

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ และเพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ คือ

ประชากร

เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรในการวิจัยนี้เรียกว่า “ผู้เชี่ยวชาญ” ซึ่งได้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- (ก) เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ
- (ข) มีประสบการณ์การจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี และนับย้อนหลังไม่เกิน 1 ปี
- (ค) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมอนุรักษ์ในสถานศึกษาและมีการจัดโครงการค่าย
- (ง) เป็นเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เอกชนหรือองค์กรระหว่างประเทศที่มีการดำเนินงานด้านการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยคัดเลือกจากรายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ปรากฏในทำเนียบหน่วยงานด้านเยาวชน ของกรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ปี 2537 ได้ผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 25 ท่าน ดังมีรายชื่อในตารางดังนี้ ตารางที่ 1 แสดงจำนวนหน่วยงานสังกัดของประชากร

สังกัด	จำนวน (คน)
(1) หน่วยงานภาครัฐ	
1.1 โรงเรียนนฤพิทยวารณาลัย (สังกัดกองทัพอากาศ)	2
1.2 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	1
1.3 คณะบดีคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสุรินทร์ จ.สุรินทร์	1
1.4 กรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	2

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนหน่วยงานสังกัดของประชากร (ต่อ)

สังกัด	จำนวน (คน)
1.5 ฝ่ายพัฒนาชุมชน สำนักงานเขตพญาไท	1
1.6 ฝ่ายพัฒนาชุมชน สำนักงานเขตดอนเมือง	1
1.7 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ หรือ สยช.	1
1.8 อาจารย์คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2
1.9 กองคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กและเยาวชน	1
รวมจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่สังกัดหน่วยราชการ	12

(2) หน่วยงานภาคเอกชน (NGO)

2.1 มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์	3
2.2 สมาคมสร้างสรรค์ไทย (ตาวีเศษ)	2
2.3 มูลนิธิดวงประทีป	1
2.4 ชมรมนักอนุรักษ์ธรรมชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล	1
2.5 โครงการโรงเรียนเรือเจ้าพระยา	1
2.6 ศูนย์พัฒนาผู้นำ (YPDC) สำนักงานอาคาร สยช.	1
2.7 โรงเรียนสิทธิเต็มคอมพิวเตอร์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ	2
2.8 โรงเรียนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	2
รวมจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่สังกัดภาคเอกชน	13

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ
- ขั้นตอนที่ 2 การรับรองคุณภาพรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ
- ขั้นตอนที่ 3 การปรับปรุงรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ

การพัฒนารูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ เน้นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและรวบรวมรูปแบบการจัดค่ายฯ เท่าที่มีการจัดในปัจจุบัน มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

(1) ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย และการสัมภาษณ์ ผู้เคยจัดค่ายเยาวชนในตำแหน่งประธาน ค่ายเยาวชน /ผู้อำนวยการค่ายฯ รองประธานค่ายฯ และอื่นๆ ที่มีส่วนดำเนินการในค่ายเยาวชนและรวมถึงเยาวชนที่ผ่านการเข้าค่ายเยาวชนมาแล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และเทคนิควิธีการในการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งเอกสารที่ใช้ในการศึกษารังนี้ประกอบด้วย

