

บทที่ ๖



วิธีการคำนวณงานและการรวมรวมของบุคลากร

กลุ่มหัวอย่างประชากร

กลุ่มหัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นปีที่ ๑ ถึงชั้นปีที่ ๓ ประจำปีการศึกษา ๒๕๐๓ ชาติ โรงเรียนทรงกิตติและวิทยาลัยช่างกลในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๖ แห่ง คือ โรงเรียนรัฐบาล ไชแก

- ๑. โรงเรียนทรงกิตตินทร์
- ๒. วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน
- ๓. วิทยาลัยช่างกลพัฒนาเนื้อ
- ๔. โรงเรียนช่างกลบางซื่อ
- ๕. โรงเรียนช่างกลสยาม
- ๖. โรงเรียนช่างกลไทยสุริยะ

จากโรงเรียนรามภูร์ ไชแก

หลักเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มหัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มหัวอย่างโดยเลือกสุ่มจากนักเรียนรายชื่อของนักเรียนห้องน้ำด แล้วนำมาคัดเลือกโดยแยกเป็นกลุ่ม ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มหัวอย่างที่มาจากการอบรมครัวชั้นกลาง จำนวน ๑๐๐ คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาล ๘๐ คน และเรียนในโรงเรียนรามภูร์ ๘๐ คน และจากการอบรมครัวชั้นทำจำนวน ๑๐๐ คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาล ๘๐ คน และเรียนในโรงเรียนรามภูร์ ๘๐ คน

เกณฑ์การเลือกระดับของครอบครัว

ครอบครัวชั้นกลาง หมายถึง ครอบครัวที่มีลักษณะตามเกณฑ์ดังที่ไปนี้

การศึกษา ควรศึกษาของบ้านครัว หรือหัวหน้าครอบครัว มีการศึกษาตนมัชัยมีศึกษาปีที่ ๘ หรือ อาศัยศึกษาสูงเป็นอย่างทា

รายได้ รายได้ของบ้านครัว หรือผู้ประกอบมีรายได้เดือนละ ๑,๕๐๐ บาท ขึ้นไป

อาชีพ ครุ ช่างรัชการชั้นตรี(อย่างทำ) แพทย์ พนักงาน ผู้จัดการธนาคาร
นักธุรกิจ พนักงานท่องเที่ยว

001772

๑. ให้รับ ครุรักษ์, ลักษณะสังคมไทยและหลักการพัฒนาชุมชน(พระนคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพัฒนาภูมิภาค, ๒๕๐๖)

๒. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, สหพันธ์การสำรวจรายการใช้จ่ายของครอบครัว พุทธศักราช ๒๕๐๖(พระนคร : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ๒๕๐๖)

ครอบครัวชนลำดับที่	หมายถึง ครอบครัวที่มีลักษณะตามเกณฑ์คงอยู่ปัจจุบัน
การศึกษา	การศึกษาของบุคคลมาตรา หรือหัวหน้าครอบครัวมีการศึกษามาไม่เกินชั้นประถมที่กูบานปีที่ ๓
รายได้	รายได้ของบุคคลมาตรา หรือผู้ประกอบต่างๆ มากกว่า ๑,๕๐๐ บาท ลงมา ต่อเดือน
อาชีพ	กรรมกร คนงานก่อสร้าง คนงานภาครดูน คนขับรถเมล์ พลทหาร พอกาหารเรือ
	นอกจากจะใช้การศึกษา รายได้ และอาชีพของบุคคลมาตรา เป็นเครื่องตัดสินแล้ว ผู้วิจัยยังได้พิจารณาลักษณะในด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะของบ้าน เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน
<u>หมายเหตุ</u>	กรณีรายได้ของบุคคลมาตรา ประมาณ ๑,๕๐๐ - ๖,๘๐๐ บาท ต่อเดือน จะถือว่าเป็นครอบครัวชนกลาง เมื่อมีจำนวนเพียงร่วมบุคคลมาตรา ไม่เกิน ๓ คน และถือว่าเป็นครอบครัวชนลำดับที่ ๒ เมื่อมีจำนวนเพียงร่วมบุคคลมาตรา มากกว่า ๓ คน ขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบวัดอัตตโนห์ตัน ชนิดมาตรส่วนประเบินค่า ซึ่งคัดแปลงมาจากเครื่องมือวัดอัตตโนห์ตันของ สิทธิ์โชค วรรณสันติสุก ^๓ ที่สร้างขึ้นกามแนวความคิดของเพียร์สและแฮร์ริส (Piers and Harris) และ ก็ฟ กับ อีลบรัน (Gough and Hielbrun) แบบวัดที่สร้างขึ้นโดยเพียร์ส และ แฮร์ริส ^๔ (Piers and Harris) นี้ สร้างโดยอาศัยทฤษฎีความคิดเห็นเกี่ยวกับคนชนชาติเชอร์ชิลด์ (Jersild)

^๓ สิทธิ์โชค วรรณสันติสุก, " การศึกษารูปแบบของเด็กกับคน ความแตกต่างระหว่างคน และความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ " (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, ๒๕๖๗)

^๔ Piers V. Ellen, Manual for the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale (Tennessee : Counselor Recording, 1969)

เป็นแบบวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับตน สำหรับเด็กอายุตั้งแต่ ๔ ปี ถึงวัยรุ่นตอนปลาย ลักษณะแบบวัดเป็นข้อความ ๒๐ ข้อความ ซึ่งแสดงลักษณะทางร่างกาย สุขภาพอนามัย บ้านและครอบครัว ความสุกสนานในการทักผ่อนหย่อนใจ ความสามารถทางกีฬา และการเล่นต่าง ๆ ความสามารถทางการเรียน ทัศนคติต่อโรงเรียน ความสามารถพิเศษ ทัศนคติทางสังคมและความสมั้นฐานบุญชื่อ ความชอบและไม่ชอบเกี่ยวกับตน บุคลิกลักษณะ และความรู้สึกส่วนตัว ข้อความในแบบวัดเหล่านี้ แบ่งออกได้เป็น ๓ องค์ประกอบ ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบ เหล่ามีจำนวนข้อความมากน้อยต่างกันไป และข้อความบางข้อ ความของแบบวัดยังคงอยู่ในองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจาก ข้อความเหล่านี้แสดงลักษณะตรงกันในหลายองค์ประกอบ แบบวัดนี้หากว่าความเชื่อถือได้ โดยใช้สตรี คูเคอร์ ริชาร์ดสัน ๒๙ กับกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มทั้งชายและหญิง ได้ค่า ความเชื่อถือได้ตั้งแต่ .๗๖ ถึง .๘๐ คาดความแม่นตรงของแบบวัดหาโดยวิธีการหาค่า ลัมປาร์ลีท์สหสมพันธ์กับแบบวัดอัตโนมัติของลิปสิต (The Lipsitt's Children's Self-Concept Scale) ให้ค่าลัมປาร์ลีท์สหสมพันธ์เท่ากับ .๖๘ และหากค่าลัมປาร์ลีท์สหสมพันธ์แบบสำรวจบัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ (Health Problems) ให้ค่าลัมປาร์ลีท์สหสมพันธ์เท่ากับ - .๖๘ และหากค่าลัมປาร์ลีท์ สหสมพันธ์ กับ Big Problems on SRA Junior Inventory ให้ค่าลัมປาร์ลีท์ สหสมพันธ์ เท่ากับ - .๖๘

สิทธิโภค วรรณดันติกุล มีลำดับขั้นของการสร้างดังนี้

๑. วิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีอัตโนมัติในทั้งสูง - ทำ รวมบุคคล เหล่านี้มีพฤติกรรมเช่นไร โดยแจกแจงอัตโนมัติออกเป็น ๑ ค้าน คือ ค้านก้า นิยมลัมดูที่บด ค้านการปรับตัวทางอารมณ์ และค้านการปรับตัวทางสังคม (ความที่ ใจเรื่อส์ กำหนดไว้) ๒. รวบรวมลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีอัตโนมัติในทั้งสูง และ บุคคลที่มีอัตโนมัติในทั้งต่ำ

ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีอัตโนมัติสูง มีความรู้สึกและคิดว่าคนเองเป็นคนดังนี้

ก. ค่านานินยมสมถุทิชล

เดลิเวอร์ลักษณะ มีเหตุผล มีความระเบอทะยาน ชอบเล่นเกมส์หรือกีฬา เป็นสมาชิกคนสำคัญของครอบครัว ยัน รักใคร่ป่องคงกับเพื่อน แบ่งเวลาให้กับ เป็นนักเรียนที่ เป็นลูกที่ ตลอดแห่งวะวงไว้ มีพ่อแม่หัวกัน

ข. ค่านการปรับตัวทางอารมณ์

นั่ง สตั่นร่าเริง สุขุมรอบคอบ ชอบผจญภัย มีความเชื่อมั่นในตนเอง ในอิจฉาริษยา ชอบเผชิญหน้าคน มองโลกในแง่ดี

ค. ค่านการปรับตัวทางสังคม

ชอบมีเพื่อน เย้ากับคนใดก็ชั้น ชอบการสมาคม เดอกันเข้าใจกันดี เพื่อนรู้บ ช่วยเหลือผู้อ่อน กล้าได้กล้าเสีย สนุกสนานเมื่อยู่ในหมู่คนมาก ชอบตอบแทนบุคุณ กระชับความเห็น

ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีอัตโนมัติสูง มีความรู้สึก และคิดว่าคนเองเป็น คนดังนี้

ก. ค่านานินยมสมถุทิชล

ทำงานชา โง่เชือ ทนเองโซกร้าย สติปัญญาต่ำ ไม่มีเหตุผล โคนรังแก ซึ้งเงียบ โคนคำนั้น พอแม่จะเละกัน

ข. ค่านการปรับตัวทางอารมณ์

เกราเมือง อ่อนเพลี้ยงาย กาวร้า ตัวเองไม่มีอะไร หอแท ชอบปลื้กตัว ซื้อยา ประหม่า ซ้อจนา ทนเทนกากใจงาย

ค. ค่านการปรับตัวทางสังคม

มองคนในแง่ร้าย ไม่รายเหตุคนอื่น ชอบทำให้คนอื่นโกรธ แสดงอาการ ไม่ชอบเห็นที่โกรกไว้ คุกคุกคนอื่น เห็นแก่ตัว ชอบยอมคนอื่น พึงพาอาศัยไม่ได้

๖. สิทธิโชค ไครสร้างแบบวัดอัตตน์โน้ตเก็บจำนวน ๖๙ ข้อ ซึ่งแบบวัดมีความเชื่อถือได้โดยหาแบบทดสอบช้ำ (Test-Retest Reliability) เท่ากับ .๖๘ และมีความเชื่อถือได้โดยหาแบบแบ่งครึ่ง (Split-half Reliability) เท่ากับ .๒๖ และหากความแม่นยำของแบบวัดนี้ โดยใช้วิธี Known group technique ที่ได้แบ่งกลุ่มนักเรียนเทียบอัตตโน้ตเก็บ ตามเด็กดูมผลลัพธ์ทางการเรียนสูง - ต่ำ ($Z = 3.6, p < .01$) กลุ่มลักษณะความเป็นผู้นำสูง - ต่ำ ($Z = 5.03, p < .01$) กลุ่มบุคลิกภาพ แสดงตัว - เก็บตัว ($Z = 6.74, p < .01$) บลปรากฎว่ากลุ่มผลลัพธ์ทางการเรียนสูง กลุ่มลักษณะความเป็นผู้นำสูง และกลุ่มที่มีบุคลิกภาพแสดงตัว มีอัตตโน้ตเก็บสูงกว่ากลุ่มที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มลักษณะความเป็นผู้นำต่ำ และกลุ่มบุคลิกภาพเก็บตัว ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมุตฐานที่ตั้งไว้ และหากความแม่นยำของแบบวัดนี้ โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถามหลัก ฉบับที่ต่อๆ กันจะวัดคุณลักษณะร่วมกัน ได้แก่ แบบสอบถามลักษณะความเป็นผู้นำ และแบบสอบถามบุคลิกภาพแสดงตัว - เก็บตัว บลปรากฎว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดอัตตโน้ตเก็บแบบสอบถามลักษณะความเป็นผู้นำ เท่ากับ .๕๗๑ และแบบวัดอัตตโน้ตเก็บแบบสอบถามบุคลิกภาพแสดงตัว - เก็บตัว เท่ากับ .๖๖๖ ซึ่งเช่นเดียว แบบวัดทั้ง ๓ ฉบับ วัดคุณลักษณะร่วมกันจริง。

