



สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการแจกแจงรายได้ครัวเรือนของกรุงเทพมหานคร ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล มีรูปแบบฟังก์ชันการแจกแจงที่เหมือนกัน คือ $F(x) = 1 - \frac{x_0^\alpha}{x_0^\alpha + x^\alpha}$ ด้วยการทดสอบภาวะ

สำหรับสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.025, 0.05 และ 0.05 ตามลำดับ กรุงเทพมหานครได้ค่ารายได้มีฐาน (x_0) เท่ากับ 2899.789 และค่าคงที่พารามิเตอร์ (α) เท่ากับ 2.290860375 ในเขตเทศบาล กรุงเทพมหานครได้ค่ารายได้มีฐาน (x_0) เท่ากับ 2900.5 และค่าคงที่พารามิเตอร์ (α) เท่ากับ 2.23312815 นอกเขตเทศบาลกรุงเทพมหานครได้ค่ารายได้มีฐาน (x_0) เท่ากับ 2798.00 และค่าคงที่พารามิเตอร์ (α) เท่ากับ 2.4040072 และนอกจากนี้รายได้ครัวเรือนนอกเขตเทศบาลกรุงเทพมหานคร ยังมีการแจกแจงด้วยฟังก์ชันความหนาแน่นแบบแกมมา ด้วยการทดสอบภาวะสำหรับสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และประมาณค่าพารามิเตอร์ α และ β ได้เท่ากับ 1.67 และ 2114.699773 ตามลำดับ

สำหรับการจัดกลุ่มรายได้ครัวเรือนของกรุงเทพมหานคร ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล เป็น 10 กลุ่ม 5 กลุ่ม และ 3 กลุ่ม ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน 3 วิธีคือ

1. วิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสม (Cumulative \sqrt{f}) ของ Dalenius และ Hodges
2. วิธีที่ใช้ระยะทางกำลังสอง (Squared Distance) ของ Walter D. Fisher
3. วิธีที่ใช้เงื่อนไขค่าเฉลี่ย (The Average Condition) ของ B.B. Aghevli และ F. Mehran

ซึ่งวิธีการจัดกลุ่มวิธีที่ 1 และ 2 เป็นวิธีจัดกลุ่มที่ต้องการนำผลการจัดกลุ่มรายได้ไปใช้ในการสำรวจตัวอย่าง โดยมุ่งให้หน่วยตัวอย่างในกลุ่มเดียวกันมีความคล้ายคลึงกันมาก ๆ แต่วิธีที่ 3 นั้น เป็นวิธีที่ต้องการนำผลการจัดกลุ่มรายได้ไปใช้ในการประมาณค่าดัชนีที่ใช้วัดความไม่เท่าเทียมกันของรายได้

จากการวิเคราะห์พบว่าวิธีจัดกลุ่มรายได้ที่ใช้ระยะทางกำลังสองของ Walter

D. Fisher ให้ผลแตกต่างจากวิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสม และวิธีที่ใช้เงื่อนไขค่าเฉลี่ย เป็นผลเนื่องมาจากข้อมูลมีเป็นจำนวนมากไม่สามารถจัดกลุ่มโดยตรงได้ ต้องจัดรายได้ให้เป็นกลุ่มย่อย ๆ ก่อน ซึ่งวิธีนี้ไม่เหมาะสำหรับการจัดกลุ่ม ในกรณีที่ข้อมูลมีจำนวนมาก และยุ่งยากในการคำนวณ ดังนั้นเมื่อต้องการจัดกลุ่มรายได้ เป็น 3 กลุ่ม ควรใช้วิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสมเป็นวิธีที่สะดวกกว่าและง่ายในการคำนวณมากกว่าวิธีที่ใช้เงื่อนไขค่าเฉลี่ย ซึ่งจะต้องทราบรูปแบบการแจกแจงของรายได้ แต่เมื่อต้องการจัดกลุ่มรายได้เป็น 5 กลุ่ม ถ้าไม่สนใจช่วงรายได้สูงมากนัก วิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสมยังคงใช้ได้ แต่ถ้าต้องการความชัดเจนในช่วงรายได้สูงยิ่งขึ้น ต้องพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล ถ้าการแจกแจงข้อมูลมีความเบ้สูง ควรใช้วิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสม แต่ถ้าการแจกแจงข้อมูลมีความเบ้ต่ำ ต้องคำนึงถึงผลที่ต้องการว่าจะนำไปใช้ทำอะไร จึงเลือกวิธีการจัดกลุ่มที่ให้ผลตามต้องการ และเมื่อต้องการจัดกลุ่มรายได้เป็น 10 กลุ่ม ถ้าไม่สนใจช่วงรายได้สูงมากนัก วิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสมยังคงใช้ได้ แต่ถ้าต้องการความชัดเจนในช่วงรายได้สูงยิ่งขึ้น ต้องคำนึงถึงผลที่ต้องการว่าจะนำไปใช้ทำอะไร จึงเลือกวิธีการจัดกลุ่มที่ให้ผลตามต้องการ