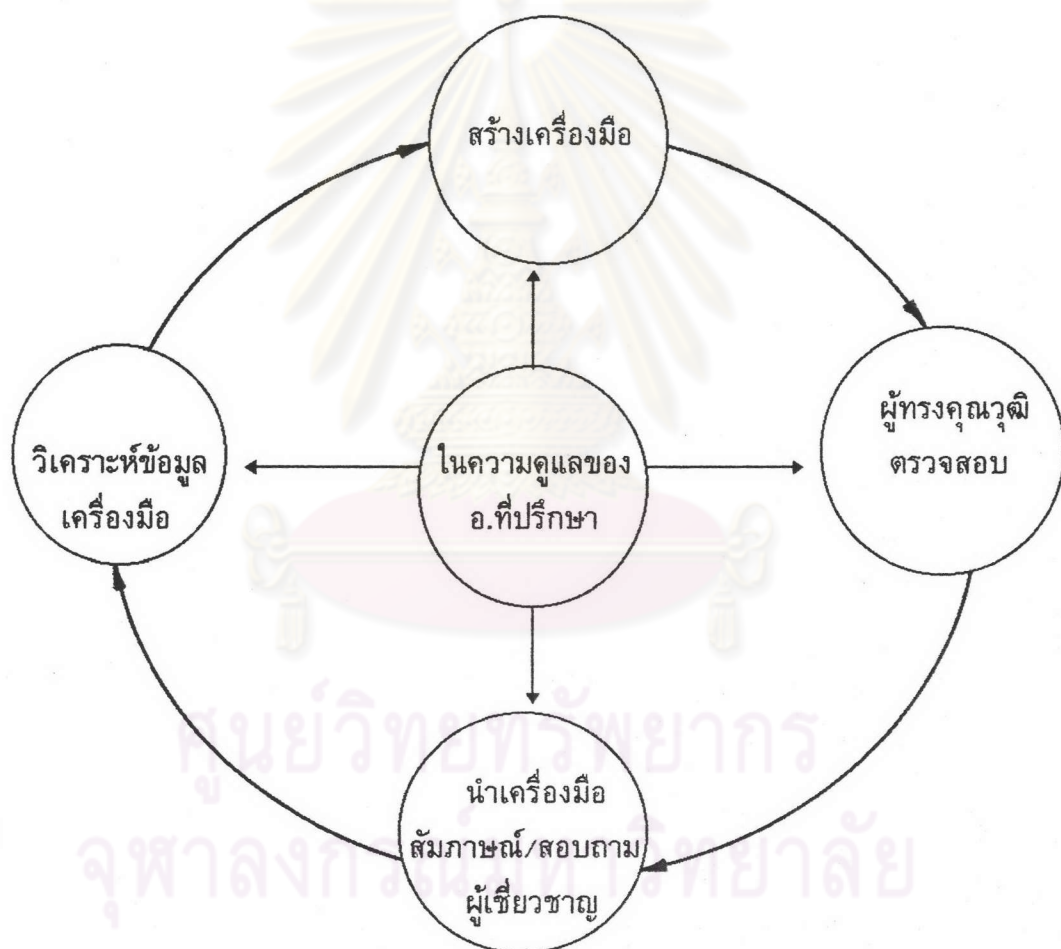
- 1.1 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
- 1.2 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบ
- 1.3 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์กระบวนการกลุ่ม
- 1.4 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้
- 1.5 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาวัยรุ่น
- 1.6 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการส่งเสริมเยาวชน
- 1.7 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
- 1.8 ทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัย EDJR
- 1.9 หน่วยงานที่มีการจัดค่ายเยาวชนด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

(2) สอบถามและสัมภาษณ์นิสิตนักศึกษา ในองค์การบริหารนิสิตนักศึกษา ที่มีการจัด เคยจัด เคยร่วมจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ ในตำแหน่งสำคัญ เช่น เป็นประธาน รองประธานค่ายฯ ผู้อำนวยการค่ายฯ ประธานชมรม หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม ในฐานะผู้จัด/ผู้ร่วมจัด ว่ามีความคิดเห็น หรือมีอุปสรรคในการดำเนินการจัดอย่างไรบ้าง และส่วนหนึ่งจะได้สอบถามเยาวชนที่ผ่านการเข้าค่าย เยาวชนมาแล้ว ในฐานะผู้เข้าร่วม /ผู้ได้รับการฝึกและอบรมจากกระบวนการค่ายฯว่ามีความคิดเห็นในด้าน ต่างๆ อย่างไร เช่น สภาพการจัด สถานที่ เวลา ความคิดเห็น ในแง่มุมต่างๆ โดยการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นนี้ได้จาก

นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เคยจัดค่ายเยาวชน	จำนวน	2 คน
นักเรียนที่ผ่านค่าย Super Summer Camp ลำปาง	จำนวน	3 คน
นักเรียนที่ผ่านค่ายเด็ก มศว.ปทุมวันยุคโลกาภิวัตน์	จำนวน	3 คน
เจ้าหน้าที่ของ Young People Development Centers (YPDC)	จำนวน	1 คน

(3) สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากข้อที่ 1 และ 2 ดำเนินการร่างแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยและเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ จำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ก่อนนำออกเก็บข้อมูลจริง (โปรดดูในภาคผนวก) คณะผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบแนะนำในการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 1 และตรวจสอบแนะนำการสร้างเครื่องมือการวิจัยแบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาเครื่องมือ การใช้เครื่องมือ ดังที่แสดงสรุปในแผนภูมิที่ 6

แผนภูมิที่ 6 ขั้นตอนในการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย



(4) ขั้นตอนการหาข้อสรุปของ รูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยด้วย เทคนิค EDFR (Ethnographic Delphi Future Research) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

4.1 การกำหนดและเตรียมตัวกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยเห็นความสำคัญและความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากการได้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจริงๆ จะทำให้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือ

ถือมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้การเตรียม ตัวกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจึงมีความจำเป็น เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญ อาจไม่เห็นความสำคัญของการวิจัยลักษณะนี้ หรืออาจไม่มีเวลาให้กับผู้วิจัยได้อย่างเต็มที่

ดังนั้นในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญเป็นการส่วนตัว โดยการ โทรศัพท์เพื่ออธิบาย จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัย เวลาที่ต้องใช้โดยประมาณและ ประโยชน์ของการวิจัย ย้ำถึงความจำเป็นและการใช้ผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงขอความร่วมมือ ถ้าไม่ ได้รับความร่วมมือ ผู้วิจัยก็ดำเนินการหาผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ ต่อไป ถ้าได้รับความร่วมมือก็ ปฏิบัติตามขั้นตอนย่อย ดังนี้

(ก) แจงรายชื่อคณะผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยทั้งหมด ไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขอให้ มีหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเรียนขอความร่วมมือในการวิจัยอย่างเป็นทางการ

(ข) จัดส่งหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย และตัวอย่างข้อคำถามในการสัมภาษณ์ ที่ ได้รับการตรวจสอบแล้วจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ให้กับผู้ให้สัมภาษณ์ก่อนสัมภาษณ์จริงล่วงหน้า ประมาณ 1 สัปดาห์

(ค) นัดหมายวันและเวลา เพื่อขอสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ต่อไป

4.2 สัมภาษณ์ (EDFR) รอบที่ 1 ในการสัมภาษณ์นี้ผู้วิจัยเลือกรูปแบบในการ สัมภาษณ์ที่สนองตอบตามจุดมุ่งหมาย เวลา งบประมาณ และสถานการณ์ของการวิจัยตาม ความเหมาะสม

ซึ่งในการวิจัยนี้ เครื่องมือในการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรง คุณวุฒิแล้ว โดยเป็นแบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อให้มีขอบเขตของ ข้อคำถามที่ชัดเจน มีทิศทางแน่นอน และได้รับข้อมูลครบถ้วนแก่การพัฒนาเป็นรูปแบบของ การวิจัย

4.3 วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อสร้างเป็นเครื่องมือสำหรับเคลฟายเป็นรอบ 2 จำนวน 11 ข้อคำถามใหญ่ และมีข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 168 ข้อ

4.4 ผู้วิจัยนำเครื่องมือ คือแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้น ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นได้นำข้อแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาเรียบเรียงและ จัดพิมพ์ใหม่ ให้มีลักษณะเหมือนเครื่องมือที่ใช้งานจริง และจัดส่งให้กับคณะผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เพื่อให้ลงความเห็นและขอคำแนะนำเพิ่มเติม

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อแนะนำแล้ว ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาปรับปรุงเป็นขั้น สุดท้ายให้อยู่ในกรอบของการวิจัยและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ อีกทั้งจัดพิมพ์ใหม่ให้มี

รูปเล่มที่สวยงาม น่าสนใจ และเป็นเครื่องมือที่น่าออกใช้จริง จากนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการจัดส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 ซึ่งในรอบนี้มีจำนวน 25 ท่าน

4.5 การดำเนินการในรอบที่ 2 และรอบ 3 นี้ เป็นกระบวนการตามเทคนิคเดลฟาย โดยรอบนี้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้รับข้อมูลป้อนกลับเชิงสถิติ(Statistical Feedbacks) ที่เป็นของกลุ่มโดยส่วนรวม ได้แก่ ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของกลุ่ม และผนวกด้วยคำตอบเดิมของตนเอง และขอให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณา คำตอบใหม่

