

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

ข้อค้นพบจากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 การวิเคราะห์ความแม่นยำในการวัดของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ จากการศึกษาดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 12 ดัชนี

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความแม่นยำในการวัดของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

วิเคราะห์ความแม่นยำในการวัดของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้พบว่า ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ผ่านการตรวจสอบทั้ง 3 คุณสมบัติ คือ ความตรง ความเที่ยง และความไว มากกว่าดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในกลุ่มเดียวกัน คือ

กลุ่มที่ 1 individual measures ได้แก่ ดัชนีอัตราส่วนรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR)

กลุ่มที่ 2 positive measures ได้แก่ ดัชนีเชอร์รี่ค็อก (SI) และดัชนีไทล์ (TI)

กลุ่มที่ 3 normative measures ได้แก่ ดัชนีแอตกินสัน 1 (AI_1)

ส่วนที่ 2 การศึกษาการกระจายรายได้ในประเทศไทยด้วยดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ได้จากการวิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่า รายได้ครัวเรือนของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2537, 2539, 2541, 2543, 2545, 2547 และ พ.ศ. 2549 มีลักษณะการแจกแจงแบบโค้งและเบ้ขวา หมายถึงประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนต่ำเหมือนกัน (ความโค้ง) โดยที่ประชาชนส่วนใหญ่

มีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ารายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (ความเป็้ขวา) ซึ่งน่าจะเป็นลักษณะของประเทศที่กำลังพัฒนาและรายได้เฉลี่ยยังต่ำ

การศึกษาในภาพรวมทั้งประเทศเปรียบเทียบกับศึกษาเป็นรายภาค เพื่อให้สามารถทราบถึงทิศทางและขนาดการกระจายรายได้ที่แท้จริงในแต่ละภาค จากการศึกษาในส่วนที่ 2 พบว่า ขนาดการกระจายรายได้ของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศมีขนาดที่แตกต่างกับดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้รายภาค และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมรายปีมีทิศทางการเปลี่ยนแปลงตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในบางภาค แสดงว่า หากต้องการใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้เพื่อศึกษาการกระจายรายได้ในประเทศไทย จะต้องศึกษาในภาพรวมควบคู่กับการศึกษาในรายภาคเพื่อจะได้เห็นภาพการกระจายรายได้ที่แท้จริงของแต่ละภาค

ความสัมพันธ์ระหว่างความเหลื่อมล้ำรายได้ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย และค่ามัชฐานพบว่า

1. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยมากกว่าค่ามัชฐาน แสดงว่า เส้นกราฟรายได้ครัวเรือนมีการแจกแจงแบบเบ้ขวา ครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ารายได้ครัวเรือนเฉลี่ย
2. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและความเหลื่อมล้ำรายได้ลดลง แสดงว่า รายได้ครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย
3. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและความเหลื่อมล้ำรายได้เพิ่มขึ้น แสดงว่า รายได้ครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน
4. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยลดลงและความเหลื่อมล้ำรายได้ลดลง แสดงว่า รายได้ครัวเรือนที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน
5. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยลดลงและความเหลื่อมล้ำรายได้เพิ่มขึ้น แสดงว่า รายได้ครัวเรือนที่ลดลงเป็นสัดส่วนของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในแต่ละกลุ่มซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกัน

กลุ่มที่ 1 individual measures คือ ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ได้มาจากมาตรวัดคุณสมบัติเฉพาะพื้นฐานของข้อมูล

กลุ่มที่ 2. positive measures คือ ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่วัดความเหลื่อมล้ำรายได้จากการนำเอารายได้ที่เป็นตัวเงินและรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน โดยใช้สถิติเพื่อคำนวณส่วนแบ่งรายได้ โดยที่ไม่นำเอาสวัสดิการสังคมมาใช้ในการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

กลุ่มที่ 3. normative measures คือ ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่วัดความเหลื่อมล้ำรายได้จากการนำเอารายได้ที่เป็นตัวเงินและรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงินรวมทั้งนำเอาสวัสดิการสังคมมาใช้คำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

ในการศึกษาการกระจายรายได้ ควรจะต้องใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ดัชนี คือ ดัชนีอัตราส่วนรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรายต่อกกลุ่มคนจน (IR) ดัชนีเชอร์ร็อก (SI) ดัชนีไทล์ (TI) และดัชนีแอตกินสัน 1 (AI_1) แสดงการกระจายรายได้ไปพร้อม ๆ กัน โดยไม่มีดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ใดดีที่สุดสำหรับแสดงการกระจายรายได้เพียงลำพัง แต่ควรใช้ควบคู่กับดัชนีหรือมาตรวัดตัวอื่น ๆ Atkinson (1970) และ เมธี ครองแก้ว (2543) ปราณี ทินกร (2545) และ สมชัย จิตสุชน และคนอื่น ๆ (2546) หรือควรแสดงการกระจายรายได้ด้วยดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้มากกว่า 1 ดัชนี สำหรับการแสดงการกระจายรายได้ในแต่ละครั้ง ทั้งนี้เพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการกระจายรายได้มีความแม่นยำ

จากการแสดงการกระจายรายได้ในประเทศไทยด้วยดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่แม่นยำ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงการกระจายรายได้ในแต่ละช่วงเวลา ระหว่างการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ และการกระจายรายได้รายภาค จะได้ว่า การกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศมีทิศทางตรงกันข้ามกับการกระจายรายได้รายภาคในบางภาค

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในบางช่วงเวลาการกระจายรายได้ในภาพรวมของประเทศดีขึ้น (หรือแย่ลง) แต่ในบางภาคการกระจายรายได้กลับแย่ลง (หรือดีขึ้น) ซึ่งสะท้อนถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ เช่น ในช่วงเวลาที่มีการส่งออกและการลงทุนเอกชนเป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ในภาพรวมของประเทศการกระจายรายได้อาจจะเลวลงเนื่องจากผลประโยชน์กระจุกตัวที่นายทุนและผู้ประกอบการเช่นเดียวกับสถานการณ์ในภาคกลางและตะวันออก ในขณะที่การกระจายรายได้ในภาคอื่นอาจจะดีขึ้น เป็นต้น (ดูตาราง 68)

1.1 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2537/2539 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ ในภาพรวมทั้งประเทศลดลง หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2539 มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2537 (ดูตาราง 68) และเมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่า ในทุกภาคมีการกระจายรายได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะเห็นว่า ในปี พ.ศ. 2539 ซึ่งเป็นปีก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจการเงิน ในปี พ.ศ. 2540 การลงทุนเริ่มชะลอตัวลงมาก ผลกำไรของผู้ประกอบการลดลงมากและเริ่มสะท้อนของปัญหาความแตกต่างของรายได้กลุ่มต่าง ๆ จึงลดลง เป็นภาวะที่กลุ่มรายได้สูง ได้รับผลกระทบต่อยกเว้นภาษี อย่างไรก็ดีตามภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่ไม่ได้รับผลประโยชน์มากนัก ในช่วงเศรษฐกิจดีขึ้นประมาณ 1 ทศวรรษก่อนเกิดวิกฤต จึงไม่ค่อยเห็นความเปลี่ยนแปลงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกี่ยวกับการกระจายรายได้ (ดูตาราง 73)

1.2 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2539/2541 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ ในภาพรวมทั้งประเทศลดลง หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2541 มีความเหลื่อมล้ำน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2539 แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่าในทุกภาคมีการกระจายรายได้แย่ลง ยกเว้นภาคตะวันออก-เฉียงเหนือที่การกระจายรายได้ดีขึ้น อย่างไรก็ดีตามการกระจายรายได้ที่ดีขึ้นในภาพรวมของประเทศเกิดจากการที่คนรวยจนลงจากการที่ได้รับผลกระทบวิกฤต ทุนส่วนหนึ่งถูกทำลายหรือไม่ถูกใช้ให้เกิดผลประโยชน์ จึงไม่ใช่การปรับตัวดีขึ้นของการกระจายรายได้ที่พึงปรารถนา (ดูตาราง 73)

1.3 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2541/2543 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศลดลง หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2543 มีความเหลื่อมล้ำกันมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2541 แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่า ในทุกภาคมีการกระจายรายได้ทิศทางตรงกันข้ามกับการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ดูตาราง 73) และกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ดูตาราง 69)

1.4 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2543/2545 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศลดลง หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2545 มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2543 แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่า ในทุกภาคมีการกระจายรายได้ทิศทางเดียวกันกับการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้นกรุงเทพฯ และปริมณฑล เนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2545 นั้นส่วนหนึ่งเป็นผลจากการส่งออกสินค้าและบริการ และการใช้จ่ายด้านสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นมาก ซึ่งกลุ่มผู้ประกอบการและเจ้าของทุนในกรุงเทพฯ และปริมณฑลได้รับผลประโยชน์มาก (ดูตาราง 69)

1.5 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2545/2547 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศลดลง หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2547 มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2545 แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่าในทุกภาคมีการกระจายรายได้ทิศทางตรงกันข้ามกับการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้นภาคเหนือ (ดูตาราง 71) และกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งเป็นสถานการณ์ต่อเนื่องจาก ในปี พ.ศ. 2545 สำหรับภาคเหนือนั้นคาดว่า การฟื้นตัวของการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็วอาจยังประโยชน์ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการมากกว่าเจ้าของแรงงาน (ดูตาราง 69)

1.6 การกระจายรายได้ พ.ศ. 2547/2549 ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น หรือการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2549 มีความเหลื่อมล้ำกันมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2547 แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่าในทุกภาคมีการกระจายรายได้ทิศทางตรงกันข้าม

การกระจายรายได้รายภาค จะเห็นว่าในทุกภาคมีการกระจายรายได้ทิศทางตรงกันข้ามกับการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้นภาคกลาง กรุงเทพฯ และปริมณฑล (ดูตาราง 69) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถานการณ์ ในปี พ.ศ. 2549 บ่งชี้ว่าการฟื้นตัวอย่างเต็มที่ของเศรษฐกิจต่อเนื่องมาตั้งแต่ ในปี พ.ศ. 2546 โดยเฉพาะในเรื่องการส่งออก และการลงทุนภาคเอกชน ผลประโยชน์จากการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจจึงค่อนข้างกระจุกตัว (ดูตาราง 73)

2. ด้านขนาดของการกระจายรายได้ จากการศึกษาเปรียบเทียบการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ และการกระจายรายได้รายภาค ได้ว่า ค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้มีขนาดแตกต่างกันระหว่างการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศและการกระจายรายได้รายภาค ภาคใน ทุก ๆ ปี ซึ่งส่วนใหญ่การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาคอื่น ๆ จะมีขนาดการกระจายรายได้น้อยกว่าการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ซึ่งบ่งชี้ว่าลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของภาคกลางนั้นมีความแตกต่างกันน้อย โดยส่วนใหญ่เป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรม

2.1 เมื่อศึกษาเปรียบเทียบขนาดการกระจายรายได้ระหว่างภาค สามารถเรียงลำดับการกระจายรายได้รายภาค ในช่วงปี พ.ศ. 2537 - พ.ศ. 2549 ได้ดังนี้

2.1.1 ภาคกลาง

2.1.2 ภาคตะวันออก

2.1.3 ภาคใต้

2.1.4 กรุงเทพฯ และปริมณฑล

2.1.5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1.6 ภาคเหนือ

ในช่วงเวลาที่ศึกษาพบว่า ภาคกลางมีการกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาคอื่น ๆ รองลงมา คือ ภาคตะวันออก และภาคเหนือมีการกระจายรายได้ที่มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาคอื่น ๆ

2.2 เมื่อศึกษาเปรียบเทียบขนาดการกระจายรายได้ระหว่างรายภาค และภาพรวมรายปี ได้ดังนี้

2.2.1 ภาคที่มีลักษณะการกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2537 - 2549 เรียงลำดับได้ดังนี้

2.2.1.1 ภาคกลาง

2.2.1.2 ภาคตะวันออก

2.2.1.3 ภาคใต้

2.2.1.4 กรุงเทพฯและปริมณฑล

2.2.2 ภาคที่มีลักษณะการกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2537 - 2549 เรียงลำดับได้ดังนี้

2.2.2.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2.2.2 ภาคเหนือ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายรายได้กับรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่ามัธยฐาน (MD) ความสามารถในการวัดของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ในส่วนนี้แล้วสามารถวัดได้แค่ความเหลื่อมล้ำกันระหว่างกลุ่มคนจนและกลุ่มคนรวยเท่านั้น เช่น ดัชนีอัตราส่วนรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR) มีค่าเท่ากับ 10 ซึ่งอาจได้มาจาก

ตัวอย่าง 1 กลุ่มคนรวย (Q_5) มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย เท่ากับ 10,000 บาท และกลุ่มคนจน (Q_1) มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย เท่ากับ 1,000 บาท

ตัวอย่าง 2 กลุ่มคนรวย (Q_5) มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย เท่ากับ 1,000 บาท และกลุ่มคนจน (Q_1) มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย เท่ากับ 100 บาท

จากตัวอย่าง 1 และ 2 (จากสูตรคำนวณ 2.3) จะเห็นว่า ค่าดัชนีอัตราส่วนรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR) มีค่าเท่ากัน แต่เมื่อพิจารณากลุ่มคนรวยและกลุ่มคนจนของทั้งสองตัวอย่างมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นในการพิจารณาการกระจายรายได้จะต้องดูความเหลื่อมล้ำรายได้ควบคู่กับค่าสถิติอื่น ๆ เช่น รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย หรือค่ามัธยฐานของรายได้ครัวเรือน

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2545 กับรายได้เฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่ามัธยฐาน (MD)

ตาราง 89

ลำดับที่การเปลี่ยนแปลงของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 กับรายได้เฉลี่ย และค่ามัธยฐาน

ปี พ.ศ.	ค่าสถิติ	ลำดับที่ค่าของสถิติ/ลำดับที่ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้					
		ภาพรวมทั้งประเทศ	กรุงเทพฯ/ ปริมณฑล	กลาง	เหนือ	ใต้	ตะวันออก เฉียงเหนือ
2545	ลักษณะทางสถิติข้อมูล						
	1. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	14620.53	27259.52	14291.83	11438.63	14454.14	12408.57
	ลำดับที่	3	1	5	7	4	6
	2. มัธยฐาน (MD)	9396.00	16600.00	10300.00	7160.50	9936.00	7718.50
	ลำดับที่	5	1	3	7	4	6
3. ลำดับความเหลื่อมล้ำรายได้		5	6	2	7	1	4
							3

ที่มา. จากการศึกษา

หมายเหตุ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ลำดับที่ 1-2 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 4-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
 ค่ามัธยฐาน ลำดับที่ 1-4 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
 ความเหลื่อมล้ำรายได้ ลำดับที่ 1-4 หมายถึง น้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง มากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ

จากตาราง 89 เพื่อเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำรายได้ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน ระหว่างภาคกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2545

3.1.1 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของกรุงเทพฯ และปริมณฑล กับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ

3.1.2 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคกลางกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ

3.1.3 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศโดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน

3.1.4 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคใต้กับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศโดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.1.5 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.1.6 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมียุทธฐานะสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ โดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2547 กับรายได้เฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่ามัธยฐาน (MD)

ตาราง 90

ลำดับที่การเปลี่ยนแปลงของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 กับรายได้เฉลี่ยและค่ามัธยฐาน

ปี พ.ศ.	ค่าสถิติ	ลำดับที่ค่าของสถิติ/ลำดับที่ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้					
		ภาพรวมทั้งประเทศ	กรุงเทพฯ/ ปริมณฑล	กลาง	เหนือ	ใต้	ตะวันออก เฉียงเหนือ ตะวันออก ตะวันออก
2547	ลักษณะทางสถิติข้อมูล						
	1. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	16272.59	28048.44	16252.54	13498.46	16602.03	13994.35
	ลำดับที่	4	1	5	7	3	6
	2. มัธยฐาน (MD)	10444.00	17890.00	11300.00	8208.00	11336.00	8583.00
	ลำดับที่	5	1	4	7	3	6
	3. ลำดับความเหลื่อมล้ำรายได้	5	4	3	7	2	6
							1

ที่มา. จากการศึกษา

หมายเหตุ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ลำดับที่ 1-2 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 4-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
ค่ามัธยฐาน ลำดับที่ 1-4 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
ความเหลื่อมล้ำรายได้ ลำดับที่ 1-4 หมายถึง น้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง มากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ

จากตาราง 90 เพื่อเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำรายได้ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน ระหว่างภาคกับภาพรวมทั้งประเทศ

3.2.1 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของกรุงเทพฯ และปริมณฑล กับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า ในปี พ.ศ. 2547 การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ โดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.2.2 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคกลางกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รวมทั้งสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.2.3 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ โดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน

3.2.4 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคใต้กับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ โดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.2.5 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ โดยที่สัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน

3.2.6 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่า

ภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศและมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รวมทั้งสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายรายได้ ในปี พ.ศ. 2549 กับรายได้เฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่ามัธยฐาน (MD)

ตาราง 91

ลำดับที่การเปลี่ยนแปลงของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 กับรายได้เฉลี่ยและค่ามัธยฐาน

ปีพ.ศ.	ค่าสถิติ	ลำดับที่ค่าของสถิติ/ลำดับที่ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้				
		ภาพรวมทั้งประเทศ	กรุงเทพฯ/ ปริมณฑล	กลาง	เหนือ	ใต้
2549	ลักษณะทางสถิติข้อมูล					
	1. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	19737.46	32189.49	21775.30	15914.95	21247.19
	ลำดับที่	4	1	2	7	3
	2. มัธยฐาน (MD)	12338.00	20313.00	13348.00	9769.00	14000.00
	ลำดับที่	5	1	4	7	2
	3. ลำดับความเหลื่อมล้ำรายได้	5	3	4	6	2
	ที่มาจากคำนวณ					

หมายเหตุ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ลำดับที่ 1-2 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 4-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
 ค่ามัธยฐาน ลำดับที่ 1-4 หมายถึง สูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง ต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ
 ความเหลื่อมล้ำรายได้ ลำดับที่ 1-4 หมายถึง น้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ ลำดับที่ 6-7 หมายถึง มากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ

จากตาราง 91 เพื่อเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำรายได้ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน ระหว่างภาคกับภาพรวมทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2549

3.3.1 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของกรุงเทพฯ และปริมณฑล กับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 กรุงเทพฯและปริมณฑล การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนสูงกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ประชาชนในกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีรายได้ครัวเรือนสูงกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

3.3.2 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคกลางกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคกลาง การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนสูงกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ประชาชนในภาคกลางมีรายได้ครัวเรือนสูงกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

3.3.3 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคเหนือ การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่าประชาชนในภาคเหนือมีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

3.3.4 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคใต้กับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคใต้ การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนสูงกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ประชาชนในภาคใต้มีรายได้ครัวเรือนสูงกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

3.3.5 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำมากกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

3.3.6 การเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของภาคตะวันออกกับภาพรวมทั้งประเทศ จะเห็นว่า การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แต่รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่าภาพรวมทั้งประเทศ และมีค่ามัธยฐานสูงกว่าภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ในปี พ.ศ. 2549 ภาคตะวันออก การกระจายรายได้มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภาพรวมทั้งประเทศ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของภาพรวมทั้งประเทศ เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย และมัธยฐานของรายได้ครัวเรือนสูงกว่ามัธยฐานของภาพรวมทั้งประเทศ แสดงว่า ประชาชนในภาคตะวันออกมีรายได้ครัวเรือนสูงกว่ารายได้ครัวเรือนของภาพรวมทั้งประเทศ

