

## วิธีดำเนินการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัยและรวมข้อมูลประกอบด้วย การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการสำรวจข้อมูล กลุ่มตัวอย่างประจำการ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

### การสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ชั้นผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง ๑ ชุด โดยไก่ส่าราะและศึกษาแบบสอบถามของงานวิจัยทางค้านจริบธรรมของผู้วิจัยอื่น ๆ ในประเทศไทย และจากสถาบันต่าง ๆ เช่น สถาบันวิจัยพุทธกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ วิโรฒ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นตน แบบสอบถามแบ่งเป็น ๓ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียนถูกออกแบบสอบถามประกอบด้วยคำคำถามชนิดเลือกตอบและเติมข้อความในเรื่องดังไปนี้

- ก. เพศ อายุ สัญชาติ ศาสนา และบุพันนักเรียนอาชญากรรม
- ข. ข้อมูลเกี่ยวกับปีการศึกษา คือ เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัว การศึกษา อาชีพและที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ ตามลักษณะการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนของบุคคลที่มีตนักเรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะคือ

- ก. ลักษณะการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนที่เข้มงวดกว้างข้น (Authoritative Rearing)
- ข. ลักษณะการเลี้ยงดูอบรมที่ไม่เข้มงวดกว้างข้น (Democratic Rearing)

ก. ลักษณะการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนที่ปีกานารากาปล้อบอสิสระ เสรีมาก

( Laissez - Faire Rearing )

ส่วนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิโคร์ท ( Likert Scale ) ชนิด ๕ คำตอบ คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับค่านิยมทางจริยธรรม ๑๒ เรื่อง เรียงลำดับดังนี้

๑. ความรับผิดชอบ
๒. ความชื่อสัตบัญชี
๓. ความมีเหตุผล
๔. ความกตัญญูภาค เวที
๕. ความมีระเบียบวินัย
๖. ความเสียสละ
๗. ความอดทน
๘. ความยุติธรรม
๙. ความอุตสาหะ
๑๐. การประทับใจและยอมறรพ
๑๑. การให้อภัย
๑๒. การเคารพอาชญา

การพิจารณา เลือกและ เรียงลำดับความสำคัญของลักษณะทางจริยธรรม

๑๒ ข้อนี้ ผู้วิจัยได้นำมาจากการพิจารณาตัดสิน เลือกคุณลักษณะจริยธรรมที่เห็นว่าสำคัญมากของผู้ทรงคุณวุฒิที่สนใจ เกี่ยวกับจริยธรรมของชาวชนไทย จำนวน ๒๖ คน เช่น  
 ม.ช. หญิง พูนพิมัย ศิริสุต ศาสตราจารย์ สุวนัน พรมศักดิ์ ท่านบัญญานันทภิกขุ  
 กร.บุญ ใจจนบุราวนนท์ พระครูพิศาลธรรมโภศด (แพร เอื้อไม้) เป็นตน ชั่งสุรพล  
 นาคภาณิช ไคลส์แบบสอบถาม เพื่อสำรวจไปในผู้ทรงคุณวุฒิ เหล่านั้นพิจารณาตัดสิน เลือกและ  
 ตัดส่วนบุคคลออก

## จัดทำแบบทดสอบ

### การปรับปรุงแบบสอบถาม

๑. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิค้านริบธรรมจำนวน ๓ ท่าน (คูภาคผนวก ก.) ตรวจพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหาของค่านิยมทางจริยธรรม และการจัดรูปแบบของแบบสอบถาม

๒. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดเลือกและปรับปรุงจากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นตรงกันแท้ ๓ ท่าน หรือ ๒ ใน ๓ เป็นเกณฑ์พิจารณาปรับปรุงแก้ไข ได้คัดเลือกคุณลักษณะทางจริยธรรมไว้ ๑๐ หัวข้อ โดยตัดเรื่องความมีเหตุผล และการให้อภัยออกไป และปรับปรุงคำถ้าและแก้ไขโดยคำให้ชัดเจนและเหมาะสม