✍ สำหรับการจัดกลุ่มรายได้เป็น 3 กลุ่ม ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงต่าง ๆ มีค่าใกล้เคียงกับ แนวความคิดของ Michael P. Torado ซึ่งจะเรียกกลุ่มที่หนึ่งเป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อย กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง และกลุ่มที่สามเป็นกลุ่มที่มีรายได้สูง ในที่นี้จะเสนอเฉพาะผลที่ได้จากวิธีที่ใช้รากที่สองของความถี่สะสม แบ่งตามเขตที่ศึกษาดังนี้

กรุงเทพมหานคร กลุ่มที่มีรายได้น้อย มีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3998 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 48.36 กลุ่มที่มีรายได้ปานกลางมีรายได้ครัวเรือนระหว่าง 3998-8305 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 34.32 และกลุ่มที่มีรายได้สูงมีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 8305 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 17.32

ในเขตเทศบาลกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่มีรายได้น้อยมีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3927 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 47.83 กลุ่มที่มีรายได้ปานกลางมีรายได้ครัวเรือนระหว่าง 3927-8312 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 34.67 และกลุ่มที่มีรายได้สูงมีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 8312 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 17.50

นอกเขตเทศบาลกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่มีรายได้น้อยมีรายได้ครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3439 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 43.48 กลุ่มที่มีรายได้ปานกลางมีรายได้ครัวเรือนระหว่าง 3439-6397 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 32.17 และกลุ่มที่มีรายได้สูงมีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 6397 บาทต่อเดือน ร้อยละของครัวเรือนที่มีรายได้ในช่วงนี้เท่ากับ 24.35

อีกรูปหนึ่ง

หลักเกณฑ์ที่ใช้เรียกกลุ่มรายได้ต่าง ๆ ว่าเป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อย หรือกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง หรือกลุ่มที่มีรายได้สูง ไม่มีหลักที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับแนวความคิดของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน และส่วนมากไม่ค่อยมีบุคคลใดกำหนดหลักเกณฑ์ที่จะคำนวณหาช่วงรายได้เพื่อที่จะเรียกเป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง หรือกลุ่มที่มีรายได้สูง แต่กำหนดหลักเกณฑ์ที่จะคำนวณหาช่วงรายได้ที่เรียกว่า กลุ่มยากจนหรือกลุ่มที่มีรายได้น้อยเป็นส่วนมาก ดังนั้นผลการจัดกลุ่มรายได้เป็น 3 กลุ่ม ประกอบกับแนวความคิดของ Michael P. Torado จึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะคำนวณหาช่วงรายได้ด้วยวิธีการทางสถิติแล้ว เรียกกลุ่มรายได้ที่จัดได้เป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อย กลุ่มที่มีรายได้ปานกลางและกลุ่มที่มีรายได้สูง โดยไม่ได้คำนึงถึงความจำเป็นหรือความเพียงพอในการดำรงชีวิตด้วยปัจจัยสี่ หรือการดำรงชีวิตอย่างสุขสบาย ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ช่วงรายได้ที่เรียกว่าเป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อยน่าจะเป็นช่วงรายได้ที่ใช้กำหนดกลุ่มที่มีรายได้ต่ำได้ทั้งนี้เพราะว่า ผลที่ได้สอดคล้องกับแนวความคิดของ Michael P. Torado และผลงานวิจัยของ ดร. เมธี ครองแก้ว แต่สำหรับขอบเขตที่แบ่งระหว่างกลุ่มรายได้ปานกลางและสูงนั้นในความเป็นจริง อาจจะมีค่าสูงกว่าผลที่ได้จากการวิเคราะห์

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย