+103.1+103.0+101.5+102.2)/12 = 100.0

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

yoy : การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี = ข้อมูลปีปัจจุบัน-ข้อมูลปีก่อน (เฉพาะจำนวนการจ้างงาน)

การให้น้ำหนักมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

กำหนดให้

ดัชนีราคาผู้ผลิต ใช้น้ำหนักภาคอุปทาน

ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ใช้น้ำหนักภาคอุปสงค์

Main		เสถียรภาพ		ระบุน้ำหนัก GPPS	
B302				=B274	
A	B	C	D		
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					
2					
3		ม.ค.-48	ก.พ.-48		
45 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย				
46 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3		
47 ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0		
48 จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306		
50					
267 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่					
273 น้ำหนัก	1.000			1	
274 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500				
275 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500				
276					
288 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย				
289 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3		
290					
291 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100				
292 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	95.5	96.1		
293 %yoy	%yoy				
294					
295 ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0		
296					
297 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100				
298 ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	94.5	95.4		
299 %yoy	%yoy				
300					
301 น้ำหนัก	1.000			2	
302 ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500				
303 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500				
304					
305 GPP Deflator	2548=100	95.0	95.8		
306 %yoy	%yoy				

ดึงน้ำหนักดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) และดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปสงค์ (GPPD) ใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 1 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Main” ส่วนที่ 2 สำหรับเป็นตัวแทนน้ำหนักของดัชนีราคาผู้ผลิต และดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป เพื่อใช้คำนวณหาดัชนี GPP Deflator

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =B274 จะได้การเชื่อมโยงน้ำหนักดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดด้านอุปทาน (GPPS) ซึ่งเป็นตัวแทนน้ำหนักของดัชนีราคาผู้ผลิต = 0.5

Main		เสถียรภาพ		หาดัชนี GPP Deflator		รายเดือน		
C305		=C292*\$B\$303+C298*\$B\$302						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด							
2								
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย						
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2
47	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1
48	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397
50								
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย						
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100						
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	95.5	96.1	97.0	98.2	99.3	99.9
293	%yoy	%yoy						
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100						
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	94.5	95.4	97.9	99.6	99.0	99.5
299	%yoy	%yoy						
301	น้ำหนัก	1.000						
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500						
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500						
305	GPP Deflator	2548=100	95.0	95.8	97.5	98.9	99.1	99.7
306	%yoy	%yoy						
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100						
309	%yoy	%yoy						
311	GPP current prices: NESDB	%yoy						
313	ERROR	%yoy						
315	Average ERROR	%yoy						
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy						
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0
320	%yoy	%yoy						
Main		Weight	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	S...	+

หาดัชนี GPP Deflator หาค่าดัชนี GPP Deflator รายเดือน (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2556)

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =C292*\$B\$303+C298*\$B\$302 จะได้ค่าดัชนี GPP Deflator เดือน ม.ค. 2548 = 82.9

∴ ดัชนี GPP Deflator เดือน ม.ค. 2548 = (95.5x0.5+94.5x0.5) = 95.0

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายเดือน = $\frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีรายเดือนปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีรายเดือนปีก่อน}} \times 100 - 100$$

Main		เสถียรภาพ		หาดัชนี GPP Deflator										รายปี	
DH305		=DH292*\$B\$303+DH298*\$B\$302													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	DH
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด														
2															
3			ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48	ก.ค.-48	ส.ค.-48	ก.ย.-48	ต.ค.-48	พ.ย.-48	ธ.ค.-48	2548
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย													
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	
47	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	
48	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941	150,306	155,188	162,589	166,586	169,397	167,521	201,572	194,905	187,999	197,363	193,422	
50															
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย													
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2	76.6	77.1	77.6	77.5	76.4	76.9	75.3
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100													
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	95.5	96.1	97.0	98.2	99.3	99.9	101.8	102.4	103.1	103.0	101.5	102.2	100.0
293	%yoy	%yoy													
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1	76.9	77.5	79.0	79.6	78.3	78.4	76.5
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100													
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	94.5	95.4	97.9	99.6	99.0	99.5	100.5	101.3	103.3	104.1	102.4	102.5	100.0
299	%yoy	%yoy													
301	น้ำหนัก	1.000													
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500													
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500													
305	GPP Deflator	2548=100	95.0	95.8	97.5	98.9	99.1	99.7	101.2	101.9	103.2	103.5	101.9	102.3	100.0
306	%yoy	%yoy													
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100													
309	%yoy	%yoy													
311	GPP current prices: NESDB	%yoy													
313	ERROR	%yoy													
315	Average ERROR	%yoy													
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy													
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0	167,521.0	201,572.0	194,905.0	187,999.3	197,363.0	193,422.4	175,315.8
320	%yoy	%yoy													
Main		Weight	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558						

หาดัชนี GPP Deflator หาค่าดัชนี GPP Deflator รายปี (ม.ค. 2548-ธ.ค. 2548) (ม.ค. 2549-ธ.ค. 2549) ... (ม.ค. 2556-ธ.ค. 2556) โดยใช้วิธีการถ่วงน้ำหนัก

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DH292* \$B\$303 + DH298* \$B\302 จะได้ค่าดัชนี GPP Deflator ปี 2548 = 100.0

∴ ดัชนี GPP Deflator ปี 2548 = $(100.0 \times 0.5 + 100.0 \times 0.5) = 100.0$

ยกเว้น : ปี 2557 และปี 2558 ซึ่งตัวอย่างยังไม่มีข้อมูลรายเดือน แต่จะใช้ค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy จากการสอบถามความคิดเห็น (Consensus) ช่วยในการคาดการณ์ในปี 2557 และปี 2558

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

การสอบถามความคิดเห็น (Consensus) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Consensus								
A37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus							
2								%yoy
3						2557		
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	1.19	1.51	1.04		1.04	1.25	1.51
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.33	1.50	0.85		0.33	0.89	1.50
41								
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employ ... + :								

A37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus							
2								%yoy
3						2558		
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2.10	1.00	2.00		1.00	1.70	2.10
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.59	0.50	1.50		0.50	0.86	1.50
41								
... Main Weight Consensus 2557 Consensus 2558 Employ ... + :								

Consensus เป็นแนวคิดในการหาอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ในการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดรายปี โดยวิธี Management Chart โดยการสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

ในพื้นที่แต่ละสาขาเครื่องชี้ ซึ่งเมื่อมีปริมาณข้อมูลดิบรายเดือนของปีที่คาดการณ์เพิ่มมากขึ้น จะทำให้ความเบี่ยงเบนของอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจรายเดือนจะยิ่งแคบลง ดังนั้น จึงต้องมีการปรับการคาดการณ์เครื่องชี้ในทุก ๆ ไตรมาส

Consensus		เสถียรภาพ		หาค่าต่ำสุด		2557		
F39	:	  		=MIN(B39:D39)				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	1.19	1.51	1.04		1.04		
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.33	1.50	0.85		0.33		
41								
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employ	...	

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B39:D39) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 = 1.04
 ∴ ค่าต่ำสุดของรายจ่ายประจำปี 2557 จากรายที่ 3 = 1.04

Consensus		เสถียรภาพ		หาค่าเฉลี่ย		2557		
G39		=AVERAGE(B39:D39)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	1.19	1.51	1.04		1.04	1.25	
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.33	1.50	0.85		0.33	0.89	
41								
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employ		

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B39:D39) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 = 1.25
 ∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 = (1.19+1.51+1.04)/3 = 1.25

Consensus		เสถียรภาพ		หาค่าสูงสุด		2557		
H39		✕ ✓ fx		=MAX(B39:D39)				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2557	
4	Consensus 2557	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	1.19	1.51	1.04		1.04	1.25	1.51
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.33	1.50	0.85		0.33	0.89	1.50
41								
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employ	...	

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี
 ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B39:D39) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 = 1.51
 ∴ ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 จากรายที่ 2 = 1.51

Consensus		เสถียรภาพ		2558				
A37	:		ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)					
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Consensus							
2								%yoy
3							2558	
4	Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
37	ด้านเสถียรภาพ (Stabilities)							
38	Consensus							
39	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2.10	1.00	2.00		1.00	1.70	2.10
40	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.59	0.50	1.50		0.50	0.86	1.50
41								
		Main	Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employ		

ทำซ้ำกระบวนการ Consensus ด้านเสถียรภาพ : การหาค่าต่ำสุด การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าสูงสุด
ของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 2558

หาค่าต่ำสุด หาค่าต่ำสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MIN(B39:D39) จะได้ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 = 1.00

∴ ค่าต่ำสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 จากรายที่ 2 = 1.00

หาค่าเฉลี่ย หาค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(B39:D39) จะได้ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 = 1.70

∴ ค่าเฉลี่ยของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 = (2.10+1.00+2.00)/3 = 1.70

หาค่าสูงสุด หาค่าสูงสุดของค่าดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =MAX(B39:D39) จะได้ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 = 2.10

∴ ค่าสูงสุดของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป 2558 จากรายที่ 1 = 2.10

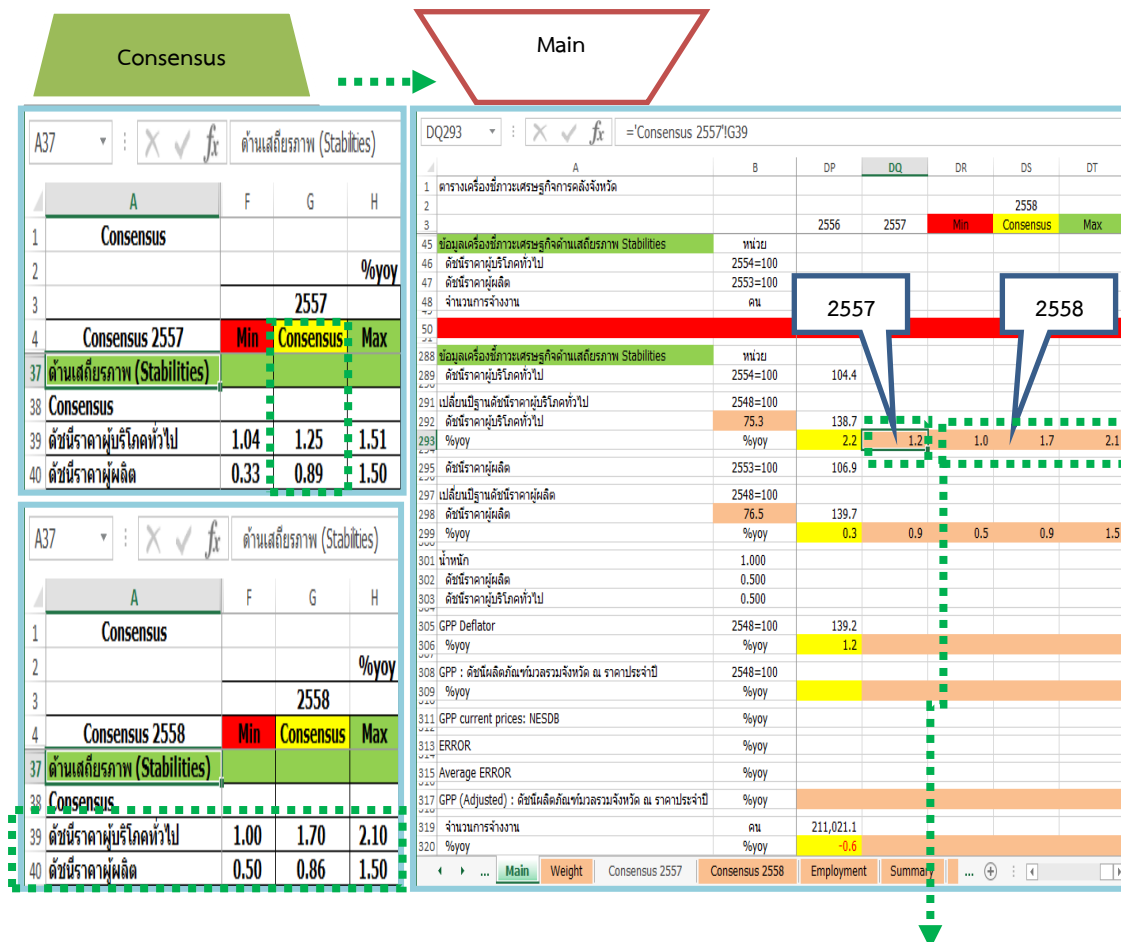
หมายเหตุ กรณีที่มีช่วงห่างระหว่างค่าต่ำสุด (Min) และค่าสูงสุด (Max) มากเกิน 1.00 จะต้องเปลี่ยนวิธีการกำหนดช่วงค่า Min และ Max โดยการใช้ค่า Consensus - หรือ + ค่าคงที่ โดย

ไตรมาส 1 กำหนดค่าคงที่ 0.5

ไตรมาส 2 กำหนดค่าคงที่ 0.25

ไตรมาส 3 กำหนดค่าคงที่ 0.25

ไตรมาส 4 กำหนดค่าคงที่ 0.125



Consensus ดึงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการ เชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของแต่ละรายการจาก Sheet “Consensus” มาวางใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ปี 2557 ของดัชนีเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีด้านเสถียรภาพ ใช้สูตร ='Consensus 2557'!G39 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์ของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปปี 2557 = 1.25

หมายเหตุ : ตัวอย่างในคู่มือเป็นการคาดการณ์ไตรมาส 3 ปี 2557 ดังนั้นสำหรับปี 2557 จึงเปลี่ยนจากการคาดการณ์เป็นช่วงมาเป็นการคาดการณ์เป็นจุด เนื่องจากมีปริมาณข้อมูลดิบจากรายงานภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือนของปี 2557 เพิ่มขึ้น (ม.ค. 2557-ก.ย. 2557)

Main		เสถียรภาพ		หาดัชนี		รายปี	
DQ292 : =DP292*(1+DQ293/100)							
A		B	DP	DQ	DR	DS	DT
1 ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
45 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย					
46 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100					
47 ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100					
48 จำนวนการจ้างงาน		คน					
50							
288 ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย					
289 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100	104.4				
291 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2548=100					
292 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4
293 %yoy		%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
295 ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100	106.9				
297 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต		2548=100					
298 ดัชนีราคาผู้ผลิต		76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1
299 %yoy		%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5
301 น้ำมัน		1.000					
302 ดัชนีราคาผู้ผลิต		0.500					
303 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		0.500					
305 GPP Deflator		2548=100	139.2				
306 %yoy		%yoy	1.2				
308 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		2548=100					
309 %yoy		%yoy					
311 GPP current prices: NESDB		%yoy					
313 ERROR		%yoy					
315 Average ERROR		%yoy					
317 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		%yoy					
319 จำนวนการจ้างงาน		คน	211,021.1				
320 %yoy		%yoy	-0.6				
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	...

หาดัชนี หาค่าดัชนีรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์
ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP292*(1+DQ293/100)$ จะได้ค่าดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) ปี 2557 = 140.5

∴ ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2548=100) ปี 2557 = $138.7 \times (1 + (1.2/100)) = 140.5$

Main		เสถียรภาพ		หาข้อมูลดิบ		รายปี	
DQ289				=DP289*(1+DQ293/100)			
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
45	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย					
46	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100					
47	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100					
48	จำนวนการจ้างงาน	คน					
50							
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย					
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100					
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4
293	%yoy	%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100					
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1
299	%yoy	%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5
301	น้ำหนัก	1.000					
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500					
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500					
305	GPP Deflator	2548=100	139.2				
306	%yoy	%yoy	1.2				
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100					
309	%yoy	%yoy					
311	GPP current prices: NESDB	%yoy					
313	ERROR	%yoy					
315	Average ERROR	%yoy					
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy					
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	211,021.1				
320	%yoy	%yoy	-0.6				
		Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary		

หาข้อมูลดิบ หาค่าข้อมูลดิบรายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $=DP289*(1+DQ293/100)$ จะได้ค่าข้อมูลดิบดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2554=100) ปี 2557 = 105.7

∴ ข้อมูลดิบดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (ปีฐาน 2554=100) ปี 2557 = $104.4 \times (1 + (1.2/100)) = 105.7$

Main		เสถียรภาพ		หาดัชนี GPP Deflator		รายปี	
DQ305		=DQ292*\$B\$303+DQ298*\$B\$302					
A	B	DP	DQ	DR	DS	DT	
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด					2558		
2							
3		2556	2557	Min	Consensus	Max	
45 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย						
46 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100						
47 ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100						
48 จำนวนการจ้างงาน	คน						
288 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย						
289 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9	
291 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100						
292 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4	
293 %yoy	%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1	
295 ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4	
297 เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100						
298 ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1	
299 %yoy	%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5	
301 น้ำมัน	1.000						
302 ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500						
303 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500						
305 GPP Deflator	2548=100	139.2	140.7	141.8	142.5	143.3	
306 %yoy	%yoy	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8	
308 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100						
309 %yoy	%yoy						
311 GPP current prices: NESDB	%yoy						
313 ERROR	%yoy						
315 Average ERROR	%yoy						
317 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy						
319 จำนวนการจ้างงาน	คน	211,021.1					
320 %yoy	%yoy	-0.6					
Main		Weight	Consensus 2557	Consensus 2558	Employment	Summary	

หาดัชนี GPP Deflator หาค่าดัชนี GPP Deflator รายปี ปี 2557 และปี 2558 จากอัตราการเปลี่ยนแปลง (%yoy) ที่คาดการณ์

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DQ292*\$B\$303+DQ298*\$B\$302 จะได้ค่าดัชนี GPP Deflator ปี 2557 = 140.7

∴ ดัชนี GPP Deflator ปี 2557 = (140.5×0.50+141.0×0.50) = 140.7

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

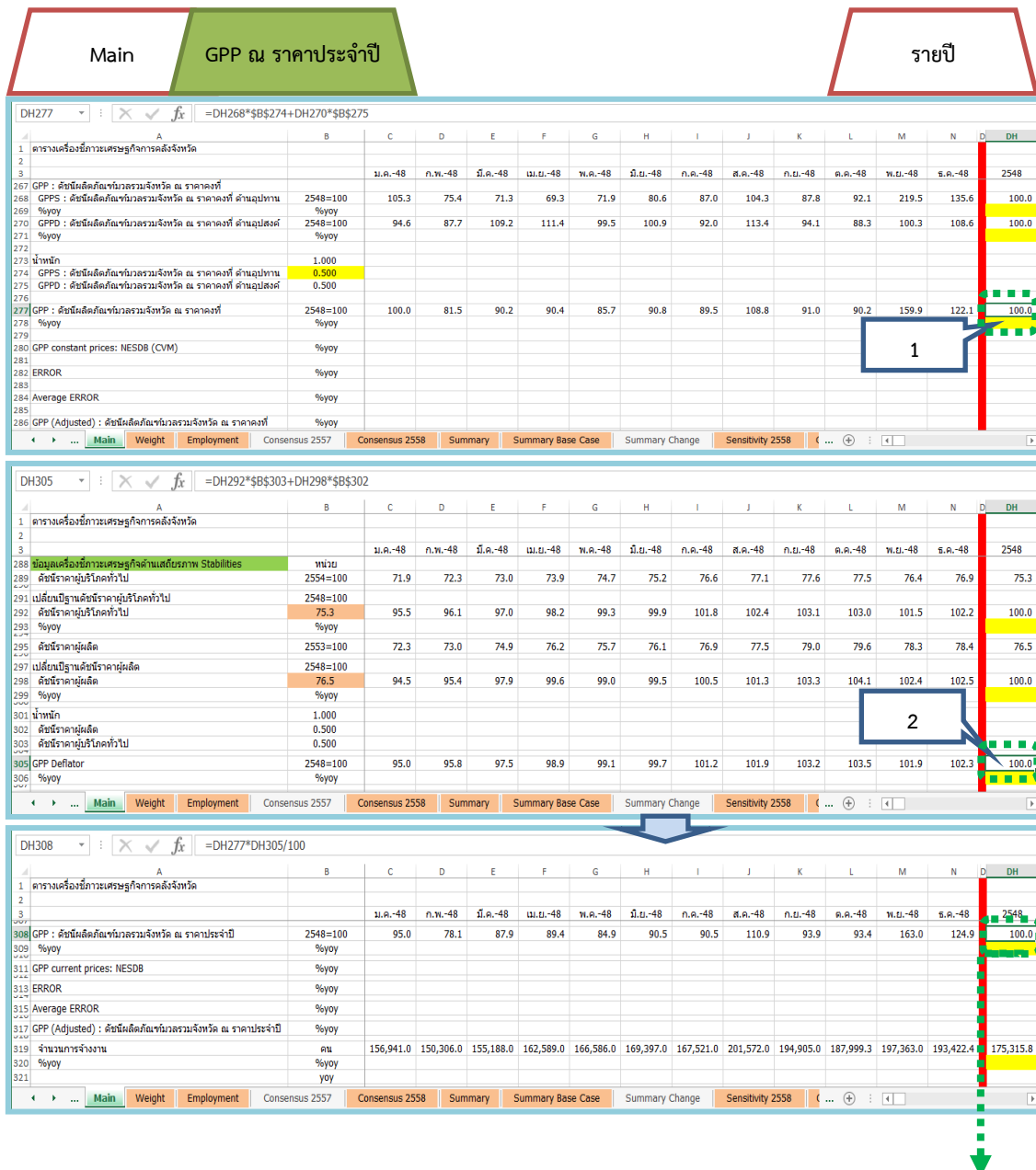
หรือ
$$= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$$

ขั้นตอนในการจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) มีดังนี้

GPP ณ ราคาประจำปี = (GPP ณ ราคาคงที่xGPP Deflator)/100

หมายเหตุ : สูตรดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) ใช้เหมือนกันทั้งรายเดือน และรายปี

Main		GPP ณ ราคาประจำปี		รายเดือน			
C277 : $=C268*\$B\$274+C270*\$B\275							
A	B	C	D	E	F	G	H
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
2							
267 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	105.3	75.4	71.3	69.3	71.9	80.6
268 %yoy	%yoy						
269 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	2548=100	94.6	87.7	109.2	111.4	99.5	100.9
270 %yoy	%yoy						
271							
272							
273 น้ำหนัก	1.000						
274 GPPS : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปทาน	0.500						
275 GPPD : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ ด้านอุปสงค์	0.500						
276							
277 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	2548=100	100.0	81.5	90.2	90.4	85.7	90.8
278 %yoy	%yoy						
279							
280 GPP constant prices: NESDB (CVM)	%yoy						
281							
282 ERROR	%yoy						
283							
284 Average ERROR	%yoy						
285							
286 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy						
Main Weight Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Su ...							
C305 : $=C292*\$B\$303+C298*\$B\302							
A	B	C	D	E	F	G	H
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
2							
3							
288 ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย						
289 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	71.9	72.3	73.0	73.9	74.7	75.2
290							
291 เปลี่ยนพื้นฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100						
292 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	95.5	96.1	97.0	98.2	99.3	99.9
293 %yoy	%yoy						
294							
295 ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	72.3	73.0	74.9	76.2	75.7	76.1
296							
297 เปลี่ยนพื้นฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100						
298 ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	94.5	95.4	97.9	99.6	99.0	99.5
299 %yoy	%yoy						
300							
301 น้ำหนัก	1.000						
302 ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500						
303 ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500						
304							
305 GPP Deflator	2548=100	95.0	95.8	97.5	98.9	99.1	99.7
306 %yoy	%yoy						
Main Weight Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Su ...							
C308 : $=C277*C305/100$							
A	B	C	D	E	F	G	H
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด		ม.ค.-48	ก.พ.-48	มี.ค.-48	เม.ย.-48	พ.ค.-48	มิ.ย.-48
2							
3							
308 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	95.0	78.1	87.9	89.4	84.9	90.5
309 %yoy	%yoy						
310							
311 GPP current prices: NESDB	%yoy						
312							
313 ERROR	%yoy						
314							
315 Average ERROR	%yoy						
316							
317 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy						
318							
319 จำนวนการจ้างงาน	คน	156,941.0	150,306.0	155,188.0	162,589.0	166,586.0	169,397.0
320 %yoy	%yoy						
321							
Main Weight Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Su ...							



หาดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายปี = (ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP ณ ราคาคงที่) (1) x ดัชนี GPP Deflator (2)) / 100

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $= DH277 * DH305 / 100$ จะได้ค่าดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) ปี 2548 = 100.0

∴ ค่าดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) ปี 2548 = $100.0 \times 100.0 / 100 = 100.0$

%yoy : อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรายปี = $\frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน} - \text{ดัชนีปีก่อน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100$

หรือ $= \frac{(\text{ดัชนีปีปัจจุบัน})}{\text{ดัชนีปีก่อน}} \times 100 - 100$

Main		GPP ณ ราคาประจำปี		หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (1)							รายปี	
DI311		=GPP_NESDBIC23/GPP_NESDBI23*100-100										
A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP		
1 ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด												
2												
3		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556		
307												
308 GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	100.0	134.1	176.7	215.6	230.0	328.4	489.1	632.4	572.2		
309 %yoy	%yoy		34.1	31.8	22.1	6.7	42.8	48.9	29.3	-9.5		
310												
311 GPP current prices: NESDB	%yoy		13.2	5.6	4.5	14.6	11.4	21.5	-1.4			
312												
313 ERROR	%yoy											
314												
315 Average ERROR	%yoy											
316												
317 GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy											
318												
319 จำนวนการจ้างงาน	คน	175,315.8	197,544.4	215,087.2	213,151.1	203,882.6	205,864.2	213,397.7	212,306.3	211,021.1		
320 %yoy	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6		
321	yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285		
322												
Gross provincial product (GPP)												
GROSS PROVINCIAL PRODUCT AT CURRENT MARKET PRICES												
(Millions of Baht) (ล้านบาท)												
2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012												
Agriculture, hunting and forestry 1,898 2,373 2,648 2,934 3,404 4,209 5,541 5,186												
Fishing 134 107 113 98 163 186 199 199												
Non-Agriculture 7,856 8,712 9,062 9,329 10,594 11,380 13,421 13,516												
Mining and quarrying 40 44 43 50 53 61 71 81												
Manufacturing 889 1,073 1,173 1,410 1,575 1,808 3,115 2,843												
Electricity, Gas and Water supply 149 159 168 165 211 218 257 264												
Construction 670 610 634 661 701 670 865 934												
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods 1,307 1,346 1,385 1,398 1,810 2,001 2,120 2,220												
Hotels and restaurants 44 44 47 70 77 88 86 114												
Transport, storage and communications 402 408 442 457 494 506 564 633												
Financial intermediation 454 642 632 595 834 848 864 1,002												
Real estate, renting and business activities 767 923 928 819 859 856 873 819												
Public administration and defence; compulsory social security 1,140 1,164 1,090 981 1,006 1,166 1,366 1,220												
Education 1,392 1,640 1,844 1,992 2,172 2,364 2,402 2,508												
Health and social work 345 384 401 455 522 489 522 565												
Other community, social and personal service activities 212 220 224 250 266 252 279 297												
Private households with employed persons 44 54 51 26 14 53 39 16												
Gross provincial product (GPP) 9,899 11,192 11,824 12,361 14,161 15,779 19,161 18,901												
GPP per capita (Baht) 29,047 32,531 34,024 35,231 39,996 44,171 53,865 53,417												
Population (1,000 persons) 340 344 348 351 354 357 354 354												
ประชากร (1,000 คน)												
Main Weight GPP_NESDB Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 POP_ME												
Main Weight GPP_NESDB Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 POP_ME												

หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (1) หาอัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) รายปี จาก Sheet “GPP_NESDB” มาคำนวณใน Sheet “Main”

ตัวอย่าง : ใช้สูตร $\text{=GPP_NESDB!C23/GPP_NESDB!B23*100-100}$ จะได้อัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) ปี 2549 = $((11,192/9,889) \times 100) - 100 = 13.2\%$

Main		GPP ณ ราคาประจำปี		หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (2)							รายปี	
DI313		=DI309-DI311										
A		B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	
ตารางเครื่องจักรและเครื่องมือเครื่องใช้ด้านเสถียรภาพ Stabilities		หน่วย	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2554=100	75.3	79.3	83.5	88.5	87.7	95.5	100.0	102.2	104.4	
เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		2548=100										
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		75.3	100.0	105.3	111.0	117.6	116.5	126.8	132.9	135.8	138.7	
%yoy		%yoy		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	
ดัชนีราคาผู้ผลิต		2553=100	76.5	81.9	84.5	95.0	91.4	100.0	105.5	106.6	106.9	
เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต		2548=100										
ดัชนีราคาผู้ผลิต		76.5	100.0	107.1	110.5	124.2	119.5	130.8	137.9	139.3	139.7	
%yoy		%yoy		7.1	3.2	12.4	-3.8	9.4	5.4	1.0	0.3	
น้ำมัน		1.000										
ดัชนีราคาผู้ผลิต		0.500										
ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป		0.500										
GPP Deflator		2548=100	100.0	106.2	110.8	120.9	118.0	128.8	135.4	137.5	139.2	
%yoy		%yoy		6.2	4.3	9.2	-2.4	9.1	5.1	1.6	1.2	
GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		2548=100	100.0	134.1	176.7	215.6	230.0	328.4	489.1	632.4	572.2	
%yoy		%yoy		34.1	31.8	22.1	6.7	42.8	48.9	29.3	-9.5	
GPP current prices: NESDB		%yoy		13.2	5.6	4.5	14.6	11.4	21.5	-1.4		
ERROR		%yoy		20.9	26.1	17.5	-7.9	31.4	27.4	30.7		
Average ERROR		%yoy										
GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี		%yoy										
จำนวนการจ้างงาน		คน	175,315.8	197,544.4	215,087.2	213,151.1	203,882.6	205,864.2	213,397.7	212,306.3	211,021.1	
%yoy		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	
yoy		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	
Main		Weight	GPP_NESDB	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	St ...			

หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (2) หาผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Error} = \%yoy \text{ GPP ณ ราคาประจำปี} - \%yoy \text{ GPP ณ ราคาประจำปี NESDB}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DI309-DI311 จะได้ผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) รายปี ปี 2549 = 34.1-13.2 = 20.9 %

$$\therefore \%yoy \text{ Error ปี 2549} = 20.9 \%$$

Main		GPP ณ ราคาประจำปี		หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (3)							รายปี	
DI315		=AVERAGE(DK313,DL313)										
	A	B	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด											
2												
3			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย										
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	75.3	79.3	83.5	88.5	87.7	95.5	100.0	102.2	104.4	
290												
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100										
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	100.0	105.3	111.0	117.6	116.5	126.8	132.9	135.8	138.7	
293	%yoy	%yoy		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	
294												
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	76.5	81.9	84.5	95.0	91.4	100.0	105.5	106.6	106.9	
296												
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100										
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	100.0	107.1	110.5	124.2	119.5	130.8	137.9	139.3	139.7	
299	%yoy	%yoy		7.1	3.2	12.4	-3.8	9.4	5.4	1.0	0.3	
300												
301	น้ำหนัก	1.000										
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500										
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500										
304												
305	GPP Deflator	2548=100	100.0	106.2	110.8	120.9	118.0	128.8	135.4	137.5	139.2	
306	%yoy	%yoy		6.2	4.3	9.2	-2.4	9.1	5.1	1.6	1.2	
307												
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	100.0	134.1	176.7	215.6	230.0	328.4	489.1	632.4	572.2	
309	%yoy	%yoy		34.1	31.8	22.1	6.7	42.8	48.9	29.3	-9.5	
310												
311	GPP current prices: NESDB	%yoy		13.2	5.6	4.5	14.6	11.4	21.5	-1.4		
312												
313	ERROR	%yoy		20.9	26.1	17.5	-7.9	31.4	27.4	30.7		
314												
315	Average ERROR	%yoy		4.8								
316												
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy										
318												
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	175,315.8	197,544.4	215,087.2	213,151.1	203,882.6	205,864.2	213,397.7	212,306.3	211,021.1	
320	%yoy	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	
321		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	
Main			Weight	GPP_NESDB	Employment	Consensus 2557	Consensus 2558	Summary	Summary Base Case	Sl ...	:	

หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (3) หาค่าเฉลี่ยของผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) รายปี ตามสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ Average Error} = (\%yoy \text{ Error}_{ปีที่1} + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่2} + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่3} + \dots + \%yoy \text{ Error}_{ปีที่n}) / \text{จำนวนปี}_{Error}$$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =AVERAGE(DK313,DL313) จะได้ค่าเฉลี่ยผลต่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP ณ ราคาประจำปี) รายปี กับ %yoy ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP) รายปี = (17.5-7.9)/2 = 4.8 %

∴ %yoy Average Error รายปี = 4.8 %

เกณฑ์คู่มือ : ค่า %yoy Average Error กำหนดให้อยู่ในช่วง -2.0 ถึง +2.0

หมายเหตุ : ในทางปฏิบัติผู้จัดทำอาจได้ค่า %yoy Average Error ที่ไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด

Main	GPP ณ ราคาประจำปี	หา %yoy GPP ณ ราคาประจำปี Adjusted (4)	รายปี
DP317	=DP309-\$DI\$315		
1	A	B	DH
2			DI
3			DJ
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย	DK
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	DL
290			DM
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100	DN
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	DO
293	%yoy	100.0	DP
294		5.3	
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	
296		76.5	
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100	
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	
299	%yoy	100.0	
300		7.1	
301	น้ำหนัก	1.000	
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500	
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500	
304			
305	GPP Deflator	2548=100	
306	%yoy	100.0	
307		6.2	
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	
309	%yoy	100.0	
310		34.1	
311	GPP current prices: NESDB	%yoy	
312		13.2	
313	ERROR	%yoy	
314		20.9	
315	Average ERROR	%yoy	
316		4.8	
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy	
318		13.2	
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	
320	%yoy	175.2	
321		197,544.4	
322		22,229	
323		2,543	
324		-1,936	
325		-9,269	
326		1,982	
327		7,557	
328		-1,091	
329		-1,285	
330			
331			
332			
333			
334			
335			
336			
337			
338			
339			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
350			
351			
352			
353			
354			
355			
356			
357			
358			
359			
360			
361			
362			
363			
364			
365			
366			
367			
368			
369			
370			
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380			
381			
382			
383			
384			
385			
386			
387			
388			
389			
390			
391			
392			
393			
394			
395			
396			
397			
398			
399			
400			
401			
402			
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410			
411			
412			
413			
414			
415			
416			
417			
418			
419			
420			
421			
422			
423			
424			
425			
426			
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433			
434			
435			
436			
437			
438			
439			
440			
441			
442			
443			
444			
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			
456			
457			
458			
459			
460			
461			
462			
463			
464			
465			
466			
467			
468			
469			
470			
471			
472			
473			
474			
475			
476			
477			
478			
479			
480			
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487			
488			
489			
490			
491			
492			
493			
494			
495			
496			
497			
498			
499			
500			
501			
502			
503			
504			
505			
506			
507			
508			
509			
510			
511			
512			
513			
514			
515			
516			
517			
518			
519			
520			
521			
522			
523			
524			
525			
526			
527			
528			
529			
530			
531			
532			
533			
534			
535			
536			
537			
538			
539			
540			
541			
542			
543			
544			
545			
546			
547			
548			
549			
550			
551			
552			
553			
554			
555			
556			
557			
558			
559			
560			
561			
562			
563			
564			
565			
566			
567			
568			
569			
570			
571			
572			
573			
574			
575			
576			
577			
578			
579			
580			
581			
582			
583			
584			
585			
586			
587			
588			
589			
590			
591			
592			
593			
594			
595			
596			
597			
598			
599			
600			
601			
602			
603			
604			
605			
606			
607			
608			
609			
610			
611			
612			
613			
614			
615			
616			
617			
618			
619			
620			
621			
622			
623			
624			
625			
626			
627			
628			
629			
630			
631			
632			
633			
634			
635			
636			
637			
638			
639			
640			
641			
642			
643			
644			
645			
646			
647			
648			
649			
650			
651			
652			
653			
654			
655			
656			
657			
658			
659			
660			
661			
662			
663			
664			
665			
666			
667			
668			
669			
670			
671			
672			
673			
674			
675			
676			
677			
678			
679			
680			
681			
682			
683			
684			
685			
686			
687			
688			
689			
690			
691			
692			
693			
694			
695			
696			
697			
698			
699			
700			
701			
702			
703			
704			
705			
706			
707			
708			
709			
710			
711			
712			
713			
714			
715			
716			
717			
718			
719			
720			
721			
722			
723			
724			
725			
726			
727			
728			
729			
730			
731			
732			
733			
734			
735			
736			
737			
738			
739			
740			

หาค่า %yoy จำนวนการจ้างงานรายปี

สำหรับ %yoy จำนวนการจ้างงาน ในปีที่สำนักงานสถิติแห่งชาติยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติจำนวนผู้มีงาน
 ทำสามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$\%yoy \text{ จำนวนการจ้างงาน} = \beta \times \%yoy \text{ GPP ณ ราคาคงที่}$$

โดยที่

β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงานที่ได้จากการทำ Regression จาก 2 ตัวแปร คือ
 ข้อมูลปีจำนวนการจ้างงานรายปี (ตัวแปรตาม) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่
 (ตัวแปรอิสระ)

หมายเหตุ : สูตร %yoy จำนวนการจ้างงานใช้กับปีที่สำนักงานสถิติแห่งชาติยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติ
 จำนวนผู้มีงานทำ

Main

เสถียรภาพ

จำนวนการจ้างงาน

รายปี

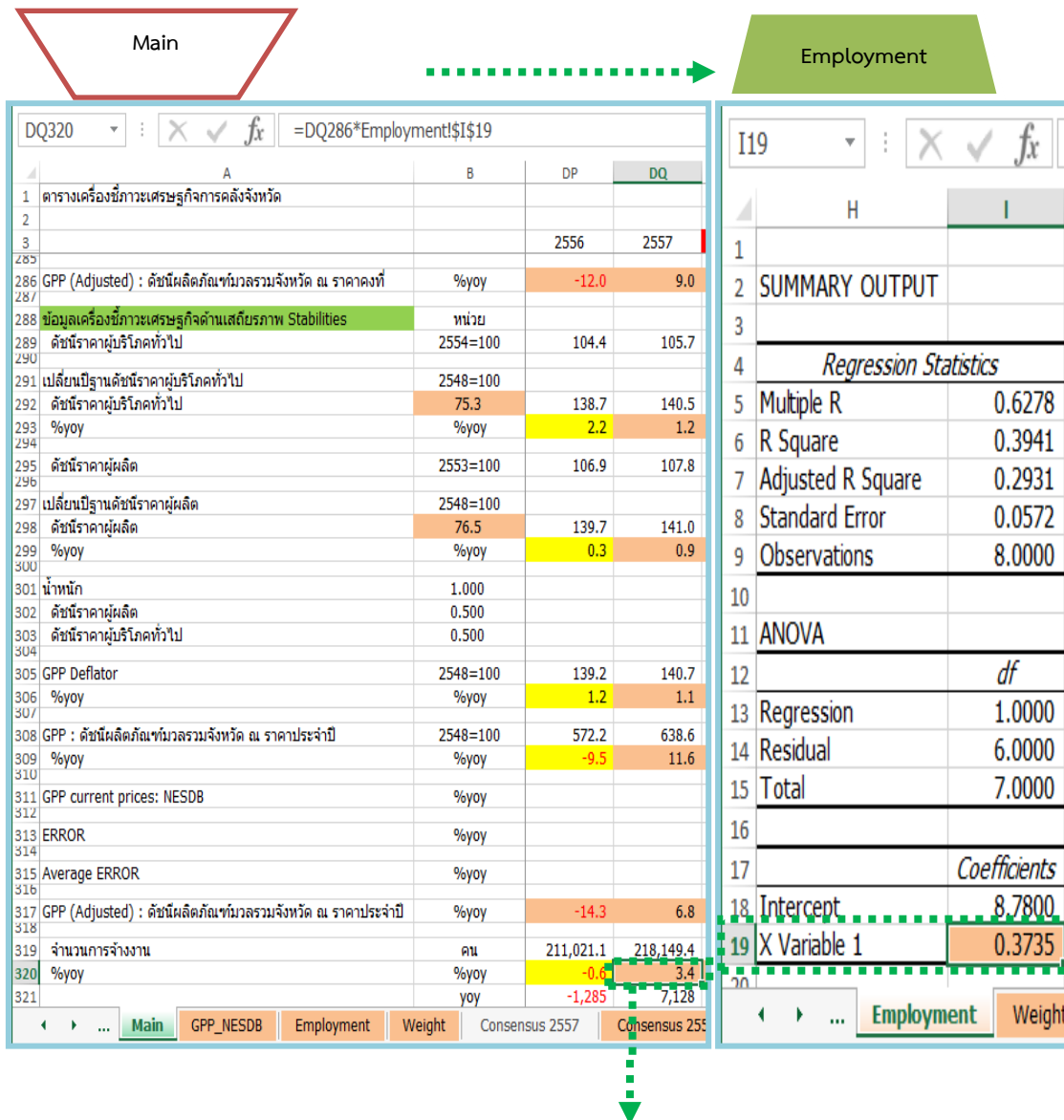
A319

จำนวนการจ้างงาน

	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย					
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9
290							
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100					
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4
293	%yoy	%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
294							
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4
296							
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100					
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1
299	%yoy	%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5
300							
301	น้ำหนัก	1.000					
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500					
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500					
304							
305	GPP Deflator	2548=100	139.2	140.7	141.8	142.5	143.3
306	%yoy	%yoy	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
307							
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	572.2	638.6	705.6	715.9	724.5
309	%yoy	%yoy	-9.5	11.6	10.5	12.1	13.5
310							
311	GPP current prices: NESDB	%yoy					
312							
313	ERROR	%yoy					
314							
315	Average ERROR	%yoy					
316							
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy	-14.3	6.8	5.7	7.3	8.7
318							
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	211,021.1	218,149.4	224,909.2	225,736.4	226,363.1
320	%yoy	%yoy	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
321		yoy	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214

MainWeightGPP_NESDBEmploymentConsensus 2557Consensus 2558...+::

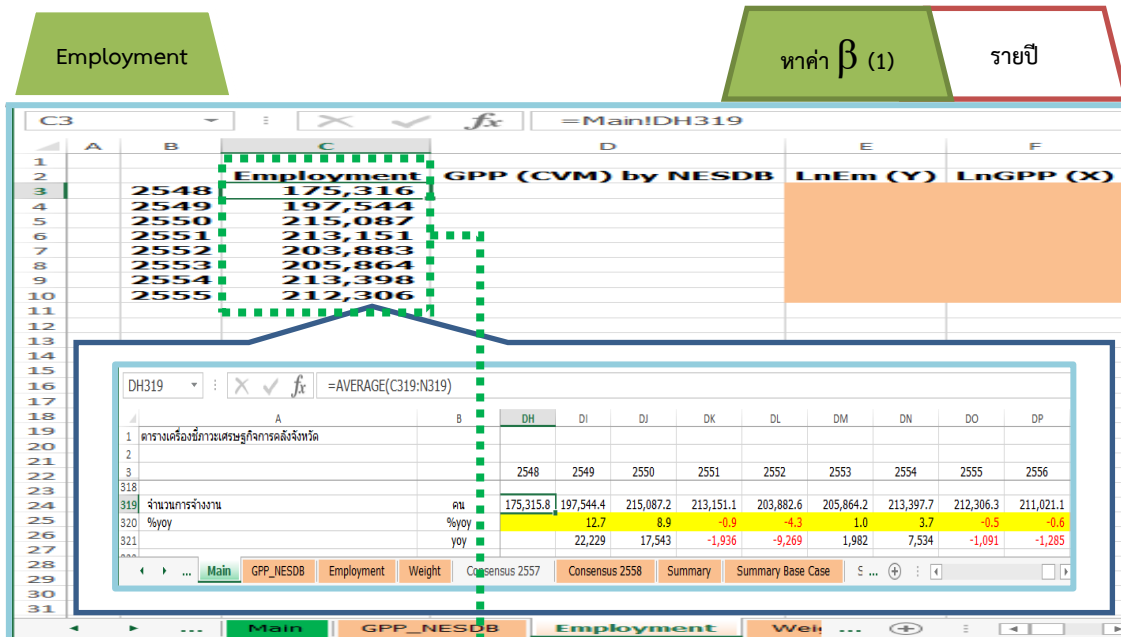
การหาค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงาน (β) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้



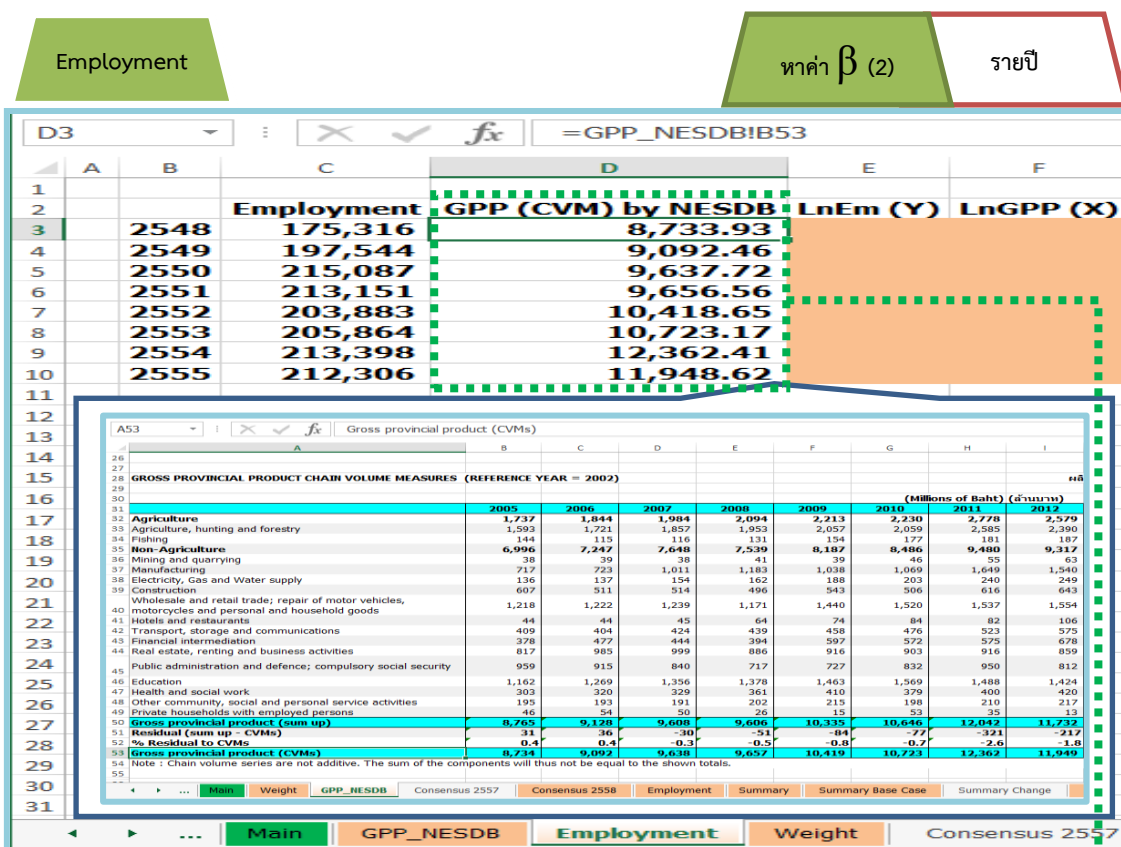
$\%yoy$ จำนวนการจ้างงาน = $\beta \times \%yoy$ GPP ณ ราคาคงที่

โดยที่

β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงานที่ได้จากการทำ Regression จาก 2 ตัวแปร คือ ข้อมูลปีจำนวนการจ้างงานรายปี (ตัวแปรตาม) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (ตัวแปรอิสระ)



หาค่า β (1) ดึงข้อมูลจำนวนการจ้างงานรายปี จาก Sheet “Main” มายัง Sheet “Employment”



หาค่า β (2) ดึงข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) รายปี จาก Sheet “GPP_NESDB” มายัง Sheet “Employment”

Employment

หาค่า β (3)

รายปี

E3

<

หาค่า β (3) เปลี่ยนรูปแบบข้อมูลจำนวนการจ้างงาน และข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (GPP CVM) ให้อยู่ในรูปลอการิทึมธรรมชาติ (natural logarithm : ln)

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =LN(C3) เปลี่ยนรูปแบบข้อมูลจำนวนการจ้างงานปี 2548 จาก 175,316 คน จะได้จำนวนการจ้างงานอยู่ในรูปลอการิทึมธรรมชาติ ปี 2548 = 12.07

∴ จำนวนการจ้างงานอยู่ในรูปลอการิทึมธรรมชาติ ปี 2548 = 12.07

การทำ Regression มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

การทำ Regression จาก 2 ตัวแปร คือ ข้อมูลดิบจำนวนการจ้างงานรายปี (ตัวแปรตาม (Y)) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (ตัวแปรอิสระ (X)) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

Employment

หาค่า β (4)

รายปี

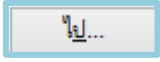
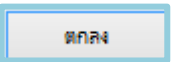
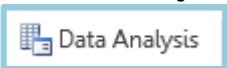
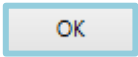
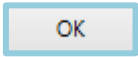
119																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

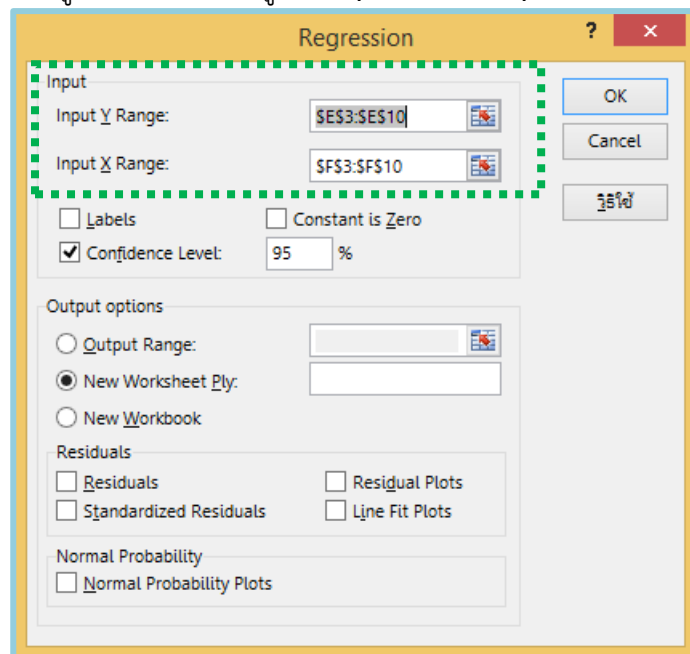
หาค่า β (4) ทำ Regression จาก 2 ตัวแปร คือ ข้อมูลดิบจำนวนการจ้างงานรายปี (ตัวแปรตาม (Y)) และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ (ตัวแปรอิสระ (X)) ใน Work Sheet “Employment” ส่วนที่ 1 จะได้ผลลัพธ์ค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงาน และนำมาวางใน Work Sheet “Employment” ส่วนที่ 2