๓. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Pre-test) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนสาธิตพัฒกรรมมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากรจริง จำนวน ๓๐ คน และนำมาปรับปรุงแก้ไข ตัดข้อความที่เข้าใจยากและใช้ภาษาไม่ชัดเจนออก ได้แบบสอบถามที่นำไปใช้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย มีจำนวนคำถ้า ๕๕ ล้าน ๑๐๐ ข้อ แบ่งได้ดังนี้คือ

๔. ความรับผิดชอบ มีจำนวนคำถ้า ๑๓ ข้อ

\* สุรพล นากรวนิช. "การศึกษาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๖๑) : ๙๔ - ๙๕.

๒๐.	ความซื่อสัตย์สุจริต มีจำนวนคำถ้าม	๑๓	ข้อ	
๓๐.	ความกตัญญูกติ เวที	"	๑๐	ข้อ
๔๐.	ความมีระเบียบวินัย	"	๑๓	ข้อ
๕๐.	ความเสี่ยงสลด	"	๑๑	ข้อ
๖๐.	ความอดทน	"	๙	ข้อ
๗๐.	ความบุติธรรม	"	๙	ข้อ
๘๐.	ความอุตสาหะ	"	๙	ข้อ
๙๐.	การประยัดและคอมทรัพย์	๑๐	ข้อ	
๑๐๐.	การเอกสารพาณิชย์	"	๙	ข้อ

### ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารังสี เป็นนักเรียนชาย หญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ จากโรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนสหศึกษา (ประเทศาธิค) ในกรุงเทพมหานคร ประจำเดือน มกราคม พ.ศ.๒๕๖๒ รวมจำนวน ๖๐๐ คน ดังนี้

๑. กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนรัฐบาลแยกเพศคู่ๆ โรงเรียนจำนวน ๒ โรง จากโรงเรียนรัฐบาลที่มีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ หั้นหมก โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ดังนี้

- ๑.๑ โรงเรียนรัฐบาลชาย คือโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
- ๑.๒ โรงเรียนรัฐบาลหญิง คือโรงเรียนเครือข่าย
- ๒. กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนราษฎร์แยกเพศที่มีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๒ โรงจากโรงเรียนราษฎร์ในกรุงเทพมหานครหั้นหมก
- ๒.๑ โรงเรียนราษฎร์ชาย คือโรงเรียนอัสสัมชัญ
- ๒.๒ โรงเรียนราษฎร์หญิง คือโรงเรียนเขมัลลิกอนุสรณ์

๓. โรงเรียนสหศึกษาประเทโโรงเรียนสาขิท ที่มีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕  
จำนวนนักเรียนชาย หญิง อย่างละ ๕๐ คน เท่ากันคือ

๓.๑ โรงเรียนสาขิทมหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ (ประสานมิตร)

๓.๒ โรงเรียนสาขิทจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ตารางที่ ๑

จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน

ประเทโโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน		รวม
		ชาย	หญิง	
โรงเรียนรัฐบาล	สวนกุหลาบวิทยาลัย	๙๐๐	—	๙๐๐
	ศรีบูรณะ	—	๙๐๐	๙๐๐
โรงเรียนราษฎร์	บดีสมชัย	๙๐๐	—	๙๐๐
	เขมรลิริอนุสรณ์	—	๙๐๐	๙๐๐
โรงเรียนสหศึกษา	สาขิทมหาวิทยาลัย - คริสต์วิโรฒ - (ประสานมิตร)	๕๐	๕๐	๑๐๐
	สาขิทจุฬาลงกรณ์ - มหาวิทยาลัย	๕๐	๕๐	๑๐๐
	รวม	๓๐๐	๓๐๐	๖๐๐

จากตารางที่ ๑ จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างแยกตามประเทโจาก  
๖ โรง จำนวน ๖๐๐ คน แยกเป็นนักเรียนชาย โรงเรียนรัฐบาล ๙๐๐ คน นักเรียนหญิง

