



ระเบียบวิธีวิจัย

ว่าด้วย : ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ ๒

: พระครูอรุณจริยานุวัตร, ดร.

อาจารย์ประจำ มมร.สธ.

suwann075@yahoo.com

(ต่อจาก ฉบับที่แล้ว)

๓.๔ การเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวิธีการเลือกตัวอย่างทั้ง ๓ วิธีการข้างต้นไม่สะดวกต่อการปฏิบัติจริง เช่นในกรณีนักวิจัยไม่สามารถจัดหากรอบการเลือกตัวอย่างที่มีจำนวนและรายละเอียดเกี่ยวกับประชากรได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบันก่อนการเลือกตัวอย่ง นักวิจัยสามารถนำวิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่มมาใช้ในสภาวะการณ์ทำวิจัยนี้ได้โดยเลือกตัวอย่างจากกรอบที่มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยการเลือกตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้นกล่าวคือ กำหนดให้อยู่ในรูปหมู่หรือกลุ่ม (Group or Cluster) ของประชากรซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างหลาย ๆ หน่วยย่อยรวมกันตามสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์หรือเขตท้องที่การปกครองเช่น ตำบลและอำเภอ เป็นต้น แทนที่จะจัดอยู่ในรูปของหน่วยย่อยแต่ละหน่วย

วิธีการเลือกแบบแบ่งกลุ่มสามารถดำเนินการได้โดยเริ่มจากเลือกกลุ่มจำนวนในกรอบการเลือกตัวอย่างจำนวนทั้งหมด โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่ายหรือแบบมีระบบ จากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากตัวอย่างทั้งหมด (Enumeration unit) ที่อยู่ในกลุ่มตามที่ได้เลือกไว้ แผนแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่างลักษณะนี้เรียกว่า “การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม ๑ ขั้นตอน” (one-state cluster sampling) เนื่องจากมีการเลือกตัวอย่างในระดับเดียวคือ เป็นระดับกลุ่มเท่านั้น อย่างไรก็ตามการเลือกตัวอย่างแบบนี้อาจมีมากกว่าหนึ่งขั้นตอนก็ได้ กล่าวคือ มีการแบ่งหน่วยตัวอย่างที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่ ๑ ออกเป็นหน่วยตัวอย่างในขั้นตอนที่ ๒ จากนั้นจึงทำการสุ่มอย่างง่ายมาจำนวนหนึ่งแบบการเลือกตัวอย่างลักษณะนี้เรียกว่า “การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม ๒ ขั้นตอน(two-state cluster sampling) เพราะมีการเลือกตัวอย่างใน ๒ ระดับ

ยิ่งไปกว่านั้น นักวิจัยยังสามารถแบ่งตัวอย่างที่สุ่มมาได้ในขั้นที่ ๒ ออกเป็นหน่วยย่อยในขั้นตอนที่ ๓ จากนั้นทำการเลือกแบบสุ่มมาจำนวนหนึ่ง แล้วกระทำเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จนถึงหน่วยตัวอย่างในระดับเล็กที่สุดที่มีข้อมูลตามที่ต้องการแล้วจึงยุติการสุ่ม แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบนี้เรียกว่า “การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่มหลายขั้นตอน” (multi-stage cluster sampling) ดังนั้น การเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการนี้

จึงเป็นการเลือกหน่วยตัวอย่างจากระดับบนหรือมหภาค (macro level) ลงไปสู่ระดับล่างหรือจุลภาค (micro level) ซึ่งมีลักษณะลดหลั่นสอดแทรกกันลงมาตามลำดับ (องอาจ นัยพัฒน์, ๒๕๔๘)

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบแบ่งกลุ่มมีความเป็นตัวแทนที่ดี คือ หน่วยการเลือกตัวอย่างต่าง ๆ ที่อยู่ภายในกลุ่มเดียวกันจะต้องมีคุณสมบัติหรือลักษณะตามตัวแปรที่ศึกษาแตกต่างกัน หรืออยู่ในภาวะวิวิธพันธ์ (Heterogeneity) แต่หน่วยการเลือกตัวอย่างที่อยู่ระหว่างกลุ่มควรมีลักษณะโดยทั่วไปคล้ายคลึงกันหรืออยู่ในภาวะเอกพันธ์ (Homogeneity) จะเห็นว่าลักษณะสำคัญในประเด็นนี้ตรงกันข้ามปัจจัยที่เอื้อต่อการได้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรซึ่งได้จากวิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ทั้งนี้เนื่องจากเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่มจะมีเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่ได้รับการเลือกมาเป็นแบบอย่าง

ดังนั้นถ้ามีความเป็นเอกพันธ์ระหว่างกลุ่มจะทำให้กลุ่มที่ได้รับเลือกเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรย่อยอื่น ๆ และในขณะเดียวกันถ้าหน่วยการเลือกตัวอย่างที่อยู่ภายในกลุ่มที่ได้รับเลือกดังกล่าวมีความเป็นวิวิธพันธุ์ก็จะทำให้คุณสมบัติหรือลักษณะของหน่วยตัวอย่างที่ได้รับการเลือกมีความหลากหลายครอบคลุมคุณสมบัติหรือลักษณะโดยรวมของประชากรที่ต้องการศึกษาวิจัย