4. ลักษณะของสูตรและความหมายของค่าดัชนีการกระจายรายได้

4.1 กลุ่ม individual measures

4.1.1 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่แม่นยำ คือ ดัชนีอัตราส่วนรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยและกลุ่มคนจน (IR) มีความแม่นยำมากกว่าดัชนีอื่น ๆ เนื่องจากดัชนีอัตราส่วนรายได้กลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (จากสมการ 2.3) เป็นการหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มคนรวยและกลุ่มคนจน

4.1.2 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ไม่แม่นยำ คือ ดัชนีรายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวย (IH) และดัชนีส่วนแบ่งรายได้กลุ่มคนรวย (IS) เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มคนรวยเท่านั้น

4.2 กลุ่ม positive measures

4.2.1 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่แม่นยำ คือ

4.2.1.1 ดัชนีเชอร์ร็อก (SI) จากสูตรของดัชนีเชอร์ร็อก (จากสมการ 2.7) จะเห็นว่า ดัชนีเชอร์ร็อกให้น้ำหนักแก่การกระจายรายได้ของกลุ่มคนจน มากกว่าการกระจายรายได้ของกลุ่มอื่น ๆ

4.2.1.2 ดัชนีไทล์ (TI) จากสูตรของดัชนีไทล์ (จากสมการ 2.8) จะเห็นว่า ดัชนีไทล์ให้น้ำหนักกับการกระจายรายได้กับทุก ๆ กลุ่ม จึงเป็นสาเหตุให้ดัชนีมีความแม่นยำสูงกว่าดัชนีอื่น ๆ

4.2.2 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ไม่แม่นยำ คือ

4.2.2.1 ดัชนีจินี จากสูตรจะพบว่า ดัชนีจะให้น้ำหนักกับกลุ่มผู้มีรายได้สูง มากกว่ากลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ จึงเป็นสาเหตุให้ดัชนีจินีมีความตรง แต่ไม่มีความเที่ยงและความไวนั่นเอง

4.2.2.2 ดัชนีเชอร์ร็อก ออร์เดอร์ 2 จากสูตรจะพบว่า ดัชนีจะให้น้ำหนักกับกลุ่มผู้มีรายได้สูงหรือกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน จึงเป็นสาเหตุให้ดัชนีไม่มีความแม่นยำ

4.2.2.3 ดัชนีโรบิน ฮู้ด จากสูตรจะพบว่า ดัชนีมีลักษณะการคำนวณคล้าย ๆ กับดัชนีจินี คือ ดัชนีจะให้น้ำหนักกับกลุ่มผู้มีรายได้สูง มากกว่ากลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ จึงเป็นสาเหตุให้ดัชนีไม่มีความแม่นยำ

4.2.2.4 ดัชนีความแปรปรวนของรายได้ในรูปล็อกการิทึม จากสูตรการคำนวณจะพบว่า ดัชนีจะให้น้ำหนักกับกลุ่มผู้มีรายได้สูง มากกว่ากลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ จึงเป็นสาเหตุให้ดัชนีไม่มีความแม่นยำ

4.3 กลุ่ม normative measures

4.3.1 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่แม่นยำ คือ ดัชนีแอตกินสัน 1 (จากสมการ 2.22) พบว่า เป็นดัชนีที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกลุ่มคนจน หรือกลุ่มคนที่มียาได้ครัวเรือนต่ำสุด 20% (ควินไทล์ที่ 5) ซึ่งให้น้ำหนักกับการกระจายรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

4.3.2 ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่ไม่แม่นยำ คือ ดัชนีแอตกินสัน 2 และแอตกินสัน 3 ให้น้ำหนักกับการกระจายรายได้ของกลุ่มคนกลุ่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มคนจน

5. ปัญหาและวิธีแก้ไขความน่าเชื่อถือของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

5.1 ด้านดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

การเลือกใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่เหมาะสม นั่นคือ การใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 หรือ 3 (ดัชนีในกลุ่มที่ 2 positive measures เลือกเพียง 1 ดัชนี) ดัชนีร่วมกันอธิบายการกระจายรายได้พร้อม ๆ กัน เพราะดัชนีความเหลื่อมล้ำทุกดัชนีจะมีคุณสมบัติเฉพาะตัวแตกต่างกัน การใช้ดัชนีเพียงตัวใดตัวหนึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้ จึงจำเป็นต้องพิจารณาดัชนีตัวอื่น ๆ ไปพร้อม ๆ กัน คือ

5.1.1 ดัชนีอัตราส่วนรายได้กลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR)

5.1.2 ดัชนีเชอร์ร็อก (SI) และ/หรือ ดัชนีไทล์ (TI)

5.1.3 ดัชนีแอตกินสัน 1 (AI1)

5.2 ด้านข้อมูลดิบ

การเลือกใช้ข้อมูลดิบ ควรใช้ข้อมูลที่เป็นรายได้ครัวเรือนจริง ๆ และไม่ควรรววิธีการสุ่มตัวอย่าง เพราะดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่มีความไว จะมีความไวสูงต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล หากจำนวนครัวเรือนที่สำรวจมีจำนวนน้อย แล้วการสุ่มตัวอย่างเกิดความผิดพลาดไม่เจอครัวเรือนที่สำรวจ ก็จะทำให้การกระจายรายได้ผิดพลาดไป ในอดีตอาจใช้ข้อมูลที่เป็นรายจ่ายครัวเรือนแทน แต่ในปัจจุบันการใช้จ่ายครัวเรือน

มาคำนวณการกระจายรายได้นั้น ไม่เหมาะสมมากนักเพราะรายจ่ายครัวเรือนนั้น ได้รวมหนี้สินซึ่งเป็นรายจ่ายล่วงหน้าไว้แล้ว จากในอดีต ดัชนีจีดี ในช่วงปี พ.ศ. 2519-2549 (ดูตาราง 3) ดัชนีจีดีด้านรายได้มีค่ามากกว่าดัชนีจีดีด้านรายจ่ายร้อยละ 15.1 นั่นคือ ดัชนีจีดีที่ได้มาจากข้อมูลด้านรายจ่ายจะมีการกระจายรายได้ดีกว่าดัชนีจีดีด้านรายได้

6. การแสดงการกระจายรายได้ในประเทศไทย

ในการศึกษาการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศควรศึกษาด้วยดัชนี ความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ดัชนี คือ ดัชนีอัตราส่วนรายได้กลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR) ดัชนีเชอร์ร็อก (SI) และดัชนีไทล์ (TI) ดัชนีแอตกินสัน 1 (AI_1) พร้อม ๆ กัน แทนการใช้ ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่นิยมใช้ดัชนีอื่น ๆ เช่น ดัชนีจีดี (GI) เนื่องจากดัชนีจีดี (GI) ยังมีปัญหาในเรื่องความเที่ยงและความไวของดัชนี (ดูตาราง 1) ซึ่งยังเป็นเรื่องที่จะต้อง พิจารณาความน่าเชื่อถือ

การแสดงการกระจายรายได้ระหว่างประเทศจึงใช้ดัชนีที่มีความแม่นยำ ในแต่ละกลุ่ม แสดงการกระจายรายได้ร่วมกัน ซึ่งสามารถใช้ได้ 3 กรณี

6.1 การใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ดัชนีประกอบกัน คือ ดัชนีอัตราส่วน รายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน ดัชนีเชอร์ร็อก ดัชนีไทล์ และดัชนีแอตกินสัน 1 แสดงการกระจายรายได้ร่วมกัน

6.2 การใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 3 ดัชนีประกอบกัน คือ ดัชนีอัตราส่วน รายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน ดัชนีเชอร์ร็อก และดัชนีแอตกินสัน 1 แสดงการกระจายรายได้ร่วมกัน

6.3 การใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 3 ดัชนีประกอบกัน คือ ดัชนีอัตราส่วน รายได้ครัวเรือนกลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน ดัชนีไทล์ และดัชนีแอตกินสัน 1 แสดงการกระจายรายได้ร่วมกัน

ในการแสดงการกระจายรายได้ในประเทศไทย ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ ที่ใช้เป็นสารสนเทศในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจนั้นควรใช้ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ ทั้ง 4 ดัชนีจากการศึกษาในส่วนที่ 1 มาศึกษาข้อมูลรายได้ครัวเรือนในภาพรวมรายปี และศึกษาในรายภาค เพื่อทราบลักษณะการกระจายรายได้ที่แท้จริงในแต่ละภาคที่มี ลักษณะการกระจายรายได้แตกต่างกัน เพราะจากการศึกษาในส่วนที่ 2 จะเห็นถึง

ความแตกต่างของค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่แสดงเป็นภาพรวมรายปี ยังมีความละเอียดไม่เพียงพอที่จะใช้เป็นสารสนเทศในการใช้เป็นนโยบายในการบริหารประเทศ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาการกระจายรายได้เป็นรายภาค จากผลการศึกษาในส่วนที่ 2 ทราบว่าการกระจายรายได้ในภาพรวมทั้งประเทศจะมีทิศทางและขนาดตรงข้ามกับค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้รายภาคในบางภาค เพราะฉะนั้นการแสดงผลการกระจายรายได้ในประเทศไทยจึงควรแสดงด้วย ดัชนีอัตรารายได้กลุ่มคนรวยต่อกกลุ่มคนจน ดัชนีเชอร์รี่ร็อก ดัชนีไทล์ และดัชนีแอตกินสัน 1 โดยแสดงการกระจายรายได้เป็นรายภาค (ดูตาราง 4) อภิปรายได้ดังนี้

ตาราง 92

รายได้ครัวเรือนที่เปลี่ยนแปลงประเภทค่าจ้างและเงินเดือน

(หน่วย: บาท/เดือน)

ภาค/รายการ		รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย			
		พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2549
ภาพรวมทั้งประเทศ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	ค่าจ้างและเงินเดือน	5,146	5,772	6,280	6,342
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	ค่าจ้างและเงินเดือน	14,185	15,527	15,678	16,644
กลาง	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	ค่าจ้างและเงินเดือน	5,448	5,958	7,183	7,005
เหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง
	ค่าจ้างและเงินเดือน	2,965	3,301	3,975	3,181
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	ค่าจ้างและเงินเดือน	2,369	2,852	3,114	3,176
ใต้	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	ลดลง
	ค่าจ้างและเงินเดือน	3,929	4,320	4,309	5,438

ที่มา. จากการคำนวณ

จากตาราง 92 จะเห็นว่า ในปี พ.ศ. 2545 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำ รายได้ พ.ศ. 2545 ลดลงจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนเพิ่มขึ้น จาก 5,146 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 5,772 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่า กลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ส่วนในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนเพิ่มขึ้น จาก 14,185 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 15,527 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่เพิ่มขึ้น เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน โดยเฉพาะเป็นผลจากการส่งออก และผลตอบแทนการลงทุนที่กลับมาเพิ่มขึ้น

ในปี พ.ศ. 2547 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ ในปี พ.ศ. 2547 ลดลงจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือน เพิ่มขึ้น จาก 5,772 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 6,280 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และภาคเหนือ ส่วนในภาคกลาง ความเหลื่อมล้ำ รายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนเพิ่มขึ้น จาก 5,958 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 7,183 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือน ที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวย มากกว่ากลุ่มคนจน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลจากการส่งออกและการลงทุน เช่นเดียวกับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขณะที่ภาคใต้ พบว่า ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนลดลง จาก 4,320 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 4,309 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า ค่าจ้างและ เงินเดือนที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

ในปี พ.ศ. 2549 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 เพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนเพิ่มขึ้น จาก 6,280 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 6,342 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า ค่าจ้างและ เงินเดือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับ

กรุงเทพฯ และปริมณฑล และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาคกลางความเหลื่อมล้ำ รายได้ พ.ศ. 2549 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนลดลง จาก 7,183 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 7,005 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่า กลุ่มคนรวย ในภาคเหนือ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 ลดลงจาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนลดลง จาก 3,975 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 3,181 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่ลดลง เป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน และในภาคใต้ ความเหลื่อมล้ำ รายได้ พ.ศ. 2549 ลดลงจาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณาค่าจ้างและเงินเดือน จะเห็นว่า มีค่าจ้างและเงินเดือนเพิ่มขึ้น จาก 4,309 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 5,438 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า ค่าจ้างและเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจน มากกว่ากลุ่มคนรวย

ตาราง 93

รายได้ครัวเรือนที่เปลี่ยนแปลงประเภทกำไรจากการทำธุรกิจ เช่น อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และการบริการ

		(หน่วย: บาท/เดือน)			
ภาค/รายการ		รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย			
		พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2549
ภาพรวมทั้งประเทศ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการทำธุรกิจ	2,248	2,626	2,614	3,533
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการทำธุรกิจ	5,292	6,068	4,952	7,810
กลาง	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการทำธุรกิจ	2,414	2,629	3,217	3,282
เหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง
	กำไรจากการทำธุรกิจ	1,436	1,718	1,939	2,581
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการทำธุรกิจ	1,157	1,543	1,323	2,220

ตาราง 93 (ต่อ)

(หน่วย: บาท/เดือน)

ภาค/รายการ		รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย			
		พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2549
ใต้	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	ลดลง
	กำไรจากการทำธุรกิจ	2,209	2,390	2,994	3,406

ที่มา. จากการคำนวณ

จากตาราง 93 จะเห็นว่าใน พ.ศ. 2545 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 ลดลงจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่า มีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น จาก 2,248 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 2,626 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ส่วนในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่า มีกำไรจากการทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้น จาก 5,292 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 6,068 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่าคนจน

ในปี พ.ศ. 2547 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 ลดลงจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่า มีกำไรจากการทำธุรกิจลดลง จาก 2,626 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 2,614 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจ ที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ในภาคกลางความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่า มีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น จาก 2,629 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 3,217 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่าคนจน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่า มีกำไรจากการทำธุรกิจลดลง จาก 1,543 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 1,323 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย ในภาคใต้ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้น

จาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่ามีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น จาก 2,390 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 2,994 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจาก การทำธุรกิจที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน

ในปี พ.ศ. 2549 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 เพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่ามีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น จาก 2,614 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 3,533 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า กำไรจาก การทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนในภาคเหนือ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 ลดลงจาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณากำไรจากการทำธุรกิจ จะเห็นว่ามีกำไรจากการทำธุรกิจเพิ่มขึ้น จาก 1,939 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 2,581 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า กำไรจากการทำธุรกิจที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ครัวเรือน ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับภาคใต้

ตาราง 94

รายได้ครัวเรือนที่เปลี่ยนแปลงประเภทกำไรจากการทำการเกษตร

(หน่วย: บาท/เดือน)

ภาค/รายการ		รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย			
		พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2549
ภาพรวมทั้งประเทศ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการเกษตร	1,166	1,437	1,637	2,232
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการเกษตร	44	102	137	158
กลาง	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการเกษตร	1,837	2,130	2,039	3,772
เหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	ลดลง	ลดลง
	กำไรจากการเกษตร	1,158	1,457	1,513	2,072
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ความเหลื่อมล้ำรายได้	เพิ่มขึ้น	ลดลง	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
	กำไรจากการเกษตร	919	1,226	1,480	1,556

ตาราง 94 (ต่อ)

(หน่วย: บาท/เดือน)

ภาค/รายการ		รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย			
		พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2549
ใต้	ความเหลื่อมล้ำรายได้	ลดลง	ลดลง	เพิ่มขึ้น	ลดลง
	กำไรจากการเกษตร	2,181	2,572	3,489	4,339

ที่มา. จากการคำนวณ

จากตาราง 94 จะเห็นว่า ในปี พ.ศ. 2545 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 ลดลงจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่า มีกำไรจากภาคการเกษตร เพิ่มขึ้น จาก 1,166 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 1,437 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ส่วนในกรุงเทพฯและปริมณฑล ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2543 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่า มีกำไรจากภาคการเกษตร เพิ่มขึ้นจาก 44 บาท ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 102 บาท ในปี พ.ศ. 2545 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน

ในปี พ.ศ. 2547 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 ลดลงจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่า มีกำไรจากภาคการเกษตร เพิ่มขึ้น จาก 1,437 บาท ใน พ.ศ. 2545 เป็น 1,637 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย เช่นเดียวกับ กรุงเทพฯ และปริมณฑล และภาคเหนือ ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่า มีกำไรจากภาคการเกษตร เพิ่มขึ้น จาก 1,226 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 1,480 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับ ภาคใต้ ส่วนในภาคกลาง ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2545 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่า มีกำไร

จากภาคการเกษตร ลดลง จาก 2,130 บาท ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 2,039 บาท ในปี พ.ศ. 2547 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่ลดลงเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนจนมากกว่ากลุ่มคนรวย

ในปี พ.ศ. 2549 ภาพรวมทั้งประเทศ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 เพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่ามีกำไรจากภาคการเกษตร เพิ่มขึ้น จาก 1,637 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 2,232 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวยมากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนในภาคเหนือ ความเหลื่อมล้ำรายได้ พ.ศ. 2549 ลดลงจาก พ.ศ. 2547 เมื่อพิจารณากำไรจากภาคการเกษตร จะเห็นว่ามีกำไรจากภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นจาก 1,513 บาท ในปี พ.ศ. 2547 เป็น 2,072 บาท ในปี พ.ศ. 2549 แสดงว่า กำไรจากการเกษตรที่เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนรายได้ของกลุ่มคนรวย มากกว่ากลุ่มคนจน เช่นเดียวกับภาคใต้

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยเรื่อง ความแม่นยำในการวัดของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ ผู้วิจัยจึงขอสรุปข้อเสนอแนะไว้ 2 ประการ คือ ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต

ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่เหมาะสมที่จะใช้ในการศึกษาการกระจายรายได้ ในประเทศไทย คือ ดัชนีอัตราส่วนรายได้กลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR) ดัชนีเชอร์รี่ร็อก (SI) ดัชนีไทล์ (TI) และดัชนีแอตกินสัน 1 (AI_1) จากผลการศึกษาพบว่า ดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ดัชนีเป็นดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ที่มีความตรง ความเที่ยง และความไว ต่อการเปลี่ยนแปลงการกระจายรายได้มากกว่าดัชนีตัวอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน โดยควรจะ แยกส่วนสำหรับการเผยแพร่ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ควรใช้เป็นตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ตัวชี้วัดการศึกษาการกระจายรายได้ที่เป็นสารสนเทศสำหรับเผยแพร่ทั่วไป หรือใช้ในการเปรียบเทียบการกระจายรายได้ระหว่างประเทศ

ส่วนที่ 2 ควรใช้เป็นตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ตัวชี้วัดการศึกษาการกระจายรายได้รายภาค หรือหน่วยย่อยอื่น ๆ เช่น จังหวัด อำเภอ รายสาขาอาชีพ เป็นต้น ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

2. จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำรายได้ทั้ง 4 ตัวชี้วัดการศึกษาการกระจายรายได้ที่จะบ่งชี้การกระจายรายได้ของกลุ่มประชากร แต่เนื่องจากความแตกต่างกันของกลุ่มประชากร เพราะฉะนั้นในการแสดงการกระจายรายได้ ควรแสดงการกระจายรายได้พร้อมกันทั้ง 4 ตัวชี้วัด การกระจายรายได้ควบคู่กับรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อคน หรือค่ามัธยฐาน (MD)