๑๐๐ คน นักเรียนโรงเรียนราษฎร์ ชาย ๑๐๐ คน หญิง ๑๐๐ คน นักเรียนโรงเรียน  
สาขิท ๒ โรง แต่ละโรงเป็นนักเรียนชาย ๕๐ คน นักเรียนหญิง ๕๐ คน

การพิจารณา เลือกโรงเรียนที่จะเป็นตัวแทนของโรงเรียนแต่ละประเภท ได้  
พิจารณาองค์ประกอบหลายด้าน เช่น เป็นโรงเรียนรัฐบาลประเภทที่มีนักเรียนชายล้วน  
หรือนักเรียนหญิงล้วน มีจำนวนนักเรียนมากพอที่จะเป็นตัวแทนของโรงเรียนรัฐบาลหั้งหมก  
ในส่วนกลางໄก์ เป็นโรงเรียนที่เปิดดำเนินการสอนมานาน และมีชื่อเสียงในการวิชาการ  
และการอบรมนักเรียนทางด้านจริยธรรม เป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป และประการสุดท้าย  
เป็นโรงเรียนที่มีวิจัยมีความสำคัญในการศึกษาขอความร่วมมือในการอนุญาตให้นักเรียน  
ทดลองแบบสอบถาม และໄก์เชิงเด่นนี้ในการพิจารณาเลือกตัวแทนโรงเรียนราษฎร์และ  
โรงเรียนสาขิทในส่วนกลาง ในหน่วยเดียวกัน

#### การรวมข้อมูล

ในการรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ไปพบผู้อำนวยการหรืออาจารย์ใหญ่ค่ายคนเอง  
และได้รับความร่วมมืออย่างดี และเพิ่มใจให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลใน  
การวิจัย แม้จะเป็นเวลาที่นักเรียนไม่สะดวกทำการสอบประจำภาคต้นแล้วก็ตาม บาง  
โรงเรียนมีวิจัยได้รับอนุญาตให้ทำการแจกแบบสอบถามแก่นักเรียนและควบคุมการตอบ  
แบบสอบถามค่ายคนเองในชั้นเรียน จึงทำให้สามารถเก็บข้อมูลคืนมาได้ครบจำนวนที่แจกไป  
ยกเว้นบางโรงเรียนที่มีผู้อำนวยการไม่อนุญาตให้อาจารย์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔  
รับแบบสอบถามไปแจกให้นักเรียนตอบ และรวมกลับมา จึงทำให้ได้แบบสอบถามคืน  
ไม่ครบ เช่นโรงเรียนอัสสัมชัญและโรงเรียนศรีอุบลฯ

ข้อมูลที่แจกไปตามโรงเรียนทั้ง ๗ โรง จำนวน ๖๐๐ ชุด ได้รับคืนมา  
๔๔ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๖๐ เมื่อจากเป็นระบบใกล้สอบประจำภาคต้น ไก่จำแนก  
ข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วคัดออก เหลือแบบสอบถาม ๔๔ ชุด  
คิดเป็นร้อยละ ๗๔.๗๐ ก็แสดงในตารางที่ ๒

## ตารางที่ ๒

## จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามแต่ละโรงเรียน

ประเภทโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน		รวม
		ชาย	หญิง	
โรงเรียนรัฐบาล	๑. สวนกุหลาบวิทยาลัย ๒. สมรรถร่องบุญญา	๖๒ —	— ๖๖	๖๘ ๖๖
โรงเรียนราษฎร์	๑. อัสสัมชัญ ๒. เชมະลิวอนุสรณ์	๖๕ —	— ๖๙	๖๕ ๖๙
โรงเรียนสาธิต	๑. สาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ (ประสานมิตร) ๒. สาธิตกุพลังกรณ์ มหาวิทยาลัย	๔๔ ๓๔	๔๔ ๓๓	๘๐ ๗๗

206 239

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์นี้

๑. การตรวจให้คะแนน ผู้วิจัยให้กำหนดค่าน้ำหนักคำตอบ ( weight )

โดยให้คะแนนเป็น ๕ ระดับ ตามประเภทของคำถatement คือ

แนวคิดตามประเภทสนับสนุน เช่นศาสตรา เป็นเครื่องบีดเหนี่ยวให้คนทำความดี	ให้ความชอบบ้างยิ่ง	ให้ความชอบ ๕
เมื่อตอบว่า	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ความชอบ ๕
เมื่อตอบว่า	เห็นด้วย	ให้ความชอบ ๔
เมื่อตอบว่า	ไม่แน่ใจ	ให้ความชอบ ๓

เมื่อตอนว่า	ไม่เห็นควร	ให้ภาคแคน ๒
เมื่อตอนว่า	ในเห็นควรอย่างยิ่ง	ให้ภาคแคน ๑

แนวคิดนักปราช์ เกษ็ทคาน เช่นผู้ชายไทยไม่จำเป็นต้องบวช เรียน

เมื่อตอนว่า	เห็นควรอย่างยิ่ง	ให้ภาคแคน ๑
เมื่อตอนว่า	เห็นควร	ให้ภาคแคน ๒
เมื่อตอนว่า	ไม่แน่ใจ	ให้ภาคแคน ๓
เมื่อตอนว่า	ไม่เห็นควร	ให้ภาคแคน ๔
เมื่อตอนว่า	ไม่เห็นควรอย่างยิ่ง	ให้ภาคแคน ๕

๒. ในการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับค่านิยมทางจริยธรรมของนักเรียนชาย  
หญิงในโรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนลูกขิม ผู้วิจัยนำผลมาหาค่า  
เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) ของตัวอย่างประชากรชาย  
และหญิง แยกตามประเทชของโรงเรียน

$$\text{โดยใช้สูตรหาค่าเฉลี่ย } \bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยมซึ่ม เลขคณิต

$\sum fx$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

---

๑ ประธาน กรรมสูตร สถาบันศรีปะบุกศ์สำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่ ๔,  
พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗), หน้า ๖๐.

คะแนนเฉลี่ยหาได้ในแต่ละข้อ จะเป็นความตันนี้

๐.๐๐ - ๐.๕๐	หมายความว่า	ไม่เห็นความอย่างยิ่ง
๐.๕๐ - ๑.๕๐	"	ไม่เห็นความ
๑.๕๐ - ๒.๕๐	"	ไม่แน่ใจ
๒.๕๐ - ๓.๕๐	"	เห็นความ
๓.๕๐ - ๔.๐๐	"	เห็นความอย่างยิ่ง

สูตรที่ใช้ในการทดสอบค่า  $t$  ( $t$  - test) ๑

$$t_i = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{\frac{(n_x - 1) s_x^2 + (n_y - 1) s_y^2}{n_x + n_y - 2} \left( \frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y} \right)}}$$

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อกัญ น.ร.ชาญ

$\bar{y}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อกัญ น.ร.หญิง

$n_y = n_x$  = จำนวนข้อคำถาม

$s_x$  ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนจากกัญ น.ร.ชาญ

$s_y$  ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนจากกัญ น.ร.หญิง

๓. ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นแก่ยากับภาระน้ำหนักทางจริยธรรม  
ของนักเรียนกับองค์ประกอบคง ๗ คัดลอกไว้ในวัสดุประสงค์ โดยการทดสอบไคสแควร์

$$\text{โดยใช้สูตร } \chi^2_{[df]} = \sum \left[ \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]^2$$

$f_o$  = ความถี่ที่ได้จากการตอบ

$f_e$  = ความถี่ที่ตามสมมุติฐาน

$df$  = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

Monroe, Lifton. Operating Instructions for Statistics:

electronic display calculator model 1930. Orange, New Jersey. Monroe,  
The Calculator Co., c 1974. P.22.

ประดิษฐ์ กรรมสูตร สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า ๕๖-