ข้อดีและข้อจำกัดของการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

ข้อดี ของการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

คือ มีความง่ายต่อการปฏิบัติ (Practicality) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำมาใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจที่ต้องการให้ครอบคลุมประชากรที่อยู่ในเขตพื้นที่ขนาดใหญ่และในกรณีที่นักวิจัยมีความยากลำบากต่อการได้รับกรอบการเลือกตัวอย่างที่ครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน การเลือกตัวอย่างวิธีนี้ยังช่วยให้การวิจัยประหยัดเวลาและงบประมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น “การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคเอดส์” ถ้านักวิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบอื่น ๆ เช่น วิธีการสุ่มอย่างง่าย ๆ หรือแบบแบ่งชั้นจะทำให้ นักวิจัยต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางเก็บรวบรวมข้อมูลและระหว่างหน่วยตัวอย่างที่สุ่มมาได้ เนื่องจากตัวอย่างแต่ละหน่วยกระจายอยู่ทั่วทั้งประชากร ในขณะที่ตัวอย่างภายใต้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแบบแบ่งกลุ่มจะรวมอยู่เฉพาะในกลุ่มพื้นที่หนึ่ง ๆ จึงทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อจำกัด ของวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น คือ การมีแนวโน้มได้กลุ่มตัวอย่างที่ขาดคุณสมบัติการเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งส่งผลให้ค่าประมาณพารามิเตอร์มีความแม่นยำต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเลือกตัวอย่างแบบอื่น ๆ สาเหตุหลักประการหนึ่งเป็นเพราะว่าในทางปฏิบัติโดยทั่วไปตัวอย่างที่อยู่ภายในกลุ่มมักมีคุณสมบัติหรือลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งเป็นไปตามลักษณะธรรมชาติของสภาพพื้นที่หรือเขตที่ใช้แบ่งกรอบสำหรับเลือกตัวอย่าง เช่น มักพบว่าการจัดแบ่งกลุ่มของครัวเรือนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันภายในหมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอหนึ่ง มักมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากเช่นอาชีพ รายได้ และระดับการ



ศึกษาของคนในครัวเรือนใกล้เคียงกัน ในขณะที่ครัวเรือนต่างกลุ่มหรือที่อยู่ต่างหมู่บ้านตำบลหรืออำเภออื่น ๆ มักมีลักษณะแตกต่างจากครัวเรือนที่อยู่ในอำเภอที่อยู่ในชนบทหรือชายของเมืองที่ห่างไกลออกไป สภาพดังกล่าวนี้ทำให้ตัวอย่างที่ได้รับเลือกมาจากกลุ่มตามพื้นที่เฉพาะใด ๆ มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ขาดความหลากหลายในคุณสมบัติหรือลักษณะความเป็นตัวแทนที่ดีของตัวอย่างภายในกลุ่มพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งไม่ได้รับเลือกให้เป็นตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัย

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้การการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบการเรียนด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาชีวสารสนเทศส์”

ผู้วิจัย วิชาดา วัฒนนามกุล หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีที่ทำการวิจัย ๒๕๔๔

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยดังกล่าว ประชากรในการศึกษาเป็นนักศึกษาและคณาจารย์หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษา ได้แก่ คณาจารย์ผู้สอนในรายวิชากลุ่มรักษาพยาบาลและนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน) จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ๓ แห่ง ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster sampling) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่าง คือ แบ่งประชากรที่ศึกษาตามวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

๖ แห่งทั่วประเทศ ได้แก่

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

จากนั้นผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของ Van Dalem (๑๙๗๙, อ้างถึงใน สัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์, ๒๕๒๖) ที่ใช้ขนาดตัวอย่างในการวิจัยเชิงพรรณนาระหว่างร้อยละ ๑๐ - ๒๐ ทั้งนี้ผู้วิจัยสุ่มวิทยาลัยมาเป็นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๕๐ คือจำนวน ๓ วิทยาลัยแล้วทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างทุกคนในวิทยาลัยที่สุ่มได้ ได้แก่

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ทั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณาจารย์และนักศึกษาในภาคต้นปีการศึกษา ๒๕๔๒ จำนวน ๑๒ คนและ ๑๕๐ คนตามลำดับ”

๔. การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling)

ในการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

(Qualitative research design) โดยทั่วไป นักวิจัยมักเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น กล่าวคือ ไม่ได้ทำการเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มหรืออิงทฤษฎีความน่าจะเป็น รวมทั้งไม่ได้กำหนดขนาดตัวอย่างไว้ล่วงหน้าอย่างเข้มงวดเหมือนกับการเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณการเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น หมายถึง การเลือกตัวอย่างที่มีสมาชิก ในรอบการเลือกตัวอย่างเฉพาะบางหน่วยงานเท่านั้นที่มีโอกาสได้รับเลือกมา ทำการศึกษาวิจัยโดยไม่ได้อาศัยหลักความน่าจะเป็น การเลือกตัวอย่างแบบนี้นิยมแบ่งพิจารณารายละเอียด ๓ วิธีการได้แก่ การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การเลือกแบบบังเอิญ (accidental sampling) และการเลือกแบบโควตา (quota sampling)

๔.๑ การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น วิธีการนี้หมายถึงการเลือกตัวอย่างที่มีการกำหนดจุดมุ่งหมายหรือเจตนาในการเลือกตัวอย่างไว้อย่างเฉพาะเจาะจง โดยอาศัยตรรกะ (Logic) หรือความสมเหตุสมผลตามแนวคิดและหลักการทางวิชาการร่วมกับประสบการณ์และความเชี่ยวชาญส่วนตัวของนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาหรือโจทย์การวิจัยที่ต้องสืบค้นหาคำตอบด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักวิจัยทำการวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยภาคสนามนิยมเรียกการเลือกตัวอย่างวิธีการแบบนี้ว่า “การเลือกตัวอย่างแบบอิงจุดมุ่งหมาย” (Purposeful sampling) “การเลือกตัวอย่างแบบอิงเกณฑ์หรืออิงทฤษฎีเป็นฐาน” (criterion or theoretical-based sampling) หรือ “การเลือกตัวอย่างแบบอิงดุลยพินิจ” (judgmental sampling)

(Goetz & LeCompte, 1986. Patton, 2002; Strauss & Corbin, 1998 อ้างใน งามอาจน้อยพัฒน์, ๒๕๔๘)

ข้อดีและข้อจำกัดของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

ข้อดี ของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง คือนักวิจัยสามารถดำเนินการในทางปฏิบัติได้ง่าย รวมทั้งประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลค่อนข้างมาก เพราะเหตุที่ไม่ต้องอาศัยการเตรียมการล่วงหน้าใด ๆ มากนักก่อนทำการเลือกตัวอย่างทำให้นักวิจัยสามารถเลือกตัวอย่างได้อย่างรวดเร็ว มีกฎเกณฑ์กำกับกับการเลือกตัวอย่างไม่เข้มงวดรัดกุมหรือยุ่งยากซับซ้อนมากเกินไปจึงเหมาะสมสำหรับนำมาใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพมาก นอกจากนี้ยังอาจนำมาใช้กับการเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณบางเรื่องที่ต้องการแสวงหาคำตอบในลักษณะกว้าง ๆ โดยทั่วไปหรือในกรณีต้องการคำตอบระดับเบื้องต้นเป็นการเฉพาะหน้าเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ข้อจำกัด ของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง คือตัวอย่างที่ได้รับการเลือกมาศึกษาอาจขาดคุณสมบัติหรือลักษณะความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร นอกจากนี้ยังได้ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่มีความแม่นยำต่ำ รวมทั้งข้อสรุปทั่วไปที่ได้จากการศึกษามีลักษณะยากต่อการอ้างอิงไปสู่ประชากรในวงกว้าง ได้อย่างครอบคลุมถูกต้อง และเชื่อถือได้ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเหล่านี้เป็นสิ่งที่พิจารณาหรือคำนึงถึงกันแต่เฉพาะบรรดานักวิจัยเชิงปริมาณที่ยึดถือกระบวนการค้นคว้าแบบปฏิฐานนิยมเป็นแนวทาง



ในการแสวงหาความรู้ความจริงเท่านั้น ในขณะที่นักวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งยึดถือกระบวนการค้นคว้าแบบตีความ สรรค์สร้างนิยมไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวว่าเป็นข้อจำกัดแต่อย่างใดที่ให้ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างละเอียดและลุ่มลึก อันนำไปสู่ความเข้าใจประเด็นปัญหาที่ต้องการแสวงหาคำตอบได้อย่างกระจ่างชัดเป็นสำคัญ ในทางปฏิบัติโดยทั่วไปนักวิจัยเชิงคุณภาพมักนิยมเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์สำหรับการได้มาซึ่งตัวอย่างดังนี้ (Patton, ๒๐๐๒, อ้างใน งามอาจ นัยพัฒน์; ๒๕๔๘. ๑๑๐-๑๑๑)

๑.๑ การเลือกกรณีเบี่ยงเบนผิดปกติ (deviate-case sampling) บางครั้งนักวิจัยอาจเลือกตัวอย่างที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะอย่าง กล่าวคือ เลือกตัวอย่างที่มีคุณสมบัติหรือลักษณะผิดแผกแตกต่างไปจาก สถานะภาพปกติโดยทั่วไปอย่างมาก ทั้งที่เป็นในทางบวก (พึงปรารถนา) หรือทางลบ (ไม่พึงปรารถนา) หรือที่นิยมเรียกว่า “กรณีสุดโต่ง” (extreme case) เช่นการเลือกสถานศึกษาที่ได้รับการบันทึกรับหรือทราบกันโดยทั่วไปในสังคมว่ามีปัญหาในด้านการใช้ความรุนแรงในการตัดสินข้อพิพาทระหว่างนักศึกษาที่อยู่ภายในสถาบันการศึกษาเดียวกันหรืออยู่ต่างสถาบันการศึกษาเลือกชุมชนที่พบว่ามียุทธการแพร่ระบาดของยาเสพติดหรือการติดเชื้อ HIV สูงหรือต่ำอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนแห่งอื่น ๆ และเลือกนักเรียนหรือคนไข้บางคนที่มีพฤติกรรมผิดแผกแตกต่างจากคนอื่น ๆ เป็นต้น การศึกษากรณีพิเศษเหล่านี้ช่วยให้นักวิจัยเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับธรรมชาติหรืออัตลักษณ์ที่สะท้อนสภาวะการณ์เบี่ยงเบนดังกล่าว ส่งผลทำให้ได้รับสารสนเทศที่ได้เป็นประโยชน์ในการ