3. ลักษณะการเก็บข้อมูลควรเก็บแยกระหว่างรายได้ที่เป็นตัวเงิน และรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน และสวัสดิการสังคม

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

จากประสบการณ์ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ยังมีหลายมิติที่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมสำหรับผู้สนใจ ดังนี้

1. ศึกษาการกระจายรายได้ในระดับจุลภาคที่จำแนกเป็นรายสาขาหรือรายกลุ่มประชาชน เช่น การศึกษาการกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มอาชีพ รายสาขาอาชีพ หรือแบ่งชั้นการศึกษาใหม่เป็นเดซิล์ (Decile)

2. ศึกษาการใช้ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำรายได้ศึกษาการถือครองทรัพย์สิน การถือครองที่ดิน การถือครองสินทรัพย์ทางการเงินและการกระจายความมั่งคั่งในภาพรวม

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างคำสั่งในการจำลองข้อมูล



การจำลองข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบโค้ง (0, 9)

```
for (i in 1:1000){  
  n <- 50 # student  
  # Prepare A1, A2  
  A1 <- (0*((50)**2)) + 3375  
  A2 <- (-0.3203)/(50**2)  
  #Generate u2  
  u2 <- rep(0, 50)  
  i <- 1  
  while (i < 51)  
  {  
    y <- -A1 + (((runif(1, 0, 1))** -0.1359 - ((1 - runif(1,0,1))** -0.1359))/A2)  
    {  
      u2[i] <- y  
      i <- i + 1  
    }  
  }  
}
```

การจำลองข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบเบนน (0, 1.8)

```

for (i in 1:1000){
  n <- 50 # student
  # Prepare A1, A2
  A1 <- -(0*((50)**2)) + 3375
  A2 <- -(0.5774)/(50**2)
  #Generate u2
  u2 <- rep(0, 50)
  i <- 1
  while (i < 51)
  {
    y <- A1 + (((runif(1,0,1))**1 - ((1 - runif(1, 0, 1))**1))/A2)
    {
      u2[i] <- y
      i <- i + 1
    }
  }
}

```

การจำลองข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบเบ้ขวา (0.85, 3)

```
for (i in 1:1000){  
  n <- 50 # student  
  # Prepare A1,A2  
  A1 <- -(-1.303*((50)**2)) + 3375  
  A2 <- -(0.1985)/(50**2)  
  #Generate u2  
  u2 <- rep(0, 50)  
  i <- 1  
  while (i < 51)  
  {  
    y <- -A1 + (((runif(1, 0, 1))**0.00 - ((1 - runif(1, 0, 1))**0.3488))/A2)  
    {  
      u2[i] <- y  
      i <- i + 1  
    }  
  }  
}
```


การจำลองข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย $(-0.85, 3)$

```

for (i in 1:1000){
  n <- 50 # student
  # Prepare A1, A2
  A1 <- -(1.303*((50)**2)) + 3375
  A2 <- -(-0.1985)/(50**2)
  #Generate u2
  u2 <- rep(0, 50)
  i <- 1
  while (i <= 51)
  {
    y <- -A1 + (((runif(1, 0, 1))**0.00 - ((1 - runif(1, 0, 1))** -0.3488))/A2)
    {
      u2[i] <- y
      i <- i + 1
    }
  }
}

```

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

ตาราง 95

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ (1) ถึง (3)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	IH (1)	IS (2)	IR (3)
3539	385	385	1957	3858	5012	7320		
6344	436	436	2795	4033	5498	7920	40009	36.22199
2795	1198	1198	2914	4035	5906	7956	5	8.1608903
5498	1326	1326	3117	4553	6344	8037	8001.8	
1326	1557	1557	3539	4677	7304	8776		
7956	1957							
8037	2795	4903	14322	21157	30064	40009		
3858	2914							
4035	3117							
2914	3539							
5906	3858							
3117	4033							
5012	4035							
7920	4553							

ตาราง 95 (ต่อ)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	IH (1)	IS (2)	IR (3)
7320	4677							
7304	5012							
4033	5498							
385	5906							
4553	6344							
8776	7304							
436	7320							
1557	7920							
4677	7956							
1957	8037							
1198	8776							
110455	110455							

ตาราง 96

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ (4) ถึง (12)

GI	SI										
	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)		
1	110455	0.0034849	0.0034849	0.3238365	385	4418	11.47742	1.0598443	0.1100473		
2	110455	0.0039474	0.0078948		436	4418	10.132733	1.0057266			
3	110455	0.0108499	0.0325497		1198	4418	3.6865012	0.5666144			
4	110455	0.0120025	0.0480099		1326	4418	3.332495	0.5227695			
5	110455	0.0141002	0.0705009		1557	4418	2.8367166	0.4528159			
6	110455	0.0177155	0.1062931		1957	4418	2.2578057	0.3536866			
7	110455	0.0253052	0.1771363		2795	4418	1.580632	0.1988308			
8	110455	0.0263817	0.2110534		2914	4418	1.5161356	0.180738			
9	110455	0.0282225	0.2540028		3117	4418	1.4172432	0.1514444			
10	110455	0.0320433	0.3204327		3539	4418	1.2482554	0.0963035			
11	110455	0.0349313	0.3842447		3858	4418	1.1450517	0.0588251			
12	110455	0.036509	0.4381082		4033	4418	1.0955702	0.0396402			
13	110455	0.0365344	0.4749475		4035	4418	1.0948083	0.0393381			
14	110455	0.041224	0.5771365		4553	4418	0.9702639	-0.01311			
15	110455	0.0423469	0.6352029		4677	4418	0.9445373	-0.024781			
16	110455	0.0453754	0.7260066		5012	4418	0.8814948	-0.05478			

ตาราง 96 (ต่อ)

GI	SI											
	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)			
17	110455	0.0497775	0.8462169		5498	4418	0.8035401	-0.094992				
18	110455	0.0534685	0.9624325		5906	4418	0.7480705	-0.126057				
19	110455	0.0574333	1.0912336		6344	4418	0.696428	-0.157124				
20	110455	0.0661289	1.322579		7304	4418	0.6048514	-0.218351				
21	110455	0.0662727	1.3917266		7320	4418	0.6035395	-0.219294				
22	110455	0.0717007	1.5774147		7920	4418	0.5578496	-0.253483				
23	110455	0.0720337	1.6567745		7956	4418	0.5552707	-0.255495				
24	110455	0.072763	1.746312		8037	4418	0.549705	-0.25987				
25	110455	0.0794504	1.986261		8776	4418	0.5034357	-0.298056				
			17.047956		110455			3				
					25							
					4418							

ตาราง 97

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ (13) ถึง (21)

TI	S21										
	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)		
	0.0871276	-1.059844	-0.092342	0.0778779	385	4418	16265656	0.5643408	0.1592403		
	0.0986901	-1.005727	-0.099255		436	4418	15856223				
	0.2712599	-0.566614	-0.1537		1198	4418	10365655				
	0.3000755	-0.52277	-0.15687		1326	4418	9562112.5				
	0.3525202	-0.452816	-0.159627		1557	4418	8182835.5				
	0.4429079	-0.353687	-0.156651		1957	4418	6057667.3				
	0.6326583	-0.198831	-0.125792		2795	4418	2633855				
	0.6595716	-0.180738	-0.11921		2914	4418	2262054				
	0.7055952	-0.151444	-0.106858		3117	4418	1691769.6				
	0.8011181	-0.096303	-0.07715		3539	4418	772043.81				
	0.873323	-0.058825	-0.051373		3858	4418	313218.23				
	0.9127667	-0.03964	-0.036182		4033	4418	148530.63				
	0.9134019	-0.039338	-0.035931		4035	4418	146375.38				
	1.0306475	0.0131101	0.0135119		4553	4418	18333.302				
	1.0587195	0.0247809	0.026236		4677	4418	67300.092				
	1.1344367	0.0547803	0.0621447		5012	4418	352766.32				

ตาราง 97 (ต่อ)

TI	S2I										
	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)		
1.244493	0.0949924	0.1182174	5498	4418	1166767						
1.3367723	0.1260575	0.1685101	5906	4418	2213728						
1.4358987	0.1571238	0.2256138	6344	4418	3708706.7						
1.6532986	0.2183513	0.3609999	7304	4418	8330572.7						
1.6568923	0.2192943	0.363347	7320	4418	8422476.4						
1.7925978	0.2534829	0.4543928	7920	4418	12261883						
1.8009234	0.2554952	0.4601273	7956	4418	12520837						
1.8191574	0.2598703	0.4727449	8037	4418	13097431						
1.9863509	0.298056	0.5920438	8776	4418	18989536						
		2	110455		155408334						
			25								
			4418								

ตาราง 98

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ (22) ถึง (31)

AI	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	AI1 (27)	(28)	AI2 (29)	(30)	AI3 (31)	
	385	4418	1.1264389	11.47742	131.73117	1.2720308	0.9867455	0.4878967	0.5121033	0.2933453	0.7066547
	436	4418	1.1292497	10.132733	102.67229	1.4657835					
	1198	4418	1.1523177	3.6865012	13.590291	1.6924621					
	1326	4418	1.1546467	3.332495	11.105523	1.9605014					
	1557	4418	1.1583724	2.8367166	8.046961	2.2813816					
	1957	4418	1.1636725	2.2578057	5.0976867	2.673781					
	2795	4418	1.1720008	1.580632	2.4983976	3.1362855					
	2914	4418	1.1729777	1.5161356	2.2986672	3.6837591					
	3117	4418	1.1745611	1.4172432	2.0085783	4.3378014					
	3539	4418	1.1775475	1.2482554	1.5581416	5.116791					
	3858	4418	1.1795817	1.1450517	1.3111435	6.0410076					
	4033	4418	1.1806243	1.0955702	1.2002741	7.1322595					
	4035	4418	1.1806407	1.0948083	1.1986052	8.4409991					
	4553	4418	1.1834958	0.9702639	0.941412	9.9952575					
	4677	4418	1.184132	0.9445373	0.8921507	11.852067					
	5012	4418	1.1857691	0.8814948	0.777033	14.079864					

ตาราง 98 (ต่อ)

AI	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	AI1 (27)	(28)	AI2 (29)	(30)	AI3 (31)
5498	4418		1.187967	0.8035401	0.6456767	16.75036				
5906	4418		1.1896677	0.7480705	0.5596095	19.955891				
6344	4418		1.1913709	0.696428	0.4850119	23.841999				
7304	4418		1.1947349	0.6048514	0.3658452	28.486105				
7320	4418		1.1947868	0.6035395	0.36426	34.088448				
7920	4418		1.1966694	0.5578496	0.3111962	40.796382				
7956	4418		1.1967803	0.5552707	0.3083256	48.834143				
8037	4418		1.1970214	0.549705	0.3021756	58.558401				
8776	4418		1.1991282	0.5034357	0.2534475	0				
			29.424155	51.240355	290.52386	356.47376				

ตาราง 99

ขั้นตอนการคำนวณค่าของดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้ (32) ถึง (40)

RI	VL									
	(32)	(33)	(44)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	
	0.0443848	0.2	-0.155615	0.1556152	0.2344023	385	2.5853814	3.535178	0.9021135	0.1321007
	0.1296678	0.2	-0.070332	0.0703322		436	2.6394991	3.535178	0.8022407	
	0.1915451	0.2	-0.008455	0.0084549		1198	3.0786113	3.535178	0.2084531	
	0.2721829	0.2	0.0721829	0.0721829		1326	3.1224562	3.535178	0.1703393	
	0.3622194	0.2	0.1622194	0.1622194		1557	3.1924098	3.535178	0.1174901	
						1957	3.2915391	3.535178	0.0593599	
				0.4688046		2795	3.4463949	3.535178	0.0078824	
						2914	3.4644877	3.535178	0.0049971	
						3117	3.4937813	3.535178	0.0017137	
						3539	3.5489223	3.535178	0.0001889	
						3858	3.5864006	3.535178	0.0026238	
						4033	3.6055855	3.535178	0.0049572	
						4035	3.6058876	3.535178	0.0049999	
						4553	3.6583359	3.535178	0.0151679	
						4677	3.6700066	3.535178	0.0181788	
						5012	3.700006	3.535178	0.0271683	

ตาราง ๑๑ (ต่อ)

RI	VL									
	(32)	(33)	(44)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	
	5906					3.7712832	3.535178	0.0557456		
	6344					3.8023495	3.535178	0.0713806		
	7304					3.863577	3.535178	0.1078459		
	7320					3.86452	3.535178	0.1084662		
	7920					3.8987086	3.535178	0.1321545		
	7956					3.9007209	3.535178	0.1336216		
	8037					3.905096	3.535178	0.1368393		
	8776					3.9432817	3.535178	0.1665486		
						88.37946		3.3025182		
						25				
						3.5351784				

ขั้นตอนการคำนวณค่าดัชนีความเหลื่อมล้ำรายได้

คุณลักษณะเฉพาะของข้อมูล

หมายเลข 1 = ดัชนีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยกลุ่มคนรวย (IH)

หมายเลข 2 = ดัชนีส่วนแบ่งรายได้กลุ่มคนรวย (IS)

หมายเลข 3 = ดัชนีอัตราส่วนรายได้กลุ่มคนรวยต่อกลุ่มคนจน (IR)

ดัชนีจีนิ (GI)

หมายเลข 4 = ผลรวมรายได้ครัวเรือนทั้งหมด

$$= \sum_{i=1}^n y_i$$

หมายเลข 5 = รายได้ครัวเรือนถ่วงน้ำหนัก

$$= \frac{y_1}{\sum_{i=1}^n y_i}$$

หมายเลข 6 = ผลรวมของลำดับที่คูณรายได้ครัวเรือนถ่วงน้ำหนัก

$$= 1(y_1) + 2(y_2) + \dots + n(y_1)$$

$$\text{หมายเลข 7} = \left(\frac{2}{n} \right) U_y - \frac{(n+1)}{n}$$

ดัชนีเชอร์ร็อก (SI)

หมายเลข 8 = รายได้ครัวเรือน (y_i)

หมายเลข 9 = รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{y}$)

$$\text{หมายเลข 10} = \frac{y_i}{\bar{y}}$$

$$\text{หมายเลข 11} = \log\left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right)$$

$$\text{หมายเลข 12} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \frac{y_i}{\bar{y}}$$

ดัชนีไทล์ (TI)

$$\text{หมายเลข 13} = \frac{y_i}{\bar{y}}$$

$$\text{หมายเลข 14} = \log \frac{y_i}{\bar{y}}$$

$$\text{หมายเลข 15} = \frac{y_i}{\bar{y}} * \log\left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right)$$

$$\text{หมายเลข 16} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\bar{y}} \log \frac{y_i}{\bar{y}}$$

ดัชนีเชอร์ว็อก (S_2I)

หมายเลข 17 = รายได้ครัวเรือน (y_i)

หมายเลข 18 = รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{y}$)

หมายเลข 19 = $(y_i - \bar{y})^2$

หมายเลข 20 = $\frac{1}{y} \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right]^{1/2}$

หมายเลข 21 = $\left(\frac{1}{y} \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right]^{1/2} \right)^2$

ดัชนีแอตกินสัน 1 (AI_1) – ดัชนีแอตกินสัน 3 (AI_3)

หมายเลข 22 = รายได้ครัวเรือน (y_i)

หมายเลข 23 = รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ($\bar{y}$)

หมายเลข 24 = $(y_i)^{1/n}$

หมายเลข 25 = $\left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{-1}$

หมายเลข 26 = $\left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{-2}$

$$\Pi(y_i)^{1/n}$$

$$\text{หมายเลข 27} = 1 - \frac{i}{\bar{y}}$$

$$= \text{AI1}$$

$$\text{หมายเลข 28} = \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i}{\bar{y}} \right|^{-1} \right|^{-1}$$

$$\text{หมายเลข 29} = 1 - \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i}{\bar{y}} \right|^{-1} \right|^{-1}$$

$$= \text{AI2}$$

$$\text{หมายเลข 30} = \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i}{\bar{y}} \right|^{-2} \right|^{-1/2}$$

$$\text{หมายเลข 31} = 1 - \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i}{\bar{y}} \right|^{-2} \right|^{-1/2}$$

$$= \text{AI3}$$

ดัชนีโรบิน ฮู้ด (RI)

$$\text{หมายเลข 32} = \frac{\text{รายได้ครัวเรือนทั้งหมดในควอไทล์ } i (E_i)}{\text{รายได้ครัวเรือนทั้งหมด } (\sum_{i=1}^n y_i)}$$

$$\text{หมายเลข 33} = \frac{\text{จำนวนรายทั้งหมดในควอไทล์ } i}{\text{จำนวนรายทั้งหมด } (N)}$$

$$\text{หมายเลข 34} = \sum_{i=1}^n \left| \frac{E_i}{E_{\text{total}}} - \frac{A_i}{A_{\text{total}}} \right|$$

$$\text{หมายเลข 35} = \sum_{i=1}^n \left| \frac{E_i}{E_{\text{total}}} - \frac{A_i}{A_{\text{total}}} \right|$$

ดัชนีความแปรปรวนของรายได้ในรูปลอการิทึม (VL)

$$\text{หมายเลข 36} = \text{รายได้ครัวเรือน } (y_i)$$

$$\text{หมายเลข 37} = \log(y_i)$$

$$\text{หมายเลข 38} = \frac{\sum_{i=1}^n \log(y_i)}{N}$$

$$\text{หมายเลข 39} = \left| \log(y_i) - \frac{\sum_{i=1}^n \log(y_i)}{N} \right|$$

$$\text{หมายเลข 40} = \frac{1}{N} \left| \log(y_i) - \frac{\sum_{i=1}^n \log(y_i)}{N} \right|$$

ตาราง 100

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านรายได้ พ.ศ. 2537

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
6959.67	5.37	9.70	0.4529	0.1493	0.1609	0.5442	0.3209	0.2910	0.4639	0.9680	0.1172
17661.60	4.78	11.14	0.4742	0.1679	0.1870	0.8725	0.3381	0.3207	0.5149	0.9881	0.1328
8696.43	4.50	11.98	0.4873	0.1805	0.2209	1.1912	0.3390	0.3401	0.5219	0.9825	0.1326
7332.70	4.39	14.26	0.5680	0.2431	0.3937	5.4059	0.4265	0.4287	0.5698	0.9842	0.1357
5705.51	5.96	8.65	0.4459	0.1479	0.1812	0.8435	0.3156	0.2887	0.5204	0.9994	0.1101
8848.87	4.67	11.10	0.4687	0.1662	0.2002	1.3690	0.3186	0.3180	0.4991	0.9761	0.1278
10072.67	4.93	10.71	0.4702	0.1627	0.1841	0.7251	0.3309	0.3124	0.4842	0.9711	0.1230
13519.35	4.14	13.30	0.4994	0.1900	0.2198	1.1413	0.3528	0.3543	0.5495	0.9886	0.1463
10490.76	6.05	8.06	0.4204	0.1340	0.1785	1.0454	0.2885	0.2654	0.4209	0.9600	0.0935
8957.55	4.11	14.79	0.5581	0.2410	0.4226	6.6566	0.4080	0.4259	0.5752	0.9878	0.1318
6698.63	4.77	11.56	0.4841	0.1708	0.1902	0.7111	0.3512	0.3251	0.5030	0.9773	0.1308
7513.88	5.00	9.16	0.4098	0.1302	0.1213	0.3356	0.2951	0.2591	0.4677	0.9793	0.1201
6647.39	5.74	9.03	0.4462	0.1549	0.1836	0.0000	0.3180	0.3000	0.5866	0.9998	0.1272
7984.66	5.07	10.11	0.4540	0.1575	0.1747	0.7979	0.3221	0.3042	0.5317	0.9969	0.1304
9059.61	5.08	10.08	0.4480	0.1491	0.1498	0.4554	0.3236	0.2906	0.4890	0.9844	0.1260
9751.53	4.65	12.42	0.5007	0.1867	0.2017	0.7071	0.3774	0.3495	0.5413	0.9896	0.1439
7461.05	3.33	17.18	0.5207	0.2139	0.2091	0.6924	0.3729	0.3889	0.6149	0.9955	0.1836
8045.53	5.02	10.26	0.4525	0.1571	0.1631	0.5742	0.3206	0.3035	0.6199	0.9999	0.1385