ตัวอย่าง : จากรูปค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงาน (β)จากการทำ Regression ช่วงข้อมูลปี 2548 ถึงปี 2555 = 0.3735

∴ ค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนการจ้างงาน (β) จากการทำ Regression ช่วงข้อมูลปี 2548 ถึงปี 2555 = 0.3735

Employment แบ่งปันเรื่องการเรียกเครื่องมือในโปรแกรม Excel สำหรับทำ **Regression** ในทางปฏิบัติ มีขั้นตอนดังนี้

- (1) ไปที่ Main Menu
- (2) เลือกไฟล์ / ตัวเลือก / Add-in / เลือก Analysis ToolPak แล้วไปที่จัดการ เลือกสถานะ Add-in ของ Excel จากนั้นกด 
- (3) ปรากฏหน้าต่างใหม่เลือก ☒ Analysis ToolPak จากนั้นกด 
- (4) ไปที่ Main Menu เลือกข้อมูล จะเห็นไอคอน  ปรากฏอยู่
- (5) กดที่ไอคอน 
- (6) ปรากฏหน้าต่างใหม่เลือก **Regression** จากนั้นกด 
- (7) ปรากฏหน้าต่างใหม่ดังรูป กำหนดช่วงข้อมูลให้ Input Y และ Input X จากนั้นกด 



- (8) โปรแกรม Excel จะทำการคำนวณและแสดงผลโดยจะสร้าง Sheet ใหม่ ขึ้นมา 1 Sheet
 - (9) ทำการคัดลอกผลลัพธ์ทั้งหมดจาก Sheet ใหม่ แล้วนำมาวางใน Sheet Employment
- ตัวอย่าง : จากรูปกำหนดช่วงข้อมูลให้ Input Y คือ \$E\$3:\$E\$10 ซึ่งหมายถึงช่วงของข้อมูลดิบ จำนวนการจ้างงานรายปี ช่วงข้อมูลปี 2548 ถึงปี 2555
- ∴ ช่วงของข้อมูลดิบจำนวนการจ้างงานรายปี ช่วงปี 2548 ถึงปี 2555 (ตัวแปรตาม) Input Y คือ \$E\$3:\$E\$10

Employment

Main

I19	:	X	✓	fx	0.373525813625949
H	I	Q	R		
1					
2	SUMMARY OUTPUT				
3					
4	Regression Statistics				
5	Multiple R	0.6278			
6	R Square	0.3941			
7	Adjusted R Square	0.2931			
8	Standard Error	0.0572			
9	Observations	8.0000			
10					
11	ANOVA				
12		df			
13	Regression	1.0000			
14	Residual	6.0000			
15	Total	7.0000			
16					
17	Coefficients				
18	Intercept	8.7800			
19	X Variable 1	0.3735			

DQ320	:	X	✓	fx	=DQ286*Employment!\$I\$19		
A	B	DP	DQ	DR	DS	DT	
1	ตารางเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2					2558		
3		2556	2557	Min	Consensus	Max	
286	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
287							
288	ข้อมูลเครื่องใช้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย					
289	ดัชนีราคามูลนิธิบริโภคทั่วไป	2554=100	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9
290							
291	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคามูลนิธิบริโภคทั่วไป	2548=100					
292	ดัชนีราคามูลนิธิบริโภคทั่วไป	75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4
293	%yoy	%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
294							
295	ดัชนีราคามูลนิธิ	2553=100	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4
296							
297	เปลี่ยนปีฐานดัชนีราคามูลนิธิ	2548=100					
298	ดัชนีราคามูลนิธิ	76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1
299	%yoy	%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5
300							
301	น้ำหนัก	1.000					
302	ดัชนีราคามูลนิธิ	0.500					
303	ดัชนีราคามูลนิธิบริโภคทั่วไป	0.500					
304							
305	GPP Deflator	2548=100	139.2	140.7	141.8	142.5	143.3
306	%yoy	%yoy	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
307							
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	572.2	638.6	705.6	715.9	724.5
309	%yoy	%yoy	-9.5	11.6	10.5	12.1	13.5
310							
311	GPP current prices: NESDB	%yoy					
312							
313	ERROR	%yoy					
314							
315	Average ERROR	%yoy					
316							
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy	-14.3	6.8	5.7	7.3	8.7
318							
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	211,021.1				
320	%yoy	%yoy	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
321		yoy	-1,285				

2557

2558

Employment Consensus ...

Main Weight GPP_NESDB Employment Consensus 2557 Consensus 2558 Summary Summary Base Case

Main		เสถียรภาพ		หาจำนวนการจ้างงาน		รายปี	
DQ319		=DP319*(1+DQ320/100)					
	A	B	DP	DQ	DR	DS	DT
1	ตารางเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด						
2						2558	
3			2556	2557	Min	Consensus	Max
285							
286	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่	%yoy	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
287							
288	ข้อมูลเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจด้านเสถียรภาพ Stabilities	หน่วย					
289	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2554=100	104.4	105.7	106.8	107.5	107.9
290							
291	เปลี่ยนเปี่ยนดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	2548=100					
292	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	75.3	138.7	140.5	141.9	142.9	143.4
293	%yoy	%yoy	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
294							
295	ดัชนีราคาผู้ผลิต	2553=100	106.9	107.8	108.4	108.8	109.4
296							
297	เปลี่ยนเปี่ยนดัชนีราคาผู้ผลิต	2548=100					
298	ดัชนีราคาผู้ผลิต	76.5	139.7	141.0	141.7	142.2	143.1
299	%yoy	%yoy	0.3	0.9	0.5	0.9	1.5
300							
301	น้ำหนัก	1.000					
302	ดัชนีราคาผู้ผลิต	0.500					
303	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป	0.500					
304							
305	GPP Deflator	2548=100	139.2	140.7	141.8	142.5	143.3
306	%yoy	%yoy	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
307							
308	GPP : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	2548=100	572.2	638.6	705.6	715.9	724.5
309	%yoy	%yoy	-9.5	11.6	10.5	12.1	13.5
310							
311	GPP current prices: NESDB	%yoy					
312							
313	ERROR	%yoy					
314							
315	Average ERROR	%yoy					
316							
317	GPP (Adjusted) : ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี	%yoy	-14.3	6.8	5.7	7.3	8.7
318							
319	จำนวนการจ้างงาน	คน	211,021.1	218,149.4	224,909.2	225,736.4	226,363.1
320	%yoy	%yoy	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
321		yoy	-1,285				

yoy : การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี = $\frac{\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน} - \text{ข้อมูลปีก่อน}}{\text{ข้อมูลปีก่อน}}$

ตัวอย่าง : ใช้สูตร =DQ319-DP319 จะได้ค่า yoy การเปลี่ยนแปลงของจำนวนการจ้างงานปี 2557 = 7,128 คน

∴ ค่า yoy การเปลี่ยนแปลงของจำนวนการจ้างงานปี 2557 = $(218,149 - 211,021) = 7,128$ คน

หน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง

1. สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า www.price.moc.go.th
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ www.nso.go.th

ตารางสรุปภาวะเศรษฐกิจจังหวัดสำหรับผู้บริหาร (Macroeconomic Summary Table)

ตารางสรุปภาวะเศรษฐกิจจังหวัดสำหรับผู้บริหาร (Macroeconomic Summary Table) จัดทำเพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการประมาณการเศรษฐกิจโดยวิธี Management Chart โดยแสดงข้อมูลเป็นอนุกรมเวลา (รายปี) ซึ่งข้อมูลภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปีได้จากการเชื่อมโยงจาก Work sheet ที่สำคัญ 3 Work Sheet ได้แก่

- (1) Work Sheet “Main”
- (2) Work Sheet “GPP_NESDB”
- (3) Work Sheet “POP_NESDB”

นอกจากนั้นตารางสรุปภาวะเศรษฐกิจจังหวัดสำหรับผู้บริหาร (Macroeconomic Summary Table) จะต้องมีการสร้าง Work sheet ที่จำเป็น 2 Work sheet เพื่อใช้สำหรับการคำนวณในตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Table) ได้แก่

- (1) Work Sheet “Summary Base Case Table”
- (2) Work Sheet “Summary Change Table”

Summary														
Macroeconomic Summary														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Macroeconomic indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
												MIN	CONCENSUS	MAX
Economic Growth														
GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	16,869	18,575	20,255	20,543	20,782
	%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36	-10.75	10.1	9.0	10.6	11.9
GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	10,517	11,468	12,420	12,536	12,624
	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800	347,149
	%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4
GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417	48,143	53,285	58,465	59,235	59,864
Agriculture : API (Q)														
	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
Economic Stability														
Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
	yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8

← ... Main Summary

Summary Base CaseSummary ChangeSensitivity 2558GPP_NESDBPOP_NESDBWeightEmploymentConsensus 2557Consensus 25 ...

[illegible]

ดึงข้อมูลจาก “Main” รายปี ดึงข้อมูลภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี 12 รายการ ใน Work Sheet “Main”
 มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Summary”
 ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =Main!DP286 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูล %yoy GPP ณ ราคาคนที่ ปี 2556 = -12.0 %

2. เชื่อมโยงข้อมูลภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี จาก Work Sheet “GPP_NESDB” ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- (1) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2548 ถึงปี 2555)
- (2) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคนที่ แบบ Top down (CVM) ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2548 ถึงปี 2555)
- (3) จำนวน Population หรือจำนวนประชากร ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2548 ถึงปี 2555)
- (4) มูลค่า GPP per capita หรือรายได้ประชากร ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2548 ถึงปี 2555)

Summary

ดึงข้อมูลจาก “GPP_NESDB”

รายปี

C5

</

ดึงข้อมูลจาก “GPP_NESDB” รายปี ดึงข้อมูลรายปี 4 รายการ ใน Work Sheet “GPP_NESDB” มาวาง
 เชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Summary”
 ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =GPP_NESDB!B23 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูล มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด
 ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ปี 2548 = 9,889 ล้านบาท

3. เชื่อมโยงข้อมูลภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายปี จาก Work Sheet “POP_NESDB” ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

จำนวนประชากรจากการคาดการณ์จำนวนประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2556 ถึงปี 2558)

หมายเหตุ : ปี 2558 ให้เชื่อมโยงข้อมูลที่ Consensus ปี 2558

Summary

ดึงข้อมูลจาก “POP_NESDB”

รายปี

K9

=POP_NESDB!F155

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
3													MIN	CONCENSUS	MAX
4	Economic Growth														
5	GPP current price	Million Baht													
6		%yoy													
7	GPP constant price	Million Baht													
8		%yoy													
9	population	person									350,400	348,600		346,800	
10		%yoy													
11	GPP per capita	baht/person													
12															
13															
14	Agriculture : API (Q)	%yoy													
15	Industry : IPI (Q)	%yoy													
16	Service : SI (Q)	%yoy													
17															
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy													
19	Private Investment : Ip Index	%yoy													
20	Government Expenditure : G Index	%yoy													
21	Border trade	%yoy													
22															
23	Farm Income	%yoy													
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annual													
27	GPP deflator	%yoy													
28	Employment	person													
29		yoy													
30		%yoy													
31															
32															

...

Main

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESDB

POP_NESDB

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 2557 ...

ดึงข้อมูลจาก “POP_NESDB” รายปี ดึงข้อมูลรายปี 1 รายการ ใน Work Sheet “POP_NESDB” มาวางเชื่อมโยงวางใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =POP_NESDB!F155 จะได้การเชื่อมโยงข้อมูล จำนวนประชากรจากการคาดการณ์จำนวนประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ปี 2556 = 350,400 คน

หมายเหตุ : ปี 2558 ให้เชื่อมโยงข้อมูลที่ Consensus ปี 2558

Summary

ผลการดึงข้อมูลจากข้อ 1 ถึง 3

รายปี

[illegible]

4. หอัตรการเปลี่ยนแปลงข้อมูล %yoy และการเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยที่

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี} = \frac{(\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน} - \text{ข้อมูลปีก่อน})}{\text{ข้อมูลปีก่อน}} \times 100$$

$$\text{หรือ} = \frac{\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน}}{\text{ข้อมูลปีก่อน}} \times 100 - 100$$

$$yoy : \text{การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี} = (\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน} - \text{ข้อมูลปีก่อน})$$

4.1 หอัตรการเปลี่ยนแปลงข้อมูล %yoy ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

(1) %yoy มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2549 ถึงปี 2555)

(2) %yoy มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ แบบ Top down (CVM) ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2549 ถึงปี 2555)

(3) %yoy จำนวน Population หรือ %yoy จำนวนประชากร ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2549 ถึงปี 2555) ยกเว้น ค่า Min 2558 และ ค่า Max 2558

(4) %yoy จำนวน Employment หรือ %yoy จำนวนประชากร ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี2549 ถึงปี 2558)

Summary

หา %yoy จากข้อ 4.1

รายปี

D6

</

หา %yoy จากข้อ 4.1 รายปี คำนวณหอัตรการเปลี่ยนแปลง %yoy ใน Work Sheet “Summary”
ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =D5/C5*100-100 จะได้หอัตรการเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด
ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ปี 2549 = 13.17 %

∴ % yoy มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) แบบ Top down ปี 2549 = $(11,192/9,889) \times 100 - 100 = 13.17\%$

$$\%yoy : \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี} = \frac{(\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน} - \text{ข้อมูลปีก่อน})}{\text{ข้อมูลปีก่อน}} \times 100$$

หรือ

$$= \frac{\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน}}{\text{ข้อมูลปีก่อน}} \times 100 - 100$$

4.2 หากการเปลี่ยนแปลงข้อมูล yoy ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

yoy จำนวน Employment หรือ yoy จำนวนประชากร ในตัวอย่างเชื่อมโยงข้อมูล (ปี 2549 ถึงปี 2558)

Summary		หา yoy จากข้อ 4.2										รายปี		
Macroeconomic Summary		unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	
Indicator													MIN	CONCENSUS
Economic Growth														MAX
GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901					
%yoy			13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36					
GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949					
%yoy			4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600		346,800	
%yoy			1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5		-0.5	
GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417					
Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
Economic Stability														
Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
GPP deflator	%yoy													
Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
yoy			22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
%yoy			12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8

หา yoy จากข้อ 4.2 รายปี คำนวณหาการเปลี่ยนแปลง %yoy ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =D28-C28 จะได้การเปลี่ยนแปลงของจำนวน Employment หรือ yoy จำนวนประชากร ปี 2549 = 22,229 คน

∴ yoy การเปลี่ยนแปลงของจำนวน Employment หรือ yoy จำนวนประชากร ปี 2549 = $(197,544 - 175,316) = 22,229$ คน

yoy : การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายปี = $(\text{ข้อมูลปีปัจจุบัน} - \text{ข้อมูลปีก่อน})$

5. หาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy GPP Deflator จากสูตรดังนี้

%yoy GPP Deflator = %yoy GPP Current Price แบบ Top down-%yoy GPP NESDB CVM

หมายเหตุ : สูตร %yoy GPP Deflator ใช้กับปีที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down

Summary

หา %yoy GPP Deflator

รายปี

D27

=D6-D8

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
3														MIN	CONCENSUS
4															MAX
5	Economic Growth														
6	GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901					
7		%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36					
8	GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949					
9		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
10	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600		346,800	
11		%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5		-0.5	
12	GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417					
13															
14	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
15	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
16	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
17															
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
19	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
20	Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
21	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
22															
23	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annum		9.3	5.4	5.9	-0.5	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
27	GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
28	Employment	person	10,581,161	10,778,444	11,156,881	11,165,151	11,588,333	11,588,414	11,383,938	11,272,800	11,021,218	11,021,218	11,021,218	11,021,218	11,021,218
29		%yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
31															

Main

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESD8

POP_NESD8

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 2 ...

หา %yoy GPP Deflator รายปี คำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลง %yoy GPP Deflator ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =D6-D8 จะได้อัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy GPP Deflator ปี 2549 = 9.1 %

∴ %yoy GPP Deflator ปี 2549 = (13.17-4.1) = 9.1 %

6. หอัตรการเปลี่ยนแปลงของ %yoy Population

หอัตรการเปลี่ยนแปลง %yoy Population เฉพาะ Min 2558 และ Max 2558 โดยในตัวอย่าง กำหนดให้ความคาดเคลื่อนจากการคาดการณ์จำนวนประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เท่ากับ ± 0.1

หมายเหตุ : ความคาดเคลื่อนจากการคาดการณ์จำนวนประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ผู้ปฏิบัติสามารถกำหนดได้ แต่ไม่เกิน ± 2.0

Summary			หา %yoy Population										รายปี			
M10	=\$N\$10-0.1															
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
Macroeconomic Summary		indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	MIN	CONCENSUS	MAX
Economic Growth																
GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901							
	%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36							
GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949							
	%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	0.3	9.3	10.1		
population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600			346,800		
	%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4		
GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417							
Agriculture : API (Q)		%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4	
Industry : IPI (Q)		%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1	
Service : SI (Q)		%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4	
Private Consumption : Cp Index		%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5	
Private Investment : Ip Index		%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0	
Government Expenditure : G Index		%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7	
Border trade		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0	
Farm Income		%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4	
Economic Stability																
Inflation Rate	% per annual			5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1	
GPP deflator	%yoy			9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8	
Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363		
	yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214		
	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8		
Main Summary Summary Base Case Summary Change Sensitivity 2558 GPP_NESDB POP_NESDB Weight Employment Consensus 2557 Consensus 2558																

หา %yoy Population รายปี คำนวณหอัตรการเปลี่ยนแปลง %yoy Population เฉพาะ Min 2558 และ Max 2558 ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร $=\$N\$10-0.1$ จะได้หอัตรการเปลี่ยนแปลงของ %yoy Population Min 2558 = -0.6 %

∴ %yoy Population Min 2558 = $(-0.5-0.1) = -0.6 \%$

7. หาจำนวนของ Population

หาจำนวนของ Population เฉพาะ Min 2558 และ Max 2558

Summary

หา Population

รายปี

M9

= \$L9*(1+M10/100)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	MIN	CONSENSUS	MAX
3															
4	Economic Growth														
5	GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901					
6		%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36					
7	GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949					
8		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	9.3	9.3	10.1
9	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800	347,149
10		%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.3	-0.6	-0.3	-0.4
11	GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417					
12															
13															
14	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
15	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
16	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
17															
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
19	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
20	Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
21	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
22															
23	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
27	GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
28	Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
29		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8

Main

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESD8

POP_NESD8

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 2557 ...

หา Population รายปี คำนวณหาจำนวนของ Population เฉพาะ Min 2558 และ Max 2558 ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร $=\$L9*(1+M10/100)$ จะได้จำนวนของ Population Min 2558 = 346,451 คน

∴ จำนวนของ Population Min 2558 = $348,600 \times (1 + (-0.6/100)) = 346,451$ คน

9. หาอัตราการเปลี่ยนแปลง GPP Current Price จากสูตรดังนี้

$$\% \text{yoy GPP Current Price} = \% \text{yoy GPP Constant Price} + \% \text{yoy GPP Deflator}$$

หมายเหตุ : สูตร %yoy GPP Current Price ใช้กับปีที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down

Summary		หา %yoy GPP Current Price										รายปี		
		unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	
													MIN	CONCENSUS
														MAX
Macroeconomic Summary														
Indicator														
Economic Growth														
GPP current price	Million Baht	%yoy	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	-10.75	10.1	9.0	10.6
GPP constant price	Million Baht	%yoy	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	-12.0	9.0	8.3	9.3
population	person	%yoy	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	-0.5	-1.0	-0.5	-0.4
GPP per capita	baht/person	%yoy	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417				
Agriculture : API (Q)		%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8
Industry : IPI (Q)		%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5
Service : SI (Q)		%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5
Private Consumption : Cp Index		%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8
Private Investment : Ip Index		%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1
Government Expenditure : G Index		%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9
Border trade		%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2
Farm Income		%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1
Economic Stability														
Inflation Rate	% per annual	%yoy		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7
GPP deflator	%yoy	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3
Employment	person	%yoy	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736
	yoy	%yoy	22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
	%yoy	%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5

หา %yoy GPP Current Price รายปี คำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy GPP Current Price ปี 2556 ถึง ปี 2558 ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =K8+K27 จะได้อัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy GPP Current Price ปี 2556 = -10.75 %

∴ อัตราการเปลี่ยนแปลงของ %yoy GPP Current Price ปี 2556 = (-12.0+1.2) = -10.75 %

10. ราคาค่า GPP Current Price

ราคาค่าของ GPP Current Price ปี 2556 ถึง ปี 2558

Summary

หา GPP Current Price

รายปี

K5

=J5*(1+K6/100)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
3													MIN	CONSENSUS	MAX
4	Economic Growth														
5	GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	16,869	18,575	20,255	20,543	20,782
6		%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36	-10.75	10.1	9.0	10.6	11.9
7	GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	10,111	11,468	11,480	11,506	12,634
8		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
9	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800	347,149
10		%yoy		1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-1.0	-0.5	-0.6	-0.3	-0.4
11	GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417					
12															
13															
14	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
15	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
16	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
17															
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
19	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
20	Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
21	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
22															
23	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
27	GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
28	Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
29		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
31															

Main

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESDB

POP_NESDB

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 21...

หา GPP Current Price รายปี คำนวณราคาค่าของ GPP Current Price ปี 2556 ถึง ปี 2558 ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร $=J5*(1+K6/100)$ จะได้มูลค่าของ GPP Current Price ปี 2556 = 16,869 ล้านบาท

∴ มูลค่าของ GPP Current Price ปี 2556 = $18,901 \times (1 + (-10.75/100)) = 16,869$ ล้านบาท

11. หามูลค่า GPP per capita จากสูตรดังนี้

$$\text{GPP per capita} = (\text{GPP Current Price}/\text{Population}) \times 1,000,000$$

หมายเหตุ : สูตร GPP per capita ใช้กับปีที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ยังไม่ประกาศตัวเลขสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down

Summary

หา GPP per capita

รายปี

K11

=K5/K9*1000000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Macroeconomic Summary														
2	indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		2558	
3													MIN	CONCENSUS	MAX
4	Economic Growth														
5	GPP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	16,869	18,575	20,255	20,543	20,782
6		%yoy		13.17	5.65	4.54	14.56	11.39	21.47	-1.36	-10.75	10.1	9.0	10.6	11.9
7	GPP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	10,517	11,468	12,420	12,536	12,624
8		%yoy		4.1	6.0	0.2	7.9	2.9	15.3	-3.3	-12.0	9.0	8.3	9.3	10.1
9	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800	347,149
10		%yoy		1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	-0.4	-0.5	-0.4	0.5	0.6	0.6	0.6
11	GPP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417	48,143	53,285	58,465	59,235	59,864
12															
13	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8	19.4
14	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5	3.1
15	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5	10.4
16															
17	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8	10.5
18	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1	11.0
19	Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9	6.7
20	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2	8.0
21															
22	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1	16.4
23															
24															
25	Economic Stability														
26	Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7	2.1
27	GPP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3	1.8
28	Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736	226,363
29		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587	8,214
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5	3.8
31															

Main

Summary

Summary Base Case

Summary Change

Sensitivity 2558

GPP_NESDB

POP_NESDB

Weight

Employment

Consensus 2557

Consensus 2: ...

หา GPP per capita รายปี คำนวณหามูลค่าของ GPP per capita ปี 2556 ถึง ปี 2558 ใน Work Sheet “Summary”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =K5/K9*1000000 จะได้มูลค่าของ GPP per capita ปี 2556 = 48,143 บาท/คน/ปี

∴ มูลค่าของ GPP per capita ปี 2556 = (16869/350,400)×1,000,000 = 48,143 บาท/คน/ปี

ตารางสรุปภาวะเศรษฐกิจจังหวัดสำหรับผู้บริหาร (Macroeconomic Summary Table)

นอกจากนี้ตารางสรุปภาวะเศรษฐกิจจังหวัดสำหรับผู้บริหาร (Macroeconomic Summary Table) จะต้องมีการสร้าง Work sheet ที่จำเป็น 2 Work sheet เพื่อใช้สำหรับการคำนวณในตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Table) ได้แก่

- (1) Work Sheet “Summary Base Case Table”
- (2) Work Sheet “Summary Change Table”

โดยทั้ง 2 ตารางมีวิธีการทำดังต่อไปนี้

- (1) Work Sheet “Summary Base Case Table” เป็นตารางที่ คัดลอกโดยตรง จากตาราง Summary ก่อนที่จะมีปรับแต่งค่าใดๆ ในตาราง Consensus

Summary Base Case		วางค่า และรูปแบบ										รายปี		
			2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559
													MIN	CONCENSUS
														MAX
1	Macroeconomic Summary													
2	Indicator	unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557		
3														
4	Economic Growth													
5	GDP current price	Million Baht	9,889	11,192	11,824	12,361	14,161	15,775	19,161	18,901	16,869	18,575	20,255	20,543
6	%yoy													
7	GDP constant price	Million Baht	8,734	9,092	9,638	9,657	10,419	10,723	12,362	11,949	10,517	11,468	12,420	12,536
8	%yoy													
9	population	person	340,443	344,035	347,507	350,852	354,061	357,127	355,727	353,827	350,400	348,600	346,451	346,800
10	%yoy													
11	GDP per capita	baht/person	29,047	32,531	34,024	35,231	39,996	44,171	53,865	53,417	48,143	53,285	58,465	59,235
12														
13														
14	Agriculture : API (Q)	%yoy		68.9	-4.2	28.5	1.5	17.4	11.8	54.8	38.6	27.6	17.8	18.8
15	Industry : IPI (Q)	%yoy		7.7	18.5	6.9	3.3	7.9	19.5	4.4	8.3	2.2	1.8	2.5
16	Service : SI (Q)	%yoy		24.5	32.0	3.6	50.1	9.6	31.0	7.5	-7.0	4.9	8.5	9.5
17														
18	Private Consumption : Cp Index	%yoy		17.3	-3.4	-0.8	22.8	12.7	22.9	41.6	27.9	2.8	9.2	9.8
19	Private Investment : Ip Index	%yoy		7.3	7.3	-1.5	0.5	11.8	17.3	22.9	18.9	3.9	9.1	10.1
20	Government Expenditure : G Index	%yoy		0.1	13.0	0.3	19.6	-7.3	10.7	14.5	-7.7	2.9	4.7	5.9
21	Border trade	%yoy		47.3	104.0	26.5	-28.1	127.9	84.1	35.6	-39.1	9.4	6.0	7.2
22														
23	Farm Income	%yoy		104.7	2.1	37.7	-6.7	74.9	26.8	36.5	29.4	14.2	13.5	15.1
24														
25	Economic Stability													
26	Inflation Rate	% per annual		5.3	5.4	5.9	-0.9	8.9	4.8	2.2	2.2	1.2	1.0	1.7
27	GDP deflator	%yoy		9.1	-0.4	4.3	6.7	8.5	6.2	2.0	1.2	1.1	0.7	1.3
28	Employment	person	175,316	197,544	215,087	213,151	203,883	205,864	213,398	212,306	211,021	218,149	224,909	225,736
29		yoy		22,229	17,543	-1,936	-9,269	1,982	7,534	-1,091	-1,285	7,128	6,760	7,587
30		%yoy		12.7	8.9	-0.9	-4.3	1.0	3.7	-0.5	-0.6	3.4	3.1	3.5
31														

วางค่า และรูปแบบ รายปี นำข้อมูลที่ได้จาก Sheet “Summary” มาวางใน Sheet “Summary Base Case”
 ตัวอย่าง : ใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรวบรวมแบบพิเศษ เงื่อนไขวางค่า เพื่อคัดลอก และวางข้อมูลทั้งหมด
 จากตาราง Summary และใช้คำสั่ง คัดลอก เลือกรวบรวมแบบพิเศษ เงื่อนไขวางรูปแบบ เพื่อคัดลอก
 รูปแบบและวางรูปแบบตารางให้เหมือนกับตาราง Summary

(2) Work Sheet “Summary Change Table” เป็นตารางที่**หาผลต่าง**ระหว่างตาราง Summary กับตาราง Summary Base Case โดยจะเห็นผลต่าง**หลังที่จะมีปรับแต่งค่าเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด**ในตาราง Consensus ซึ่งการคำนวณผลต่างที่เกิดขึ้นจะถูกนำไปใช้ในตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Table)

Summary Change			ก่อนปรับค่า Consensus										ผลต่าง	รายปี	
=Summary!N5-'Summary Base Case'!N5															
Macroeconomic Summary															
indicator		unit	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	MIN	CONCENSUS	MAX
Economic Growth															
GPP current price		Million Baht												0.00000	
		%yoy												0.00000	
GPP constant price		Million Baht												0.00000	
		%yoy												0.00000	
population		person												0.00000	
		%yoy												0.00000	
GPP per capita		baht/person												0.00000	
														0.00000	
														0.00000	
Agriculture : API (Q)		%yoy												0.00000	
Industry : IPI (Q)		%yoy												0.00000	
Service : SI (Q)		%yoy												0.00000	
														0.00000	
Private Consumption : Cp Index		%yoy												0.00000	
Private Investment : Ip Index		%yoy												0.00000	
Government Expenditure : G Index		%yoy												0.00000	
Border trade		%yoy												0.00000	
														0.00000	
Farm Income		%yoy												0.00000	
														0.00000	
Economic Stability														0.00000	
Inflation Rate		% per annual												0.00000	
GPP deflator		%yoy												0.00000	
Employment		person												0.00000	
		yoy												0.00000	
		%yoy												0.00000	

ก่อนปรับค่า Consensus ผลต่าง รายปี **หาผลต่าง**ระหว่างตาราง Summary กับตาราง Summary Base Case ใน Work Sheet “Summary Change”

ตัวอย่าง : จากรูปใช้สูตร =Summary!N5-'Summary Base Case'!N5 จะได้ผลต่างมูลค่าของ GPP Current Price ปี 2558 = 0.00 ล้านบาท

∴ ผลต่างมูลค่าของ GPP Current Price ปี 2558 = (20,543-20,543) = 0.00 ล้านบาท

ตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity)

ตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity) เกิดจากนำค่าในตาราง Summary Change มาใช้ ซึ่งค่าในตาราง Summary Change คือ ผลต่างระหว่างตาราง Summary กับตาราง Summary Base Case โดยผลต่างดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้เมื่อค่า Consensus มีการเปลี่ยนแปลง

Sensitivity

Sensitivity Analysis Table														
ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables)	ผลต่อเป้าหมายชั้นกลาง (Intermediate Targets)							ผลต่อเป้าหมายชั้นสุดท้าย (Final Targets)						
	API(%)	IPI(%)	SI(%)	Cp(%)	Ip(%)	G(%)	Xm(%)	Farm income (%)	GPP Con (%)	Inflation (%)	Employment (person)	GPP per capita (Baht)		
ปริมาณผลผลิตข้าว	0.0371							0.0359	0.0088		7.1798	4.7194		
ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง	0.0359							0.0347	0.0085		6.9512	4.5691		
ปริมาณผลผลิตอ้อย	0.0501							0.0486	0.0119		9.7154	6.3861		
ปริมาณผลผลิตยางพารา	0.8769							0.8493	0.2085		169.9308	111.6990		
	1.0000													
ราคาข้าวเปลือก								0.4982						
ราคามันสำปะหลัง								0.2201						
ราคาอ้อย								0.2377						
ราคายางพารา								0.2323						
จำนวนแรงงานในภาคอุตสาหกรรม		0.1550							0.0060		4.9227	3.2358		
จำนวนคนจดทะเบียนของสำนักงานการผลิ		0.5119							0.0200		16.2625	10.6897		
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม		0.3331							0.0130		10.5811	6.9551		
		1.0000												
จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้าเมือง			0.3965						0.0919		74.8677	49.2121		
ยอดขายจากธุรกิจการค้าส่งค้าปลีกในจังหวัด			0.6035						0.1399		113.9744	74.9178		
			1.0000											
ภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้				0.6445					0.0614		50.0112	32.8734		
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ปี				0.3134					0.0299		24.3232	15.9881		
การจดทะเบียนรถจักรยานยนต์				0.0421					0.0040		3.2640	2.1455		
				1.0000										
พื้นที่โรงงานก่อสร้างในเขตเทศบาลเมือง (อนุญาต+เพื่อการพาณิชย์)					0.0008				0.0001		0.0414	0.0272		
จำนวนรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่					0.2047				0.0126		10.2720	6.7520		
สินเชื่อเพื่อการลงทุน					0.7945				0.0489		39.8685	26.2064		
					1.0000									
การเบิกจ่ายงบประมาณ รายจ่ายประจำ						0.7426			0.0316		25.7766	16.9435		
การเบิกจ่ายงบประมาณ รายจ่ายลงทุน						0.2574			0.0110		8.9339	5.8724		
						1.0000								
มูลค่าการส่งออกข้าวเปลือก							1.0000		0.2920		237.9679	156.4212		
							1.0000							
ดัชนีราคาผู้บริโภค										1.0000		267.3357		
ดัชนีราคาผู้ผลิต												268.2783		

ตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity) มีวิธีการทำดังต่อไปนี้

ยกตัวอย่าง : ให้อัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณข้าวรวมปี 2558 ในตาราง Consensus เปลี่ยนไปจากเดิม 1 %

Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		ก่อนปรับปริมาณข้าวรวม		2558			
A7	:			ปริมาณผลผลิตข้าวรวม					
A		B	C	D	E	F	G	H	
1	Consensus								
2								%yoy	
3							2558		
4	Consensus 2558		1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5	ด้านอุปทาน (SUPPLY)								
6	consensus API (Q)								
7	ปริมาณผลผลิตข้าวรวม		-7.35	-6.00	-8.00		-8.00	-7.12	-6.00
Summary Change		Sensitivity 2558		Consensus 2558		GPP_NESDB		POP_ ...	+



Consensus		เกษตรกรรม (ปริมาณ)		↓		หลังปรับปริมาณข้าวรวม 1 %		2558	
A7		✕ ✓ fx		ปริมาณผลผลิตข้าวรวม					
A		B	C	D	E	F	G	H	
1		Consensus							
2							%yoy		
3							2558		
4		Consensus 2558	1	2	3	4	Min	Consensus	Max
5		ด้านอุปทาน (SUPPLY)							
6		consensus API (Q)							
7		ปริมาณผลผลิตข้าวรวม	-6.35	-5.00	-7.00		-7.00	-6.12	-5.00
Summary Change		Sensitivity 2558		Consensus 2558		GPP_NESDB		POP_ ...	

Summary Change	เกษตรกรรม (ปริมาณ)	หลังปรับปริมาณข้าวรวม 1 %	2558
-----------------------	---------------------------	----------------------------------	-------------

คัดลอกผลจากตาราง Summary Change ที่ได้หลังปรับไปวางในตารางวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity)

ยกตัวอย่าง : ผลลัพธ์ก่อนและหลังการปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณข้าวรวมปี 2558 ในตาราง Consensus เปลี่ยนไปจากเดิม 1 %

Sensitivity

เกษตรกรรม (ปริมาณ)

ก่อนปรับปริมาณข้าวรวม

2558

C6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sensitivity

เกษตรกรรม (ปริมาณ)

หลังปรับปริมาณข้าวรวม 1 %

2558

C6 0.0370517836477262

Sensitivity Analysis Table																	
ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables)		ผลเป้าหมายขั้นกลาง (Intermediate Targets)								ผลเป้าหมายขั้นสุดท้าย (Final Targets)							
		API(%)	IPI(%)	SI(%)	Cp(%)	Ip(%)	G(%)	Xm(%)	Farm income (%)	GPP Con (%)	Inflation (%)	Employment (person)	GPP per capita (Bath)				
ปริมาณผลผลิตข้าว		0.0371							0.0359	0.0088		7.1798	4.7194				
ปริมาณผลผลิตข้าวสาร		0.0371															
ราคาข้าวเปลือก																	
ราคาส่งออกข้าวเปลือก																	
ราคาส่งออกข้าวสาร																	
จำนวนโรงงานในภาคอุตสาหกรรม																	
จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ																	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม				0.0000													
จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ																	
ยอดขายจากธุรกิจการค้าปลีกในจังหวัด																	
ภาษีมูลค่าเพิ่มที่คิดเก็บได้																	
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ปี																	
การจดทะเบียนรถยนต์ส่วนบุคคล																	
พื้นที่ปลูกพืชไร่ในเขตชลประทาน (เฉลี่ย+เพื่อการพาณิชย์)																	
จำนวนรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่																	
สินเชื่อเพื่อการลงทุน																	
การเบิกจ่ายงบประมาณ รายจ่ายประจำ																	
การเบิกจ่ายงบประมาณ รายจ่ายลงทุน																	
มูลค่าการส่งออกข้าวเปลือก																	
ดัชนีราคาผู้บริโภค																	
ดัชนีราคาผู้ผลิต																	
...		Summary	Summary Base Case	Summary Change	Sensitivity 2558	Consensus 2558	GPP_NESDB	POP_NESDB	Weight	Employment							

บทที่ 4

การนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

4.1 ระยะเวลาการนำเสนอ

การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด จะปรับประมาณการและนำเสนอเป็นระยะทุก 3 เดือน (ตามข้อมูลที่ได้จัดทำ Consensus ณ เดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายนและธันวาคม) เพื่อเผยแพร่ให้กับผู้ว่าราชการจังหวัดและหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัด โดยมีระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมีนาคม... ภายในวันที่ 5 เมษายน
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมิถุนายน... ภายในวันที่ 5 กรกฎาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และ ปีถัดไป ณ เดือนกันยายน... ภายในวันที่ 5 ตุลาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และ ปีถัดไป ณ เดือนธันวาคม... ภายในวันที่ 5 มกราคม

ตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี 2559 และ 2560 ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 ณ เดือนมีนาคม 2559 ภายในวันที่ 5 เมษายน 2559
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 ณ เดือนมิถุนายน 2559 ภายในวันที่ 5 กรกฎาคม 2559
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 และ ปี 2560 ณ เดือนกันยายน 2559 ภายในวันที่ 5 ตุลาคม 2559
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี 2559 และ ปี 2560 ณ เดือนธันวาคม 2559 ภายในวันที่ 5 มกราคม 2560

4.2 การใช้สัญลักษณ์ที่สำคัญ (Key Symbols)

การใช้สัญลักษณ์ในการนำเสนอตัวเลขในตารางข้อมูลในรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด มีความสำคัญมากในเชิงของการเผยแพร่ข้อมูลสถิติ เพราะจะทำให้ผู้อ่าน หรือผู้ใช้ข้อมูล ทราบข้อเท็จจริงว่า ข้อมูลที่ได้มีการนำเสนอ นั้นเป็นข้อมูลประเภทอะไร อาทิ เป็นข้อมูลเบื้องต้น เป็นข้อมูลจากการประมาณการ และเป็นข้อมูลที่มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขเป็นต้น โดยมีรายละเอียดของสัญลักษณ์ ดังนี้

- | | |
|-------|---|
| e | หมายถึงตัวเลขประมาณการ (Estimated) |
| f | หมายถึง ตัวเลขการพยากรณ์ (Forecast) |
| p | หมายถึงตัวเลขเบื้องต้น (Preliminary) |
| n.a. | หมายถึงไม่มีข้อมูล (Not Available) |
| n.i.e | หมายถึงไม่ปรากฏอยู่ที่ยื่น (Not Included Elsewhere) |
| r | หมายถึงตัวเลขแก้ไข (Revised) |
| ----- | หมายถึงยังไม่มีตัวเลข (Not Yet Available) |
| - | หมายถึงตัวเลขน้อยไปจนแสดงไม่ได้ (Negligible) |

4.3 ตัวอย่างรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด



รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดแพร่

สำนักงานคลังจังหวัดแพร่ ศาลากลางจังหวัด ถ.ไชยบูรณ์ ต.ในเวียง อ.เมือง จ.แพร่
โทรศัพท์ 0-5451-1076 โทรสาร 0-5452-2946 <http://klang.cgd.go.th/pre>

ฉบับที่ 1/2559

วันที่ 31 มีนาคม 2559

รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดแพร่ ปี 2559

**“เศรษฐกิจจังหวัดแพร่ในปี 2559 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 1.9
จากภาคอุปทาน และอุปสงค์ภายในจังหวัดที่ขยายตัว โดยมีการใช้จ่ายภาครัฐ และการผลิตภาคบริการ
เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ**

เศรษฐกิจจังหวัดแพร่ ในปี 2559

ด้านการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจจังหวัดแพร่ ในปี 2559 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 1.9 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 2.3 - 2.4 ต่อปี) พื้นตัวจากปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -0.7 โดยเป็นการขยายตัวจาก

ด้านอุปทาน ภายในจังหวัดที่คาดว่าจะขยายตัว จากการผลิตภาคบริการ ที่ขยายตัวร้อยละ 5.3 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 4.8 - 5.8 ต่อปี) เมื่อเทียบกับปีก่อน ที่ขยายตัวร้อยละ 5.4 จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องของจังหวัด ประกอบกับจังหวัดแพร่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น 24 เมืองต้องห้ามพลาด “น่านเมืองต้องห้าม...พลาด PULS แพร่” และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานแพร่ ยังจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อต้อนรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยการท่องเที่ยวเชื่อมโยงจังหวัดอุดรธานี-แพร่-น่าน-หลวงพระบาง คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในจังหวัดเพิ่มขึ้น การผลิตภาคอุตสาหกรรม ขยายตัวร้อยละ 5.2 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 4.7 - 5.7 ต่อปี) เมื่อเทียบกับจากปีก่อน ที่ขยายตัวร้อยละ 4.0 ตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมจดทะเบียนใหม่ และปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม ขณะที่ การผลิตภาคเกษตรกรรม คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -5.9 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ -6.4) - (-5.4) ต่อปี) เมื่อเทียบกับปีก่อน ที่หดตัวร้อยละ -8.5 เนื่องจากพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญของจังหวัดให้ผลผลิตลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากภาวะภัยแล้ง

ด้านอุปสงค์ ภายในจังหวัดคาดว่าจะขยายตัวจาก การใช้จ่ายภาครัฐ ที่ขยายตัวร้อยละ 3.4 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 2.9 - 3.9 ต่อปี) เมื่อเทียบกับปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -4.2 ส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับบัญชีเงินเดือนเพื่อยกระดับรายได้ข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ด้านการลงทุนภาคเอกชน คาดว่าขยายตัวร้อยละ 4.7 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 4.2 - 5.2 ต่อปี) เมื่อเทียบกับปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -1.1 ตามการขยายตัวของสินเชื่อเพื่อการลงทุน ด้านการบริโภคภาคเอกชน ขยายตัวร้อยละ 2.8 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 2.3 - 3.3 ต่อปี) เมื่อเทียบกับจากปีก่อน ที่หดตัวร้อยละ -0.9 สะท้อนจากภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่จัดเก็บจากฐานการบริโภคของประชาชนขยายตัว

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจภายในจังหวัด

คาดว่าเงินเฟ้อทั่วไปในปี 2559 อยู่ที่ร้อยละ 1.2 (โดยมีช่วงคาดการณ์ร้อยละ 0.7 - 1.7 ต่อปี) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ที่ติดลบร้อยละ -1.5 ตามราคาน้ำมันในตลาดโลกที่คาดว่าจะปรับสูงขึ้น ด้านการจ้างงานคาดว่าจะขยายตัวตามการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยเป็นแรงงานนอกภาคการเกษตรเป็นสำคัญ เนื่องจากแรงงานภาคการเกษตรได้รับผลกระทบจากปัญหาสภาพอากาศที่แปรปรวน ส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปอยู่ในภาคนอกการเกษตร

ปัจจัยเสี่ยงเศรษฐกิจในปี 2559 ของจังหวัดแพร่ ที่ต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง

- 1. ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ** จากภาวะโลกร้อนและปรากฏการณ์เอลนีโญ คาดว่าจะทำให้เกิดภัยแล้งอย่างรุนแรงกว่าปีก่อน และมีความเป็นไปได้ว่าฤดูฝนจะมาช้ากว่าปกติ ทำให้ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญของจังหวัด และแหล่งน้ำธรรมชาติลดลง กระทบต่อการขยายตัวของภาคเกษตรกรรม และภาคการท่องเที่ยว
- 2. ราคาสินค้าเกษตรที่อยู่ในระดับต่ำ** เป็นผลให้รายได้ของเกษตรกรซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ในจังหวัดลดลง กระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจจังหวัดแพร่ เนื่องจากกำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการชะลอการลงทุนออกไปก่อนเนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะขายสินค้าไม่ได้ เม็ดเงินที่จะไหลเวียนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจไม่มากเท่าที่ควร และอาจส่งผลให้หนี้ครัวเรือนของจังหวัดแพร่เพิ่มขึ้น
- 3. หนี้ครัวเรือน** เป็นเงินให้กู้ยืมแก่ภาคครัวเรือนของสถาบันการเงินต่างๆ เพื่อให้เกิดการใช้จ่ายในจังหวัด ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคในครัวเรือน ใช้เพื่อการเกษตร หรือทำธุรกิจที่ก่อให้เกิดรายได้ ซึ่งหากอยู่ในระดับที่เหมาะสม จะส่งผลดีต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ แต่ถ้าเมื่อไหร่ที่การก่อหนี้ขยายตัวมากกว่ารายได้ สถานการณ์ดังกล่าวจะนำมาซึ่งความเสี่ยงต่อการก่อหนี้เกินตัวในอนาคตกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งภาวะเศรษฐกิจของจังหวัด เนื่องจากความสามารถในการใช้จ่ายใช้สอยในครัวเรือนลดลง และขาดสภาพคล่องทางการเงิน
- 4. ความต่อเนื่องของนโยบายการพัฒนาจังหวัด** เป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัด เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันต้องพึ่งพานโยบายของภาครัฐในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ให้เกิดการบริโภค การลงทุน และการจ้างงานในจังหวัด เพื่อให้ประชาชนในจังหวัดมีความเป็นอยู่ที่ดี แต่เมื่อไหร่ก็ตามที่จังหวัดขาดความต่อเนื่องของนโยบายการพัฒนาจังหวัด การดำเนินงานตามแผนงานจะหยุดชะงัก การพัฒนาเศรษฐกิจไม่เป็นรูปธรรม ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ เช่น ผู้ประกอบการ แรงงาน หรือทรัพยากร และยังส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจอีกด้วย

ตารางสรุปสมมติฐานและผลการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดแพร่ ปี 2559
(ณ เดือนมีนาคม 2559)

	2557E	2558E	2559F (ณ มีนาคม 2558)	
			เฉลี่ย	ช่วง
สมมติฐานภายนอก				
1) ผลผลิตข้าว (ร้อยละต่อปี)	-25.3	-6.7	-5.3	(-5.8) - (-4.8)
2) ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์(ร้อยละต่อปี)	-5.6	-12.9	-4.3	(-4.8) - (-3.8)
3) ราคาข้าวเฉลี่ย (บาท/ตัน)	11,337	10,560	11,130	11,078 - 11,183
4) ราคาข้าวโพดเฉลี่ย (บาท/ตัน)	7,163	8,023	8,453	8,412 - 8,493
5) จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม (โรง)	1,876	1,943	2,050	2,040 - 2,060
6) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม (ร้อยละต่อปี)	10.2	7.2	8.5	8.0 - 9.0
7) จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)	290,350	301,416	318,999	317,492 - 320,506
8) จำนวนรถยนต์จดทะเบียนใหม่ (คัน)	2,487	1,790	1,454	1,445 -1,463
9) จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนใหม่ (คัน)	6,934	7,843	7,512	7,477 - 7,547
10) ภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้ (%yoy)	9.5	10.6	9.1	8.6 - 9.6
11) สินเชื่อเพื่อการลงทุน (ล้านบาท)	12,360	12,296	12,941	12,880 - 12,003
สมมติฐานด้านนโยบาย				
12) รายจ่ายประจำรัฐบาลกลาง (ล้านบาท) (ร้อยละต่อปี)	5,549 -1.5	4,266 -23.1	4,543 6.5	4,522 - 4,564 6.0 - 7.0
13) รายจ่ายลงทุนรัฐบาลกลาง (ล้านบาท) (ร้อยละต่อปี)	2,153 -10.4	2,896 34.5	2,823 -2.5	2,809 - 2,838 (-3.0) - (-2.0)
ผลการประมาณการ				
1) อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (ร้อยละต่อปี)	-3.0	-0.7	1.9	2.3 - 2.4
2) อัตราการขยายตัวของภาคเกษตรกรรม (ร้อยละต่อปี)	-13.2	-8.5	-5.9	(-6.4) - (-5.4)
3) อัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม (ร้อยละต่อปี)	4.4	4.0	5.2	4.7 - 5.7
4) อัตราการขยายตัวของภาคบริการ (ร้อยละต่อปี)	3.9	5.4	5.3	4.8 - 5.8
5) อัตราการขยายตัวของการบริโภคภาคเอกชน(ร้อยละต่อปี)	-8.1	-0.9	2.8	2.3 - 3.3
6) อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชน(ร้อยละต่อปี)	4.4	-1.1	4.7	4.2 - 5.2
7) อัตราการขยายตัวของรายได้เกษตรกร (ร้อยละต่อปี)	-19.9	-9.8	-0.9	(-1.9) - 0.1
8) อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละต่อปี)	2.2	-1.5	1.2	0.7 - 1.7
9) จำนวนผู้มีงานทำ (คน) เปลี่ยนแปลง (คน)	246,241 -59,473	243,208 -3,033	246,105 2,897	246,733 - 246,873 (3,525 - 3,665)

ที่มา: กลุ่มงานบริหารการคลังและเศรษฐกิจ สำนักงานคลังจังหวัดแพร่
ปรับปรุง : 31 มีนาคม 2559