แก้ไขปรับปรุงกรณีเฉพาะที่มีความเบี่ยงเบนในทางลบอย่างผิดปกติเพื่อให้เข้าสู่สภาวะปกติหรือส่งเสริมกรณีเฉพาะที่เบี่ยงเบนทางบวกอย่างผิดปกติให้เข้าสู่ความเป็นเลิศยิ่งขึ้นต่อไป

๑.๒ การเลือกกรณีเป็นไปตามสภาพปกติ (typical – case sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายต้องการเลือกหน่วยการเลือกตัวอย่างที่มีคุณสมบัติหรือลักษณะเป็นไปตามสถานะภาพปกติโดยทั่วไป เช่นต้องการศึกษาว่าโครงการหรือนวัตกรรมใด ๆ ที่ต้องการนำไปขยายผลสู่การปฏิบัติในกลุ่มชุมชน หรือสังคมวงกว้างออกไป ในสภาวะการณ์แบบปกติทั่วไปว่าจะมีประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลหรือไม่อย่างไร

๑.๓ การเลือกกรณีตรงตามประเด็นวิจัยมากกว่าปกติ (intensity sampling) นอกจากการเลือกกรณีเบี่ยงเบนและเป็นไปตามสภาพปกติสำหรับทำการศึกษาริวิจัยแล้ว บางครั้งนักวิจัยต้องการเลือกตัวอย่างที่เป็นบุคคลกลุ่มชน หรือสถานที่ซึ่งเป็นตัวแทนที่ดีของปรากฏการณ์หรือตรงกับประเด็นหรือหัวข้อปัญหาที่นักวิจัยต้องการสืบค้นหาคำตอบมากที่สุด ดังนั้นในกรณีนี้นักวิจัยควรเลือกตัวอย่างเฉพาะรายที่ให้ข้อมูลเกี่ยวข้องมากที่สุดกับประเด็นปัญหาที่สนใจศึกษา โดยไม่จำเป็นว่าตัวอย่างดังกล่าวจะต้องเป็นกรณีเบี่ยงเบนผิดปกติหรือเป็นไปตามสภาพปกติหรือไม่ ขอแต่เพียงให้มีคุณสมบัติหรือลักษณะตรงตามปรากฏการณ์ที่สนใจศึกษาอย่างเด่นชัดเท่านั้น เช่น นักวิจัยอาจเลือกข้าราชการดีเด่นในหน่วยงานระดับตำบลหรืออำเภอเป็นตัวอย่างสำหรับการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดความเชื่อ ค่านิยมส่วนตัว ตลอดจนการอุทิศตนต่อการทำงานเพื่อประเทศชาติ แทนที่

จะเลือกข้าราชการดีเด่นระดับประเทศ ซึ่งมีคุณลักษณะยอดเยี่ยมเป็นเลิศแตกต่างอย่างมากจากสภาพปกติโดยทั่วไปของข้าราชการส่วนใหญ่ที่ปฏิบัติงานในระดับท้องถิ่นที่เป็นอยู่จริง ๆ กล่าวอย่างง่าย ๆ คือเลือกกรณีตัวอย่างที่ตรงกับประเด็นปัญหาการวิจัย เพื่อให้นักวิจัยมีโอกาสเข้าประเด็นปัญหาที่ต้องสืบค้นหาคำตอบมากที่สุดนั่นเอง

การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยโดยอาศัยกลยุทธ์ทั้ง ๓ วิธีการที่กล่าวมามีลักษณะเอื้ออำนวยซึ่งกันและกัน ไม่มีวิธีการใดมีข้อดีหรือมีข้อจำกัดมากไปกว่ากัน ในทางปฏิบัติ นักวิจัยอาจเลือกวิธีการใด ๆ วิธีการหนึ่งหรือผสมผสานแต่ละวิธีการเข้าด้วยกัน ภายใต้การคำนึงถึงจุดมุ่งหมายและธรรมชาติของหัวข้อปัญหาวิจัยที่ต้องการแสวงหาความรู้ความเข้าใจตลอดจนเงื่อนไขในด้านงบประมาณและเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยเป็นหลัก

๑.๔ การเลือกกรณีมีความผันแปรมากที่สุด (Maximum variation sampling) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์แบบนี้ตั้งอยู่บนหลักการเลือกกรณีตัวอย่างจำนวนหลายรายที่มีความผันแปรในประเด็นปัญหาที่สนใจหรือปรากฏการณ์ที่นักวิจัยต้องการแสวงหาคำตอบมากที่สุด เช่น นักวิจัยอาจใช้วิธีการเลือกชุมชนที่มีความแตกต่างกันในด้านขนาดประชากรทำเลที่ตั้ง (เช่น รอบศูนย์กลางเมือง ชานเมือง และชนบท) และความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ให้การบริหารจัดการเงินกองทุนประจำหมู่บ้านที่รัฐบาลจัดสรรให้เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน การเลือกชุมชนที่มีลักษณะหลากหลายตามประเด็นดังกล่าวนี้ ช่วยให้ นักวิจัย “มองเห็น” ภาพรวม

เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการบริหารจัดการเงินกองทุนดังกล่าวในชุมชนที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกันว่าเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการบริหารจัดการเงินกองทุนดังกล่าวในชุมชนที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกันว่าได้ผลหรือไม่อย่างไร