ตาราง 100 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
10226.70	6.25	7.55	0.4059	0.1214	0.1367	0.5372	0.2864	0.2438	0.4070	0.9515	0.0958
6539.02	4.58	11.88	0.4885	0.1769	0.1856	0.6387	0.3538	0.3346	0.5216	0.9812	0.1409
10408.14	3.69	15.98	0.5456	0.2305	0.3066	2.3379	0.3904	0.4119	0.5960	0.9924	0.1580
10641.66	4.34	12.85	0.5026	0.1904	0.2258	1.0929	0.3574	0.3549	0.5390	0.9857	0.1403
10130.63	3.92	16.00	0.5665	0.2449	0.3387	2.9156	0.4274	0.4311	0.6014	0.9931	0.1557
16241.37	5.93	7.70	0.3925	0.1144	0.1126	0.3247	0.2847	0.2316	0.4110	0.9577	0.1002
5462.72	4.64	10.79	0.4516	0.1547	0.1543	0.4895	0.3261	0.2996	0.5000	0.9808	0.3693
7134.04	4.23	13.73	0.5161	0.2002	0.2051	0.6743	0.3806	0.3694	0.5631	0.9887	0.1593
6615.35	4.36	13.39	0.5189	0.2005	0.2350	1.1133	0.3836	0.3697	0.5482	0.9858	0.1454
12871.90	5.84	7.76	0.3924	0.1202	0.1394	0.6247	0.2709	0.2418	0.4197	0.9662	0.0968
8424.85	4.61	12.87	0.5365	0.2167	0.3402	3.6218	0.3930	0.3928	0.5375	0.9798	0.1248
6504.05	5.75	9.43	0.4746	0.1625	0.1971	0.8099	0.3423	0.3122	0.4631	0.9626	0.1120
6296.59	4.02	13.20	0.4759	0.1760	0.1760	0.5866	0.3379	0.3332	0.5563	0.9927	0.1521
6192.66	5.34	10.82	0.5061	0.1850	0.2343	1.2842	0.3778	0.3469	0.4951	0.9671	0.1229
9651.12	5.41	8.49	0.4035	0.1251	0.1163	0.3160	0.2590	0.2502	0.4607	0.9826	0.1158
9271.74	4.61	12.03	0.5002	0.1887	0.2534	1.9144	0.3471	0.4137	0.5245	0.9824	0.1298
9388.92	5.10	10.65	0.4795	0.1726	0.2355	1.6850	0.3285	0.3279	0.4922	0.9771	0.1164
10208.97	3.31	18.08	0.5570	0.2465	0.3310	3.5326	0.3871	0.4331	0.6416	0.9979	0.1781
9236.01	3.84	14.42	0.4990	0.1921	0.1939	0.6576	0.3538	0.3575	0.5730	0.9926	0.1615

ตาราง 100 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
6076.11	5.61	9.14	0.4417	0.1415	0.1601	0.6067	0.3106	0.2781	0.4402	0.9574	0.1075
6972.17	5.57	9.15	0.4448	0.1443	0.1608	0.5848	0.3100	0.2827	0.4518	0.9656	0.1112
14317.67	4.95	10.39	0.4654	0.1686	0.2315	1.7265	0.3241	0.3217	0.5011	0.9831	0.1182
6717.09	6.09	8.09	0.4217	0.1274	0.1347	0.4310	0.3087	0.2542	0.4164	0.9505	0.1020
5365.84	5.87	8.76	0.4455	0.1427	0.1623	0.5876	0.3141	0.2800	0.4371	0.9556	0.1062
5753.92	4.08	12.78	0.4741	0.1795	0.1674	0.5095	0.3214	0.3385	0.6385	0.9999	0.1687
7106.16	3.98	15.46	0.5625	0.2395	0.3337	2.9950	0.3875	0.4239	0.5876	0.9892	0.1527
6547.11	4.84	10.41	0.4472	0.1496	0.1583	0.5686	0.3164	0.2914	0.4778	0.9742	0.1224
5189.23	4.65	12.39	0.5061	0.1885	0.2033	0.7103	0.3763	0.3521	0.5317	0.9829	0.1433
7645.00	4.00	14.75	0.5409	0.2245	0.3272	3.1976	0.3738	0.4036	0.5715	0.9881	0.1435
9814.03	6.51	7.38	0.4086	0.1214	0.1353	0.4924	0.2806	0.2439	0.4058	0.9547	0.0953
8961.44	5.07	10.32	0.4567	0.1539	0.1609	0.5448	0.3287	0.2983	0.4826	0.9747	0.1249
9164.29	4.32	13.43	0.5256	0.2087	0.2657	1.4506	0.3798	0.3816	0.5573	0.9886	0.1422
8647.81	5.15	10.71	0.4905	0.1779	0.2238	1.2306	0.3421	0.3362	0.5067	0.9819	0.1245
8293.33	4.92	11.26	0.4894	0.1767	0.2024	0.8241	0.3437	0.3924	0.5107	0.9798	0.1312
8690.85	3.95	14.79	0.5386	0.2241	0.2826	2.3197	0.3875	0.4032	0.5928	0.9921	0.1631
6660.11	4.85	11.03	0.4747	0.1662	0.1752	0.5931	0.3393	0.3180	0.5030	0.9789	0.1325
7993.89	4.25	14.44	0.5463	0.2222	0.2538	1.0992	0.3870	0.4005	0.5746	0.9882	0.1589
12818.35	5.28	9.59	0.4468	0.1476	0.1604	0.6114	0.3204	0.2882	0.4757	0.9838	0.1187

ตาราง 100 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
9512.25	4.27	13.10	0.5043	0.1914	0.2126	0.9009	0.3583	0.3564	0.5460	0.9860	0.1477
15548.65	6.30	7.16	0.3839	0.1124	0.1145	0.3637	0.2509	0.2280	0.4290	0.9833	0.0991
12555.71	4.30	15.06	0.5940	0.2752	0.5216	8.1978	0.4473	0.4693	0.5885	0.9871	0.1214
11052.35	5.15	9.12	0.4099	0.1396	0.1456	0.5634	0.2700	0.2748	0.5299	0.9966	0.1275
5763.98	7.60	5.99	0.3717	0.0964	0.1073	0.3456	0.2551	0.1990	0.3256	0.8797	0.0738
12326.46	5.27	10.45	0.4946	0.1866	0.2785	1.9501	0.3352	0.3493	0.4947	0.9749	0.1099
8591.53	4.79	10.78	0.4607	0.1576	0.1596	0.5021	0.3165	0.3043	0.4934	0.9763	0.1307
7352.56	4.89	10.57	0.4594	0.1559	0.1601	0.5151	0.3174	0.3017	0.4878	0.9750	0.1281
9594.13	3.84	15.75	0.5615	0.2517	0.4712	9.0850	0.3726	0.4398	0.6028	0.9944	0.1351
9475.88	6.26	7.25	0.3915	0.1106	0.1138	0.3408	0.2541	0.2248	0.3831	0.9339	0.0919
8094.67	4.75	11.76	0.4975	0.1829	0.2261	1.1379	0.3465	0.3438	0.5095	0.9768	0.1280
7376.16	4.73	12.31	0.5241	0.2017	0.2561	1.5906	0.3723	0.3715	0.5297	0.9772	0.1362
5811.62	5.80	8.96	0.4462	0.1422	0.1534	0.4950	0.3211	0.2792	0.4392	0.9536	0.1097
9590.29	5.44	8.92	0.4253	0.1338	0.1356	0.4178	0.2851	0.3299	0.4507	0.9711	0.1132
13033.67	5.40	9.92	0.4723	0.1641	0.1949	0.8496	0.3321	0.3147	0.4853	0.9757	0.1197
7261.02	4.89	12.58	0.5493	0.2306	0.4118	5.6595	0.4151	0.4120	0.5398	0.9796	0.1143
7614.62	6.06	7.68	0.4006	0.1167	0.1136	0.3087	0.2652	0.2357	0.4082	0.9519	0.1010
8211.61	4.20	13.21	0.5050	0.1947	0.2126	0.8724	0.3541	0.4159	0.5653	0.9916	0.1544

ตาราง 100 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
8276.98	5.09	9.77	0.4430	0.1457	0.1446	0.4380	0.3260	0.2850	0.4728	0.9717	0.1237
9705.16	4.76	11.55	0.4906	0.1785	0.2034	0.9128	0.3495	0.3370	0.5133	0.9788	0.1340
672337.52	375.07	857.25	36.2865	13.1952	16.0966	105.7554	25.7041	25.0822	38.7827	74.3302	9.9930
8846.55	4.94	11.28	0.4775	0.1736	0.2118	1.3915	0.3382	0.3300	0.5103	0.9780	0.1315

ตาราง 101

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านการได้ พ.ศ. 2539

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
9283.48	5.92	8.02	0.4076	0.1276	0.1184	0.4155	0.2905	0.2464	0.4319	0.9718	0.1026
21746.07	5.10	10.32	0.4666	0.1626	0.1933	1.0785	0.3295	0.3123	0.5055	0.9909	0.1242
11620.96	5.05	10.12	0.4499	0.1506	0.1552	0.5089	0.3247	0.2930	0.4912	0.9863	0.1254
10287.67	3.23	19.29	0.5700	0.2523	0.2711	1.1848	0.4228	0.4407	0.6368	0.9949	0.1933
8803.93	4.95	10.21	0.4476	0.1496	0.1555	0.5387	0.3203	0.2914	0.4802	0.9752	0.1240
12780.85	4.93	10.73	0.4736	0.1664	0.1915	0.9263	0.3393	0.3182	0.4972	0.9769	0.1272
12483.44	4.46	11.56	0.4609	0.1629	0.1642	0.5383	0.3291	0.3128	0.5242	0.9877	0.1396
13841.30	5.12	8.93	0.4038	0.1251	0.1157	0.3096	0.2969	0.2503	0.4505	0.9719	0.1152
13131.03	7.11	5.84	0.3398	0.0873	0.0920	0.2988	0.2354	0.1821	0.3347	0.9250	0.0020

ตาราง 101 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
13402.92	4.02	14.10	0.5130	0.2017	0.2333	1.2512	0.3665	0.3715	0.5711	0.9914	0.1551
8378.66	6.06	8.11	0.4171	0.1264	0.1385	0.4754	0.2932	0.2525	0.4157	0.9535	0.0996
9884.45	4.08	13.61	0.4973	0.1889	0.2166	0.9732	0.3553	0.3527	0.5471	0.9885	0.1443
7701.31	7.02	6.84	0.3987	0.1131	0.1358	0.5268	0.2803	0.2293	0.3598	0.9076	0.0811
10976.53	4.93	10.90	0.4810	0.1717	0.2080	1.0394	0.3374	0.3266	0.5037	0.9847	0.1249
12295.15	5.39	9.31	0.4419	0.1480	0.1675	0.7265	0.3102	0.2888	0.4820	0.9820	0.1183
13146.99	4.25	12.85	0.4935	0.1849	0.1917	0.6656	0.3550	0.3467	0.5511	0.9893	0.1512
7910.58	5.22	9.35	0.4294	0.1385	0.1344	0.3898	0.3135	0.2731	0.4764	0.9828	0.1219
10182.67	6.03	7.99	0.4109	0.1223	0.1275	0.3926	0.2944	0.2454	0.4130	0.9540	0.1002
14760.38	6.13	7.34	0.3825	0.1091	0.1085	0.3180	0.2746	0.2222	0.4046	0.9650	0.9311
9017.22	4.60	11.80	0.4822	0.1716	0.1778	0.5827	0.3467	0.0950	0.5105	0.9777	0.1375
10435.72	5.53	9.24	0.4480	0.1469	0.1717	0.1379	0.3177	0.2869	0.4530	0.9645	0.1105
12337.91	4.70	10.96	0.4608	0.1611	0.1784	0.8011	0.3148	0.3100	0.5031	0.9814	0.1298
10966.58	4.89	11.47	0.4998	0.1855	0.2525	1.9156	0.3605	0.3476	0.5081	0.9769	0.1233
23747.84	4.62	12.34	0.5097	0.1936	0.2364	1.1580	0.3701	0.3597	0.5329	0.9841	0.1360
8336.49	3.93	14.76	0.5342	0.2183	0.2894	2.3117	0.3705	0.3951	0.5738	0.9891	0.3967
12113.92	3.80	16.52	0.5664	0.2429	0.2975	1.7613	0.4282	0.4284	0.6004	0.9907	0.1667
10608.63	4.24	14.34	0.5496	0.2271	0.3173	2.3900	0.4080	0.4072	0.5650	0.9861	0.1413
16128.86	7.22	5.40	0.3188	0.0778	0.0783	0.2385	0.2258	0.1641	0.3129	0.9091	0.0694

ตาราง 101 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
8122.23	5.31	9.16	0.4295	0.1370	0.1365	0.4089	0.2860	0.2705	0.4582	0.9705	0.1171
8241.82	7.05	6.15	0.3621	0.0930	0.0958	0.2747	0.2613	0.1928	0.3336	0.8976	0.0772
8529.03	4.00	14.13	0.5116	0.2008	0.2213	0.9459	0.3585	0.3702	0.5761	0.9924	0.1584
11243.20	3.70	17.53	0.5976	0.2784	0.5033	9.7258	0.4034	0.4733	0.6194	0.9924	0.1460
11990.99	5.01	9.72	0.4268	0.1406	0.1380	0.4345	0.3046	0.2765	0.4891	0.9845	0.1254
10439.32	5.03	9.81	0.4324	0.1406	0.1413	0.4432	0.3072	0.2766	0.4701	0.9748	0.1204
11841.14	4.62	11.65	0.4799	0.1706	0.1750	0.5595	0.3457	0.3862	0.5118	0.9787	0.1381
12996.87	4.16	13.10	0.4920	0.1849	0.1840	0.6079	0.3456	0.3467	0.5535	0.9890	0.1558
10858.62	6.92	6.77	0.3888	0.1093	0.1173	0.3767	0.2777	0.2226	0.3930	0.9738	0.0891
8623.64	5.51	9.35	0.4436	0.1439	0.1589	0.5794	0.3140	0.2820	0.4422	0.9606	0.1986
16414.00	5.19	9.74	0.4424	0.1481	0.1693	0.7481	0.3083	0.2889	0.4749	0.9775	0.1167
8652.92	4.45	12.10	0.4837	0.1751	0.1728	0.5225	0.3568	0.3319	0.5271	0.9839	0.1459
10020.19	4.00	14.78	0.5265	0.2093	0.2334	1.0409	0.3726	0.4410	0.5708	0.9889	0.1585
10103.49	3.98	14.08	0.5082	0.1962	0.1970	0.6503	0.3711	0.3636	0.5638	0.9884	0.1613
17159.56	2.18	36.19	0.7463	0.4716	0.7600	11.4703	0.4879	0.6624	0.7775	0.9992	0.2170
7498.86	5.31	9.40	0.4428	0.1467	0.1721	0.8660	0.3190	0.2866	0.4637	0.9722	0.1135
8395.44	5.87	8.96	0.4498	0.1447	0.1544	0.4891	0.3260	0.2833	0.4452	0.9566	0.1122
10028.71	4.27	13.44	0.5183	0.2026	0.2390	1.2010	0.3745	0.3728	0.5596	0.9888	0.1491
13460.89	6.43	6.89	0.3775	0.1044	0.1083	0.3327	0.2666	0.2137	0.3723	0.9342	0.0874

ตาราง 101 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
13939.56	4.48	11.68	0.4714	0.1692	0.1835	0.7458	0.3356	0.3226	0.5125	0.9835	0.2567
11406.46	4.14	13.93	0.5368	0.2229	0.3193	2.7959	0.3726	0.4014	0.5746	0.9901	0.1439
9584.77	5.56	9.75	0.4749	0.1655	0.2241	1.4656	0.3314	0.3168	0.4664	0.9628	0.1094
10000.22	5.26	9.83	0.4541	0.1519	0.1709	0.6629	0.3222	0.2952	0.4701	0.9715	0.1171
10900.73	4.38	12.34	0.4849	0.1764	0.1750	0.5362	0.3576	0.3337	0.5286	0.9833	0.1464
9600.88	3.86	15.27	0.5388	0.2190	0.2576	1.2582	0.3765	0.3960	0.5763	0.9885	0.1579
10686.70	3.46	19.79	0.6216	0.2974	0.3799	2.4500	0.4271	0.4959	0.6585	0.9970	0.1863
14152.43	5.45	8.55	0.4075	0.1259	0.1244	0.3777	0.2662	0.2516	0.4470	0.9733	0.1111
12666.96	6.36	7.43	0.3963	0.1154	0.1202	0.3835	0.2873	0.3095	0.4062	0.9595	0.0965
16808.70	6.66	7.17	0.3997	0.1153	0.1261	0.4483	0.2891	0.2332	0.3913	0.9440	0.0920
10545.60	6.39	7.20	0.3839	0.1075	0.1118	0.3383	0.2600	0.2193	0.3785	0.9362	0.0893
17456.59	5.74	9.61	0.4875	0.1877	0.3627	5.4004	0.3254	0.3509	0.4802	0.9708	0.0922
9540.77	6.91	6.61	0.3765	0.1030	0.1139	0.3929	0.2640	0.2111	0.3594	0.9270	0.0818
12852.42	5.99	7.76	0.3991	0.1160	0.1164	0.3374	0.2653	0.2344	0.4037	0.9492	0.0986
11470.82	5.14	9.36	0.4258	0.1357	0.1345	0.4081	0.3089	0.2684	0.4591	0.9712	0.1173
11786.22	4.18	12.92	0.4911	0.1830	0.1823	0.5887	0.3404	0.3438	0.5437	0.9855	0.1528
7831.04	4.73	11.24	0.4689	0.1621	0.1752	0.6411	0.3308	0.3114	0.4900	0.9733	0.1273
15719.79	4.87	11.64	0.5140	0.2028	0.3333	3.4825	0.3663	0.3730	0.5140	0.9760	0.1124
15719.79	4.87	11.64	0.5140	0.2028	0.3333	3.4825	0.3663	0.3730	0.5140	0.9760	0.1124

ตาราง 101 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
4964.54	0.76	93.55	0.6588	0.4525	0.3557	1.3103	0.4652	0.6472	0.9270	1.0000	0.5000
9988.89	4.57	12.65	0.5198	0.1998	0.2379	1.1061	0.3661	0.3688	0.5395	0.9827	0.1415
8184.83	4.94	11.15	0.4807	0.1688	0.1776	0.5747	0.3465	0.3221	0.5005	0.9766	0.1322
12274.26	6.08	7.51	0.3938	0.1124	0.1144	0.3384	0.2847	0.3046	0.3908	0.9396	0.0944
13802.99	4.72	11.38	0.4826	0.1740	0.2089	0.9912	0.3388	0.3301	0.5053	0.9786	0.1272
7705.96	5.10	10.92	0.4924	0.1760	0.2062	0.8626	0.3468	0.3331	0.4939	0.9701	0.1256
8243.62	6.53	7.25	0.3990	0.1132	0.1203	0.3708	0.2866	0.2294	0.3810	0.9308	0.0905
10526.14	5.64	8.89	0.4317	0.1345	0.1414	0.4520	0.3100	0.2664	0.4335	0.9552	0.1082
11302.26	4.57	12.24	0.5000	0.1851	0.2037	0.7830	0.3556	0.3471	0.5204	0.9802	0.2599
12457.32	4.01	13.72	0.4982	0.1909	0.1959	0.7729	0.3630	0.3557	0.5639	0.9902	0.1590
873053.72	380.89	928.15	35.6184	12.9785	15.1023	89.2897	25.2541	24.2378	37.6684	73.8658	11.2201
11487.55	5.01	12.21	0.4687	0.1708	0.1987	1.1749	0.3323	0.3189	0.4956	0.9719	0.1476