E = Estimate :การประมาณการ

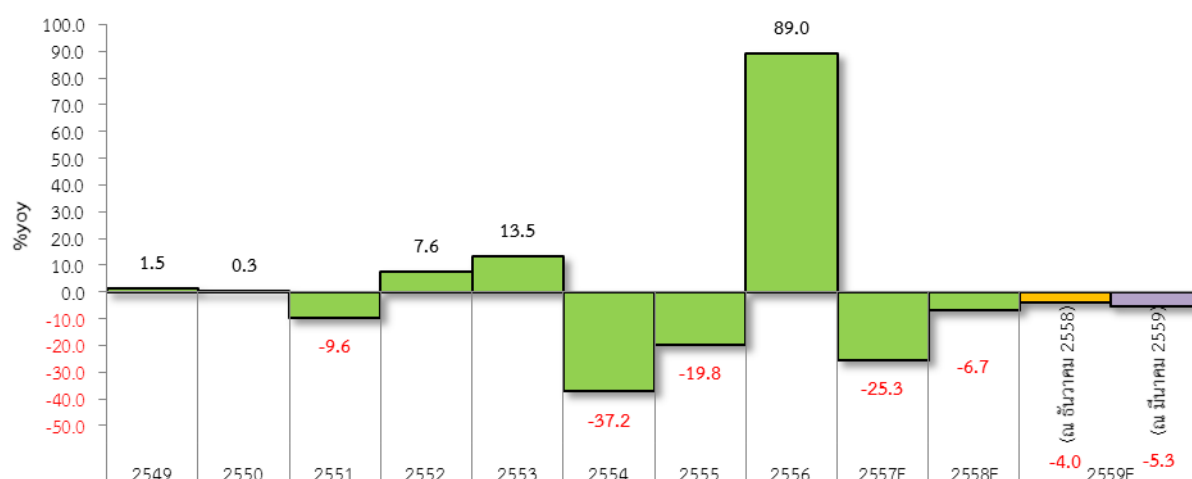
F = Forecast :การพยากรณ์

สมมติฐานหลักในการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดแพร่

1. ด้านอุปทานในปี 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 3.3 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 1.8 - 2.8 ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 4.6) ต่อเนื่องจากปีก่อนที่ขยายตัวร้อยละ 2.4 จากการขยายตัวของการผลิตภาคบริการ และการผลิตภาคอุตสาหกรรม ที่ขยายตัวร้อยละ 5.3 และ 5.2 ขณะที่การผลิตภาคเกษตรกรรม ยังคงหดตัวร้อยละ -5.9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

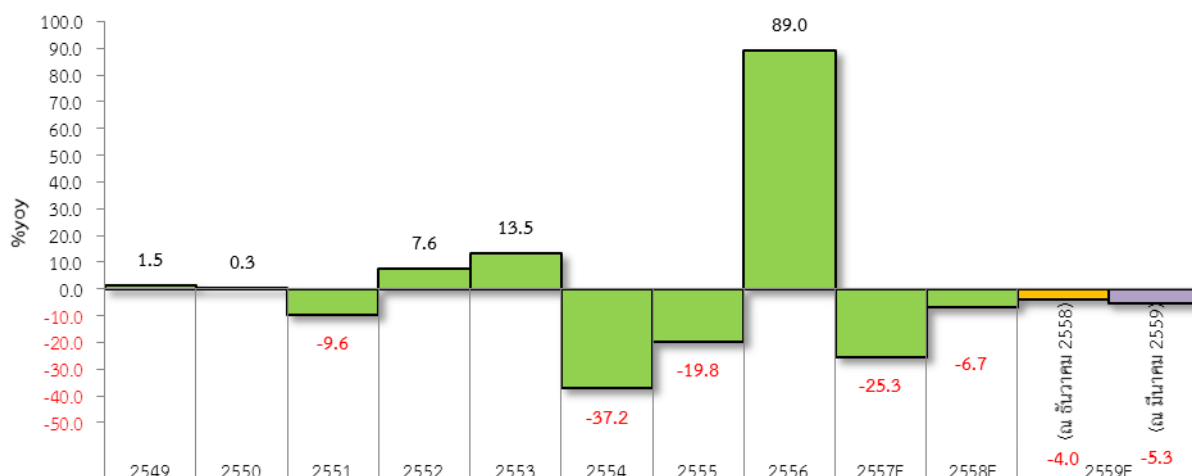
1.1 ปริมาณผลผลิตข้าว ในปี 2559 คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -5.3 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ (-5.8) - (-4.8) ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -4.0 ต่อปี) ปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อน ที่หดตัวร้อยละ -6.7 เนื่องจากปัญหาภัยแล้ง และภาวะฝนทิ้งช่วง ส่งผลให้ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำลดลงไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก โครงการชลประทานจังหวัดแพร่จึงขอความร่วมมือให้เกษตรกรงดการปลูกข้าวนาปรัง อย่างไรก็ตามก็คาดว่าจะการสร้างฝายชะลอน้ำในหลายพื้นที่ของจังหวัด จะช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้กับเกษตรกรในพื้นที่

ภาพที่ 1 ประมาณการอัตราการขยายตัวของปริมาณผลผลิตข้าว



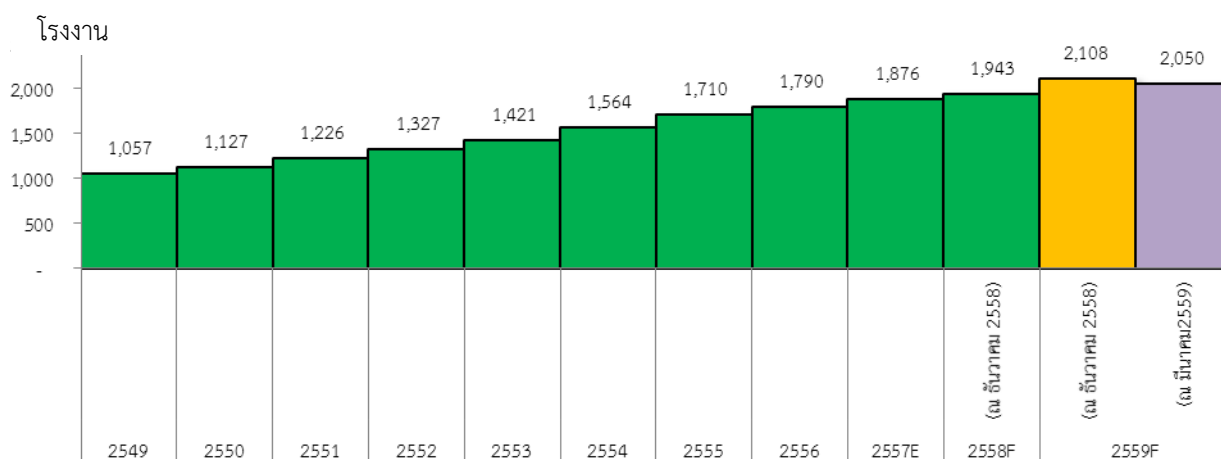
1.2 ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในปี 2559 คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -4.3 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ (-4.8) - (-3.8) ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -3.5 ต่อปี) ปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อน ที่หดตัวร้อยละ -12.9 ตามพื้นที่เพาะปลูกลดลง ประกอบกับผลผลิตได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ส่งผลให้การเจริญเติบโตของผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร

ภาพที่ 2 ประมาณการอัตราการขยายตัวของปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



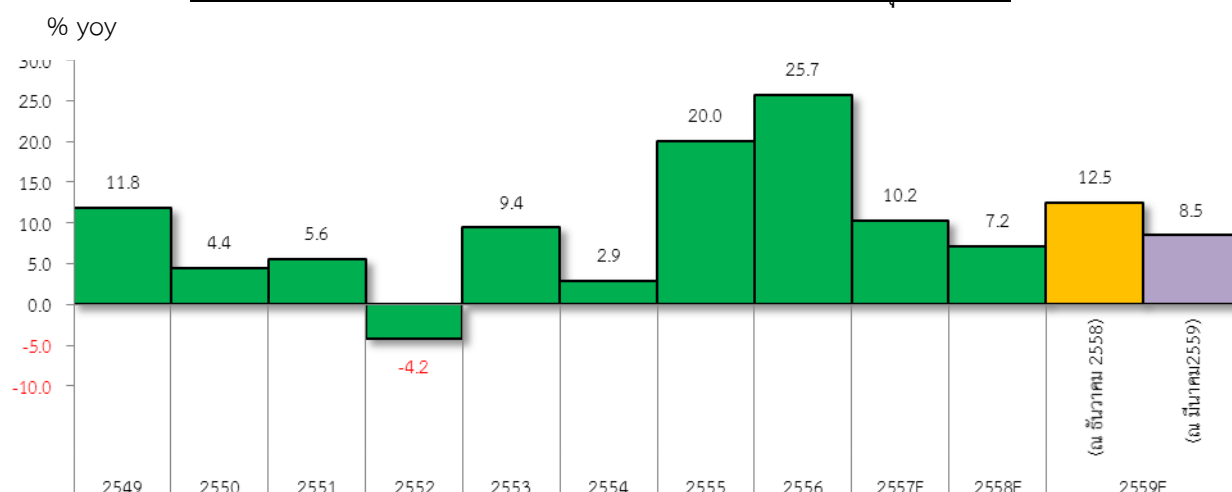
1.3 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ในปี 2559 คาดว่าจะมีจำนวนโรงงานรวมทั้งสิ้น 2,050 โรงงาน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 2,040 - 2,060 โรงงาน ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 2,108 โรงงาน) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 167 โรงงาน ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องเรือน อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้

ภาพที่ 3 ประมาณการจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม



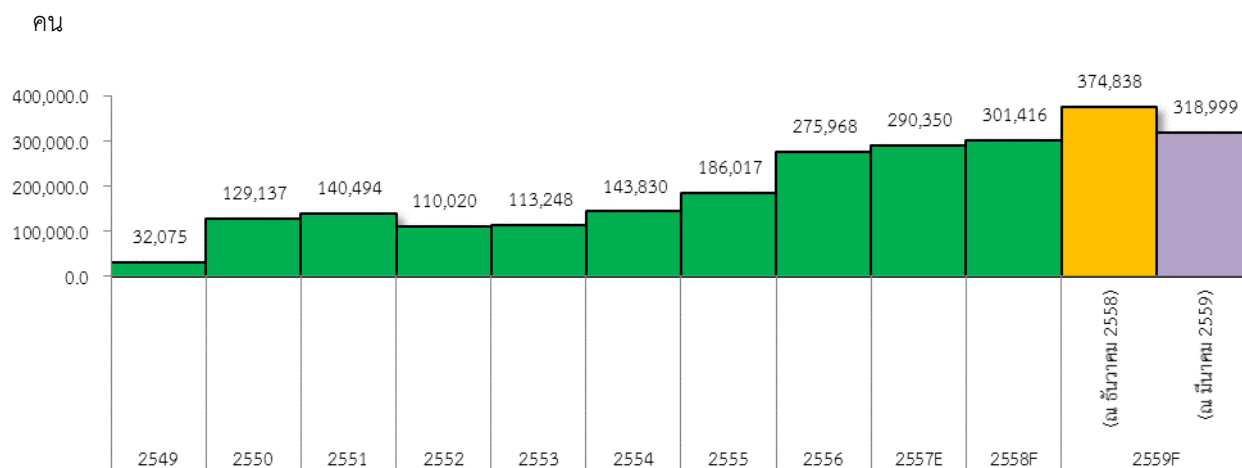
1.4 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม ในปี 2559 คาดว่าขยายตัวที่ร้อยละ 8.5 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 8.0 - 9.0 ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 12.5) ต่อเนื่องจากปีก่อน ที่ขยายตัวร้อยละ 7.2 ตามจำนวนโรงงานที่เพิ่มขึ้น

ภาพที่ 4 ประมาณการอัตราการขยายตัวของปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม



1.5 จำนวนนักท่องเที่ยว ในปี 2559 คาดว่าขยายตัวร้อยละ 5.8 เพิ่มขึ้นจากปีก่อน หรือมีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในจังหวัด 318,999 คน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 317,492 - 320,506 คน ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะมีจำนวน 374,838 คน) เนื่องจากจังหวัดแพร่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง และยังได้รับคัดเลือกให้เป็น 24 เมืองต้องห้ามพลาด “น่านเมืองต้องห้าม...พลาด PULS แพร่” ประกอบกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานแพร่ จัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบเชื่อมโยงจังหวัดอุตรดิตถ์-แพร่-น่าน-หลวงพระบาง เพื่อต้อนรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ สนใจเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 5 ประเมินการจำนวนนักท่องเที่ยว

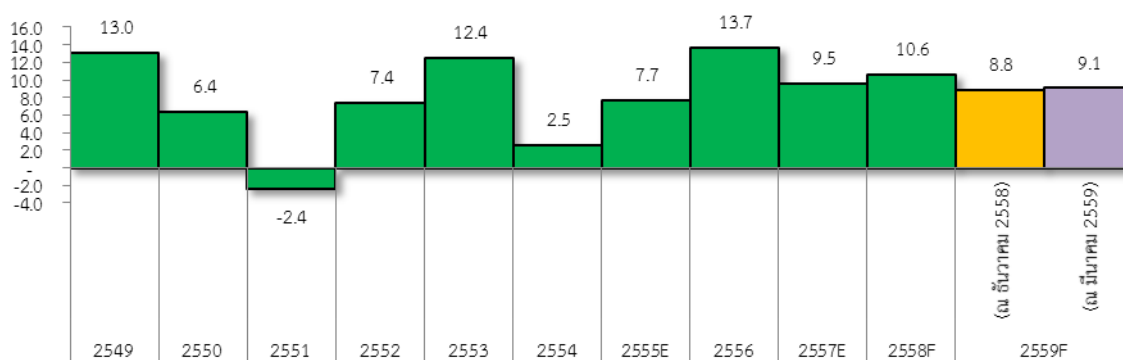


2. ด้านอุปสงค์ ในปี 2559 คาดว่าขยายตัวร้อยละ 3.8 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 3.3 - 4.3 ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 4.3) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ที่หดตัวร้อยละ -1.1 ตามการใช้จ่ายภาครัฐ การลงทุนภาคเอกชน และการบริโภคภาคเอกชน ที่ขยายตัวร้อยละ 3.4 4.7 และ 2.8 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้ในจังหวัดแพร่ ปี 2559 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 9.1 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 8.6 - 9.6 สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 8.8) ชะลอตัวเล็กน้อยจากปีก่อนที่ขยายตัวร้อยละ 10.6 เป็นผลจากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล ส่งผลให้เกิดการซื้อขาย สินค้าและบริการเพิ่มขึ้น

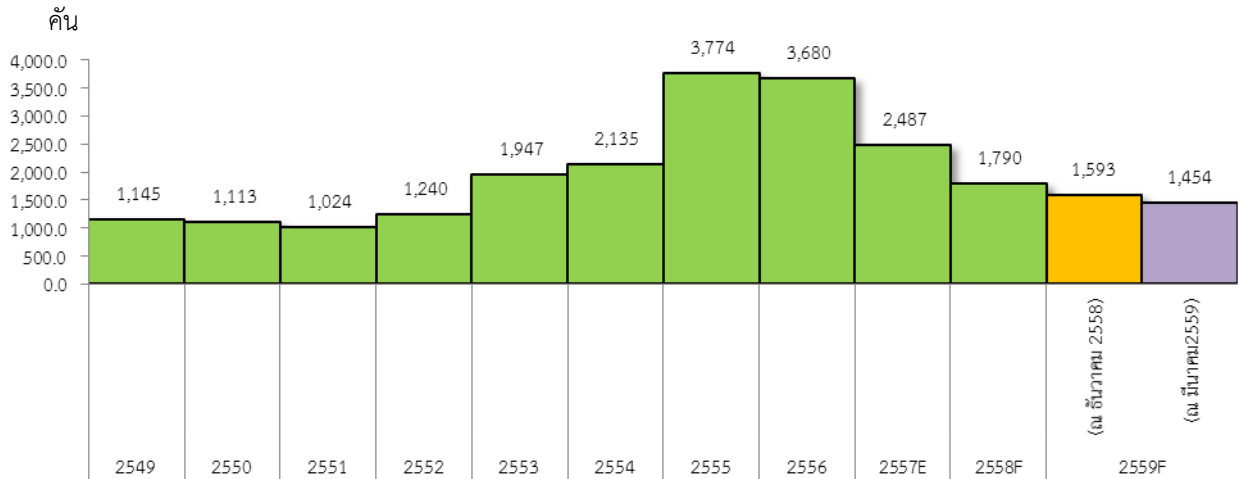
ภาพที่ 8 ประเมินการภาษีมูลค่าเพิ่มที่จัดเก็บได้

%yoy



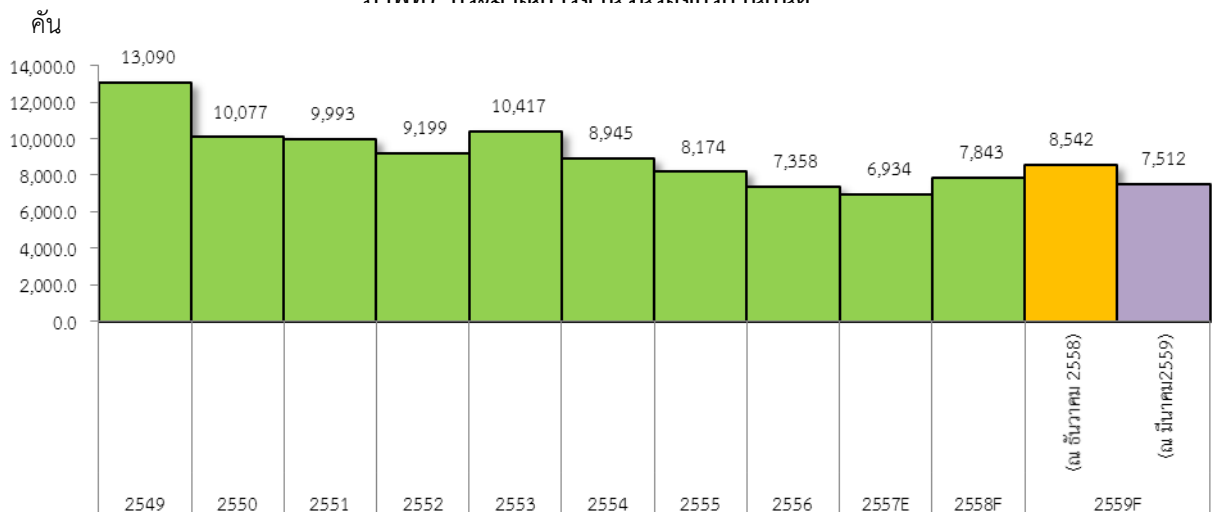
2.2 จำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลจดทะเบียนใหม่ ในปี 2559 คาดว่าจะมีจำนวน 1,454 คัน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 1,445 - 1,463 ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะมีจำนวน 1,593 คัน) ลดลงจากปีก่อนจำนวน 336 คัน เป็นผลจากหนี้สินครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูง ส่งผลให้ผู้บริโภคระมัดระวังในการใช้จ่าย ประกอบกับการปรับเปลี่ยนอัตราภาษีสรรพสามิตรยนต์ใหม่ โดยพิจารณาจากปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คาดว่าจะส่งผลให้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว มีราคาสูงขึ้น

ภาพที่ 6 ประมาณการจำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลจดทะเบียนใหม่

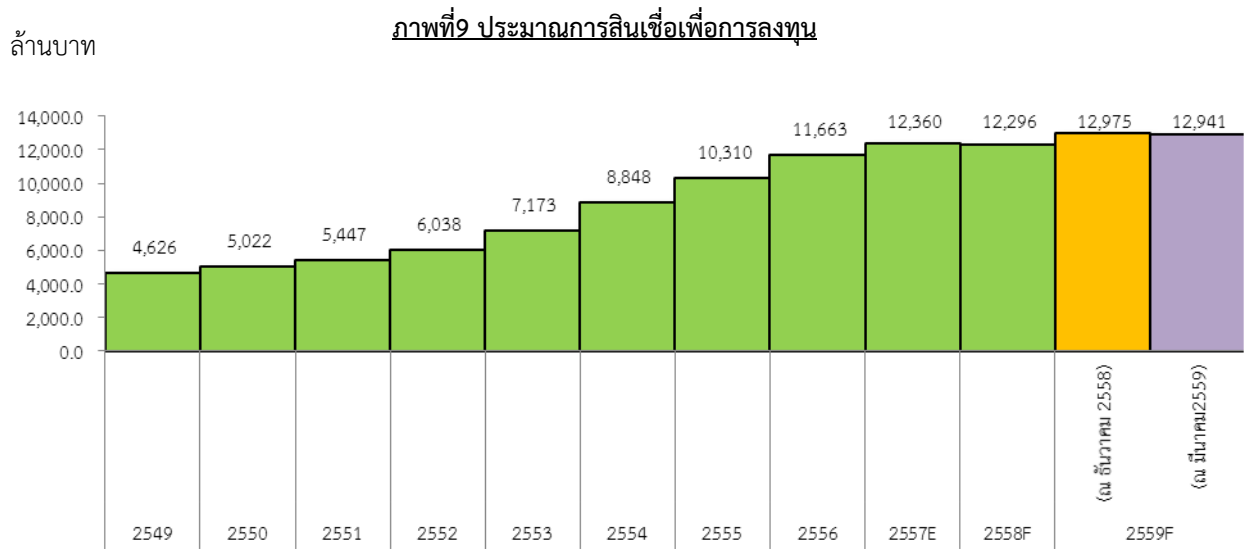


2.3 จำนวนรถจักรยานยนต์จดทะเบียนใหม่ ในปี 2559 คาดว่ามีจำนวน 7,512 คัน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 7,477 - 7,547 คัน ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะมีจำนวน 8,542 คัน) ลดลงจากปีก่อน 331 เนื่องจากภาระหนี้ครัวเรือนที่ยังอยู่ในระดับสูง ประกอบกับรายได้เกษตรกรลดลง เนื่องจากผลผลิตได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ส่งผลให้ผู้บริโภคระมัดระวังในการใช้จ่าย

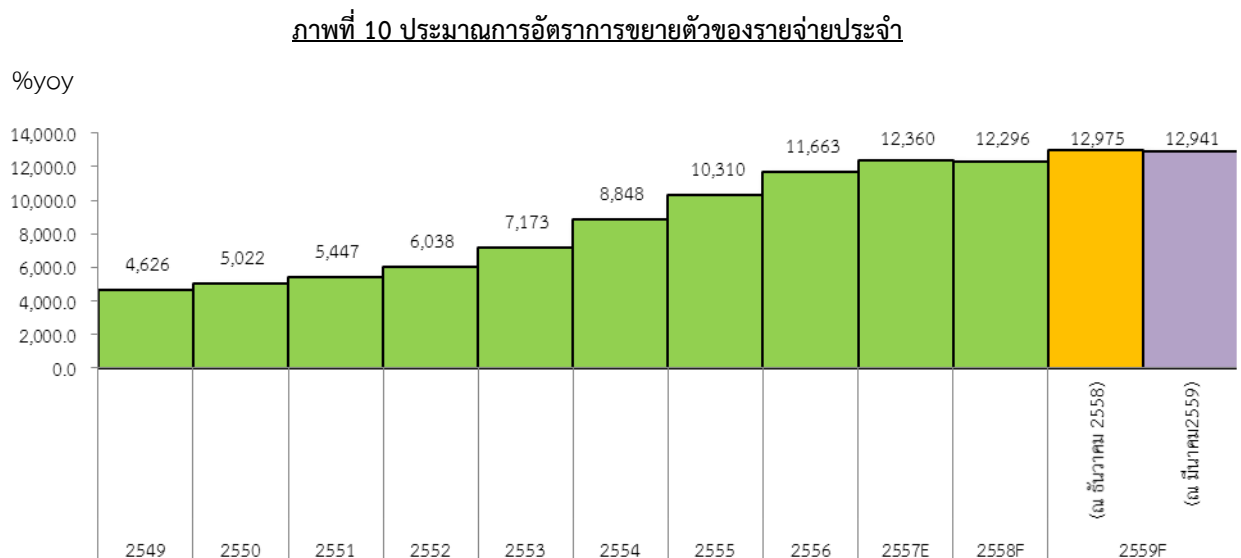
ภาพที่ 7 ประมาณการจำนวนรถจักรยานยนต์



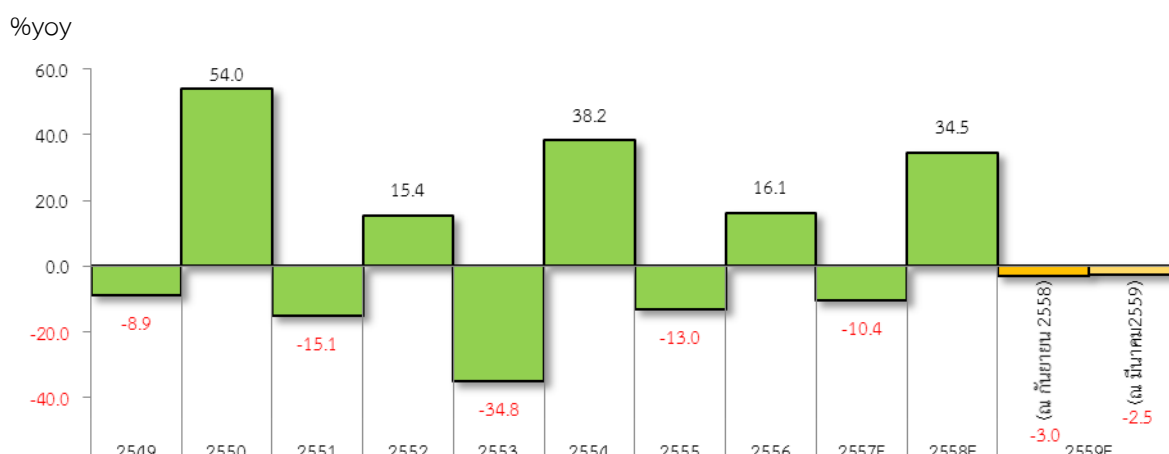
2.4 สินเชื่อเพื่อการลงทุน ของสถาบันการเงินในจังหวัดแพร่ ในปี 2559 คาดว่าสถาบันการเงินในจังหวัดจะขยายสินเชื่อได้เพิ่มขึ้น เป็นจำนวนเงิน 12,941 ล้านบาท (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 12,880 - 12,003 ล้านบาท) ต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะมีจำนวนเงิน 12,975 ล้านบาท) หรือขยายตัวร้อยละ 5.3 ต่อปี เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ที่ขยายตัวร้อยละ 0.8 จากแนวโน้มการลงทุนของภาคเอกชนที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากได้รับแรงสนับสนุนจากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐ อาทิ มาตรการส่งเสริมการลงทุนขนาดเล็ก มาตรการส่งเสริมความเป็นอยู่ระดับตำบล มาตรการปรับลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล และมาตรการสินเชื่อ ดอกเบี้ยต่ำเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม เป็นต้น