๑.๕ การเลือกกรณีวิกฤต (critical – case sampling) การเลือกเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์แบบนี้เหมาะสำหรับนำมาใช้ทดสอบหรือยืนยันความถูกต้องของแนวคิดทฤษฎีฐานรากที่สรรค์สร้างมาจากข้อมูลในสนามการวิจัย (grounded theory) รวมทั้งความมีประสิทธิภาพของโครงการ นวัตกรรมหรือปรากฏการณ์ที่มีความสนใจมากเป็นพิเศษ เช่น นักวิจัยอาจเลือกเฉพาะชุมชนบางแห่งเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าอยู่ในสภาพวิกฤต กล่าวคือ มีสภาวะการณ์ไม่เอื้ออำนวยอย่างมากต่อการประสบความสำเร็จในการดำเนินงานตามโครงการทางการศึกษาหรือสาธารณสุขใด ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ในกรณีนี้ พบว่า ถ้าผลการดำเนินงานตามโครงการสาธารณสุขดังกล่าวประสบความสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างดีอยู่ในชุมชนวิกฤตแห่งนั้น แสดงว่ามีความเป็นไปได้สูงที่โครงการนั้นจะประสบผลสำเร็จในชุมชนแห่งอื่น ๆ ที่มีสภาวะการณ์เอื้ออำนวยมากกว่า

๑.๖ การเลือกกรณีสืบเนื่องแบบลูกโซ่หรือเครือข่าย (chain or network sampling) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์แบบนี้ได้รับความนิยมอย่างมากในการนำมาใช้ในการวิจัยภาคสนามหรือการวิจัยเชิงคุณภาพค่อนข้างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การวิจัยที่ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเก็บรวบรวมข้อมูล



เพราะลักษณะของตัวอย่างที่ได้รับเลือกมาศึกษาวิจัยมีแนวโน้มเป็นที่ไว้วางใจและเชื่อถือได้สูง นอกจากนี้การเลือกตัวอย่างที่ได้รับเลือกมาศึกษาวิจัยมีแนวโน้มเป็นที่ไว้วางใจและเชื่อถือได้สูง นอกจากนี้การเลือกตัวอย่างแบบนี้สามารถกระทำได้ง่าย เพียงแต่นักวิจัยเริ่มต้นโดยค้นหาบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลสารสนเทศสำคัญ (Key informant) เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาการวิจัยที่ตนมีความสนใจใคร่รู้ได้อย่างละเอียดและลุ่มลึกที่สุด จากนั้นจึงใช้วิธีการสอบถามบุคคลผู้เป็นกรณีเริ่มต้นให้กล่าวอ้างอิงหรือแนะนำบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่นๆ ที่ทราบเรื่องราวและสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศในประเด็นที่สนใจเพิ่มเติมเพื่อให้ได้รายละเอียดมากยิ่งขึ้นต่อไปเรื่อย ๆ ดังนั้น จะพบว่าตัวอย่างที่นักวิจัยเลือกมาได้ในระยะเริ่มต้นมีจำนวนไม่มากนักและด้วยกระบวนการอ้างอิงหรือระบุชื่อบุคคลสืบเนื่องแบบลูกโซ่ติดต่อกันไปเช่นนี้ จะทำให้นักวิจัยได้กรณีตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัยเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้แนวคิดในการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์แบบนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับก่อนหิมะกลมที่ทวีขนาดโตขึ้นเรื่อย ๆ ขณะกลิ้งทับถมลงบนพื้นหิมะและสะสมขนาดเพิ่มพูนขึ้นเมื่อเวลาล่วงเลยออกไป

๑.๗ การเลือกกรณีแบบอิงแนวคิดทฤษฎีหรือเกณฑ์เป็นฐาน (concept/theory/criterion based sampling) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงโดยอาศัยกลยุทธ์นี้มีหลักการสำคัญอยู่ที่นักวิจัยต้องเลือกตัวอย่างสำหรับศึกษาวิจัยตามกรอบแนวคิดทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ทางวิชาการใด ๆ ที่ได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาการในสาขาที่ทำการศึกษาคือเป็นรากฐานสำคัญ เช่น นักวิจัยคนหนึ่งต้องการศึกษาความหมายของทฤษฎีที่สร้างขึ้น

เช่นความวิตกกังวล ซึ่งได้รับการนิยามเชิงปฏิบัติการว่าเป็นความตึงเครียดที่เกิดจากความบีบคั้นและความเหนื่อยยากของการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน และเพื่อช่วยให้นักวิจัยสามารถเข้าใจทฤษฎีที่สร้างขึ้นอย่างประจักษ์ชัดในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในสังคม นักวิจัยจะต้องเลือกตัวอย่างมาเป็นกรณีศึกษาที่มีลักษณะสอดคล้องหรือเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวมากที่สุด เช่นในที่นี้อาจเลือกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อยู่ในช่วงกำลังตกงาน ล้มละลาย หรือไม่มีที่อยู่อาศัย เป็นต้น

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้การการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “คุณภาพชีวิตของแรงงานก่อสร้าง”

ผู้วิจัย สมใจ ฉัตรไทย หลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต (ประชากรศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล
ปีที่ทำการวิจัย ๒๕๔๓

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยดังกล่าว ประชากรที่ใช้ในภาคศึกษาเป็นแรงงานก่อสร้างที่ย้ายถิ่นฐานมาจากต่างจังหวัดมาทำงานก่อสร้างภายในจังหวัดนนทบุรี มีระยะเวลาอย่างน้อย ๓ เดือนขึ้นไป ไม่ใช่คนที่มิมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนนทบุรี

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของแรงงานก่อสร้าง เพราะแรงงานก่อสร้างมีการเคลื่อนย้ายตลอดเวลา ไม่อยู่ประจำที่ ดังนั้นในการวิจัยจึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างให้มีความเหมาะสม และมีความเชื่อถือได้ เป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา โดยกำหนด ๑ ตัวแปร ต่อจำนวน ตัวอย่าง ๓๐ คน โดยกำหนดตัวแปร ๗ ตัวแปร จำนวนตัวอย่าง

จึงเท่ากับ ๗ x ๓๐ เท่ากับ ๒๑๐ คน ดังนั้น การวิจัยจึงกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน ๒๒๕ คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิค การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. เลือกอำเภอตัวอย่าง โดยพิจารณาจากอำเภอที่มีสถานประกอบการก่อสร้างเป็นจำนวนมาก ๓ อันดับแรก ของจังหวัดนนทบุรี คือ อำเภอเมือง อำเภอปากเกร็ด และอำเภอบางบัวทอง

๒. ในแต่ละอำเภอเลือกขนาดแหล่งก่อสร้าง ประกอบด้วยแหล่งก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีแรงงานก่อสร้างจำนวน ๑๐๐ คนขึ้นไป จำนวน ๓ แห่ง แหล่งก่อสร้างขนาดกลางที่มีจำนวนแรงงานก่อสร้าง ๕๐ คนขึ้นไป แต่ไม่เกิน ๑๐๐ คน จำนวน ๓ แห่ง และแหล่งก่อสร้างขนาดเล็กที่มีจำนวนแรงงานก่อสร้างต่ำกว่า ๕๐ คน ลงมา จำนวน ๓ แห่ง

๓. ในแหล่งก่อสร้างขนาดใหญ่เลือกแรงงานก่อสร้างเป็นตัวอย่างแต่ละ ๒๕ คน ๓ แห่ง รวมเป็น ๗๕ คน แหล่งก่อสร้างขนาดกลางเลือกแรงงานก่อสร้างมาเป็นตัวอย่างแต่ละ ๒๕ คน ๓ แห่ง รวมเป็น ๗๕ คน และแหล่งก่อสร้างขนาดเล็ก เลือกแรงงานก่อสร้างมาเป็นตัวอย่างแต่ละ ๒๕ คน ๓ แห่ง รวมเป็นจำนวน ๗๕ คน รวมแรงงานก่อสร้างทั้งสิ้น จำนวน ๒๒๕ คน

๔.๒ การเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญหรือตามสะดวก การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็นวิธีการนี้เป็นการเลือกตัวอย่างที่ไม่อาศัยกฎเกณฑ์หรือหลักการแบบแน่นอน

ตายตัวอะไรทั้งสิ้น เน้นความสะดวกรวดเร็ว และประหยัดในการเลือกตัวอย่างเป็นหลัก หรือกล่าวอย่างง่าย ๆ คือ เน้นความสะดวกในการเข้าถึงตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาวิจัยเป็นสำคัญ เช่น นักวิจัยเลือกวิทยุรุ่นหม่อมสาวที่อยู่ในห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นตัวอย่างสำหรับสอบถามความคิดเห็นและสังเกตพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ในห้างสรรพสินค้า ว่าเป็นอย่างไร การเลือกตัวอย่างวิธีการนี้มีข้อดีคือ มีความง่ายรวมทั้งประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนข้อจำกัดคือตัวอย่างที่ได้รับเลือกศึกษาวิจัยมีแนวโน้มไม่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรดังนั้นความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยจึงขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่นักวิจัยพบปะโดยบังเอิญว่ามีความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาวิจัยที่ต้องการศึกษาหรือไม่เพียงใด

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้การการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญหรือตามสะดวก

วิทยานิพนธ์เรื่อง “ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อบทบาทของกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในการมีส่วนร่วมทางการเมืองของชุมชน : กรณีศึกษา ท้องที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ”

ผู้วิจัย สันติ สวัสดิพิพงษ์ หลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ทำการวิจัย ๒๕๔๑

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นประชากรที่มีอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ซึ่งมีสิทธิลงคะแนน



เสียงเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และมี
 ภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
 กลุ่มตัวอย่าง เป็นประชาชนที่มีอายุ
 ๑๘ ปีขึ้นไปที่มีภูมิลำเนาในอำเภอหางดงจำนวน
 ๑๐๐ คน โดยถือเสมือนหนึ่งว่าเป็นตัวแทน
 ของประชากรทั้งหมดในเขตอำเภอหางดง สำหรับ
 การคัดเลือกแบบตัวอย่างในการสุ่มตัวอย่าง
 แบบสะดวก (Convenience Sampling) คือ
 เก็บข้อมูลจากใครก็ได้ที่มีอายุ ๑๘ ปีขึ้นไป
 ซึ่งมีสิทธิลงคะแนนเสียงเลือกตั้งสมาชิกสภา
 ผู้แทนราษฎรและมีภูมิลำเนาอยู่ในอำเภอ
 หางดง ทั้งนี้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
 กระจายไปตามตำบลต่าง ๆ ในอำเภอหางดง
 ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
 ในเขตอำเภอหางดง