ตาราง 102

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านการรายได้ พ.ศ. 2541

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
10912.30	5.62	8.33	0.6960	0.0793	0.2617	0.9093	0.2834	0.1586	0.3839	0.9612	0.1163
24548.96	5.48	9.29	0.4457	0.1459	0.1572	0.5568	0.3198	0.2853	0.4756	0.9891	0.1172
15707.14	3.87	14.98	0.5352	0.2174	0.2496	1.1437	0.3804	0.3938	0.5794	0.9894	0.1606
11194.23	4.26	13.33	0.5089	0.1975	0.2188	1.0524	0.3678	0.3653	0.6071	0.9996	0.1579
10986.00	4.92	10.61	0.4674	0.1617	0.1786	0.6722	0.3312	0.3108	0.4888	0.8389	0.1254
16488.20	4.11	13.75	0.5181	0.2067	0.2777	2.4907	0.3656	0.3787	0.5674	0.9910	0.1460
15791.98	3.37	19.13	0.5965	0.2773	0.4066	3.5166	0.4444	0.4719	0.6314	0.9939	0.1628
14768.71	5.11	9.24	0.4193	0.1390	0.1343	0.4221	0.2997	0.2739	0.5351	0.9983	0.1301
14398.63	7.14	6.27	0.3687	0.0963	0.1019	0.3050	0.2645	0.1989	0.3388	0.9019	0.0780
13186.36	3.93	13.44	0.4806	0.1809	0.1798	0.6299	0.3461	0.3407	0.5666	0.9929	0.1580
8392.71	5.69	9.30	0.4565	0.1508	0.1716	0.6523	0.3290	0.3544	0.4567	0.9642	0.1127
10946.22	6.71	6.64	0.3778	0.1028	0.1083	0.3352	0.2728	0.2108	0.3608	0.9209	0.0843
10463.69	6.02	8.75	0.4559	0.1508	0.1995	1.1646	0.3267	0.2933	0.4355	0.9497	0.1003
10577.43	4.97	10.44	0.4603	0.1585	0.1708	0.6300	0.3272	0.3058	0.5044	0.9884	0.1282
18192.82	3.79	16.25	0.5645	0.2446	0.3525	3.0692	0.4151	0.4307	0.5971	0.9919	0.1514
14637.81	4.30	13.13	0.5045	0.1919	0.1957	0.6478	0.3689	0.3571	0.5573	0.9893	0.1558
10539.28	3.50	16.33	0.5197	0.2116	0.2125	0.7512	0.3709	0.3856	0.6100	0.9957	0.1786
12342.43	6.34	7.20	0.3834	0.1068	0.1094	0.3246	0.2736	0.2181	0.3789	0.9370	0.0899

ตาราง 102 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
16439.19	4.99	9.95	0.4436	0.1561	0.1918	1.1155	0.3051	0.3019	0.5099	0.9897	0.1227
10733.96	4.96	10.67	0.4603	0.1600	0.1662	0.5425	0.3382	0.3081	0.4862	0.9709	0.1283
12422.40	4.46	12.02	0.4825	0.1758	0.2022	1.1218	0.3431	0.3330	0.5223	0.9832	0.1371
12160.25	5.12	10.36	0.4687	0.1637	0.1828	0.7255	0.3320	0.3140	0.5013	0.9821	0.1275
12177.41	5.21	10.05	0.4549	0.1529	0.1726	0.6921	0.3240	0.2967	0.4735	0.9736	0.1179
22205.93	5.35	10.37	0.4965	0.1893	0.2828	2.0571	0.3550	0.3533	0.5064	0.9814	0.1126
6712.68	4.63	11.04	0.4577	0.1562	0.1614	0.5327	0.3256	0.3021	0.4882	0.9740	0.4855
10220.22	5.02	11.09	0.4855	0.1731	0.1827	0.6056	0.3569	0.3287	0.5113	0.9807	0.1356
12766.33	3.95	15.20	0.5458	0.2285	0.3129	3.0536	0.4003	0.4091	0.5929	0.9931	0.1551
22205.93	5.35	10.37	0.4965	0.1893	0.2828	2.0571	0.3335	0.3533	0.5064	0.9814	0.1126
9392.64	5.00	10.63	0.4751	0.1713	0.2182	1.2800	0.3318	0.3259	0.5105	0.9878	0.1231
10041.61	5.59	7.93	0.3867	0.1119	0.1070	0.2909	0.2778	0.2272	0.4050	0.9510	0.0999
11605.42	4.61	11.57	0.4834	0.1779	0.2241	1.4890	0.3417	0.3361	0.5175	0.9815	0.1309
12017.07	4.48	13.09	0.5171	0.1973	0.2252	1.0125	0.3867	0.3652	0.5370	0.9808	0.1444
10546.37	5.61	8.41	0.4089	0.1231	0.1213	0.3460	0.2941	0.2469	0.4249	0.9576	0.1062
13415.91	5.45	9.31	0.4427	0.1463	0.1611	0.6274	0.3073	0.2859	0.4771	0.9834	0.1175
14132.32	4.03	13.57	0.4958	0.1887	0.1831	0.5695	0.3639	0.3523	0.5610	0.9894	0.1608
15957.36	4.14	12.83	0.4831	0.1790	0.1737	0.5388	0.3546	0.3378	0.5471	0.9880	0.1541
14573.81	5.63	8.99	0.4380	0.1404	0.1566	0.5731	0.3061	0.2763	0.4457	0.9642	0.1089

ตาราง 102 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
8986.89	6.33	7.24	0.3888	0.1092	0.1116	0.3271	0.2794	0.2223	0.3705	0.9278	0.1739
8781.28	6.96	7.26	0.4208	0.1254	0.1546	0.6517	0.2957	0.3174	0.3800	0.9150	0.0865
20406.98	4.67	11.84	0.4927	0.1837	0.2425	1.5263	0.3354	0.3450	0.5167	0.9822	0.1258
12524.33	6.06	8.08	0.4191	0.1260	0.1289	0.3781	0.3055	0.2518	0.4200	0.9561	0.1036
12126.41	5.10	10.27	0.4589	0.1543	0.1574	0.4868	0.3240	0.2991	0.4804	0.9719	0.1261
8424.88	4.69	11.36	0.4727	0.1661	0.1660	0.5086	0.3483	0.3177	0.5065	0.9779	0.1373
13563.89	4.11	15.95	0.5936	0.2709	0.4720	7.0465	0.3932	0.4640	0.5963	0.9887	0.1354
8901.47	5.07	10.51	0.4719	0.1625	0.1821	0.7166	0.3354	0.3772	0.4820	0.9695	0.1232
8808.92	5.71	9.01	0.4456	0.1421	0.1511	0.4866	0.3143	0.2790	0.4426	0.9567	0.1114
11726.66	5.34	9.03	0.4137	0.1305	0.1278	0.3750	0.2917	0.2596	0.4628	0.9789	0.1159
13255.24	6.94	6.42	0.3728	0.1047	0.1130	0.3861	0.2461	0.2141	0.4135	0.9921	0.0885
13811.46	6.22	7.82	0.4206	0.1281	0.1515	0.6579	0.2861	0.2555	0.4070	0.9426	0.0955
11130.05	5.53	8.77	0.4237	0.1332	0.1379	0.4484	0.3035	0.2641	0.4558	0.9810	0.1119
15289.08	3.67	17.15	0.5712	0.2484	0.2997	1.5630	0.3962	0.4356	0.6152	0.9936	0.1717
10403.25	4.53	11.57	0.4607	0.1612	0.1625	0.5158	0.3257	0.3101	0.5163	0.9861	0.1368
15373.98	4.00	14.19	0.5143	0.2013	0.2476	1.6101	0.3611	0.3709	0.5542	0.9861	0.1473
10388.31	4.45	12.90	0.5089	0.1926	0.2253	1.1903	0.3612	0.3582	0.5355	0.9824	0.1421
9424.54	4.98	10.66	0.4705	0.1639	0.1690	0.5419	0.3417	0.3143	0.4868	0.9737	0.2352
15761.39	6.20	7.66	0.4040	0.1184	0.1303	0.4533	0.2744	0.2386	0.3951	0.9411	0.0934

ตาราง 102 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
12393.93	5.83	8.35	0.4211	0.1292	0.1355	0.4490	0.2869	0.2573	0.4286	0.9576	0.1058
20743.63	6.60	7.50	0.4210	0.1300	0.1759	0.9889	0.2877	0.2587	0.3898	0.9270	0.0854
11146.27	6.43	6.89	0.3769	0.1034	0.1075	0.3287	0.2659	0.2119	0.3650	0.9231	0.0859
18205.36	5.73	9.37	0.4657	0.1608	0.2098	1.0888	0.3364	0.3095	0.4645	0.9704	0.1077
8832.66	5.45	8.95	0.4284	0.1352	0.1392	0.4415	0.2881	0.2675	0.4471	0.9657	0.1123
13748.79	6.01	7.61	0.3934	0.1136	0.1143	0.3369	0.2841	0.2302	0.4005	0.9488	0.0971
11472.56	3.66	14.52	0.4876	0.1890	0.1758	0.5315	0.3571	0.3528	0.5914	0.9959	0.1715
13547.22	4.20	14.12	0.5400	0.2251	0.3574	4.6735	0.3676	0.4044	0.5723	0.9902	0.1373
12885.99	4.72	10.63	0.4495	0.1532	0.1605	0.5764	0.3226	0.2973	0.4942	0.9813	0.1277
12432.17	7.11	5.95	0.3412	0.0840	0.0824	0.2173	0.2225	0.2515	0.3201	0.8968	0.0734
12432.17	7.11	5.95	0.3412	0.0840	0.0824	0.2173	0.2225	0.2515	0.3201	0.8968	0.0734
13136.27	4.15	14.41	0.5429	0.2216	0.2865	1.7365	0.3776	0.4580	0.5664	0.9864	0.1475
11810.67	4.12	15.09	0.5598	0.2378	0.3547	3.5323	0.3817	0.4217	0.5759	0.9869	0.1426
13472.62	6.13	7.12	0.3723	0.1054	0.1054	0.3287	0.2643	0.2942	0.3952	0.9565	0.0935
12302.58	4.52	11.58	0.4725	0.1688	0.1792	0.6713	0.3355	0.3220	0.5198	0.9848	0.1376
10079.40	6.16	8.11	0.4256	0.1295	0.1439	0.5078	0.2991	0.2579	0.4142	0.9479	0.0996
8505.83	7.22	6.19	0.3717	0.0976	0.1054	0.3350	0.2467	0.2013	0.3396	0.9024	0.0779
12490.79	5.25	10.09	0.4636	0.1567	0.1819	0.8161	0.3291	0.3714	0.4681	0.9651	0.1170

ตาราง 102 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
12015.55	3.89	13.99	0.4998	0.1936	0.1841	0.5523	0.3445	0.3597	0.5727	0.9905	0.1674
15433.66	5.61	8.91	0.4411	0.1407	0.1558	0.5904	0.2999	0.2768	0.4395	0.9546	0.1091
979978.84	393.18	806.88	35.2218	12.1821	14.3634	77.2942	24.7032	23.7379	36.7209	73.5194	9.8657
12894.46	5.17	10.62	0.4634	0.1603	0.1890	1.0170	0.3250	0.3123	0.4832	0.9674	0.1298

ตาราง 103

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านการรายได้ พ.ศ. 2543

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
17506.64	4.30	13.51	0.5272	0.2093	0.2760	2.1803	0.3816	0.3823	0.5522	0.9839	0.1435
27113.35	5.18	10.36	0.4721	0.1637	0.1872	0.7953	0.3360	1.0000	0.4922	0.9804	0.1238
13342.21	4.80	11.00	0.4461	0.1615	0.1602	0.4792	0.3425	0.3106	0.5058	0.9811	0.1357
11751.61	4.09	14.11	0.5268	0.2113	0.2530	1.5333	0.3770	0.3852	0.5725	0.9894	0.1561
15842.91	5.10	10.01	0.4514	0.1496	0.1542	0.4978	0.3269	0.2914	0.4715	0.9690	0.1224
15181.71	4.00	14.45	0.5286	0.2121	0.2605	1.7389	0.3772	0.3864	0.5695	0.9882	0.1540
12299.91	5.06	9.93	0.4424	0.1476	0.1489	0.4695	0.3169	0.2881	0.4752	0.9771	0.2105
17080.42	5.39	8.92	0.4291	0.1353	0.1391	0.4420	0.3128	0.2677	0.4423	0.9594	0.1120
14357.64	7.47	5.76	0.3445	0.0856	0.0901	0.2671	0.2424	0.1789	0.3157	0.8936	0.0707

ตาราง 103 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
13911.97	3.64	16.92	0.5673	0.2527	0.3870	4.7626	0.4161	0.4411	0.6234	0.9958	0.1583
11276.93	4.28	13.08	0.4976	0.1866	0.1899	0.6276	0.3628	0.4078	0.5470	0.9869	0.1523
12566.82	5.56	8.73	0.4175	0.1279	0.1291	0.3817	0.2990	0.2551	0.4329	0.9618	0.1078
10184.93	5.03	11.35	0.5079	0.1904	0.2666	2.4436	0.3713	0.3550	0.5103	0.9753	0.1241
10104.25	4.64	11.09	0.4556	0.1618	0.1650	0.5859	0.3206	0.3111	0.5613	0.9981	0.1427
15566.00	5.33	9.52	0.4467	0.1481	0.1655	0.6798	0.3177	0.2890	0.4726	0.9779	0.1171
9407.19	6.71	6.11	0.3438	0.0885	0.0861	0.2378	0.2462	0.1844	0.3432	0.9228	0.0793
12095.34	3.54	16.51	0.5326	0.2179	0.2260	0.8207	0.3808	0.3945	0.5947	0.9916	0.1740
18451.88	4.40	11.54	0.4601	0.1652	0.1629	0.5687	0.3362	0.3164	0.5357	0.9893	0.1457
17447.03	6.03	7.81	0.4036	0.1219	0.1358	0.5731	0.2865	0.2447	0.4241	0.9705	0.0996
9042.75	4.74	11.10	0.4602	0.1616	0.1676	0.5522	0.3354	0.3108	0.4967	0.9764	0.1312
12387.69	4.42	12.94	0.5163	0.2034	0.3176	4.7460	0.3717	0.3739	0.5414	0.9847	0.1306
12067.40	5.25	10.35	0.4766	0.1652	0.1930	0.8007	0.3437	0.3164	0.4806	0.9697	0.1203
9859.91	4.92	9.87	0.4291	0.1394	0.1357	0.3989	0.3091	0.2745	0.4795	0.9831	0.1230
22196.41	6.19	7.18	0.3767	0.1040	0.1043	0.2848	0.2684	0.2130	0.3754	0.9349	0.0893
10314.26	3.64	14.45	0.4848	0.1872	0.1761	0.5491	0.3534	0.3502	0.5808	0.9929	0.1690
11148.81	4.32	12.91	0.5058	0.3554	0.0220	0.7560	0.3753	0.3581	0.6890	0.9965	0.1554
11337.68	4.57	12.47	0.5041	0.1885	0.2018	0.7396	0.3696	0.3521	0.5371	0.9841	0.1462
17410.33	6.28	7.34	0.3932	0.1135	0.1177	0.3658	0.2830	0.2300	0.4031	0.9599	0.0954

ตาราง 103 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
13270.95	4.59	12.43	0.5144	0.1966	0.2454	1.2997	0.3701	0.3641	0.5315	0.9811	0.1357
13254.12	6.20	7.71	0.4068	0.1203	0.1340	0.5042	0.2900	0.2419	0.3982	0.9399	0.0945
14858.07	3.12	19.42	0.5552	0.2432	0.2669	1.3015	0.3897	0.4288	0.6432	0.9968	0.1918
8319.58	5.57	9.42	0.4547	0.1486	0.1579	0.5037	0.3306	0.2898	0.4568	0.9627	0.1161
11913.11	6.22	7.38	0.3882	0.1096	0.1104	0.3181	0.2788	0.2230	0.3875	0.9410	0.0931
13916.63	5.04	10.29	0.4550	0.1545	0.1544	0.4682	0.3314	0.2993	0.5045	0.9890	0.1310
12251.27	4.46	12.23	0.4932	0.1824	0.2086	0.9458	0.3472	0.3430	0.5273	0.9829	0.1385
14104.18	3.49	16.74	0.5299	0.2184	0.2181	0.7651	0.3842	0.3952	0.6037	0.9932	0.1803
12420.65	5.94	7.92	0.4010	0.1184	0.1226	0.3807	0.2825	0.2386	0.4107	0.9560	0.0990
12426.08	4.22	13.89	0.5220	0.2028	0.2188	0.7945	0.3713	0.3731	0.5562	0.9860	0.1540
12212.27	4.69	12.28	0.5090	0.1904	0.2160	0.8721	0.3606	0.3549	0.5281	0.9812	0.1395
21266.79	6.08	8.06	0.4229	0.1325	0.1693	0.8463	0.2921	0.2630	0.4102	0.9453	0.0931
14525.43	4.01	13.98	0.5082	0.1982	0.2069	0.7972	0.3678	0.3665	0.5770	0.9932	0.1621
13275.28	4.31	12.95	0.5109	0.1978	0.2139	0.8243	0.3580	0.3659	0.5602	0.9889	0.1544
11191.77	4.11	13.59	0.5028	0.1928	0.1908	0.6071	0.3588	0.3584	0.5663	0.9909	0.1612
8944.77	4.95	10.75	0.4660	0.1581	0.1632	0.5057	0.3321	0.3051	0.4805	0.9688	0.1264
10543.61	4.45	12.51	0.4968	0.1836	0.2059	0.8772	0.3505	0.4076	0.5259	0.9811	0.1398
11432.35	4.65	12.60	0.5231	0.2021	0.2440	1.2680	0.3712	0.3720	0.5406	0.9824	0.1419