ผู้วิจัยได้คัดแปลงแบบวัดอัตตโน้ต นิคมการส่วนประเมินค่า ของสิทธิโชค โดยได้เพิ่มข้อความอีก ๔ ข้อ ที่ขอความเดิมบางข้อออก (คู่รายละเอียดในภาคผนวก) รวมข้อความทั้งหมดลักษณะพฤติกรรมของผู้มีอัตตโน้ตสูง และต่ำ จำนวน ๖๖ ข้อความ เป็นข้อความที่มีความหมายไม่ในทางบวก และทางลบประมาณอย่างละครึ่ง จากนั้นทดลองใช้แบบสอบถามนี้กับนักเรียนกรุงเทพฯ จำนวน ๕๐ คน น้ำผลไม้เคราะห์เป็นรายชื่อ เพื่อหาอ่านใจจำแนกโดยใช้กลุ่มที่ได้คะแนนจากการแบบสอบถามสูงและต่ำ อย่างละ ๖๗ % ของนักเรียนทั้งหมด และใช้ตราช่วงวิกฤตทดสอบความแตกต่าง ระหว่างคะแนนเฉลี่ยและช่องส่องกลุ่มนี้ ค่าอัตราส่วนวิกฤตที่ได้จากการทดสอบดังนี้

จำแนกของแบบสอบถามเป็นรายขอ
อัตราส่วนวิกฤต (critical ratio) ให้ความไว้ ๘๐ ขอ ซึ่งประกอบด้วย

ค้านค่านิยมสันทิชัย	๖๖	ขอ
ค้านการปรับตัวทางอารมณ์	๑๔	ขอ
และ ค้านการปรับตัวทางสังคม	๑๔	ขอ

ผู้จัดเลือกขอทิ้งอ่านจากจำแนกสูง คือ มีค่า

คงแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป ผลจากการเลือก

สำหรับเป็นแบบวัดอัตรารองนี้

วิธีการตอบแบบวัดอัตรารองนี้ที่นิยมมาตราส่วนประเมินค่าให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบวัดอัตรารองนี้ทันทีหลังจาก แล้วพิจารณาตนเองว่าเป็นเช่นนั้นหรือไม่ หากน้อยเพียงใด เมื่อพิจารณาได้แล้วให้กรอกหมายตอบในมาตราที่กำหนดให้ โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ไม่จริงเลย	จริงเล็กน้อย	พอประมาณ	ค่อนข้างมาก	จริงมากที่สุด
(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)
(ก) - - - - -				

- การซองที่ ๑ เมื่อขอความนั้นไม่เป็นความจริงสำหรับท่านเลย
- การซองที่ ๒ เมื่อขอความนั้นเป็นความจริง สำหรับท่านเที่ยงเดือนอย
- การซองที่ ๓ เมื่อขอความนั้นเป็นความจริง สำหรับท่านประมาณครึ่งหนึ่ง
- การซองที่ ๔ เมื่อขอความนั้นส่วนใหญ่ เป็นความจริงสำหรับท่าน
- การซองที่ ๕ เมื่อขอความนั้นเป็นความจริงสำหรับท่านมากที่สุด

b Pauline V. Young, Scientific Social Surveys and Research

(4th ed.; New Jersey : Englewood Cliffs : Prentice-Hall, Inc., 1966)

การตรวจให้คะแนน ข้อความซึ่งแสดงว่ามีอัคติโนทัศน์ในทางบวก จะให้คะแนน ๑, ๒, ๓, ๔, ๕ เมื่อผู้ตอบ การเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลขอ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕ ตามลำดับ สำหรับข้อความซึ่งแสดงว่ามีอัคติโนทัศน์ในทางลบ จะให้คะแนน ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ เมื่อผู้ตอบ การเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข ๑, ๒, ๓, ๔, ๕ ตามลำดับ

การรวมรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบวัดอัคติโนทัศน์ที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จากการสุ่มจากนักเรียนจากโรงเรียนห้อง ๖ แห่งที่เป็นตัวแทนประชากรตั้งถาวรแล้ว นำมาคำนวณโดยแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มนี้มาจากการอบรมครัวชั้นกลาง จำนวน ๙๐๐ คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาล ๘๐ คน และเรียนในโรงเรียนราษฎร์ ๘๐ คน และกลุ่มนี้มาจากครอบครัวชั้นต่ำ จำนวน ๗๐๐ คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาล ๘๐ คน และเรียนในโรงเรียนราษฎร์ ๘๐ คน รวมทั้งสิ้น จำนวน ๒๖๐ คน ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ การตรวจให้คะแนน แบบทดสอบแบ่งออกเป็นค่าน้ำหนัก ๗ ๗ ก้าน ซึ่งคะแนนเต็มของแต่ละค้าน มีดังนี้

ค้านค่านิยมสมถุทธิ์ผล	คะแนนเต็ม	๙๙๐	คะแนน
ค้านการปรับตัวทางอารมณ์	คะแนนเต็ม	๗๖	คะแนน
ค้านการปรับตัวทางสังคม	คะแนนเต็ม	๗๖	คะแนน
รวมคะแนนเต็มทั้งสามบัญ		๒๔๖	คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. หากความแตกต่างของอัคติโนทัศน์รวม และแยกตามค่าน้ำหนัก ๗ ๗ ก้าน คือ ค้านค่านิยมสมถุทธิ์ผล ค้านปรับตัวทางอารมณ์ และค้านการปรับตัวทางสังคม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน ๒ ฟัล (Two-Way Analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบระหว่าง

๙.๑ นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาลกับนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนราษฎร์

๙.๒ นักเรียนที่มาจากครอบครัวชนชั้นกลาง กับนักเรียนที่มาจากครอบครัวชนชั้นต่ำ

๙.๓ ทางลุ่มระหว่างประเภทของโรงเรียน และระดับของครอบครัวที่มีค่า

อัคต์โนทัศน์ของนักเรียน

๒. หากความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบวัดอัคต์โนทัศน์

ผู้จัดได้นำแบบวัดอัคต์โนทัศน์ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๐๐ คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หากความเชื่อถือได้ โดยวิธีของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน ๒๐

(Kuder-Richardson Formula 20) ได้หากความเชื่อถือได้เท่ากับ ๐.๔๗

๓. หากความแม่นยำจริงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัด

อัคต์โนทัศน์ ผู้จัดใช้วิธีการหาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบวัดคนตามอัคตภาพ ซึ่ง

สมชัย ชินะตรากุล ได้ปรับปรุงขึ้นจากแบบวัดคนตามอัคตภาพ ของ สิทธิ์โชค

วรรณสันติสุก ที่ใช้วัดอัคต์โนทัศน์นักศึกษาวิทยาลัยกรุงเทพฯ ๒ และปีที่ ๔ และมีความ

แม่นยำจริง มากกว่า ๐.๗๖๒ โดยนำเอาแบบวัดอัคต์โนทัศน์ และแบบ

ทดสอบวัดคนตามอัคตภาพไปทำการทดสอบ กับกลุ่มเดียวกัน จำนวน ๒๐๐ คน ใน

ระยะเวลาที่ทางกัน ๖ สัปดาห์ นำผลมาหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ พบว่า มีค่า

สัมประสิทธิ์สัมพันธ์ เท่ากับ ๐.๗๖ แสดงว่าแบบวัดมีคุณสมบัติร่วมกันในการวัดเกี่ยวกับอัคต์โนทัศน์

๗

David Magnusson, Test Theory (Massachusetts : Addison-Wesley Publishing Co., 1967) p. 116

สมชัย ชินะตรากุล, "ความสัมพันธ์ระหว่างสังกัดเกี่ยวกับตน ความเชื่อแบบผังใจ และผลลัพธ์ทางการเรียน" (วิทยานิพนร์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประจำปี พ.ศ.๒๕๑๗)