2.5 การใช้จ่ายของภาครัฐ ในปี 2559 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 3.4 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 2.9 - 3.9 ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 5.4) พื้นตัวจากปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -4.2 จากการเบิกจ่ายรายจ่ายประจำที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ 6.0 - 7.0 ต่อปี สูงกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 5.4) จากการปรับขึ้นเงินเดือนข้าราชการ และการเร่งรัดการเบิกจ่ายของภาครัฐ ขณะที่การเบิกจ่ายรายจ่ายลงทุนลดลงร้อยละ 2.5 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ (-3.0) - (-2.0) สูงกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะลดลงร้อยละ -3.0 ต่อปี) เป็นผลจากจังหวัดได้รับจัดสรรงบประมาณลดลงจากปีก่อน



ภาพที่ 11 ประมาณการอัตราการขยายตัวของรายจ่ายลงทุน



ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 กำหนดเป้าหมายการเบิกจ่ายงบประมาณภาพรวมไว้ที่ร้อยละ 96.0 ของวงเงินงบประมาณในภาพรวม และเป้าหมายการเบิกจ่ายงบลงทุนไว้ที่ร้อยละ 87.0 ของวงเงินงบประมาณงบลงทุน และเป้าหมายการเบิกจ่ายรายไตรมาสประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

เป้าหมายการเบิกจ่าย	รายจ่ายภาพรวม (ร้อยละ)	รายจ่ายลงทุน (ร้อยละ)
ไตรมาส 1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2559	30	19
ไตรมาส 2 ปีงบประมาณ พ.ศ.2559	52	40
ไตรมาส 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2559	73	61
ไตรมาส 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2559	96	87

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 กันยายน 2558

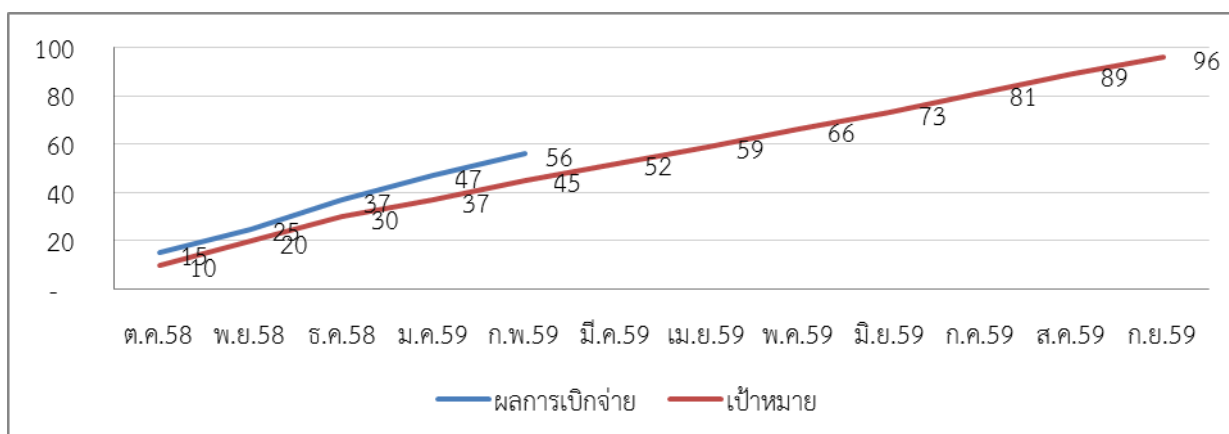
สำหรับงบประมาณ พ.ศ. 2559 รายจ่ายรัฐบาล คาดว่าจะสามารถเบิกจ่ายงบประมาณภาพรวมได้ทั้งสิ้น 7,372.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน คิดเป็นอัตราการเบิกจ่ายที่ร้อยละ 91.7 ของวงเงินงบประมาณในภาพรวม ซึ่งคาดว่าจะต่ำกว่าเป้าหมายการเบิกจ่ายที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 96.0 ของวงเงินงบประมาณในภาพรวม โดยรายจ่ายประจำคาดว่าจะสามารถเบิกจ่ายได้ 4,543.1 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน คิดเป็นอัตราการเบิกจ่ายที่ร้อยละ 94.8 ของวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำ เนื่องจากการปรับบัญชีเงินเดือนข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐ สำหรับรายจ่ายลงทุนคาดว่าจะสามารถเบิกจ่ายได้ 2,823.3 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน คิดเป็นอัตราการเบิกจ่ายที่ร้อยละ 87.0 ของวงเงินงบลงทุน ซึ่งคาดว่าจะเท่ากับเป้าหมายการเบิกจ่ายที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 87.0 ของวงเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน เนื่องจากความล่าช้าในการดำเนินโครงการของหน่วยงานผู้รับงบประมาณ

ตารางผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559

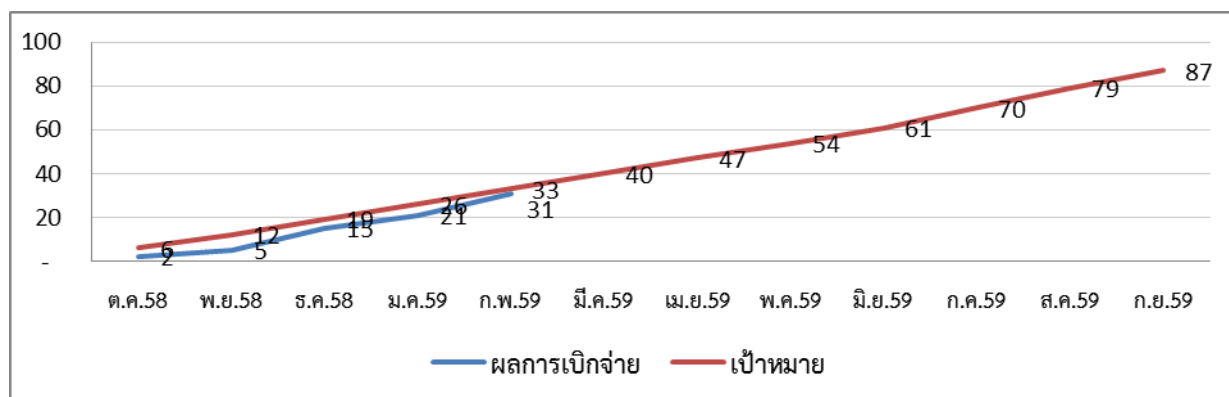
	งบประมาณ จัดสรร จนถึง เดือน ก.พ.59	ผลการเบิกจ่าย สะสมตั้งแต่ต้นปี งปม. จนถึงเดือน ก.พ.59	ร้อยละ การเบิกจ่าย	ผลการ คาดการณ์ เบิกจ่ายปี งปม. 2559	คาดการณ์ ร้อยละการ เบิกจ่าย	เป้าหมาย การเบิกจ่าย	สูงกว่า/ ต่ำกว่า เป้าหมาย
1. รายการจริงปีงบประมาณปัจจุบัน							
1.1 รายการประจำ	2,159.2	1,805.5	83.6	4,543.1	94.8	94.8	
1.2 รายการลงทุน	2,342.6	725.9	31.0	2,823.3	87.0	87.0	-
รายการภาพรวม	4,501.9	2,531.3	56.2	7,372.9	91.7	96	-4.5
2. รายการงบประมาณเหลือปี							
2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558	650.1	460.8	70.9				
2.2 ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. 2558	461.6	160.4	34.8				
รวมงบเหลือปี	1,111.6	621.2	55.9				

ที่มา : รายงาน MIS จากระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

กราฟผลการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559
เทียบกับเป้าหมายการเบิกจ่าย
สะสมตั้งแต่ต้นปีงบประมาณจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559



กราฟผลการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559
เทียบกับเป้าหมายการเบิกจ่าย
สะสมตั้งแต่ต้นปีงบประมาณจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559

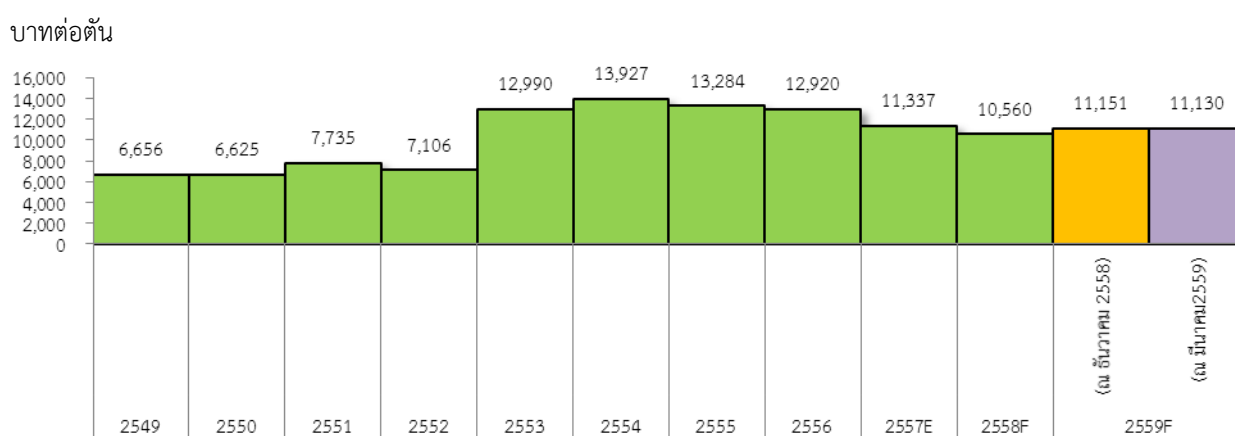


ที่มา : รายงาน MIS จากระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

3. ด้านรายได้เกษตรกรในปี 2559 คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -0.9 ปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -9.8 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ร้อยละ (-1.9) - 0.1) สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ ณ เดือนธันวาคม 2558 ที่คาดว่าจะหดตัวร้อยละ -1.3) เป็นผลมาจากดัชนีปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรมหดตัวร้อยละ -5.9 ปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -8.5 ขณะที่ดัชนีราคาสินค้าเกษตรขยายตัวร้อยละ 5.2 พ้นตัวจากปีก่อนที่หดตัวร้อยละ -1.5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

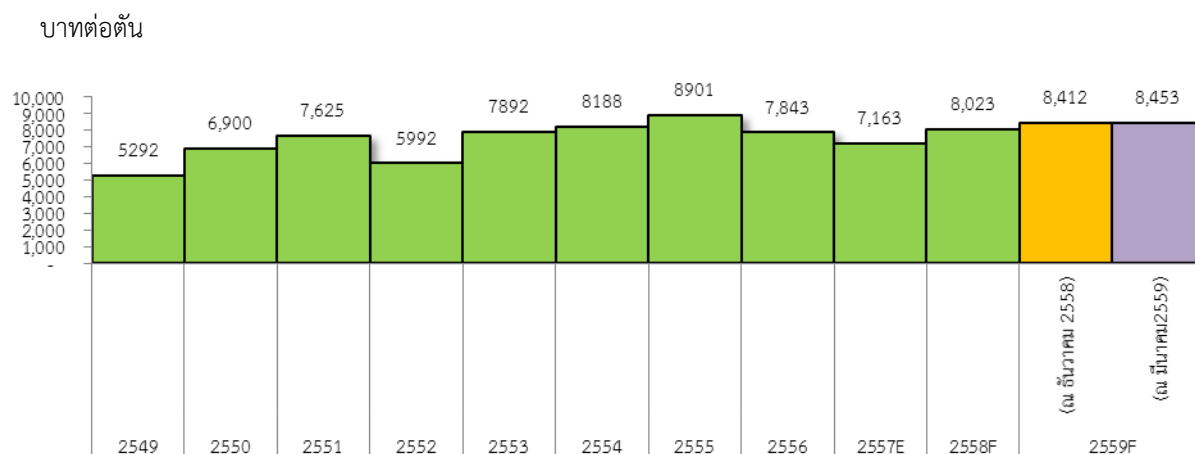
3.1 ราคาข้าว ในปี 2559 (ราคาเฉลี่ยข้าวเหนียว กข6 และ กข10) คาดว่าราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 11,130 บาทต่อตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งมีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 10,560 บาทต่อตัน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 11,078 -11,183 บาทต่อตัน ต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าราคาจะอยู่ที่ 11,151 บาทต่อตัน) เป็นผลจากราคาข้าวปรับสูงขึ้นตามความต้องการของตลาดที่ยังคงมีอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ผลผลิตข้าวลดลงเนื่องจากได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง

ภาพที่ 12 ประมาณการราคาข้าว



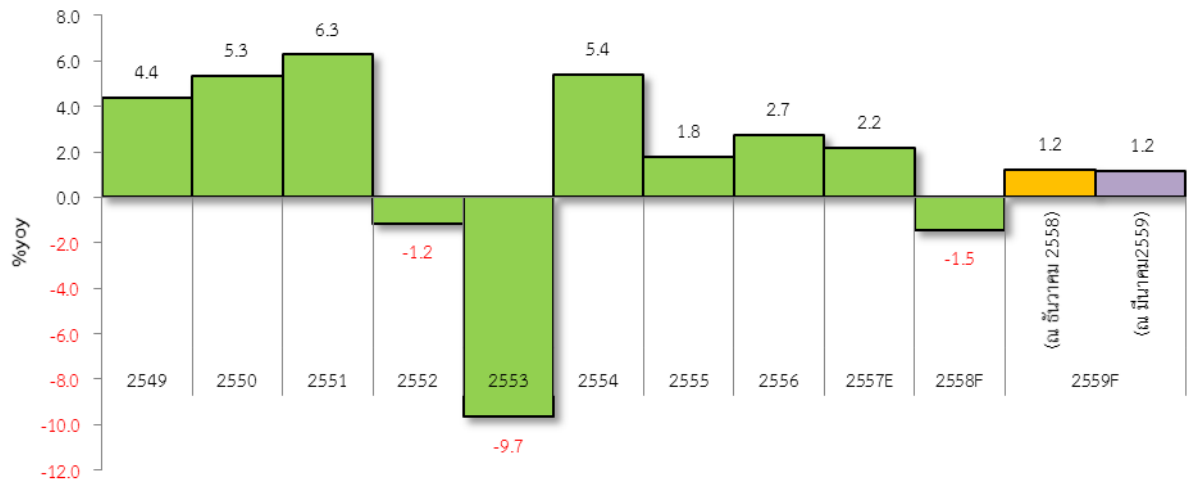
3.2 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในปี 2559 คาดว่าราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 8,453 บาทต่อตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งมีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 8,023 บาทต่อตัน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 8,412 - 8,493 บาทต่อตัน สูงกว่าที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558 คาดว่าราคาเฉลี่ยจะอยู่ที่ 8,412 บาทต่อตัน) เนื่องจากความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อการผลิตอาหารสัตว์ และพลังงานทดแทนยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปริมาณผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลง ตามจำนวนพื้นที่เพาะปลูก และผลกระทบจากภัยแล้ง ส่งผลให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปรับสูงขึ้น อย่างไรก็ตามหากมีการนำเข้าผลผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านเพื่อชดเชยผลผลิตในประเทศที่มีไม่เพียงพอ อาจส่งผลให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์

ภาพที่ 13 ประมาณการราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



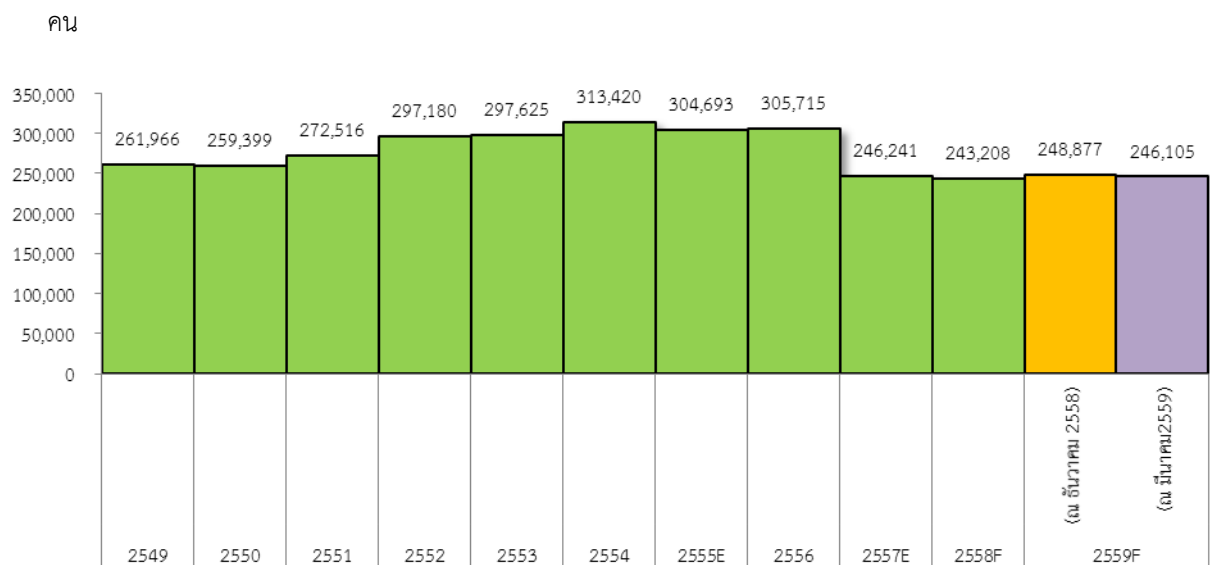
4. ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจในจังหวัดแพร่ ปี 2559 คาดว่าอัตราเงินเฟ้อจะกลับมาเป็นบวกอยู่ที่ร้อยละ 1.2 (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ ร้อยละ (0.7 - 1.7) เท่ากับที่คาดการณ์ ณ เดือนธันวาคม 2558) ตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่ทยอยปรับเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังมีความเสี่ยงจากแรงกดดันด้านความต้องการซื้อน้ำมันที่อาจน้อยกว่าที่คาด ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์

ภาพที่ 14 ประมาณการอัตราเงินเฟ้อ



ด้านการจ้างงานในปี 2559 คาดว่ามีการจ้างงานในจังหวัดแพร่ 246,105 คน (โดยมีช่วงคาดการณ์ที่ 246,733 - 246,873 คน) ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ณ ธันวาคม 2558 คาดว่าจะมีการจ้างงาน 248,877 คน) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 2,897 คน ตามการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และการลงทุนภาคเอกชน โดยมีมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐเป็นแรงผลักดันที่สำคัญ

ภาพที่ 15 ประมาณการการจ้างงาน



ตารางสรุปภาพรวมเศรษฐกิจและแนวโน้มของจังหวัดแพร่

เครื่องชี้วัดเศรษฐกิจ	หน่วย	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558E	ปี 2559F		
						Min	Consensus	Max
GPP current prices	Million Baht	25,206.0	26,027.0	25,582.1	26,959.5	27,081.0	27,105.6	27,375.2
	%yoy	12.4	3.3	-1.7	5.4	0.5	0.5	1.5
GPP constant price (Base year : 1988)	Million Baht	16,453.0	16,377.0	15,886.0	15,773.6	16,135.8	16,071.3	16,150.2
	%yoy	4.9	-0.5	-3.0	-0.7	2.3	1.9	2.4
Population	Person	426,810.6	426,410.6	425,710.6	425,010.6	423,785.5	424,210.6	424,635.6
	%yoy	-0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1
GPP per capita	Baht/Person/Year	59,056.5	61,037.5	60,092.8	63,432.5	63,902.6	63,896.5	64,467.4
Agriculture (API)	%yoy	8.6	23.5	-13.2	-8.5	-6.4	-5.9	-5.4
Industry (IPI)	%yoy	8.2	7.8	4.4	4.0	4.7	5.2	5.7
Service(SI)	%yoy	9.7	2.7	3.9	5.4	4.8	5.3	5.8
Private Consumption(Cp)	%yoy	28.8	5.2	-8.1	-0.9	2.3	2.8	3.3
Private Investment(Ip)	%yoy	23.8	13.1	4.4	-1.1	4.2	4.7	5.2
Government Expenditure(G)	%yoy	17.6	-12.7	-1.6	-4.2	2.9	3.4	3.9
Farm Income	%yoy	9.3	19.4	-19.9	-9.8	-1.9	-0.9	0.1
Economic Stabilities								
Inflation rate	%p.a.	1.8	2.7	2.2	-1.5	0.7	1.2	1.7
GPP Deflator	%yoy	7.4	3.7	1.3	6.1	-1.8	-1.3	-0.8
Employment	Person	304,693	305,715	246,241	243,208	246,733	246,105	246,873
	yoy	-8,728	1,022	-59,474	-3,033	3,525	2,897	3,665

ที่มา : กลุ่มงานกำกับและบริหารการคลัง 3 สำนักงานคลังจังหวัดแพร่

ปรับปรุงล่าสุด: 31 มีนาคม 2559

นิยามตัวแปรและการคำนวณในแบบจำลองเศรษฐกิจจังหวัด

GPP constant prices	หมายถึง	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาปีฐาน
GPP current prices	หมายถึง	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปี
GPPS	หมายถึง	ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาปีฐาน ด้านอุปทาน
GPPD	หมายถึง	ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาปีฐาน ด้านอุปสงค์
API (Q)	หมายถึง	ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด
API (P)	หมายถึง	ดัชนีราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด
IPI	หมายถึง	ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด
SI	หมายถึง	ดัชนีปริมาณผลผลิตภาคบริการจังหวัด
Cp Index	หมายถึง	ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด
Ip Index	หมายถึง	ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด
G Index	หมายถึง	ดัชนีการใช้จ่ายภาคจังหวัด
Xm Index	หมายถึง	ดัชนีมูลค่าการค้าชายแดนโดยเฉลี่ยจังหวัด
GPP Deflator	หมายถึง	ระดับราคาเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด
CPI	หมายถึง	ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัด
PPI	หมายถึง	ดัชนีราคาผู้ผลิตระดับประเทศ
Inflation rate	หมายถึง	อัตราเงินเฟ้อจังหวัด
Farm Income Index	หมายถึง	ดัชนีรายได้เกษตรกรจังหวัด
Population	หมายถึง	จำนวนประชากรของจังหวัด
Employment	หมายถึง	จำนวนผู้มีงานทำของจังหวัด
%yoy	หมายถึง	อัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน
Base year	หมายถึง	ปีฐาน (2548 = 100)
Min	หมายถึง	สถานการณ์ที่คาดว่าจะเลวร้ายที่สุด
Consensus	หมายถึง	สถานการณ์ที่คาดว่าจะเป็นไปได้มากที่สุด
Max	หมายถึง	สถานการณ์ที่คาดว่าจะดีที่สุด

การคำนวณดัชนี

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปทาน (Supply Side หรือ Production Side : GPPS)

ประกอบด้วย 3 ดัชนีได้แก่

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| (1) ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด | โดยให้น้ำหนัก 0.2154 |
| (2) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด | โดยให้น้ำหนัก 0.1189 |
| (3) ดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด | โดยให้น้ำหนัก 0.6657 |

การกำหนดน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบของดัชนี โดยหาสัดส่วนจากมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปีของเครื่องชี้เศรษฐกิจภาคเกษตรกรรม (สาขาเกษตร + สาขาประมง) เครื่องชี้เศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรมและสาขาไฟฟ้า) และเครื่องชี้เศรษฐกิจภาคบริการ (11 สาขาตั้งแต่สาขาก่อสร้าง ถึงสาขาถูกจ้างในครัวเรือน) จากข้อมูล GPP ของ สศช. เทียบกับ GPP รวม ณ ราคาประจำปีของ สศช.

ดัชนีผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด (Agriculture Production Index: API (Q))

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการผลิตภาคเกษตรกรรมของจังหวัด เป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ API (Q) ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้ผลผลิตภาคเกษตรกรรมของจังหวัดรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบ คือ

(1) ปริมาณผลผลิตข้าว	โดยให้น้ำหนัก	0.5300
(2) ปริมาณผลผลิตข้าวโพด	โดยให้น้ำหนัก	0.3294
(3) ปริมาณผลผลิตไม้สัก	โดยให้น้ำหนัก	0.0242
(4) ปริมาณผลผลิตถั่วเหลือง	โดยให้น้ำหนัก	0.0331
(5) ปริมาณผลผลิตยาสูบ	โดยให้น้ำหนัก	0.0271
(6) ปริมาณผลผลิตสุกร	โดยให้น้ำหนัก	0.0126
(7) ปริมาณผลผลิตกระบือ	โดยให้น้ำหนัก	0.0013
(8) ปริมาณผลผลิตโคเนื้อ	โดยให้น้ำหนัก	0.0422

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ API(Q) ให้น้ำหนักของเครื่องชี้จากสัดส่วนมูลค่าเพิ่มของเครื่องชี้ ณ ราคาปีปัจจุบัน กับ GPP แบบ Bottom up ณ ราคาปีประจำปีภาคเกษตรกรรม (สาขาเกษตร และสาขาประมง)

โดยมีข้อมูล API(Q) อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ดัชนีราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรมจังหวัด (Agriculture Price Index: API (P))

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรมของจังหวัด เป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ API(P) ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้ราคาผลผลิตภาคเกษตรกรรมของจังหวัดรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบ คือ

(1) ราคาผลผลิตข้าว	โดยให้น้ำหนัก	0.5300
(2) ราคาผลผลิตข้าวโพด	โดยให้น้ำหนัก	0.3294
(3) ราคาผลผลิตไม้สัก	โดยให้น้ำหนัก	0.0242
(4) ราคาผลผลิตถั่วเหลือง	โดยให้น้ำหนัก	0.0331
(5) ราคาผลผลิตยาสูบ	โดยให้น้ำหนัก	0.0271
(6) ราคาผลผลิตสุกร	โดยให้น้ำหนัก	0.0126
(7) ราคาผลผลิตกระบือ	โดยให้น้ำหนัก	0.0013
(8) ราคาผลผลิตโคเนื้อ	โดยให้น้ำหนัก	0.0422

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ API(P) ให้น้ำหนักของเครื่องชี้จากสัดส่วนมูลค่าเพิ่มของเครื่องชี้ ณ ราคาปีปัจจุบัน กับ GPP แบบ Bottom up ณ ราคาปีปัจจุบันภาคเกษตรกรรม (สาขาเกษตร และสาขาประมง)

โดยมีข้อมูล API(P) อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด (Industrial Production Index: IPI)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการผลิตภาคอุตสาหกรรมของจังหวัด เป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ IPI ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้ผลผลิตอุตสาหกรรมของจังหวัดรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบ คือ

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม	โดยให้น้ำหนัก	0.1715
(2) ปริมาณการใช้ประปาภาคอุตสาหกรรม	โดยให้น้ำหนัก	0.2294
(3) จำนวนโรงงานในจังหวัด	โดยให้น้ำหนัก	0.2917
(4)ทุนจดทะเบียนของอุตสาหกรรม	โดยให้น้ำหนัก	0.3074

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ IPI ให้น้ำหนักของเครื่องชี้จากการหาความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่าง เครื่องชี้เศรษฐกิจผลผลิตอุตสาหกรรมรายปี กับ GPP (สศช.) ณ ราคาประจำปีภาคอุตสาหกรรม (สาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้า)

โดยมีข้อมูล IPI อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ดัชนีผลผลิตภาคบริการจังหวัด (Service Index: SI)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการผลิตภาคบริการของจังหวัด เป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ SI ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้ผลผลิตภาคบริการของจังหวัดรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ คือ

(1) จำนวนนักท่องเที่ยว	โดยให้น้ำหนัก	0.0133
(2) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคบริการ	โดยให้น้ำหนัก	0.0133
(3) ยอดจำหน่ายของห้างสรรพสินค้า	โดยให้น้ำหนัก	0.2681
(4) ปริมาณด้านการศึกษา	โดยให้น้ำหนัก	0.5751
(5) ปริมาณด้านสุขภาพ	โดยให้น้ำหนัก	0.1302

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ SI ให้น้ำหนักของเครื่องชี้ โดยเครื่องชี้ภาคบริการด้านขายส่งขายปลีก บริหารราชการ การศึกษา สุขภาพ และโรงแรมได้จากสัดส่วนของ GPP สาขาโรงแรม สาขาบริหารราชการฯ สาขาศึกษา สาขาสุขภาพฯ สาขาโรงแรมและภัตตาคาร ณ ราคาปีปัจจุบัน 2557 (สศช.) เทียบ GPP รวมภาคบริการ ณ ราคาประจำปี (สศช.) หารด้วยจำนวนเครื่องชี้ในด้านนั้น ๆ

โดยมีข้อมูล SI อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ (Demand Side : GPPD)

ประกอบด้วย 3 ดัชนีได้แก่

(1) ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด	โดยให้น้ำหนัก	0.3477
(2) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด	โดยให้น้ำหนัก	0.3243
(3) ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐจังหวัด	โดยให้น้ำหนัก	0.3280

การกำหนดน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบของดัชนี โดยหาค่าเฉลี่ยในแต่ละดัชนี เทียบกับ GPP constant price (หรือ CVM) โดยเฉลี่ยเพื่อหาสัดส่วนและคำนวณหาน้ำหนักจากสัดส่วนของแต่ละดัชนีเทียบผลรวมสัดส่วนดัชนีรวมทั้งหมด

ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนจังหวัด (Private Consumption Index: Cp Index)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชนของจังหวัดเป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ Cp Index ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชนของจังหวัด เป็นรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ คือ

(1) ภาษีมูลค่าเพิ่มหมวดการขายส่ง ขายปลีก	โดยให้น้ำหนัก	0.5344
(2) ปริมาณรถยนต์จดทะเบียนใหม่	โดยให้น้ำหนัก	0.2795
(3) ปริมาณรถจักรยานยนต์จดทะเบียนใหม่	โดยให้น้ำหนัก	0.0778
(4) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของครัวเรือน	โดยให้น้ำหนัก	0.1016
(5) ปริมาณการใช้ประปาภาคครัวเรือน	โดยให้น้ำหนัก	0.0068

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ Cp Index ให้น้ำหนักของเครื่องชี้ จากการหาค่าเฉลี่ยของเครื่องชี้ในการจัดทำ Cp Index และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหาน้ำหนักจากสัดส่วนมูลค่าเครื่องชี้ เทียบกับมูลค่ารวมของเครื่องชี้ทั้งหมด

โดยมีข้อมูล Cp Index อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนจังหวัด (Private Investment Index: Ip Index)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชนของจังหวัด เป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ Ip Index ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนภาคเอกชนของจังหวัด เป็นรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบ คือ

- | | | |
|--|---------------|--------|
| (1) พื้นที่ขออนุญาตก่อสร้างรวม | โดยให้น้ำหนัก | 0.1539 |
| (2) ปริมาณรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จดทะเบียนใหม่ | โดยให้น้ำหนัก | 0.1034 |
| (3) ปริมาณสินเชื่อเพื่อการลงทุน | โดยให้น้ำหนัก | 0.7427 |

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ Ip Index ให้น้ำหนักของเครื่องชี้ จากการหาค่าเฉลี่ยของเครื่องชี้ในการจัดทำ Ip Index และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหาน้ำหนักจากสัดส่วนมูลค่าเครื่องชี้ เทียบกับมูลค่ารวมของเครื่องชี้ทั้งหมด

โดยมีข้อมูล Ip Index อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้น

ดัชนีการใช้จ่ายภาครัฐจังหวัด (Government Expenditure Index: G Index)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะการใช้จ่ายภาครัฐของจังหวัดเป็นรายเดือน ซึ่งจะล่าช้าประมาณ 1 เดือนครึ่ง (ประมาณ 45 วัน)

การคำนวณ G Index ได้กำหนดปีฐาน 2548 โดยคำนวณจากเครื่องชี้การใช้จ่ายภาครัฐของจังหวัด เป็นรายเดือน ประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสิ้น 2 องค์ประกอบ คือ

- | | | |
|---|---------------|--------|
| (1) รายจ่ายประจำภาครัฐ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค | โดยให้น้ำหนัก | 0.5045 |
| (2) รายจ่ายลงทุนภาครัฐ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค | โดยให้น้ำหนัก | 0.2336 |
| (3) รายจ่ายงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น* | โดยให้น้ำหนัก | 0.2619 |

การกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการจัดทำ G Index ให้น้ำหนักของเครื่องชี้ จากการหาค่าเฉลี่ยของเครื่องชี้ในการจัดทำ G Index และแปลงเป็นมูลค่าหน่วยเดียวกัน (บาท) แล้วหาน้ำหนักจากสัดส่วนมูลค่าเครื่องชี้ เทียบกับมูลค่ารวมของเครื่องชี้ทั้งหมด

โดยมีข้อมูล G Index อนุกรมเวลาย้อนหลังไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้น

ดัชนีชี้วัดด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ

GPP Deflator :ระดับราคา

คำนวณโดยใช้ดัชนีราคาผู้ผลิต (PPI) และดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดแพร่ (CPI)

การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้มีงานทำ

คำนวณจาก $GPP \text{ constant price} \times \text{อัตราการพึ่งพาแรงงาน}$

อัตราการพึ่งพาแรงงาน

คำนวณจากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) โดยมีรูปแบบความสัมพันธ์คือ $\ln(\text{Emp}) = \alpha + \beta(\ln(\text{GPP}))$

โดยที่ Emp = จำนวนผู้มีงานทำจำแนกตามอุตสาหกรรมและเพศของจังหวัด (ข้อมูลWebsite สำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งใช้ปี 2549 – 2557

GPP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาคงที่ข้อมูลจากสศช. ซึ่งใช้ปี 2549 - 2557

หน่วยงานผู้สนับสนุนข้อมูลในการประมาณการเศรษฐกิจประกอบด้วย
ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนในจังหวัด
สำนักงานคลังจังหวัดแพร่จึงขอขอบคุณหน่วยงานดังกล่าวข้างต้นในการสนับสนุนข้อมูล

ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนในจังหวัดแพร่ที่ให้การสนับสนุนข้อมูล

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดแพร่
สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดแพร่
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่
สำนักงานการค้าภายในจังหวัดแพร่
สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดแพร่
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่
สำนักงานสรรพากรพื้นที่แพร่
สำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่
สำนักงานสถิติจังหวัดแพร่
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 1
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2
สำนักงานประกันสังคมจังหวัดแพร่
สำนักงานแรงงานจังหวัดแพร่
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแพร่
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานแพร่
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดแพร่
การประปาส่วนภูมิภาค สาขาแพร่
การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสูงเม่น-เด่นชัย
การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสอง-ร้องกวาง
หอการค้าจังหวัดแพร่
สภาอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่
สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดแพร่
ชมรมธนาคารจังหวัดแพร่
ธนาคารออมสิน เขตแพร่
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดแพร่
ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขาแพร่
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาแพร่

บทที่ 5

ข้อสังเกตของการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

5.1 ด้านอุปทาน

ภาคเกษตรกรรม

- ปริมาณผลผลิตภาคเกษตรกรรม ข้อมูลผลผลิตพืชที่สำคัญ ที่เป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน ต้องมีการซ่อมข้อมูลปรับฤดูกาล (การเลื่อนเดือน/เลื่อนปีที่ไม่ตรงตามฤดูกาล) และเมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปี ให้รวมข้อมูล 12 เดือน ตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- ราคาผลผลิตภาคเกษตร ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปี ให้เฉลี่ยข้อมูล 12 เดือน ตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการเฉลี่ยข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- การคำนวณหาดัชนีรายเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ต้องกำหนดปีฐานเพื่อเป็นตัวหารชุดข้อมูลรายเดือน โดยปีฐานที่เป็นตัวหารจะใช้ ข้อมูลเฉลี่ยทั้งปีของปีฐาน มาเป็นตัวหาร โดยให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง วิธีการตรวจสอบดัชนีเบื้องต้น ดัชนีที่เป็นปีฐานเฉลี่ย ต้องเท่ากับ 100

- การทำน้ำหนักภาคเกษตร ใช้ข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบ Bottom up ปีล่าสุด โดยใช้ มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปีรายกิจกรรม มาเป็นตัวทำน้ำหนัก โดยเกณฑ์การจัดทำมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปีรายกิจกรรมที่เลือกรวมกันต้องมีสัดส่วนคิดเป็น ร้อยละ 70 ของภาคเกษตร (สาขาเกษตร บวกด้วยสาขาประมง)

- การทำดัชนีรายได้เกษตรกร ให้นำดัชนีปริมาณคุณค่าดัชนีราคาหารด้วย 100

ภาคอุตสาหกรรม

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือน ตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน (สะสม) เมื่อนำเสนอข้อมูลดิบเป็นรายปีให้ใช้ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม โดยการดึงข้อมูลให้ระมัดระวัง ข้อมูล ที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เช่น จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม และจำนวนทุนจดทะเบียนอุตสาหกรรม เป็นต้น

- การทำดัชนีรายเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ต้องกำหนดปีฐานเพื่อเป็นตัวหารชุดข้อมูลรายเดือน โดยปีฐานที่เป็นตัวหารจะใช้ ข้อมูลเฉลี่ยทั้งปีของปีฐาน มาเป็นตัวหาร โดยให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง วิธีการตรวจสอบดัชนีเบื้องต้น ดัชนีที่เป็นปีฐานเฉลี่ย ต้องเท่ากับ 100

- การทำน้ำหนักภาคอุตสาหกรรมมี 2 วิธี ดังนี้ วิธีที่ 1 ใช้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ (CVM) จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ของสาขาเหมืองแร่ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาไฟฟ้าประปา หาความสัมพันธ์กับดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม โดยความสัมพันธ์ที่ได้ต้อง ไม่ติดลบ (-) วิธีที่ 2 ในกรณีที่ความสัมพันธ์ติดลบ ให้ใช้วิธีการทำน้ำหนัก โดยนำมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ (CVM) และดัชนีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมมาหาค่าเฉลี่ย แล้วจึงนำค่าเฉลี่ยของดัชนีเครื่องชี้ภาวะ

เศรษฐกิจจังหวัดภาคอุตสาหกรรม**อาหาร**ด้วยมูลค่าเพิ่มเฉลี่ย ณ ราคาคงที่ (CVM) เพื่อหาสัดส่วน แล้วนำสัดส่วนที่ได้มาหาผลรวม จากนั้นทำการหาน้ำหนักโดยนำสัดส่วนในแต่ละรายการหารด้วยสัดส่วนรวม

ภาคบริการ

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่**คลุมช่วงข้อมูล**ที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน(**สะสม**) เมื่อนำเสนอข้อมูลดิบเป็นรายปีให้ใช้ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม โดยการดึงข้อมูลให้ระมัดระวัง**ข้อมูล**ที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- การทำดัชนีรายเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ต้องกำหนดปีฐานเพื่อเป็นตัวหารชุดข้อมูลรายเดือน โดยปีฐานที่เป็นตัวหารจะใช้**ข้อมูลเฉลี่ยทั้งปีของปีฐาน**มาเป็นตัวหาร โดยให้ระมัดระวังสูตรที่**คลุมช่วงข้อมูล**ที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง วิธีการตรวจสอบดัชนีเบื้องต้น**ดัชนีที่เป็นปีฐานเฉลี่ย**ต้องเท่ากับ 100

- การทำน้ำหนักภาคบริการ ใช้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี จาก สศช. ของสาขาบริการ (สาขาก่อสร้าง ถึงสาขาลูกจ้างในครัวเรือน) **ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดมาเป็นตัวแทนสำหรับทำน้ำหนัก** ซึ่งหากมีเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจอยู่ในสาขาการผลิตเดียวกันให้น้ำหนักที่ได้ของสาขานั้นมา**หารด้วยจำนวนเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด** มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี จาก สศช. ที่นำมาใช้ต้องมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 50 ของภาคบริการ (สาขาก่อสร้าง-สาขาลูกจ้างในครัวเรือน)

ดัชนีรวมด้านอุปทาน

- เมื่อจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดครบทั้ง 3 ด้าน (เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ) ให้นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมในแต่ละด้าน**คูณกับน้ำหนัก**ในแต่ละด้าน โดยให้ระมัดระวังการผูกสูตรระหว่าง**ดัชนีที่คุณกับน้ำหนัก**ซึ่งรายการต้องตรงกัน

- การทำน้ำหนักในแต่ละด้านใช้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปีของ 3 สาขา (เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ) จาก สศช. ปีล่าสุด)เทียบกับมูลค่าเพิ่มรวม ณ ราคาประจำปีมาทำน้ำหนัก

- การปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน (%yoy GPPS Adjusted) เมื่อได้ดัชนีรวมด้านอุปทานเรียบร้อยแล้วให้หาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง จากนั้นทำการปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน (%yoy GPPS Adjusted) โดยนำอัตราการเปลี่ยนแปลงรายปีด้านอุปทาน**ลบกับ**อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเพิ่มรวม (CVM) จาก สศช. จะได้ผลต่างในแต่ละปี จากนั้นนำ**ผลต่างมาหาค่าเฉลี่ย (Average Error)** โดยที่กำหนดให้ค่า Average Error คาดเคลื่อนอยู่ในช่วง (± 2) ซึ่งค่า Average Error จะนำไป**ลบกับ**อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีด้านอุปทานในปีที่ สศช. ไม่มีการประกาศตัวเลขจริงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบ Top down **ที่สำคัญอัตราการเปลี่ยนแปลงหลังปรับต้องอยู่ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ)**

5.2 ด้านอุปสงค์

ด้านการบริโภคภาคเอกชน

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- การทำดัชนีรายเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ต้องกำหนดปีฐานเพื่อเป็นตัวหารชุดข้อมูลรายเดือน โดยปีฐานที่เป็นตัวหารจะใช้ข้อมูลเฉลี่ยทั้งปีของปีฐานมาเป็นตัวหาร โดยให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง วิธีการตรวจสอบดัชนีเบื้องต้นดัชนีที่เป็นปีฐานเฉลี่ยต้องเท่ากับ 100
- การทำน้ำหนักด้านการบริโภคภาคเอกชน ใช้เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจมาหามูลค่าสำหรับทำน้ำหนัก

ด้านการลงทุนภาคเอกชน

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน (สะสม) เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้ใช้ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม โดยการดึงข้อมูลให้ระมัดระวังข้อมูลที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เช่น ปริมาณสินเชื่อเพื่อการลงทุน
- การทำดัชนีรายเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัด ต้องกำหนดปีฐานเพื่อเป็นตัวหารชุดข้อมูลรายเดือน โดยปีฐานที่เป็นตัวหารจะใช้ข้อมูลเฉลี่ยทั้งปีของปีฐานมาเป็นตัวหาร โดยให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้ว่าอยู่ในตำแหน่ง ที่ถูกต้อง วิธีการตรวจสอบดัชนีเบื้องต้นดัชนีที่เป็นปีฐานเฉลี่ยต้องเท่ากับ 100
- การทำน้ำหนักด้านการลงทุนภาคเอกชน ใช้เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดมาหามูลค่าสำหรับทำน้ำหนัก

ด้านการใช้จ่ายภาครัฐ

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- การทำน้ำหนักด้านการใช้จ่ายภาครัฐ ใช้มูลค่างบรายจ่ายประจำ งบรายจ่ายลงทุน (ส่วนราชการ+ท้องถิ่น) เทียบกับรายจ่ายงบประมาณรายจ่ายรวม (ส่วนราชการ+ท้องถิ่น)

ด้านการค้าชายแดน (ถ้ามี)

- ข้อมูลเป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้รวมข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- การทำน้ำหนักด้านการค้าชายแดน ใช้มูลค่าการค้าชายแดนเฉลี่ย (การนำเข้าบวกการส่งออกหารสอง)

ดัชนีรวมด้านอุปสงค์

- เมื่อจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดครบทุกด้าน (การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการค้าชายแดน (ถ้ามี)) ให้นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมในแต่ละด้านคูณกับน้ำหนักในแต่ละด้าน โดยให้ระมัดระวังการผูกสูตรระหว่างดัชนีที่คูณกับน้ำหนักซึ่งรายการต้องตรงกัน
- การทำน้ำหนักในแต่ละด้านใช้ดัชนีแต่ละด้านรายปีของด้านอุปสงค์นำมาหาความสัมพันธ์กับมูลค่าเพิ่มรวม (CVM) จาก สศข. เพื่อทำน้ำหนัก

- การปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ (%yoy GPPD Adjusted) เมื่อได้ดัชนีรวมด้านอุปสงค์เรียบร้อยแล้วให้หาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง จากนั้นทำการปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ (%yoy GPPD Adjusted) โดยนำอัตราการเปลี่ยนแปลงรายปีด้านอุปสงค์ ลบกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเพิ่มรวม (CVM) จาก สศช. จะได้ผลต่างในแต่ละปี จากนั้นนำ ผลต่างมาหาค่าเฉลี่ย (Average Error) โดยที่กำหนดให้ค่า Average Error คาดเคลื่อนอยู่ในช่วง (± 2) ซึ่งค่า Average Error จะนำไป ลบกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีด้านอุปสงค์ในปีที่ สศช. ไม่มีการประกาศตัวเลขจริงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบ Top down ที่สำคัญอัตราการเปลี่ยนแปลงหลังปรับต้องอยู่ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของด้านการบริโภคภาคเอกชน ด้านการลงทุนภาคเอกชน ด้านการใช้จ่ายภาครัฐ และด้านการค้าขายแดน (ถ้ามี)

5.3 ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ (GPP Constant Price)

เมื่อจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดครบ 2 ด้าน (ด้านอุปทาน และด้านอุปสงค์) ให้นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมในแต่ละด้าน คูณกับ น้ำหนักในแต่ละด้าน โดยให้ระมัดระวังการผูกสูตรระหว่าง ดัชนีที่คูณกับน้ำหนัก ซึ่งรายการต้องตรงกัน

- การทำน้ำหนักในแต่ละด้าน ให้เน้นน้ำหนักด้านอุปทาน มากกว่า ด้านอุปสงค์ เนื่องจากโครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัดที่แท้จริงมีเฉพาะด้านการผลิตที่ได้จากสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down จาก สศช.

- การปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีรวม ณ ราคาคงที่ (%yoy GPP Constant Price Adjusted) เมื่อได้ดัชนีรวม ณ ราคาคงที่ (GPP Constant Price) เรียบร้อยแล้วให้หาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลง จากนั้นทำการปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีรวม ณ ราคาคงที่ (%yoy GPP Constant Price Adjusted) โดยนำอัตราการเปลี่ยนแปลงรายปีของดัชนีรวม ณ ราคาคงที่ ลบกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเพิ่มรวม (CVM) จาก สศช. จะได้ผลต่างในแต่ละปี จากนั้นนำ ผลต่างมาหาค่าเฉลี่ย (Average Error) โดยที่กำหนดให้ค่า Average Error คาดเคลื่อนอยู่ในช่วง (± 2) ซึ่งค่า Average Error จะนำไป ลบกับ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมในปีที่ สศช. ไม่มีการประกาศตัวเลขจริงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบ Top down ที่สำคัญอัตราการเปลี่ยนแปลงหลังปรับต้องอยู่ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ)

5.4 ด้านเสถียรภาพ

ด้านระดับราคา (ดัชนีราคาผู้บริโภค, ดัชนีราคาผู้ผลิต และ GPP Deflator)

- ข้อมูลเป็น ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรายเดือน เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้ เฉลี่ยข้อมูล 12 เดือนตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการรวมข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่ คลุมช่วงข้อมูล ที่นำมาใช้รวมว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- การทำน้ำหนักด้านระดับราคา ใช้น้ำหนักด้านอุปทานเป็นตัวแทนของดัชนีราคาผู้ผลิต และน้ำหนักด้านอุปสงค์เป็นตัวแทนของดัชนีราคาผู้บริโภค

- การทำดัชนี GPP Deflator ใช้ดัชนี 2 รายการ (ดัชนีราคาผู้บริโภค และดัชนีราคาผู้ผลิต) ให้นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละรายการ คูณกับ น้ำหนักในแต่ละรายการ โดยให้ระมัดระวังการผูกสูตรระหว่าง ดัชนีที่คูณกับน้ำหนัก ซึ่งรายการต้องตรงกัน

5.5 ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price)

เมื่อจัดทำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่ และ ดัชนี GPP Deflator ครบ 2 รายการ ให้นำดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาคงที่คูณดัชนี GPP Deflatorหารด้วย 100 จะได้ดัชนีรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price)

- การปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) เมื่อได้ดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) เรียบร้อยให้หาค่าอัตราการเปลี่ยนแปลงจากนั้นทำการปรับอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปี (GPP Current Price) โดยนำอัตราการเปลี่ยนแปลงรายปีของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวม ณ ราคาประจำปีลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเพิ่มรวม (CVM) จาก สศช. จะได้ผลต่างในแต่ละปี จากนั้นนำผลต่างมาหาค่าเฉลี่ย (Average Error) โดยที่กำหนดให้ค่า Average Error คาดเคลื่อนอยู่ในช่วง (± 2) ซึ่งค่า Average Error จะนำไปลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดรวมในปีที่ สศช. ไม่มีการประกาศตัวเลขจริงของสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดแบบ Top down ที่สำคัญอัตราการเปลี่ยนแปลงหลังปรับต้องอยู่ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ

5.6 ด้านการจ้างงาน

ข้อมูลเป็นดัชนีรายไตรมาส เมื่อนำเสนอข้อมูลเป็นรายปีให้เฉลี่ยข้อมูล 4 ไตรมาส ตามปีปฏิทิน (ม.ค.-ธ.ค.) โดยการเฉลี่ยข้อมูลให้ระมัดระวังสูตรที่คลุมช่วงข้อมูลที่นำมาเฉลี่ยว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

5.7 การจัดทำ Consensus

ข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็น (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจของเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละท่าน ในแต่ละด้าน ประเมินการว่าทั้งปี จะเจริญเติบโต (ขยายตัว) กี่เปอร์เซ็นต์ (%) เพื่อคำนวณหา ค่า Min (%) Consensus (%) และ Max (%) เมื่อนำมาคำนวณหาการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละด้าน ซึ่งช่วงของการหาค่า Min และ Max ในการประมาณการครั้งแรกอาจจะกว้าง แต่จะมีการปรับลดลงของช่วงการประมาณการ ควรจะอยู่ในช่วง +/- ไม่เกิน 0.5 จากค่า Consensus ซึ่งจะทำให้ภาพรวมของการประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดจะช่วงการประมาณการ +/- ไม่เกิน 0.5

บทที่ 6

คำถาม - คำตอบ

ภาคเกษตร

ถาม 1 : ราคาสินค้าเกษตรบางเดือนในอดีตหากไม่มีข้อมูลจะมีวิธีการหาค่าอย่างไร

ตอบ 1 : กรณีนี้สามารถจำแนกได้หลายวิธี ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญดังนี้