ตาราง 103 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	SZI	RI	AL1	AL2	AL3	VL
11762.25	4.73	11.41	0.4852	0.1759	0.2010	0.8943	0.3451	0.3330	0.5174	0.9821	0.1342
16427.93	5.83	9.23	0.4640	0.1569	0.1979	1.0496	0.3240	0.3033	0.4581	0.9630	0.1092
14750.78	5.50	8.97	0.4251	0.1356	0.1517	0.6625	0.3008	0.2682	0.4499	0.9706	0.1094
12360.52	5.02	9.82	0.4359	0.1442	0.1596	0.6851	0.3055	0.2826	0.4696	0.9741	0.1172
11222.02	4.31	12.80	0.4920	0.1810	0.1867	0.6365	0.3516	0.3408	0.5322	0.9831	0.1462
13794.07	4.29	12.92	0.5026	0.1900	0.2142	0.9989	0.3542	0.3543	0.5396	0.9836	0.1457
15147.52	3.98	14.32	0.5204	0.2051	0.2277	1.0937	0.3754	0.3765	0.5653	0.9872	0.1581
10289.68	4.62	12.32	0.5038	0.1866	0.2018	0.7115	0.3694	0.3492	0.5268	0.9805	0.1417
14279.56	3.06	20.27	0.5807	0.2686	0.3035	1.9204	0.4203	0.4612	0.6578	0.9960	0.2042
17994.27	5.47	9.11	0.4396	0.1437	0.1663	0.7595	0.3120	0.2817	0.4560	0.9686	0.1112
13546.15	5.53	9.50	0.4465	0.1457	0.1544	0.5003	0.3174	0.3513	0.4629	0.9726	0.1162
18482.22	6.63	6.79	0.3758	0.1012	0.1043	0.3032	0.2507	0.2079	0.3588	0.9210	0.0841
13618.65	6.49	6.72	0.3624	0.1001	0.0980	0.2823	0.2358	0.2058	0.3980	0.9764	0.0910
13912.51	6.16	7.33	0.3784	0.1117	0.1197	0.4093	0.2511	0.2267	0.4124	0.9717	0.0945
12356.89	4.79	10.99	0.4732	0.1656	0.1767	0.6234	0.3382	0.3170	0.4984	0.9755	0.1312
13371.57	5.57	8.76	0.4205	0.1323	0.1395	0.4650	0.2951	0.2627	0.4363	0.9682	0.2002
14966.85	4.28	12.65	0.4821	0.1769	0.1756	0.5537	0.3470	0.3346	0.5430	0.9884	0.1500
10327.38	4.67	11.33	0.4713	0.1647	0.1696	0.5608	0.3292	0.3156	0.5028	0.9773	0.1343

ตาราง 103 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
13058.25	5.70	9.36	0.4623	0.1553	0.1915	0.8378	0.3340	0.3007	0.4518	0.9597	0.1075
12814.17	6.42	7.36	0.3989	0.1139	0.1176	0.3464	0.2893	0.2306	0.3779	0.9316	0.1715
12814.17	6.42	7.36	0.3989	0.1139	0.1176	0.3464	0.2893	0.2306	0.3779	0.9316	0.1715
9999.08	4.52	12.89	0.5234	0.2016	0.2260	0.8911	0.3823	0.3714	0.5439	0.9828	0.1474
8190.96	4.80	11.54	0.4931	0.1779	0.1885	0.6388	0.3539	0.3361	0.5126	0.9764	0.1379
14884.73	5.78	8.32	0.4184	0.1309	0.1364	0.4526	0.3001	0.2602	0.4521	0.9781	0.1104
13513.43	5.01	10.07	0.4528	0.1523	0.1539	0.4848	0.3301	0.3657	0.4854	0.9760	0.1273
11309.49	4.67	11.96	0.4958	0.1815	0.1937	0.7065	0.3592	0.3416	0.5226	0.9801	0.1413
8151.35	5.88	8.56	0.4353	0.1363	0.1541	0.5971	0.3089	0.2694	0.4272	0.9505	0.1038
9265.05	5.39	9.14	0.4335	0.1381	0.1385	0.4163	0.3163	0.3420	0.4534	0.9658	0.1162
13751.85	3.63	14.41	0.4901	0.1917	0.1755	0.5115	0.3228	0.3568	0.5771	0.9905	0.1723
15393.71	4.40	12.04	0.4756	0.1714	0.1649	0.4814	0.3293	0.3260	0.5281	0.9841	0.1471
1,013,137.7	378.56	841.68	35.3458	12.6560	13.5723	62.9782	25.2652	24.7627	37.7297	73.9819	10.1752
13330.76	4.98	11.07	0.4651	0.1665	0.1786	0.8287	0.3324	0.3258	0.4964	0.9734	0.1339

ตาราง 104

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านการรายได้ พ.ศ. 2545

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
17390.71	4.80	11.32	0.48376	0.17317	0.20981	1.10537	0.34348	0.32884	0.49907	0.97490	0.12583
30299.39	4.77	11.56	0.48927	0.17872	0.20516	0.98346	0.35110	0.33736	0.53461	0.99346	0.13691
15011.87	4.06	13.96	0.51478	0.20157	0.22744	1.14461	0.36650	0.37131	0.56878	0.99063	0.15602
12000.09	4.20	13.40	0.50412	0.19114	0.20095	0.73261	0.36229	0.35604	0.55188	0.98770	0.16673
15424.21	5.92	7.83	0.39837	0.11655	0.11885	0.36527	0.28763	0.23537	0.40711	0.95237	0.09876
15488.53	4.66	10.52	0.44160	0.14958	0.14727	0.46448	0.28967	0.29136	0.49607	0.98117	0.13087
17040.01	5.71	8.75	0.42965	0.13544	0.14484	0.49727	0.30581	0.26791	0.44869	0.97376	0.10979
15499.94	6.38	7.22	0.39205	0.11121	0.11572	0.35862	0.28348	0.22591	0.38740	0.94255	0.09218
16828.13	8.31	4.94	0.32572	0.07633	0.08722	0.31218	0.23132	0.16118	0.27706	0.84515	0.05943
14078.76	4.30	12.55	0.48653	0.17960	0.18082	0.60426	0.35409	0.33870	0.54351	0.98811	0.15031
9750.56	6.18	8.20	0.42553	0.13079	0.14257	0.46493	0.30055	0.26003	0.42212	0.95593	0.10181
12951.90	5.37	9.16	0.42372	0.13285	0.13338	0.40006	0.30261	0.26354	0.44810	0.96856	0.11288
12451.38	5.18	10.99	0.50544	0.19011	0.28772	3.06770	0.36901	0.35450	0.50237	0.97407	0.11574
10086.45	4.93	10.27	0.44900	0.15228	0.16438	0.67738	0.31925	0.29576	0.49313	0.98303	0.12540
18141.15	6.36	7.33	0.39923	0.11648	0.13450	0.58969	0.28673	0.23524	0.38784	0.93522	0.09049
14150.41	5.21	9.60	0.43688	0.14156	0.14299	0.43978	0.31332	0.27815	0.46736	0.97395	0.11948
8922.87	4.24	12.16	0.46649	0.16704	0.16266	0.49923	0.33668	0.31930	0.53028	0.98640	0.14543
14721.08	5.58	8.79	0.42520	0.13297	0.13386	0.40063	0.31011	0.26375	0.44595	0.96668	0.11231

ตาราง 104 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
18325.27	7.52	5.77	0.34846	0.07416	0.09586	0.28554	0.45223	0.18141	0.26709	0.83430	0.06113
11086.39	3.96	12.97	0.47002	0.17219	0.16220	0.47887	0.34137	0.32732	0.54447	0.98794	0.15361
12093.25	4.46	11.52	0.45984	0.16055	0.16256	0.54066	0.32898	0.30904	0.51155	0.98331	0.13620
12872.73	5.03	10.58	0.47075	0.16490	0.19244	0.86896	0.33223	0.31592	0.49894	0.98317	0.12446
12225.70	4.52	11.46	0.46751	0.16648	0.17966	0.71376	0.33159	0.31841	0.51988	0.98668	0.13591
28802.96	4.92	10.33	0.45357	0.15547	0.15646	0.51626	0.32945	0.30092	0.50933	0.98804	0.13317
10428.65	4.75	10.89	0.45446	0.15705	0.15520	0.47908	0.32478	0.35785	0.51235	0.98561	0.13590
12376.72	3.68	16.76	0.56329	0.24213	0.28800	1.62991	0.41601	0.42738	0.60700	0.99158	0.17241
11260.08	5.02	10.29	0.45768	0.15460	0.16038	0.55183	0.33345	0.29951	0.48597	0.97770	0.12657
23905.09	5.27	10.17	0.47421	0.17168	0.24895	2.35905	0.33532	0.32652	0.50618	0.98885	0.11545
11409.91	5.63	9.38	0.45839	0.15495	0.19918	1.09511	0.32858	0.30007	0.45557	0.96363	0.10765
16640.22	5.19	10.28	0.46997	0.16207	0.18212	0.72247	0.33419	0.31146	0.48683	0.97451	0.12377
11069.21	5.04	10.15	0.45120	0.15314	0.16362	0.61530	0.31898	0.29716	0.39944	0.98205	0.12573
10059.03	4.86	11.28	0.47980	0.16819	0.18090	0.61822	0.34828	0.32109	0.49675	0.97467	0.12997
14258.24	6.98	6.27	0.36262	0.09499	0.09816	0.29695	0.26098	0.19646	0.34837	0.92539	0.08001
14198.55	4.75	11.03	0.46606	0.16145	0.17220	0.62307	0.33365	0.31048	0.49881	0.97992	0.12978
14124.48	4.49	12.61	0.50532	0.19021	0.22051	0.95218	0.35246	0.35466	0.53454	0.98407	0.13990
13862.70	4.21	13.65	0.51237	0.19784	0.19979	0.64425	0.37435	0.36590	0.56374	0.99014	0.15991
13637.70	6.25	7.57	0.40554	0.12141	0.13718	0.55351	0.28765	0.24389	0.40923	0.95450	0.09613

ตาราง 104 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
11615.39	4.98	10.70	0.47373	0.16535	0.17853	0.64569	0.33944	0.31664	0.49973	0.97862	0.13000
13039.74	5.39	10.10	0.47108	0.16226	0.19075	0.90574	0.33453	0.31176	0.48056	0.97331	0.11966
23348.28	6.45	7.12	0.39011	0.11406	0.12896	0.49036	0.27428	0.23097	0.39451	0.95153	0.09066
13018.01	5.20	10.01	0.45708	0.15291	0.15686	0.49168	0.32101	0.29678	0.47781	0.97190	0.12456
14483.99	4.49	11.32	0.46171	0.16206	0.16067	0.52592	0.33851	0.31144	0.51167	0.98146	0.13873
8692.38	6.74	6.85	0.39624	0.11118	0.11666	0.35197	0.29123	0.22586	0.37546	0.92497	0.08967
11231.52	4.81	11.17	0.47916	0.16944	0.17547	0.58498	0.34987	0.32305	0.50840	0.97867	0.13633
13049.72	5.21	9.42	0.43178	0.13792	0.13654	0.40300	0.31530	0.27209	0.45885	0.96981	0.11788
14725.20	5.15	10.77	0.48477	0.17016	0.18613	0.66652	0.35467	0.32417	0.49221	0.97066	0.12850
12111.73	5.75	8.25	0.41527	0.12567	0.13029	0.40487	0.29650	0.25125	0.41908	0.95089	0.10339
13714.04	5.77	8.40	0.42010	0.13060	0.14875	0.58547	0.29227	0.25971	0.42431	0.95581	0.10123
14729.27	5.57	8.38	0.40858	0.12520	0.12698	0.39851	0.29232	0.25045	0.43469	0.96483	0.10742
13404.33	4.56	11.83	0.48596	0.17688	0.19580	0.84575	0.33907	0.33454	0.52367	0.98344	0.13860
10758.20	4.07	14.77	0.54253	0.22048	0.27678	1.86242	0.37842	0.39811	0.57084	0.98799	0.15213
10934.69	5.54	9.03	0.43486	0.13745	0.14390	0.46623	0.30011	0.27129	0.44362	0.96063	0.11148
10927.52	5.34	9.91	0.46503	0.15807	0.19424	1.05306	0.32756	0.30509	0.46627	0.96496	0.11387
12386.45	4.55	11.85	0.48257	0.17348	0.17610	0.57126	0.35250	0.32931	0.52093	0.98178	0.14210
13231.88	4.38	12.49	0.49477	0.18405	0.19430	0.75449	0.34689	0.34545	0.53760	0.98432	0.14765
15354.25	5.85	8.09	0.40504	0.12208	0.01104	0.43938	0.28569	0.99983	0.42349	0.96484	0.10186

ตาราง 104 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	SZI	RI	AL1	AL2	AL3	VL
14710.25	6.18	7.83	0.41456	0.12583	0.14323	0.60235	0.29728	0.25154	0.41473	0.95344	0.09840
21429.12	6.02	8.08	0.41781	0.12616	0.13861	0.48355	0.29723	0.25210	0.41164	0.94738	0.09900
17122.87	5.36	9.56	0.44714	0.14757	0.16268	0.58670	0.31468	0.28808	0.46544	0.97191	0.11558
16498.19	5.49	9.13	0.43414	0.14713	0.17490	0.89352	0.29742	0.28736	0.49866	0.99196	0.11709
15458.16	3.70	15.87	0.53523	0.21931	0.25072	1.20871	0.38709	0.39648	0.58887	0.99129	0.16502
14566.12	5.45	8.59	0.40707	0.12441	0.12539	0.39085	0.26811	0.24908	0.43622	0.96999	0.10748
15755.66	5.25	9.48	0.44025	0.14373	0.15381	0.56352	0.29966	0.32104	0.46508	0.97302	0.11692
10796.92	5.12	10.45	0.47075	0.16212	0.18876	0.87240	0.33349	0.31154	0.48042	0.97054	0.12085
11765.86	7.75	5.33	0.33333	0.07893	0.08144	0.22976	0.21283	0.16618	0.29521	0.86772	0.06602
14454.81	6.30	7.70	0.41858	0.12854	0.15481	0.68980	0.29349	0.25620	0.41211	0.95273	0.09521
14454.81	6.30	7.70	0.41858	0.12854	0.15481	0.68980	0.29349	0.25620	0.41211	0.95273	0.09521
12634.38	5.89	8.83	0.45102	0.14626	0.17205	0.71009	0.31976	0.28593	0.44131	0.95685	0.10663
10867.48	4.29	14.20	0.55467	0.23033	0.30950	2.25740	0.40943	0.41160	0.57235	0.98753	0.14796
13302.92	6.47	6.46	0.35030	0.09211	0.08709	0.22932	0.25285	0.19110	0.35944	0.93646	0.08428
11773.46	5.99	7.97	0.41067	0.12180	0.12923	0.41106	0.27725	0.24456	0.40567	0.94467	0.09818
12417.77	4.23	13.09	0.50650	0.19366	0.22360	1.08471	0.35387	0.35976	0.54534	0.98530	0.14616
13909.36	3.95	14.25	0.51352	0.20115	0.21885	0.99119	0.36252	0.37071	0.56663	0.98852	0.15889
9747.59	5.38	9.92	0.46591	0.15749	0.18379	0.81972	0.33365	0.30416	0.46664	0.96402	0.11620

ตาราง 104 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
8389.92	4.66	11.74	0.48460	0.17363	0.17869	0.57437	0.34666	0.32954	0.51689	0.98092	0.13964
18721.44	5.12	11.35	0.51961	0.20112	0.32171	4.03294	0.36059	0.37067	0.51270	0.97363	0.11737
1,072,407.8	401.39	769.47	34.32303	11.64993	12.87796	58.42160	24.61970	23.31132	35.79853	73.47074	9.14587
14110.63	5.28	10.12	0.45162	0.15329	0.16945	0.76871	0.32394	0.30673	0.47103	0.96672	0.12034

ตาราง 105

ข้อมูลดิบ กรมข้อมูลจริงทางด้านการรายได้ พ.ศ. 2547

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
19699.68	4.90	11.30	0.4919	0.1776	0.1991	0.7855	0.3535	0.3356	0.5114	0.9786	0.1335
31990.99	4.78	11.38	0.4849	0.1744	0.1946	0.8063	0.4939	0.3308	0.5323	0.9984	0.1351
13075.27	5.06	9.86	0.4401	0.1431	0.1837	0.4751	0.3137	0.2808	0.4621	0.9680	0.1182
10578.05	5.36	9.54	0.4429	0.1433	0.1449	0.4312	0.3207	0.2811	0.4608	0.9676	0.1186
17932.32	4.76	12.13	0.5152	0.1977	0.2691	1.9541	0.3771	0.3657	0.5260	0.9799	0.1294
17610.79	4.93	10.53	0.4645	0.1616	0.1751	0.7054	0.3346	0.3108	0.5046	0.9847	0.1304
18438.12	5.19	9.95	0.4531	0.1523	0.1763	0.8397	0.3192	0.2957	0.4718	0.9720	0.1170
17493.54	5.70	8.12	0.4030	0.1205	0.1175	0.3338	0.2949	0.2423	0.4265	0.9640	0.1058
21445.01	6.51	7.57	0.4218	0.1309	0.1777	1.1129	0.2930	0.2602	0.3976	0.9356	0.0878

ตาราง 105 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	SZI	RI	ALI	AL2	AL3	VL
16489.22	4.25	12.72	0.4908	0.1824	0.1997	0.8231	0.3476	0.3429	0.5363	0.9853	0.1441
13019.05	4.13	13.92	0.5151	0.2006	0.2150	0.8705	0.3752	0.3698	0.5614	0.9875	0.1572
13576.75	6.17	7.34	0.3820	0.1073	0.1062	0.3002	0.2750	0.2189	0.3891	0.9467	0.0933
12215.45	4.85	10.90	0.4675	0.1624	0.1658	0.5333	0.3385	0.3120	0.5089	0.9854	0.1343
14492.42	3.60	15.75	0.5257	0.2154	0.2343	1.0507	0.3742	0.3910	0.6019	0.9942	0.1723
22491.11	5.37	9.65	0.4563	0.1538	0.1742	0.7019	0.3230	0.2982	0.4853	0.9864	0.1190
15607.75	5.29	9.80	0.4591	0.1578	0.1952	1.1501	0.3219	0.3047	0.4797	0.9749	0.1169
11669.82	3.99	13.16	0.4778	0.1760	0.1729	0.5596	0.3456	0.3332	0.5441	0.9876	0.1519
17303.37	5.55	8.53	0.4140	0.1265	0.1318	0.4308	0.2954	0.2527	0.4262	0.9569	0.1050
22288.77	6.16	8.11	0.4260	0.1321	0.0107	0.5254	0.3018	0.2623	0.4582	0.9960	0.1042
13035.15	3.94	14.07	0.5061	0.1961	0.1925	0.6078	0.3727	0.3634	0.5693	0.9897	0.1646
14922.06	4.46	11.67	0.4661	0.0105	0.4677	0.6657	0.3321	0.3168	0.3251	0.9579	0.1387
15538.38	5.20	9.79	0.4503	0.1504	0.1585	0.5518	0.3242	0.2927	0.4794	0.9757	0.1228
13826.53	4.52	11.52	0.4709	0.1690	0.1929	0.9496	0.2997	0.3587	0.5161	0.9838	0.1333
29123.05	5.06	9.49	0.4245	0.1351	0.1308	0.3742	0.3082	0.2673	0.4586	0.9697	0.1184
10390.43	6.78	6.59	0.3702	0.0996	0.1033	0.3089	0.2625	0.2049	0.3582	0.9251	0.0832
15111.23	3.80	14.98	0.5209	0.2073	0.2179	0.1114	0.3768	0.3795	0.5778	0.9899	0.1656
14607.94	4.26	14.28	0.5452	0.2215	0.2796	1.6869	0.4075	0.3995	0.5651	0.9857	0.1493
22249.96	7.14	6.10	0.3587	0.0931	0.1040	0.0301	0.2527	0.1930	0.3289	0.8977	0.0736