๔.๓ การเลือกตัวอย่างแบบโควตา

การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น
 วิธีการนี้หมายถึงการเลือกตัวอย่างโดยอาศัย
 การกำหนดสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างให้มี
 คุณสมบัติหรือลักษณะบางประการเป็นไปตาม
 ตัวแปรควบคุมโควตาที่สอดคล้องกับประเด็น
 ปัญหาหรือโจทย์การวิจัยเช่น การศึกษาพฤติกรรม
 การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีเพศ (ชาย/
 หญิง) วัด (เด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ) ระดับการศึกษา
 (ต่ำกว่ามัธยมต้น มัธยมปลาย อนุปริญญา สูงกว่า
 ปริญญาตรี) และภูมิลำเนา (ในเมือง ชานเมือง
 ชนบท) ว่ามีลักษณะแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร
 สมมติถ้านักวิจัยใช้ระดับการศึกษาเป็นตัวแปร
 กำหนดสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างซึ่งเลือก
 มาจากประชากรผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษา
 ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย
 ถึงอนุปริญญา และปริญญาตรีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ
 ๗๐, ๒๐ และ ๑๐ ตามลำดับแล้วสัดส่วน

ของหน่วยตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัยที่อาศัย
 ระดับการศึกษาเป็นสิ่งที่กำหนดในแต่ละกลุ่มจะ
 เท่ากับ ๗:๒:๑ จากนั้นนักวิจัยจึงทำการเลือก
 ตัวอย่างให้เป็นสัดส่วนตามที่กำหนดไว้อาจใช้
 วิธีการเลือกแบบเจาะจงหรือบังเอิญก็ได้

จากตัวอย่างที่แสดงข้างต้น นักวิจัยสามารถ
 ดำเนินการจัดแบ่งหน่วยตัวอย่าง ทั้ง ๓ กลุ่ม
 ให้มีลักษณะครอบคลุมตัวแปรที่สนใจศึกษาได้
 ต่อไปอีกเช่นนักวิจัยใช้เพศเป็นตัวแปรคุมโควตา
 ในลำดับถัดไปก็ได้ถ้านักวิจัยมีความประสงค์จะ
 ควบคุมให้ตัวอย่างที่เลือกมาได้ในแต่ละระดับ
 การศึกษามีจำนวนเพศชายและหญิงเป็นไป
 ตามสัดส่วนที่สอดคล้องกับสภาพแท้จริงของ
 ประชากรที่ทำการศึกษาวิจัย

ข้อดีและข้อจำกัด

การเลือกตัวอย่างแบบโควตามีข้อดี คือ
 มีความง่าย สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการ
 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบกับ
 การเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น
 ด้วยวิธีการใด ๆ นอกจากนั้นการเลือกตัวอย่าง
 แบบโควตามีแนวโน้มได้ตัวอย่างที่มีลักษณะ
 เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรสูง เมื่อเปรียบเทียบกับ
 การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง หรือแบบ
 ตามความสะดวกซึ่งเป็นวิธีการแบบไม่ใช้ความ
 น่าจะเป็นด้วยกัน

ดังนั้น ในทางปฏิบัติการเลือกตัวอย่าง
 ด้วยวิธีการนี้ได้รับความนิยมการนำมาใช้สำรวจ
 สาธารณมติหรือการสอบถามความคิดเห็นของ
 ประชาชนที่มีต่อประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจ (Poll)
 เช่น การเลือกตั้งหรือการบริหารงานของรัฐ
 หรือพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ อย่างไรก็ตาม
 มีข้อสังเกตที่สำคัญประการหนึ่ง คือความ

นำเชื่อถือและความถูกต้องแม่นยำของการทำนายหรือการประมาณค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่สนใจ โดยอาศัยผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจะขึ้นอยู่กับตัวแปรควบคุมโควตา ที่นักวิจัยเลือกใช้ในการกำหนดสัดส่วนจำนวนตัวอย่างสำหรับทำการศึกษาได้อย่างครอบคลุมหรือตัวแทนที่ดีเพียงใด สำหรับข้อเสียที่สำคัญของการเลือกตัวอย่างตัวอย่างแบบโควตา คือ ใช้เวลาดำเนินการในทางปฏิบัติจริงมากกว่าการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงและแบบบังเอิญ (แบบตามสะดวก) นอกจากนี้การเลือกตัวแปรควบคุมโควตาในประชากรและการเลือกตัวอย่างยังขาดหลักเกณฑ์ที่แน่นอนชัดเจนบนพื้นฐานของเหตุผลเชิงตรรกะ แนวคิดทฤษฎีหรือผลการวิจัยในอดีตรองรับ ซึ่งมักพบว่าโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับความรู้สึกนึกคิดของนักวิจัยเป็นส่วนใหญ่

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้การการเลือกตัวอย่างแบบโควตา

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการซื้อและฟังเพลงไทยสากลและซีดี : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร ”

ผู้วิจัย อภิวัฒน์ น้ำทรัพย์ หลักสูตรนิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ปีที่ทำการวิจัย ๒๕๔๕

