

การออกแบบกรอบตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง

โครงการสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2565

1. การออกแบบกรอบตัวอย่าง

โครงการสำรวจแรงงานนอกระบบ เป็นโครงการสำรวจตัวอย่าง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในไตรมาส 3 (เดือน ก.ค. - ก.ย.) ทุกปีจัดทำทุกปี กระจายงานแจกจ่ายเป็นรายเดือน โดยมีการกำหนดขนาดตัวอย่างให้เพียงพอต่อการเสนอผลการสำรวจในระดับจังหวัด(ไม่จำแนกเขตการปกครอง) ส่วนในระดับภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และระดับทั่วประเทศ เสนอผลการสำรวจในระดับเขตการปกครอง คือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล

การสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจด้วยตัวอย่าง ใช้แผนการเลือกตัวอย่างแบบ Stratified Two - Stage Sampling โดยมีเขตแจกจ่าย (Enumeration Area : EA) เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง ครั้วเรือนส่วนบุคคลและสมาชิกในครั้วเรือนกลุ่มบุคคลประเภทครั้วเรือนคนงาน เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง

กรอบตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง หรือ EA ทั่วประเทศ ได้จากสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทุก 10 ปี แต่เพื่อให้กรอบตัวอย่างเป็นปัจจุบัน จึงได้ทำการนับจด (listing) ครั้วเรือน จากโครงการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครั้วเรือน (สพค.) เป็นประจำทุกปี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก EA ตัวอย่างทั้งสิ้น 5,430 EA ตัวอย่างทั่วประเทศ ส่วนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2574 จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก EA ตัวอย่างทั้งสิ้น ปีละ 2,715 EA ตัวอย่างทั่วประเทศ โดยกรอบตัวอย่างดังกล่าวประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของครั้วเรือน รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานอื่นๆ เช่น ที่ตั้งของ EA จำนวนบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง จำนวนครั้วเรือน และจำนวนประชากร ซึ่งโครงการสำรวจแรงงานนอกระบบ ใช้ ขนาดตัวอย่าง EA ตัวอย่าง ครั้วเรือนตัวอย่าง เดียวกันกับโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (สรง.) โดยใช้ EA ตัวอย่างเท่ากับ สพค. 2 ปี เพื่อให้ขนาดตัวอย่างเพียงพอสำหรับระดับการนำเสนอผลการสำรวจ

กรอบตัวอย่างขั้นที่สอง หรือครั้วเรือนส่วนบุคคลและครั้วเรือนกลุ่มบุคคลประเภทครั้วเรือนคนงาน ได้จากกรอบรายชื่อครั้วเรือนที่ได้จากการนับจด โครงการ สพค. โดยกรอบตัวอย่างดังกล่าวประกอบด้วย รายชื่อครั้วเรือน และข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญของครั้วเรือน ได้แก่ ที่ตั้งของครั้วเรือน ประเภทของครั้วเรือน ชื่อหัวหน้าครั้วเรือน และจำนวนสมาชิกในครั้วเรือน

2. วิธีการเลือกตัวอย่าง

แผนการเลือกตัวอย่าง

แผนการเลือกตัวอย่างที่ใช้เป็นแบบ Stratified Two-stage Sampling โดยมีกรุงเทพมหานครและจังหวัดเป็นสตราตัม เขตแจกจ่าย (Enumeration Area : EA) เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง ครั้วเรือนส่วนบุคคลและสมาชิกในครั้วเรือนกลุ่มบุคคลประเภทครั้วเรือนคนงาน เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง

การจัดสตราตัม

กรุงเทพมหานครและจังหวัดเป็นสตราตัม ซึ่งมีทั้งสิ้น 77 สตราตัม และในแต่ละสตราตัม (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ได้ทำการแบ่งออกเป็น 2 สตราตัมย่อย ตามลักษณะการปกครองของกรมการปกครอง คือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล

การเลือกตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง

จากแต่ละสตราตัมย่อย หรือแต่ละเขตการปกครอง ได้ทำการเลือก EA ตัวอย่าง อย่างอิสระต่อกัน โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของ EA นั้นๆ ได้จำนวน EA ตัวอย่างทั้งสิ้น 5,430 EA จากทั้งสิ้นจำนวน 139,325 EA ซึ่งกระจายไปตามภาค และเขตการปกครอง ดังนี้

ภาค	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	300	300	-
กลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	1,668	876	792
เหนือ	1,164	630	534
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,404	780	624
ใต้	894	492	402
รวมทั้งราชอาณาจักร	5,430	3,078	2,352

การเลือกตัวอย่างขั้นที่สอง

ในขั้นนี้เป็นการเลือกครัวเรือนตัวอย่างจากครัวเรือนส่วนบุคคลทั้งสิ้น ในบัญชีรายชื่อครัวเรือน ซึ่งได้จากการนับจุดในแต่ละ EA ตัวอย่าง ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ โดยกำหนดขนาดตัวอย่าง ดังนี้

- ในเขตเทศบาล : กำหนด 16 ครัวเรือนตัวอย่าง ต่อ EA (ครัวเรือนตัวอย่าง 2 ชุด ชุดละ 8 ครัวเรือน)
- นอกเขตเทศบาล : กำหนด 16 ครัวเรือนตัวอย่าง ต่อ EA (ครัวเรือนตัวอย่าง 2 ชุด ชุดละ 8 ครัวเรือน)

ก่อนที่จะทำการเลือกครัวเรือนตัวอย่าง ได้มีการจัดเรียงรายชื่อครัวเรือนส่วนบุคคลใหม่ในแต่ละ EA ตัวอย่าง ตามขนาดครัวเรือน ซึ่งวัดด้วยจำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประเภทครัวเรือนเชิงเศรษฐกิจ ตามลำดับ

ในกรณีของครัวเรือนกลุ่มบุคคลประเภทครัวเรือนคนงาน ในขั้นนี้เป็นการเลือกสมาชิกตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนกลุ่มบุคคลประเภทครัวเรือนคนงานทุกครัวเรือน ในแต่ละ EA ตัวอย่าง ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ โดยใช้ช่วงของการสุ่มครัวเรือนตัวอย่างเดียวกันกับที่ใช้ในการเลือกครัวเรือนส่วนบุคคลตัวอย่างของแต่ละชุดครัวเรือน

จำนวนครัวเรือนส่วนบุคคลตัวอย่างทั้งสิ้นที่ต้องทำการแจกจ่าย จำแนกตามภาค และ
เขตการปกครอง เป็นดังนี้

ภาค	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	4,800	4,800	-
กลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	26,688	14,016	12,672
เหนือ	18,624	10,080	8,544
ตะวันออกเฉียงเหนือ	22,464	12,480	9,984
ใต้	14,304	7,872	6,432
รวมทั้งราชอาณาจักร	86,880	49,248	37,632