ตาราง 105 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
14192.29	5.90	8.30	0.4197	0.1304	0.1500	0.7039	0.2966	0.2594	0.4302	0.9626	0.1025
16918.63	5.24	8.91	0.4118	0.1284	0.1213	0.3335	0.3015	0.2559	0.4528	0.9719	0.1157
13812.98	4.32	13.09	0.5099	0.1983	0.2796	2.7351	0.3654	0.3666	0.5400	0.9851	0.1331
9792.62	4.84	11.74	0.4998	0.1823	0.2060	0.7896	0.3677	0.3428	0.5117	0.9765	0.1336
16762.84	7.08	5.98	0.3523	0.0923	0.0940	0.2820	0.2541	0.2747	0.3610	0.9608	0.0806
18044.30	5.18	10.05	0.4533	0.1541	0.1673	0.6652	0.3201	0.2987	0.4906	0.9807	0.1247
13717.77	4.52	12.08	0.4868	0.1777	0.1904	0.7142	0.3464	0.3358	0.5297	0.9850	0.1417
14777.09	3.96	14.01	0.4953	0.1883	0.1936	0.6766	0.3511	0.3518	0.5562	0.9886	0.1551
12931.23	6.38	7.40	0.4000	0.1176	0.1316	0.5000	0.2722	0.2373	0.4018	0.9565	0.0933
12187.20	4.43	12.00	0.4700	0.1673	0.1667	0.5198	0.3358	0.3198	0.5247	0.9857	0.1420
13043.42	5.74	9.86	0.4813	0.1663	0.1924	0.7114	0.3388	0.3181	0.4727	0.9676	0.1176
24556.42	5.42	9.38	0.4452	0.1524	0.2061	1.2930	0.3089	0.2960	0.4601	0.9692	0.1056
13181.46	5.99	8.08	0.4095	0.1214	0.1255	0.3821	0.2838	0.2439	0.4113	0.9520	0.1002
15527.23	4.54	11.35	0.4656	0.1640	0.1622	0.5120	0.3407	0.3145	0.5155	0.9826	0.1399
13125.24	4.70	12.53	0.5240	0.2018	0.2320	0.9836	0.3889	0.3717	0.5417	0.9828	0.1448
14604.44	5.36	9.33	0.4337	0.1382	0.1401	0.4277	0.3128	0.2725	0.4545	0.9678	0.1156
15244.64	6.44	6.97	0.3818	0.1052	0.1059	0.3021	0.2490	0.2151	0.3737	0.9320	0.0892
14493.92	4.97	10.88	0.4784	0.1681	0.1890	0.7503	0.3413	0.3209	0.4964	0.9758	0.1275
16358.58	5.74	7.85	0.3878	0.1136	0.1133	0.3412	0.2503	0.2302	0.4102	0.9568	0.0995

ตาราง 105 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
16310.47	6.27	7.93	0.4209	0.1283	0.1452	0.5228	0.2964	0.2558	0.4139	0.9520	0.0979
19923.67	4.90	10.57	0.4596	0.1565	0.1607	0.5240	0.3181	0.3026	0.4911	0.9773	0.1289
16006.25	5.50	8.70	0.4203	0.1295	0.1303	0.3935	0.2781	0.2578	0.4331	0.9573	0.1092
11616.37	4.96	10.91	0.4756	0.1662	0.1851	0.6962	0.3335	0.3179	0.4935	0.9751	0.1266
13568.11	5.25	9.68	0.4509	0.1495	0.1625	0.5898	0.3225	0.2913	0.4675	0.9689	0.1182
12336.55	5.52	9.41	0.4548	0.1535	0.2152	1.8690	0.3196	0.2977	0.4504	0.9592	0.1040
13009.21	4.47	11.91	0.4747	0.1697	0.1672	0.5106	0.3462	0.3235	0.5251	0.9848	0.1437
13076.92	4.16	13.47	0.5011	0.1887	0.1891	0.6024	0.3670	0.3524	0.5449	0.9841	0.1540
15888.33	5.99	8.04	0.4132	0.1259	0.1354	0.4567	0.2994	0.2928	0.4286	0.9704	0.1023
14278.93	6.38	7.44	0.4008	0.1168	0.1193	0.3535	0.2744	0.2358	0.4128	0.9669	0.0984
20848.85	6.45	7.29	0.4001	0.1162	0.1344	0.5010	0.2702	0.2348	0.3812	0.9320	0.0877
14802.60	6.89	6.46	0.3706	0.0982	0.1008	0.2905	0.2452	0.2023	0.3510	0.9154	0.0819
15207.37	7.90	5.06	0.3132	0.0734	0.0741	0.2113	0.2198	0.1555	0.2986	0.9081	0.0647
13535.67	5.42	9.17	0.4325	0.1371	0.1377	0.4072	0.2970	0.2707	0.4522	0.9670	0.1151
18475.28	5.49	8.38	0.4021	0.1237	0.1208	0.3704	0.2603	0.2479	0.4530	0.9809	0.1115
15482.43	4.63	11.21	0.4598	0.1601	0.1615	0.5259	0.3188	0.3083	0.5165	0.9878	0.1364
14451.30	4.30	13.06	0.5075	0.1929	0.2162	0.9468	0.3615	0.3586	0.5447	0.9854	0.1472
16454.75	5.17	10.13	0.4639	0.1645	0.2226	1.5582	0.3195	0.3154	0.4879	0.9783	0.1146
17090.53	7.32	5.82	0.3510	0.0875	0.0881	0.2424	0.2554	0.1824	0.3228	0.8930	0.0743

ตาราง 105 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	SZI	RI	ALI	AL2	AL3	VL
17090.53	7.32	5.82	0.3510	0.0875	0.0881	0.2424	0.2554	0.1824	0.3228	0.8930	0.0743
13734.81	5.55	9.33	0.4535	0.1516	0.2000	1.4653	0.3177	0.2946	0.4534	0.9645	0.1066
11588.82	5.05	10.80	0.4782	0.1659	0.1838	0.6824	0.3401	0.3175	0.4863	0.9702	0.1253
15902.21	6.24	7.23	0.3871	0.1142	0.1354	0.7046	0.2722	0.2312	0.4013	0.9600	0.0912
13114.63	5.88	8.23	0.4166	0.1268	0.1374	0.4703	0.2939	0.2531	0.4191	0.9545	0.1011
15956.70	4.13	13.30	0.4926	0.1840	0.1821	0.5762	0.3488	0.3453	0.5480	0.9876	0.1541
13433.45	5.18	10.15	0.4640	0.1590	0.1822	0.8570	0.3251	0.3066	0.4833	0.9741	0.1221
11812.35	5.45	9.60	0.4519	0.1480	0.1578	0.5124	0.3215	0.2888	0.4607	0.9669	0.1165
11659.70	4.26	12.64	0.4842	0.1776	0.1791	0.5907	0.3379	0.3356	0.5371	0.9857	0.1482
15999.52	5.30	9.82	0.4530	0.1489	0.1531	0.4686	0.3212	0.2902	0.4650	0.9659	0.1202
1192150.79	403.76	760.08	33.9556	11.2677	12.7236	51.4415	24.1976	22.2393	35.4435	73.5309	9.0616
15686.19	5.31	10.00	0.4468	0.1483	0.1674	0.6769	0.3184	0.2926	0.4664	0.9675	0.1192

ตาราง 106

ข้อมูลดิบ กรณีข้อมูลจริงทางด้านการรายได้ พ.ศ. 2549

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
20726.58	5.21	9.72	0.4511	0.1525	0.1900	1.2047	0.3202	0.2961	0.4673	0.9692	0.1135
36829.96	4.83	11.29	0.4886	0.0011	0.2096	1.1349	0.3475	0.3334	0.5065	0.9775	0.1296
18168.70	4.08	13.85	0.5140	0.1669	0.3063	1.4138	0.3647	0.3739	0.5440	0.9216	0.1532
14880.36	4.27	12.90	0.4953	0.1861	0.1891	0.6449	0.3598	0.3485	0.5644	0.9962	0.1547
20444.45	4.30	13.11	0.5095	0.1998	0.2728	2.7482	0.3633	0.3688	0.5648	0.9936	0.1424
14394.79	5.11	9.72	0.4385	0.1429	0.1443	0.4519	0.2968	0.2803	0.4686	0.9724	0.1207
20468.13	5.08	10.19	0.4556	0.1557	0.1688	0.6302	0.3218	0.3012	0.4973	0.9850	0.1258
16933.42	6.03	7.66	0.3939	0.1131	0.1141	0.3321	0.2820	0.2292	0.3960	0.9442	0.0959
21641.19	7.26	5.93	0.3539	0.0931	0.0990	0.3363	0.2522	0.1929	0.3642	0.9718	0.0792
17153.42	4.32	11.80	0.4549	0.1605	0.1568	0.5155	0.3266	0.3089	0.5253	0.9873	0.1483
15021.77	4.52	12.06	0.4840	0.1755	0.1795	0.5999	0.3508	0.3324	0.5307	0.9864	0.1441
18169.65	5.70	7.83	0.3910	0.1171	0.1192	0.4167	0.2819	0.2363	0.4243	0.9655	0.1029
15083.27	4.16	13.03	0.4895	0.1829	0.1865	0.6499	0.3511	0.3437	0.5606	0.9954	0.1533
16927.59	4.01	13.48	0.4897	0.1830	0.1829	0.6063	0.3544	0.3439	0.5495	0.9877	0.1540
24424.74	4.73	11.28	0.4777	0.1718	0.2020	0.9752	0.3351	0.3268	0.5140	0.9844	0.1303
15926.78	4.88	10.74	0.4658	0.1629	0.1870	0.8823	0.3271	0.3128	0.5023	0.9835	0.1267
13156.53	4.55	10.93	0.4464	0.1548	0.1451	0.4160	0.3261	0.2999	0.5264	0.9906	0.1414
18266.77	6.28	7.64	0.4064	0.1187	0.1268	0.4014	0.2899	0.2391	0.3969	0.9416	0.0950

ตาราง 106 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	SZI	RI	AL1	AL2	AL3	VL
38868.89	3.88	17.37	0.6239	0.3072	0.5540	9.2494	0.4736	0.5071	0.7189	1.0000	0.1469
16674.80	3.19	17.97	0.5337	0.2279	0.2520	1.4601	0.3796	0.4083	0.6304	0.9964	0.1859
16454.33	3.72	14.60	0.4981	0.1953	0.1948	0.6976	0.3587	0.3622	0.5878	0.9939	0.1687
21757.60	3.86	15.33	0.5348	0.2197	0.2693	1.9890	0.3912	0.3970	0.5914	0.9927	0.1623
19801.13	4.36	12.13	0.4815	0.1767	0.1885	0.7753	0.3485	0.3343	0.5376	0.9879	0.1447
33428.46	4.80	10.47	0.4490	0.1524	0.1586	0.5730	0.3210	0.2959	0.4932	0.9808	0.1277
13287.94	5.46	9.74	0.4612	0.1566	0.1926	0.9798	0.3319	0.3027	0.4681	0.9715	0.1126
17610.18	3.21	18.99	0.5631	0.2497	0.2737	0.1969	0.4097	0.4373	0.6430	0.9960	0.1948
16660.81	3.48	17.52	0.5601	0.2467	0.3009	2.5459	0.4103	0.4333	0.6512	0.9990	0.1857
25291.58	5.73	7.78	0.3860	0.1145	0.1103	0.3219	0.2767	0.2318	0.4351	0.9782	0.1049
16587.41	5.05	10.36	0.4596	0.1591	0.1657	0.5704	0.3271	0.3067	0.5890	0.9999	0.1354
18784.97	5.43	8.03	0.3860	0.1154	0.1050	0.2723	0.2837	0.2334	0.4331	0.9691	0.1086
15294.49	4.51	11.77	0.4755	0.1715	0.1758	0.6062	0.3435	0.3262	0.5329	0.9883	0.1434
11818.17	5.21	10.17	0.4638	0.1562	0.1731	0.6401	0.3300	0.3022	0.4718	0.9681	0.1195
26764.83	6.04	8.61	0.4720	0.1622	0.3026	4.6960	0.3201	0.3116	0.4418	0.9567	0.0870
25488.50	3.63	15.74	0.5343	0.2279	0.3268	4.1432	0.3709	0.4083	0.6126	0.9959	0.1609
16709.88	4.87	10.24	0.4405	0.1478	0.1484	0.4859	0.2987	0.2884	0.4978	0.9868	0.1282
18104.43	4.24	12.25	0.4713	0.1706	0.1684	0.5502	0.3422	0.3249	0.5482	0.9962	0.1481
16046.47	6.91	6.27	0.3583	0.0926	0.0077	0.2867	0.2558	0.9998	0.3371	0.9070	0.0775

ตาราง 106 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
15634.35	4.79	11.06	0.4730	0.1652	0.1716	0.5630	0.3417	0.3164	0.5030	0.9790	0.1333
15818.14	5.29	9.56	0.4462	0.1473	0.1614	0.6234	0.3185	0.2876	0.4679	0.9728	0.1172
24800.69	6.94	6.47	0.3753	0.1012	0.1120	0.3901	0.2680	0.2078	0.3494	0.9104	0.0800
20838.74	4.48	11.67	0.4735	0.1704	0.1690	0.5381	0.3469	0.3245	0.5310	0.9865	0.1453
19075.79	4.49	11.03	0.4418	0.1504	0.1394	0.3824	0.3236	0.2927	0.5027	0.9819	0.1362
12737.65	3.87	14.71	0.5158	0.2045	0.2011	0.6415	0.3787	0.3755	0.5857	0.9926	0.1709
17151.01	4.52	13.36	0.5404	0.2172	0.3036	2.9851	0.4038	0.3936	0.5514	0.9830	0.1392
15822.03	6.65	6.98	0.3905	0.1091	0.1196	0.4148	0.2813	0.2221	0.3694	0.9228	0.0863
17416.37	4.30	12.89	0.4951	0.1854	0.1955	0.7316	0.3524	0.3475	0.5532	0.9915	0.1503
20100.97	5.28	9.44	0.4298	0.1381	0.1355	0.3935	0.3090	0.2723	0.4743	0.9845	0.1201
19947.73	5.97	7.63	0.3877	0.1124	0.1123	0.3383	0.2555	0.2280	0.4126	0.9681	0.0984
25203.69	3.75	16.14	0.5619	0.2457	0.3994	6.5753	0.3852	0.4321	0.5999	0.9921	0.1487
19770.68	5.15	10.15	0.4617	0.1599	0.1799	0.7573	0.3260	0.3080	0.5192	0.9968	0.1269
18286.91	3.18	19.67	0.5767	0.2606	0.3322	2.8218	0.4249	0.4512	0.6459	0.9965	0.1409
15642.63	5.16	9.74	0.4824	0.1452	0.1514	0.5123	0.3024	0.2842	0.4734	0.9762	0.1880
16114.01	4.36	12.34	0.4873	0.1793	0.1885	0.7036	0.3387	0.3383	0.5380	0.9873	0.1459
16468.85	3.27	17.48	0.5300	0.2254	0.0122	0.7078	0.3902	0.9998	0.6343	0.9964	0.1973
15895.78	4.07	14.13	0.5141	0.2006	0.2107	0.7999	0.3689	0.3699	0.5814	0.9970	0.1612
22043.84	5.09	9.68	0.4333	0.1415	0.1443	0.4767	0.2927	0.2781	0.4753	0.9788	0.1208

ตาราง 106 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
16910.23	6.34	7.24	0.3895	0.1095	0.1113	0.3239	0.2805	0.2229	0.3838	0.9373	0.0921
21043.73	6.71	6.49	0.3627	0.0961	0.0974	0.2812	0.2591	0.1986	0.3555	0.9291	0.0824
22197.01	4.46	13.73	0.5570	0.2410	0.4737	10.5444	0.4129	0.4259	0.5651	0.9874	0.1192
20176.04	7.14	6.42	0.3737	0.1042	0.1188	0.4504	0.2604	0.2132	0.3828	0.9751	0.0830
18538.61	3.80	14.90	0.5219	0.2128	0.2639	1.9304	0.3663	0.3874	0.5915	0.9943	0.1602
21936.69	5.52	8.32	0.3974	0.1215	0.1201	0.3771	0.2594	0.2440	0.4429	0.9745	0.1087
20298.44	4.12	13.12	0.4892	0.1841	0.2049	1.0568	0.3480	0.3455	0.5497	0.9890	0.1484
14867.91	4.38	13.00	0.5142	0.2025	0.2661	0.0820	0.3519	0.3727	0.5696	0.9950	0.1431
16647.34	6.46	6.87	0.3748	0.1049	0.1068	0.3303	0.2437	0.2147	0.4085	0.9896	0.0919
24393.94	5.20	9.61	0.4386	0.1446	0.1625	0.7293	0.2997	0.2831	0.4677	0.9745	0.1157
24393.94	5.20	9.61	0.4386	0.1446	0.1625	0.7293	0.2997	0.2831	0.4677	0.9745	0.1157
15385.73	4.73	11.79	0.4931	0.1804	0.1998	0.8030	0.3578	0.3400	0.5370	0.9944	0.1393
14745.81	4.49	12.44	0.5005	0.1861	0.2152	0.9713	0.3517	0.3485	0.5264	0.9812	0.1381
20973.21	5.92	7.77	0.3974	0.1170	0.1240	0.4320	0.2845	0.2361	0.4057	0.9516	0.0972
18142.89	5.60	8.47	0.4108	0.1245	0.1223	0.3508	0.2988	0.2492	0.4289	0.9592	0.1076
19941.16	4.08	14.62	0.5440	0.2251	0.3143	2.8973	0.3962	0.4045	0.5755	0.9891	0.1475
17173.43	3.46	15.58	0.4963	0.1993	0.1868	0.6085	0.3589	0.3681	0.6195	0.9975	0.1830
22114.44	3.88	14.43	0.5113	0.3470	0.0391	0.3749	0.3600	0.5502	0.7093	0.9989	0.1713

ตาราง 106 (ต่อ)

IH	IS	IR	GI	SI	TI	S2I	RI	AL1	AL2	AL3	VL
16782.61	4.37	12.47	0.4861	0.1782	0.1814	0.6015	0.3451	0.3365	0.5407	0.9890	0.1476
18896.21	4.61	12.35	0.5084	0.1911	0.2127	0.9071	0.3680	0.3560	0.5339	0.9815	0.1441
1458382.20	367.97	871.90	35.5807	12.7621	14.3713	91.5381	25.3352	25.7896	38.9543	74.3755	10.0968
19189.24	4.84	11.47	0.4682	0.1679	0.1891	1.2044	0.3334	0.3393	0.5126	0.9786	0.1329

ภาคผนวก ข

ตารางผนวก 1 ตารางตัวเลขแบบสุ่ม

ตาราง 107

ตารางตัวเลขแบบสุ่ม

3513	2883	5675	8101	7526	2251	5765	4334	4112	5564	8226	7860	7086	838	1064
6976	882	2501	7066	9890	5741	5434	928	6666	1641	1237	6048	8665	6021	6454
9847	4311	7238	4632	2642	4166	1213	9783	7778	8621	8451	9334	3425	5373	2847
1722	2741	945	998	7480	5897	8665	5313	9289	7013	9810	5972	2847	7518	4643
3874	2020	7257	5356	6822	2726	4055	5105	5667	2650	4602	6755	8760	495	9288
6793	6904	283	9564	4834	2927	4052	7966	1325	6253	7028	4165	5677	4807	6684
5587	7242	3170	3843	4524	2555	4612	4678	6555	7228	896	4673	1532	9060	8975
4368	1157	7628	5352	3463	2608	4477	3327	25	9661	7677	1204	9839	9561	5121
7740	9490	7272	8223	3880	9328	962	1810	2252	7136	7719	4086	8233	7211	2909
2544	1043	3355	742	4256	8859	4846	9342	2434	526	8276	3268	8449	7320	7327
1247	2749	5269	6867	3781	884	1270	9660	6531	2243	8928	7176	5995	6630	3733
4679	7881	5173	108	4089	3558	4543	5234	515	5086	92	9250	9883	3751	1797
1275	3774	1169	3049	7772	9190	5186	8405	3757	6896	8484	7116	873	9314	6901
7556	3275	1644	384	7509	1596	1993	7590	7600	7283	9730	6098	1627	5353	4353
5297	6238	9747	2341	6337	6919	4481	4618	7370	2662	7810	4207	3085	4723	5065
9636	3854	6403	3730	4748	4918	6778	6404	7413	6846	8799	7972	769	8101	3469
4353	4503	7840	6510	8497	2388	7857	5648	3172	8196	6197	517	7335	107	7756

ตาราง 107 (ต่อ)

627	9998	4341	6063	7311	9291	9951	6083	6935	6861	900	7905	9400	8834	7572
8749	743	5716	7602	4171	6603	2080	3047	9563	9952	711	9432	2191	5384	9398
3644	2297	979	5202	2397	7564	3808	4767	4330	3075	3030	3260	3224	3958	103
9475	9175	9776	6077	8476	6164	698	8712	5988	7513	1236	3860	9317	4992	5176
1186	9497	6306	2359	7398	3158	2361	5744	3214	7581	8789	8931	8808	5086	8075
6565	1153	7834	6623	9231	5779	1589	7522	829	7277	3382	6779	8019	5185	3969
6196	1679	4311	753	5720	7541	3767	4733	4491	4348	594	9168	6885	1301	5744
5667	4871	8221	5485	8918	4139	4576	199	7	8252	7959	7978	8894	3868	9145
9448	2418	9474	5075	5187	5440	5955	6771	7026	1217	1254	1763	98	8902	2282
4063	3423	3971	3013	2337	6903	382	162	7529	3713	15	5397	5916	9260	7443
4518	3687	1460	5569	276	1533	6711	6466	8391	2152	3912	7486	7862	5122	5307
7392	4977	3333	5294	1228	537	2158	8113	9247	2466	611	1085	0	2116	8086
1571	7234	9261	463	9424	2381	9463	5352	6938	3461	4083	8492	2082	9596	4023

ภาคผนวก ก

Lambda parameters for given values of skewness (α_3)
and kurtosis (α_4) when $\mu = 0$ and $\sigma = 1$

ตาราง 108

Lambda parameters for given values of skewness (α_3) and kurtosis (α_4) when $\mu = 0$ and $\sigma = 1$

$\alpha_3 = 0.0$					$\alpha_3 = 0.0$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
1.8	.0	.5774	1.0000	1.0000	5.4	.0	-.1227	-.0606	-.0606
2.0	.0	.4952	.5843	.5843	5.6	.0	-.1389	-.0677	-.0677
2.2	.0	.4197	.4092	.4092	5.8	.0	-.1541	-.0742	-.0742
2.4	.0	.3533	.3032	.3032	6.0	.0	-.1686	-.0802	-.0802
2.6	.0	.2949	.2303	.2303	6.2	.0	-.1823	-.0858	-.0858
2.8	.0	.2433	.1765	.1765	6.4	.0	-.1954	-.0910	-.0910
3.0	.0	-.1974	.1319	.1319	6.6	.0	-.2077	-.0958	-.0958
3.2	.0	.1563	.1016	.1016	6.8	.0	-.2194	-.1003	-.1003
3.4	.0	.1191	.0742	.0742	7.0	.0	-.2306	-.1045	-.1045
3.6	.0	.0852	.0512	.0512	7.2	.0	-.2414	-.1085	-.1085
3.8	.0	.0545	.0317	.0317	7.4	.0	-.2518	-.1123	-.1123
4.0	.0	.0262	.0148	.0148	7.6	.0	-.2615	-.1158	-.1158
4.1	.0	.0128	.7140	.7140	7.8	.0	-.2709	-.1191	-.1191
4.2	.0	-.0659	-.0363	-.0363	8.0	.0	-.2800	-.1223	-.1223
4.3	.0	-.0123	-.6706	-.6706	8.2	.0	-.2887	-.1253	-.1253
4.4	.0	-.0241	-.0130	-.0130	8.4	.0	-.2969	-.1281	-.1281
4.6	.0	-.0466	-.0246	-.0246	8.6	.0	-.3050	-.1308	-.1308
4.8	.0	-.0676	-.0350	-.0350	8.8	.0	-.3128	-.1334	-.1334
5.0	.0	-.0870	-.0443	-.0443	9.0	.0	-.3203	-.1359	-.1359
5.2	.0	-.1053	-.0528	-.0528					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.05$					$\alpha_3 = 0.05$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
1.8	-1.703	.2861	.0000	.9502	5.4	-.015	-.1222	-.0596	-.0612
2.0	-1.229	.3122	.0505	.7603	5.6	-.014	-.1386	-.0667	-.0684
2.2	-.802	.3314	.1128	.5802	5.8	-.014	-.1538	-.0731	-.0750
2.4	-.375	.3328	.1876	.3941	6.0	-.013	-.1682	-.0791	-.0810
2.6	-.143	.2924	.1973	.2605	6.2	-.012	-.1820	-.0847	-.0866
2.8	-.083	.2429	.1625	-.1903	6.4	-.012	-.1950	-.0899	-.0918
3.0	-.059	.1975	.1276	.1425	6.6	-.012	-.2074	-.0747	-.0967
3.2	-.046	.1565	.0974	.1061	6.8	-.011	-.2192	-.0992	-.1012
3.4	-.038	.1194	.0718	.0770	7.0	-.011	-.2303	-.1034	-.1054
3.6	-.033	.0856	.0599	.0530	7.2	-.010	-.2411	-.1074	-.1094
3.8	-.027	.0548	.0311	.0327	7.4	-.010	-.2515	-.1112	-.1132
4.0	-.026	.0264	.0146	.0153	7.6	-.979	-.2613	-.1147	-.1167
4.1	-.024	.0132	.7184	.7504	7.8	-.999	-.2707	-.1180	-.1201
4.2	-.024	.0704	.0380	.0397	8.0	-.928	-.2797	-.1212	-.1232
4.3	-.022	-.0120	-.6386	-.6643	8.2	-.906	-.2884	-.1242	-.1262
4.4	-.022	-.0238	-.0126	-.0131	8.4	-.931	-.2963	-.1270	-.1291
4.6	-.018	-.0462	-.0240	-.0248	8.6	-.912	-.3048	-.1297	-.1318
4.8	-.019	-.0671	-.0342	-.0354	8.8	-.852	-.3125	-.1323	-.1343
5.0	-.016	-.0867	-.0435	-.0448	9.0	-.837	-.3201	-.1348	-.1368
5.2	-.016	-.1050	-.0519	-.0534					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.10$					$\alpha_3 = 0.10$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
1.6	-1.678	.2835	.0000	.9071	5.4	-.030	-.1213	-.0584	-.0616
2.0	-1.271	.3028	.0412	.7373	5.6	-.028	-.1375	-.0654	-.0688
2.2	-.872	.3177	.0941	.5703	5.8	-.027	-.1530	-.0719	-.0755
2.4	-.515	.3164	.1477	.4116	6.0	-.027	-.1674	-.0778	-.0816
2.6	-.269	.2863	.1678	.2831	6.2	-.025	-.1811	-.0934	-.0872
2.8	-.164	.2417	.1486	.2033	6.4	-.024	-.1943	-.0886	-.0925
3.0	-.117	.1977	.1205	.1503	6.6	-.023	-.2066	-.0934	-.0973
3.2	-.092	.1572	.0936	.1111	6.8	-.023	-.2184	-.0979	-.1019
3.4	-.076	.1203	.0698	.0903	7.0	-.022	-.2297	-.1021	-.1062
3.6	-.065	.0966	.0490	.0552	7.2	-.021	-.2405	-.1061	-.1102
3.8	-.057	.0558	.0309	.0422	7.4	-.020	-.2507	-.1099	-.1139
4.0	-.049	.0276	.0149	.0403	7.6	-.020	-.2606	-.1134	-.1175
4.1	-.048	.0142	.7606	.0362	7.8	-.020	-.2699	-.1167	-.1208
4.2	-.046	.1440	.0762	.0828	8.0	-.019	-.2791	-.1199	-.1240
4.3	-.044	.0109	-.5703	-.6172	8.2	-.019	-.2878	-.1229	-.1270
4.4	-.041	-.0227	-.0118	-.0127	8.4	-.018	-.2961	-.1258	-.1298
4.6	-.037	-.0452	-.0231	-.0247	8.6	-.017	-.3041	-.1285	-.1325
4.8	-.036	-.0661	-.0332	-.0354	8.8	-.017	-.3119	-.1311	-.1351
5.0	-.033	-.0857	-.0424	-.0450	9.0	-.017	-.3193	-.1335	-.1376
5.2	-.032	-.1040	-.0507	-.0337					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.25$					$\alpha_3 = 0.25$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
2.0	-1.465	.2748	.0105	.703	5.6	-.073	-.1312	-.0601	-.068
2.2	-1.084	.2847	.0506	.550	5.8	-.070	-.1467	-.0665	-.075
2.4	-.790	.2820	.0943	.429	6.0	-.067	-.1613	-.0725	-.081
2.6	-.558	.2650	.1062	.322	6.2	-.064	-.1753	-.0781	-.087
2.8	-.398	.2349	.1099	.238	6.4	-.062	-.1885	-.0833	-.093
3.0	-.298	.1987	.0996	.176	6.6	-.059	-.2010	-.0882	-.098
3.2	-.237	.1619	.0831	.130	6.8	-.058	-.2129	-.0927	-.102
3.4	-.196	.1266	.0653	.094	7.0	-.055	-.2242	-.0970	-.107
3.6	-.167	.0937	.0481	.065	7.2	-.054	-.2350	-.1010	-.111
3.8	-.147	.0632	.0321	.042	7.4	.052	-.2455	-.1048	-.115
4.0	-.131	.0351	.0176	.022	7.6	-.051	-.2554	-.1084	-.118
4.1	-.126	.0217	.0108	.013	7.8	-.049	-.2649	-.1118	-.122
4.2	-.118	.8889	.4408	.546	8.0	-.048	-.2742	-.1151	-.125
4.3	-.113	-.3476	-.1713	-.210	8.2	-.047	-.2829	-.1181	-.128
4.4	-.108	-.0154	-.7548	-.917	8.4	-.046	-.2914	-.1210	-.131
4.6	-.099	-.0380	-.0184	-.022	8.6	-.044	-.2995	-.1238	-.133
4.8	-.094	-.0591	-.0282	-.033	8.8	-.044	-.3072	-.1264	-.136
5.0	-.087	-.0790	-.0373	-.043	9.0	-.043	-.3147	-.1289	-.139
5.2	-.082	-.0974	-.0455	-.052	9.2	-.042	-.3220	-.1313	-.141
5.4	-.077	-.1149	-.0531	-.061					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.40$					$\alpha_3 = 0.40$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
2.2	-1.354	.2582	.0129	.5683	5.8	-.115	-.1352	-.0591	-.0721
2.4	-1.043	.2580	.0430	.4500	6.0	-.111	-.1501	-.0651	-.0794
2.6	-.808	.2473	.0648	.3527	6.2	-.108	-.1643	-.0708	-.0856
2.8	-.627	.2273	.0767	.2720	6.4	-.102	-.1778	-.0761	-.0913
3.0	-.494	.2000	.0782	.2069	6.6	-.098	-.1906	-.0811	-.0966
3.2	-.400	.1690	.0718	.1555	6.8	-.094	-.2026	-.0857	-.1014
3.4	-.333	.1371	.0609	.1149	7.0	-.091	-.2142	-.0901	-.1060
3.6	-.284	.1060	.0482	.0824	7.2	-.089	-.2253	-.0942	-.1103
3.8	-.248	.0764	.0351	.0558	7.4	-.086	-.2359	-.0981	-.1143
4.0	-.222	.0485	.0223	.0337	7.6	-.083	-.2459	-.1018	-.1180
4.2	-.200	.0224	.0103	.0147	7.8	-.081	-.2558	-.1053	-.1216
4.3	-.190	.0100	.4597	.6521	8.0	-.079	-.2650	-.1086	-.1249
4.4	-.192	-.0397	-.0182	-.0254	8.2	-.077	-.2741	-.1118	-.1281
4.5	-.174	-.0136	-.6204	-.0533	8.4	-.075	-.2827	-.1148	-.1311
4.6	-.166	-.0248	-.0113	-.0153	8.6	-.073	-.2908	-.1176	-.1335
4.8	-.155	-.0462	-.0209	-.0277	8.8	-.072	-.2988	-.1203	-.1366
5.0	-.146	-.0662	-.0297	-.0387	9.0	-.070	-.3064	-.1229	-.1391
5.2	-.136	-.0850	-.0379	-.0485	9.2	-.069	-.3139	-.1254	-.1416
5.4	-.129	-.1027	-.0455	-.0574	9.4	-.067	-.3210	-.1278	-.1439
5.6	-.122	-.1194	-.0525	-.0654					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.55$					$\alpha_3 = 0.55$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
2.4	-1.370	.2379	.4463	.4931	6.0	-.161	-.1338	-.0557	-.0745
2.6	-1.087	.2331	.0292	.3920	6.2	-.153	-.1483	-.0615	-.0811
2.8	-.878	.2202	.0459	.3109	6.4	-.147	-.1620	-.0669	-.0872
3.0	-.716	.2009	.0551	.2440	6.6	-.141	-.1753	-.0721	-.0921
3.2	-.593	.1767	.0572	.1889	6.8	-.136	-.1878	-.0769	-.0981
3.4	-.499	.1497	.0538	.1438	7.0	-.131	-.1997	-.0814	-.1030
3.6	-.428	.1217	.0467	.1070	7.2	-.127	-.2111	-.0857	-.1075
3.8	-.372	.0940	.0376	.0767	7.4	-.123	-.2218	-.0897	-.1117
4.0	-.330	.0670	.0275	.0514	7.6	-.119	-.2322	-.0935	-.1157
4.2	-.290	.0413	.0172	.0301	7.8	-.115	-.2422	-.0972	-.1199
4.4	-.265	.0170	.7149	.0118	8.0	-.113	-.2519	-.1006	-.1230
4.5	-.257	.5355	.2258	.3644	8.2	-.110	-.2610	-.1039	-.1263
4.6	-.247	-.5954	-.2515	-.3975	8.4	-.107	-.2698	-.1070	-.1294
4.7	-.237	-.0169	-.7160	-.0111	8.6	-.104	-.2784	-.1100	-.1321
4.8	-.227	-.0276	-.0117	-.0178	8.8	-.102	-.2864	-.1128	-.1351
5.0	-.213	-.0480	-.0203	-.0300	9.0	-.100	-.2943	-.1155	-.1376
5.2	-.200	-.0671	-.0283	-.0408	9.2	-.097	-.3019	-.1181	-.1404
5.4	-.187	-.0852	-.0359	-.0505	9.4	-.095	-.3092	-.1206	-.1421
5.6	-.177	-.1024	-.0430	-.0593	9.6	-.094	-.3164	-.1230	-.1451
5.8	-.165	-.1184	-.0495	-.0672					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.70$					$\alpha_3 = 0.70$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
2.6	-1.368	.2217	.0000	.4353	6.2	-.209	-.1275	-.0504	-.0738
2.8	-1.194	.2132	.0130	.3651	6.4	-.199	-.1417	-.0560	-.0805
3.0	-.967	.2008	.0286	.2918	6.6	-.191	-.1554	-.0613	-.0867
3.2	-.828	.1833	.0378	.2319	6.8	-.184	-.1682	-.0662	-.0924
3.4	-.704	.1621	.0416	.1821	7.0	-.177	-.1805	-.0709	-.0977
3.6	-.606	.1385	.0409	.1406	7.2	-.170	-.1923	-.0754	-.1026
3.8	-.529	.1139	.0369	.1060	7.4	-.165	-.2036	-.0796	-.1072
4.0	-.467	.0889	.0307	.0768	7.6	-.160	-.2144	-.0836	-.1115
4.2	-.419	.0643	.0232	.0522	7.8	-.155	-.2246	-.0874	-.1155
4.4	-.379	.0406	.0151	.0312	8.0	-.151	-.2346	-.0910	-.1193
4.6	-.344	.0178	.6799	.4872	8.2	-.147	-.2439	-.0944	-.1228
4.7	-.331	.6799	.2607	.4872	8.4	-.143	-.2532	-.0977	-.1262
4.8	-.317	-.3917	-.1512	-.2750	8.6	-.139	-.2618	-.1008	-.1293
4.9	-.305	-.0144	-.5574	-.9893	8.8	-.136	-.2703	-.1038	-.1323
5.0	-.294	-.0245	-.9565	-.0166	9.0	-.133	-.2784	-.1066	-.1352
5.2	-.276	-.0441	-.0173	-.0289	9.2	-.130	-.2862	-.1093	-.1379
5.4	-.257	-.0626	-.0247	-.0398	9.4	-.127	-.2937	-.1119	-.1404
5.6	-.243	-.0802	-.0317	-.0496	9.6	-.125	-.3011	-.1144	-.1429
5.8	-.229	-.0967	-.0383	-.0584	9.8	-.122	-.3081	-.1168	-.1452
6.0	-.215	-.1125	-.0445	-.0665					

ตาราง 108 (ต่อ)

$\alpha_3 = 0.85$					$\alpha_3 = 0.85$				
α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4	α_4	Lam 1	Lam 2	Lam 3	Lam 4
3.0	-1.303	.1985	.0000	.3488	6.6	-.251	-.1307	-.0488	-.0776
3.2	-1.145	.1875	.0110	.2912	6.8	-.241	-.1442	-.0539	-.0840
3.4	-.973	.1723	.0220	.2332	7.0	-.231	-.1570	-.0588	-.0899
3.6	-.836	.1541	.0281	.1855	7.2	-.223	-.1692	-.0634	-.0953
3.8	-.732	.1336	.0301	.1455	7.4	-.215	-.1809	-.0678	-.1004
4.0	-.645	.1119	.0291	.1117	7.6	-.207	-.1921	-.0720	-.1051
4.2	-.577	.0895	.0256	.0829	7.8	-.201	-.2028	-.0759	-.1095
4.4	-.519	.0671	.0206	.0582	8.0	-.195	-.2130	-.0797	-.1136
4.6	-.472	.0451	.0146	.0370	8.2	-.190	-.2229	-.0833	-.1175
4.8	-.430	.0238	.8001	.0185	8.4	-.184	-.2324	-.0868	-.1211
4.9	-.413	.0134	.4581	.0102	8.6	-.179	-.2416	-.0901	-.1246
5.0	-.396	.3503	.1211	.2612	8.8	-.175	-.2503	-.0932	-.1278
5.1	-.383	-.6701	-.2345	-.4896	9.0	-.171	-.2587	-.0962	-.1309
5.2	-.370	-.0165	-.5808	-.0118	9.2	-.167	-.2669	-.0991	-.1338
5.4	-.344	-.0353	-.0127	-.0244	9.4	-.163	-.2749	-.1019	-.1366
5.6	-.324	-.0531	-.0193	-.0356	9.6	-.159	-.2823	-.1045	-.1392
5.8	-.305	-.0703	-.0258	-.0457	9.8	-.156	-.2897	-.1071	-.1417
6.0	-.290	-.0864	-.0319	-.0548	10.0	-.153	-.2967	-.1095	-.1441
6.2	-.275	-.1019	-.0378	-.0631	10.2	-.150	-.3037	-.1119	-.1464
6.4	-.262	-.1168	-.0435	-.0707					