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชากรที่เป็นผู้บริโภคเพลงไทยสากลที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัย เอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาปริญญาตรี ๗๙,๙๑๓ คน แยกเป็น เพศชาย ๓๗,๕๘๕ เพศหญิง ๔๒,๓๒๘ คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ นักศึกษาทั้งชายและหญิงในหลักสูตรปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน ๔๐๐ คน โดยวิธีการได้มาซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนซึ่งมีจำนวนนักศึกษาตั้งแต่ ๕,๐๐๐ คนขึ้นไป จำนวน ๗ แห่ง และเนื่องจากนักศึกษาในแต่ละมหาวิทยาลัยมีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีอายุใกล้เคียงกัน การเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๔๐๐ คน จึงเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมตามหลักของ Yamane หลังจากได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แน่นอนแล้ว จึงนำจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยที่สุ่มได้มากำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรดังนี้

มหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักศึกษา	โควตาที่กำหนด
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	๑๙,๔๔๗	๙๐
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	๑๓,๖๐๘	๘๕
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต	๑๒,๔๑๒	๕๓
มหาวิทยาลัยรังสิต	๙,๖๕๓	๕๐
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	๙,๓๑๒	๔๕
มหาวิทยาลัยศรีปทุม	๘,๓๖๗	๔๐
มหาวิทยาลัยสยาม	๗,๑๑๔	๓๗



บรรณานุกรม

- บุญชม ศรีสะอาด.(๒๕๓๕) การวิจัยเบื้องต้น.
(พิมพ์ครั้งที่ ๒). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาภิรัชต์.(๒๕๔๓). การวิจัย
การวัดและการประเมินผล. (พิมพ์ครั้งที่ ๒).
เทียนฉาย กีระนันท์. (๒๕๓๕). สังคมศาสตร์
การวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ ๒). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
พิชิต ฤทธิจำรัฐ.(๒๕๔๗). ระเบียบวิธีการวิจัย
ทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เฮาส์ ออฟ
เคอร์มีสท์.
- พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ (๒๕๔๗). การสำรวจ
โดยการสุ่มตัวอย่าง : ทฤษฎีและปฏิบัติ.
กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.
- วัลลภ ลำกาย. (๒๕๔๗). เทคนิควิจัยทาง
สังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- ศุภชัย ยาวะประภาษา.(๒๕๔๔). การวิจัยทาง
รัฐประศาสนศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ ๔).
กรุงเทพฯ :
- สิน พันธุ์พินิจ.(๒๕๔๗). เทคนิคการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : วิทย์พัฒนา.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (๒๕๔๔). ระเบียบวิธี
การวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ ๑๑).
องอาจ นัยพัฒน์.(๒๕๔๘) วิธีวิทยาการวิจัย
เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทาง
พฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์,
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒ, (พิมพ์ครั้งที่ ๑)
- วิทยานิพนธ์
อภิวัฒน์ น้ำทรัพย์(๒๕๔๘) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
พฤติกรรมมารซื้อและฟังเทปเพลงไทย
สากลและซีดี : กรณีศึกษามหาวิทยาลัย

เอกชนระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพ
มหานคร, วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหา
บัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย.

สันติ สวัสดิพงษ์ (๒๕๔๑) ทศนคติของ
ประชาชนที่มีต่อบทบาทกำนันและ
ผู้ใหญ่บ้านในการมีส่วนร่วมทาง
การเมืองของชุมชน : กรณีศึกษาใน
ท้องที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมใจ ฉัตรไทย (๒๕๔๓) คุณภาพชีวิตของ
แรงงานก่อสร้าง, วิทยานิพนธ์ประชากร
ศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิภาดา วัฒนนามกุล(๒๕๔๔) การพัฒนาระบบ
การเรียนรู้ด้วยตัวเองสำหรับนักศึกษา
สาขาวิชาชีพสาธารณสุข, วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.

มานิต ยายอ (๒๕๔๖) ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพ
ชีวิตด้านสาธารณสุขของชุมชนชนบท :
ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลอายะมาตี
อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส,
วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตร์
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พีรวัชร เวียงคำ (๒๕๔๓) ปัจจัยที่มีความ
สัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น,
วิทยานิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยคริสเตียน.

ภาติดา สมิง (๒๕๔๕) ดัชนีจำแนกตัวชี้วัด
คุณภาพชีวิตของประชาชนในชนบท
ตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ)
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภัทรพร อ่อนไสว (๒๕๔๘) ยุทธศาสตร์การ
เคลื่อนไหวในการสร้างพลังศักยภาพ
ของสตรีพิการในประเทศไทย, วิทยานิพนธ์
สตรีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ชานาภา เอื้อเสถียร (๒๕๔๔) ปัจจัยที่มีผลต่อ
การใช้เวลาของมารดาในการดูแลบุตร
ก่อนปฐมวัย ในเขตกรุงเทพมหานคร
วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย

Book.

- Bouma, Gary D. & Atkinson, GBJ. (1995) **A handbook of social science research**. New york : Oxford University Press Inc.
- Dooley, David. (1990). **Social research**

methods. (Second edition). New Jersey.

- Gay, L.R. (1992). **Educational research**
: Competencies for analysis and
application.
- Henry, G.T. (1988). **Practical sampling**.
In L. Bickman & D. J. Rog (Eds.).
Handbook of social research.
- Reaves, Celia C. (1992) **Quantitative
research for the behavioral
science**, Singapore, John Wiley &
Sons, Inc.
- Smith, Robert.B.(1993) **A handbook
of Social science methods
Volume1** Massachusetts : Ballinger
Publishing company.