1. สอบถามราคาสินค้าเกษตรที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูล เป็นวิธีที่ดีที่สุด
2. นำเดือนที่มีข้อมูลราคาสินค้าเกษตรมาหาค่าเฉลี่ย และใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของราคาสินค้าเกษตร วิธีนี้ข้อดีคือราคาเฉลี่ยสินค้าเกษตรทั้งปีของจังหวัดจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่ข้อเสียคือไม่ทราบแนวโน้มราคาที่ผันผวนในเดือนที่หาค่าเฉลี่ย
3. นำราคาสินค้าเกษตรของจังหวัดข้างเคียงมาเป็นตัวแทนราคาสินค้าเกษตรของจังหวัด ข้อดี คือ ทราบแนวโน้มราคาที่ผันผวนในเดือนที่หาค่าเฉลี่ย แต่ข้อเสีย คือ ราคาเฉลี่ยสินค้าเกษตรทั้งปีของจังหวัดจะเปลี่ยนแปลง และมีอุปสรรคหากจังหวัดข้างเคียงไม่มีข้อมูลชนิดราคาสินค้าเกษตรที่ตรงกัน

ถาม 2 : ปริมาณสินค้าเกษตรรายปีในอดีตจะสามารถกระจายข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตรเป็นรายเดือนได้อย่างไร ซึ่งข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตรในช่วง 1-2 ปีล่าสุดจำแนกเป็นรายเดือน

ตอบ 2 : กรณีนี้สามารถกระจายข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตรรายปีในอดีตให้เป็นรายเดือนได้ โดยใช้ดัชนีฤดูกาล (Seasonal Index : SI) ซึ่งจะได้เป็นข้อมูลปริมาณสินค้าเกษตรที่ปรับฤดูกาลที่เป็นรายเดือนทั้งหมด

ภาคอุตสาหกรรม

ถาม : ข้อมูลจำนวนโรงงาน และทุนจดทะเบียน ควรใช้จากใบอนุญาต รง.2 หรือ รง.4

ตอบ : กรณีนี้ให้ใช้ทั้ง 2 ใบอนุญาต ทั้ง รง.2 และ รง.4 เนื่องจากเป็นใบอนุญาตให้ประกอบกิจการทั้งคู่ โดยที่ รง.2 เป็นใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานขนาดเล็ก และ รง.4 เป็นใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานขนาดกลาง จนถึงขนาดใหญ่

ภาคบริการ

ถาม : ข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยวรายเดือนที่ล่าช้าสามารถใช้ข้อมูลใดมาทดแทนได้บ้าง และได้จากแหล่งใด

ตอบ : กรณีนี้สามารถใช้ข้อมูลจำนวนผู้เยี่ยมเยือนรายเดือน จำแนกรายจังหวัด มีข้อมูลย้อนหลังถึงปี 2557 ซึ่งได้จาก ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยว ทั้งนี้ผู้ใช้ข้อมูลต้องสมัครสมาชิกหน้าเว็บไซต์ <http://tatic.tourismthailand.org/>

ด้านการบริโภคภาคเอกชน

ถาม : ข้อมูลจำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลจากขนส่งจังหวัด หรือกรมขนส่งทางบก มีการแบ่งประเภทรถไว้หลากหลาย ดังนั้น ข้อมูลรถยนต์เพื่อการพาณิชย์หมายถึงรถประเภทใด

ตอบ : กรณีนี้ข้อมูลจากกรมขนส่งทางบกมีการแบ่งประเภทรถเป็น รย.1 ถึง รย.17 ซึ่งรถยนต์นั่งส่วนบุคคล หมายถึงรถประเภท รย.1 สำหรับนิยามรถแต่ละประเภทสามารถเข้าชมได้ที่เว็บไซต์กรมขนส่งทางบก <http://www.dlt.go.th/th/>

ด้านการลงทุนภาคเอกชน

ถาม 1 : ข้อมูลจำนวนรถยนต์เพื่อการพาณิชย์จากขนส่งจังหวัด หรือกรมขนส่งทางบก มีการแบ่งประเภทรถไว้หลากหลาย ดังนั้นข้อมูลรถยนต์เพื่อการพาณิชย์หมายถึงรถประเภทใด

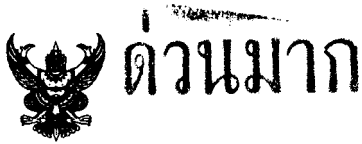
ตอบ 1 : กรณีนี้ข้อมูลจากกรมขนส่งทางบกมีการแบ่งประเภทรถเป็น รย.1 ถึง รย.17 ซึ่งรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ หมายถึงรถประเภท รย.2 และ รย.3 รวมกัน สำหรับนิยามรถแต่ละประเภทสามารถเข้าชมได้ที่เว็บไซต์กรมขนส่งทางบก <http://www.dlt.go.th/th/>

ถาม 2 : การหาน้ำหนักพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง โดยทำเป็นมูลค่า จะสามารถหาราคาพื้นที่อนุญาตก่อสร้างได้จากแหล่งใดบ้าง

ตอบ 2 : กรณีนี้สามารถหาราคาพื้นที่อนุญาตก่อสร้างได้หลายทาง ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญดังนี้

1. สอบถามราคาพื้นที่อนุญาตก่อสร้างที่สำนักงานสถิติจังหวัด สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด หรือจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เป็นวิธีที่ดีที่สุด
2. สามารถชมราคากลางพื้นที่อนุญาตก่อสร้างได้ที่เว็บไซต์กรมธนารักษ์ <http://www.treasury.go.th/>

เอกสารอ้างอิง



ด่วนมาก บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการเงินการคลัง กลุ่มงานพัฒนาระบบบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด.....

โทร ๐-๒๑๒๗-๗๐๐๐ ต่อ ๖๕๓๓-๔๙๒๑ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cfo@cgd.go.th.....

ที่ กค.๐๔๐๗.๔/ ๐๐๒๖ ๗ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๔.....

เรื่อง การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดรายไตรมาส.....

เรียน คลังเขต / คลังจังหวัด

ตามที่กรมบัญชีกลางได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพงานวิเคราะห์เศรษฐกิจการคลังจังหวัด โดยวิธี Management Chart ให้กับบุคลากรของสำนักงานคลังเขตและสำนักงานคลังจังหวัดเมื่อเดือนธันวาคม ๒๕๕๓ ถึงมกราคม ๒๕๕๔ และได้กำหนดการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดโดยวิธี Management Chart เป็นตัวชี้วัดของสำนักงานคลังจังหวัด ตามเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานภายในกรมบัญชีกลางประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔ นั้น

กรมบัญชีกลาง ขอเรียน ดังนี้

๑. ได้จัดทำสรุปขั้นตอนการจัดทำแบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยวิธี Management Chart ตามขั้นตอน ๕ ขั้นตอนตามระดับความสำเร็จของการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดด้วยวิธี Management Chart (เอกสารแนบ ๑)

๒. ได้จัดทำแนวทางการพัฒนาคุณภาพของการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดด้วยวิธี Management Chart เพื่อปรับปรุงคุณภาพของแบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดให้ดียิ่งขึ้น (เอกสารแนบ ๒)

๓. ได้ประสานกับสำนักงานคลังจังหวัดลำพูนและจังหวัดเชียงราย เพื่อจัดทำตัวอย่างรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดของจังหวัดลำพูนและจังหวัดเชียงราย (เอกสารแนบ ๓) สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจทุกๆ ๓ เดือน (มีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม) เป็นประจำทุกๆ ปี

๔. สำนักงานคลังจังหวัดต้องจัดส่งรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดภายใน ๔๕ วัน นับจากสิ้นสุดเดือนที่จัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด โดยให้สำนักงานคลังจังหวัดจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัดฉบับแรกเดือนมีนาคม ๒๕๕๔ โดยเผยแพร่และจัดส่งให้สำนักงานคลังเขตและสำนักงานการเงินการคลังภายในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๔ และขอให้จัดทำรายงานดังกล่าวแยกออกจากรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือน หลังจากนั้นให้จัดทำรายงานประมาณการทุกๆ ไตรมาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(นางจินดา สังข์ศรีอินทร์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมบัญชีกลาง



ศูนย์บริการข้อมูลการเงินการคลังภาครัฐ กรมบัญชีกลาง (CGD Call Center) โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๐ ๖๔๐๐



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการเงินการคลัง กลุ่มงานพัฒนาระบบบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๖๕๓๓ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cfo@cgd.go.th

ที่ กค ๐๔๐๗.๔/๙๙๙

วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ทบทวนการจัดทำรายงานที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

เรียน คลังจังหวัด

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๐ ให้ปรับปรุงกระบวนการจัดทำสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up โดยมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และกรมบัญชีกลางเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการดังกล่าว และให้สำนักงานคลังจังหวัดเป็นหน่วยงานกลางในจังหวัด และตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนมาก ที่ กค ๐๔๐๕/ว๓๔๔ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ ที่ กค ๐๔๐๕.๖/ว๓๓๙ ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๔ ที่ กค ๐๔๐๕.๖/๐๐๒๓๙ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๐ และด่วนมาก ที่ กค ๐๔๐๗.๔/๐๐๒๖๗ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ขอให้สำนักงานคลังจังหวัดจัดทำรายงานการคลังและเศรษฐกิจจังหวัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมบัญชีกลางขอเรียนว่า เพื่อให้การจัดทำรายงานที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจการคลังจังหวัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ และมีเนื้อหาที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับตัวแปรที่ปรับเปลี่ยน จึงขอทบทวนการจัดทำรายงานตามหนังสือที่อ้างถึงข้างต้น โดยให้ดำเนินการ ดังนี้

๑. ประเภทรายงาน

๑.๑ รายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

- รอบระยะเวลาการจัดทำรายงาน เป็นรายเดือน
- ปรับปรุงรูปแบบให้กะทัดรัด ให้มีการนำเสนอรายงานเพียง ๒ - ๓ หน้า

(ตัวอย่างตามเอกสารแนบ)

๑.๒ รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

- รอบระยะเวลาการจัดทำรายงาน เป็นรายไตรมาส (ฉบับเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม)

- เพิ่มเติมตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคในแบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

๑.๓ รายงานสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up

- รอบระยะเวลาการจัดทำรายงาน เป็นรายปี
- เพิ่มการจัดทำประมาณการและการพยากรณ์เศรษฐกิจ โดยการคาดการณ์ ๑ - ๒ ปีข้างหน้า (สำนักงานการเงินการคลังจะประสานด้านข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

๑.๔ รายงานการคลังท้องถิ่น

- รอบระยะเวลาการจัดทำรายงาน เป็นรายไตรมาส
- ยกเลิกการจัดทำรายงาน (แต่ยังคงนำเข้าข้อมูลสู่ระบบฐานข้อมูล)

๒. การส่งรายงาน

๒.๑ รายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด ตามข้อ ๑.๑ ส่งในรูปแบบของไฟล์ Word และไฟล์ Excel ตารางข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจจังหวัด ตารางข้อมูลการคลัง และไฟล์แบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด (Excel worksheet main) ที่มีข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจจังหวัดในแต่ละเดือนให้กรมบัญชีกลาง

ทาง...

ทาง E-mail : cfo@cgd.go.th และสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ทาง E-mail ของสำนักงานคลังเขตในพื้นที่เป็นประจำทุกเดือน ภายในระยะเวลา ๔๕ วันนับจากวันสิ้นสุดของเดือนรายงานที่นำเสนอ ตั้งแต่รายงานฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ เป็นต้นไป สำหรับรายงานฉบับเดือนมกราคม ๒๕๕๖ ขอให้ส่งกรมบัญชีกลาง ภายในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๖

๒.๒ รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ตามข้อ ๑.๒ ส่งในรูปแบบของไฟล์ Word และไฟล์ Excel แบบจำลองประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ให้กรมบัญชีกลางทาง E-mail : cfo@cgd.go.th และสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ทาง E-mail ของสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ เป็นประจำทุกไตรมาส ภายในระยะเวลา ๔๕ วันนับจากวันสิ้นสุดของรายงานในไตรมาสที่นำเสนอ

๒.๓ รายงานสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) แบบ Bottom up ตามข้อ ๑.๓ ส่งในรูปแบบไฟล์ PDF พร้อมตารางข้อมูลที่ใช้ในการเผยแพร่ GPP Presentation ให้กรมบัญชีกลางทาง E-mail : cfo@cgd.go.th และสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ทาง E-mail ของสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ ภายในเดือนตุลาคมเป็นประจำทุกปี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป



(นางกิตติมา นวลทวี)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมบัญชีกลาง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการเงินการคลัง กลุ่มงานพัฒนาระบบบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๖๕๓๓ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cfo@cgd.go.th

ที่ กค ๐๔๐๗.๔/ ๒๐

วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

เรียน คลังเขต /คลังจังหวัด

ตามที่กรมบัญชีกลางได้จัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยการนำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ๗๖ จังหวัดของสำนักงานคลังจังหวัด และข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ เพื่อใช้ในการแถลงข่าว ประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ทุกไตรมาส นั้น

กรมบัญชีกลาง ขอเรียนดังนี้

๑. เพื่อให้การดำเนินการจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค สำหรับใช้ในการแถลงข่าว ประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาคในไตรมาสต่อไป มีประสิทธิภาพและสามารถดำเนินการในส่วนต่างๆ ได้ทันภายในกำหนดเวลา จึงได้จัดทำแนวทางการจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด (เอกสารแนบ ๑) และเห็นควรให้มีการดำเนินการดังนี้

๑.๑ ให้สำนักงานคลังจังหวัดดำเนินการตรวจสอบ ทบทวน และปรับปรุงการจัดทำ รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด รายไตรมาส ในแต่ละขั้นตอนให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน ตามแนวทาง ที่กำหนด ซึ่งกรมบัญชีกลางได้มีการอบรมอย่างต่อเนื่องทุกปีแล้ว

๑.๒ ให้สำนักงานคลังจังหวัดจัดส่งรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด (ไฟล์รายงาน และข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด) ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดของเดือนที่ประมาณการ เศรษฐกิจจังหวัด ให้กับสำนักงานคลังเขตในพื้นที่ และสำนักงานการเงินการคลังทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ ให้สำนักงานคลังเขตดำเนินการตรวจสอบข้อมูลรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด และจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในเขตพื้นที่ พร้อมบทวิเคราะห์ ภายใน ๑๐ วันนับจากที่ได้รับ รายงานและข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด และจัดส่งให้สำนักงานการเงินการคลังทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามปฏิทินการจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาคประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ และตัวอย่าง บทวิเคราะห์รายงานประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดรายละเอียดปรากฏตามแนวทาง การจัดทำ รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

๒. สำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการติดตาม และประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ให้ดำเนินการเบิกจ่ายตามแนวทางการใช้จ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บข้อมูลเศรษฐกิจการคลังจังหวัด เพื่อติดตามและประมาณการ เศรษฐกิจการคลังจังหวัด ซึ่งได้อนให้สำนักงานคลังเขต เขตละ ๕๐,๐๐๐ บาท และสำนักงานคลังจังหวัด

จังหวัด...

จังหวัดละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท ให้ใช้ในกระบวนการจัดทำรายงานภาวะเศรษฐกิจการคลังจังหวัด และรายงาน
ประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด พร้อมทั้งการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้ให้จัดทำรายงานแผน/ผลการใช้จ่าย
เงินงบประมาณดังกล่าว ส่งสำนักงานการเงินการคลังเป็นประจำทุกวันที่ ๕ ของเดือนถัดไป รายละเอียดปรากฏ
ตามเอกสารแนบ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณมาก



(นางสาวอรนุช ไวนุสิทธิ์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมบัญชีกลาง



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการเงินการคลัง กลุ่มงานพัฒนาระบบบริหารเศรษฐกิจการคลังจังหวัด

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๖๕๓๓ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cfo@cgd.go.th

ที่ กค ๐๔๐๗.๔/ ๖๗

วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ปรับเปลี่ยนระยะเวลาการจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และปี พ.ศ. ๒๕๕๙

เรียน คลังเขต /คลังจังหวัด

ตามหนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค ๐๔๐๗.๔/๒๐ ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามและประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้แจ้งระยะเวลาและปฏิทินการจัดทำประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด นั้น

กรมบัญชีกลาง ขอเรียนว่าเพื่อให้การแถลงข่าวเศรษฐกิจภูมิภาคสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถรายงานเศรษฐกิจเป็นรายไตรมาสได้ อธิบดีกรมบัญชีกลางได้มีดำริให้ปรับเปลี่ยนระยะเวลาการแถลงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาคของกรมบัญชีกลาง ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และปี พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยการนำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ๗๖ จังหวัดของสำนักงานคลังจังหวัด และข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ ณ วันที่สิ้นไตรมาส มาใช้ในการแถลงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ทุกไตรมาส ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการดำเนินการที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กรมบัญชีกลางจึงขอปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการจัดทำและนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด และปฏิทินการดำเนินการจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ตามเอกสารแนบ ๑ และ ๒ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณมาก

(นางสาวอรนุช ไวนสิทธิ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

ปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการจัดทำและนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด

การจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี ... นำเสนอเป็นระยะทุก ๓ เดือน (ตามข้อมูลที่ได้จัดทำ Consensus ณ เดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม) เพื่อเผยแพร่ให้กับ ผู้ว่าราชการจังหวัด และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัด โดยมีระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมีนาคม... นำเสนอภายในวันที่ ๕ เมษายน
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน ณ เดือนมิถุนายน... นำเสนอภายในวันที่ ๕ กรกฎาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และ ปีถัดไป ณ เดือนกันยายน... นำเสนอภายในวันที่ ๕ ตุลาคม
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด... ปีปัจจุบัน และ ปีถัดไป ณ เดือนธันวาคม... นำเสนอภายในวันที่ ๕ มกราคม

ตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการนำเสนอรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ปี ๒๕๕๘ และ ๒๕๕๙ ดังนี้

- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี ๒๕๕๘ ณ เดือนมีนาคม ๒๕๕๘ นำเสนอภายในวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๘
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี ๒๕๕๘ ณ เดือนมิถุนายน ๒๕๕๘ นำเสนอภายในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๕๘
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี ๒๕๕๘ และ ปี ๒๕๕๙ ณ เดือนกันยายน ๒๕๕๘ นำเสนอภายในวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๕๘
- รายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด..... ปี ๒๕๕๘ และ ปี ๒๕๕๙ ณ เดือนธันวาคม ๒๕๕๘ นำเสนอภายในวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๕๙

ปฏิทินการดำเนินการจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และปี พ.ศ. ๒๕๕๙

กระบวนการ	ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ขั้นตอนและกิจกรรม
แสดงข่าวเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘	๑	๑ - ๓๑ มี.ค. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัดดำเนินการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนสิ้นสุดเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ และจัดทำข้อมูล Consensus ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อประมวลผลและจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๑/๒๕๕๘
	๒	๑ - ๕ เม.ย. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัด จัดส่งไฟล์ข้อมูล และรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๑/๒๕๕๘ ให้สำนักงานคลังเขต และสำนักการเงินการคลังกรมบัญชีกลาง
	๓	๖ - ๑๕ เม.ย. ๕๘	- สำนักงานคลังเขตรวบรวม ตรวจสอบ จัดทำ และวิเคราะห์ข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต พร้อมทั้งจัดส่งไฟล์ข้อมูลและรายงานให้สำนักการเงินการคลัง - สำนักการเงินการคลัง ตรวจสอบข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด
	๔	๖ - ๑๕ เม.ย. ๕๘	- สำนักการเงินการคลังรวบรวมประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต ๑ - ๙ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด - สำนักการเงินการคลังประมวลข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๕	๑๖ - ๑๗ เม.ย. ๕๘	นำร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค เสนอผู้บริหาร
	๖	๒๐ - ๒๓ เม.ย. ๕๘	ปรับปรุงแก้ไขร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๗	๒๔ เม.ย. ๕๘	สำนักการเงินการคลังจัดแสดงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘
	๘	๒๕ - ๓๐ เม.ย. ๕๘	ติดตามข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘

กระบวนการ	ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ขั้นตอนและกิจกรรม
แสดงข่าวเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘	๑	๑ - ๓๐ มิ.ย. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัดดำเนินการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนสิ้นสุดเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๘ และจัดทำข้อมูล Consensus ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อประมวลผลและจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๒/๒๕๕๘
	๒	๑ - ๕ ก.ค. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัด จัดส่งไฟล์ข้อมูล และรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๒/๒๕๕๘ ให้สำนักงานคลังเขต และสำนักการเงินการคลังกรมบัญชีกลาง
	๓	๖ - ๑๕ ก.ค. ๕๘	- สำนักงานคลังเขตรวบรวม ตรวจสอบ จัดทำ และวิเคราะห์ข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต พร้อมทั้งจัดส่งไฟล์ข้อมูลและรายงานให้สำนักการเงินการคลัง - สำนักการเงินการคลัง ตรวจสอบข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด
	๔	๖ - ๑๕ ก.ค. ๕๘	- สำนักการเงินการคลังรวบรวมประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต ๑ - ๙ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด - สำนักการเงินการคลังประมวลข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๕	๑๖ - ๑๗ ก.ค. ๕๘	นำร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค เสนอผู้บริหาร
	๖	๒๐ - ๒๓ ก.ค. ๕๘	ปรับปรุงแก้ไขร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๗	๒๔ ก.ค. ๕๘	สำนักการเงินการคลังจัดแถลงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘
	๘	๒๕- ๓๑ ก.ค. ๕๘	ติดตามข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘

กระบวนการ	ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ขั้นตอนและกิจกรรม
แถลงข่าวเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และปี พ.ศ. ๒๕๕๙	๑	๑ - ๓๐ ก.ย. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัดดำเนินการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนสิ้นสุดเดือนสิงหาคม ๒๕๕๘ และจัดทำข้อมูล Consensus ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อประมวลผลและจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๓/๒๕๕๘
	๒	๑ - ๕ ต.ค. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัด จัดส่งไฟล์ข้อมูล และรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๓/๒๕๕๘ ให้สำนักงานคลังเขต และสำนักการเงินการคลัง กรมบัญชีกลาง
	๓	๖ - ๑๔ ต.ค. ๕๘	- สำนักงานคลังเขตรวบรวม ตรวจสอบ จัดทำ และวิเคราะห์ข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต พร้อมทั้งจัดส่งไฟล์ข้อมูลและรายงานให้สำนักการเงินการคลัง - สำนักการเงินการคลัง ตรวจสอบข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด
	๔	๖ - ๑๔ ต.ค. ๕๘	- สำนักการเงินการคลังรวบรวมประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต ๑ - ๙ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด - สำนักการเงินการคลังประมวลข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๕	๑๕ - ๑๖ ต.ค. ๕๘	นำร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค เสนอผู้บริหาร
	๖	๑๗ - ๒๑ ต.ค. ๕๘	ปรับปรุงแก้ไขร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๗	๒๒ ต.ค. ๕๘	สำนักการเงินการคลังจัดแถลงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙
	๘	๒๓ - ๓๑ ต.ค. ๕๘	ติดตามข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

กระบวนการ	ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ขั้นตอนและกิจกรรม
แถลงข่าวเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และปี พ.ศ. ๒๕๕๙	๑	๑ - ๓๑ ธ.ค. ๕๘	สำนักงานคลังจังหวัดดำเนินการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลเครื่องชี้เศรษฐกิจการคลังจังหวัดรายเดือนสิ้นสุดเดือนสิงหาคม ๒๕๕๘ และจัดทำข้อมูล Consensus ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ พ.ศ. ๒๕๕๙ เพื่อประมวลผลและจัดทำรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๔/๒๕๕๘
	๒	๑ - ๗ ม.ค. ๕๙	สำนักงานคลังจังหวัด จัดส่งไฟล์ข้อมูล และรายงานประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด ไตรมาสที่ ๔/๒๕๕๘ ให้สำนักงานคลังเขต และสำนักการเงินการคลัง กรมบัญชีกลาง
	๓	๘ - ๑๓ ม.ค. ๕๙	- สำนักงานคลังเขตรวบรวม ตรวจสอบ จัดทำ และวิเคราะห์ข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต พร้อมทั้งจัดส่งไฟล์ข้อมูลและรายงานให้สำนักการเงินการคลัง - สำนักการเงินการคลัง ตรวจสอบข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด เพื่อจัดทำข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด
	๔	๘ - ๑๕ ม.ค. ๕๙	- สำนักการเงินการคลังรวบรวมประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัดในพื้นที่เขต ๑ - ๙ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจจังหวัด - สำนักการเงินการคลังประมวลข้อมูลประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๕	๑๘ - ๑๙ ม.ค. ๕๙	นำร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค เสนอผู้บริหาร
	๖	๒๐ - ๒๕ ม.ค. ๕๙	ปรับปรุงแก้ไขร่างบทวิเคราะห์ประมาณการเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด ๙ กลุ่มของสำนักงานคลังเขต ๑ - ๙ และภาพรวมเศรษฐกิจภูมิภาค
	๗	๒๖ ม.ค. ๕๙	สำนักการเงินการคลังจัดแถลงข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙
	๘	๒๗ - ๑ ก.พ. ๕๙	ติดตามข่าวประมาณการเศรษฐกิจภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