4.6 สรุปผล โดยการเสนอความคิดเห็นที่มีฉันทามติ ตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งเอาไว้

ตอนที่ 2 การรับรองคุณภาพรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ

ในตอนที่ 2 นี้กระทำภายหลังจากได้ข้อสรุปฉันทามติ จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกท่านแล้ว ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านค่ายเยาวชน ด้านนันทนาการ ด้านการพัฒนาระบบ ด้านการฝึกอบรม และด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อทำการรับรองคุณภาพ ของรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติที่วิจัยได้ เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจกับหน่วยงานและผู้สนใจนำผลการวิจัยไปปรับใช้งานจริงต่อไป

ตอนที่ 3 การปรับปรุงรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ

ผู้วิจัยนำผลการตรวจและรับรองรูปแบบมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน พัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับการนำเสนอ เป็นรูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ ต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ใช้เครื่องมือ 4 เครื่องมือดังนี้

(1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง รอบที่ 1

ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 8 ข้อคำถาม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเล่าประสบการณ์ในการจัดค่าย และผู้วิจัยสรุปเป็นประเด็นในแต่ละคำถาม (ใช้การบันทึกเทปเสียง)

(2) แบบสอบถาม รอบที่ 2

ประกอบด้วยข้อคำถามชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 168 ข้อ เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการหาความต้องการจำเป็นก่อนการจัดค่าย รายละเอียดที่ควรระบุไว้ในโครงการ กรณีการใช้พี่เลี้ยงในค่ายเยาวชน รูปแบบพิธีเปิดและพิธีปิดค่าย การดำเนินการจัดค่าย จุดเน้นของการจัดค่ายเยาวชน การประเมินความสำเร็จของการจัดค่ายเยาวชน การรายงานผลการจัด และการวิจัยเพื่อการพัฒนา โดยข้อคำถามทั้งหมดพัฒนาขึ้นจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญจากการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1

(3) แบบสอบถาม รอบที่ 3

ประกอบด้วยข้อคำถามชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 168 ข้อ เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการหาความต้องการจำเป็นก่อนการจัดค่าย รายละเอียดที่ควรระบุไว้ในโครงการ กรณีการใช้พี่เลี้ยงในค่ายเยาวชน รูปแบบพิธีเปิดและพิธีปิดค่าย การดำเนินการจัดค่าย จุดเน้นของการจัดค่ายเยาวชน การประเมินความสำเร็จของการจัดค่ายเยาวชน การรายงานผลการจัด และการวิจัยเพื่อการพัฒนา เหมือนกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 ทุกประการ แต่มีการระบุคำถามมาตรฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และคำตอบเดิมในรอบที่ผ่านมา ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ยืนยันคำตอบอีกครั้ง

(4) แบบประเมินและรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย

ได้แก่ แบบประเมินชิ้นงานวิจัยที่จัดส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิ 4 สาขาได้ ตรวจสอบและลงความเห็นรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัยที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน ตอนที่ 1 คือข้อมูลของผู้ให้การประเมิน ตอนที่ 2 คือระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบที่เสนอพิจารณาแบบ 5 ตัวเลือก และตอนที่ 3 เป็นแบบแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับชิ้นงานวิจัยตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 ท่าน ใช้เวลา 3 สัปดาห์ ช่วงประมาณกลางเดือนธันวาคมถึงกลางเดือนมกราคม โดยส่งแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญทางไปรษณีย์ก่อนการสัมภาษณ์ และใช้การจดบันทึกร่วมกับการบันทึกเทปเสียงในขณะสัมภาษณ์
2. การเก็บข้อมูลรอบที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยระบบไปรษณีย์ด่วนพิเศษ ใช้เวลาประมาณ 3-7 วันจึงได้รับแบบสอบถามกลับคืน ขั้นตอนนี้ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2539
3. การเก็บข้อมูลรอบยืนยันคำตอบ (รอบที่ 3) ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยระบบไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ใช้เวลาประมาณ 3-8 วันจึงได้รับแบบสอบถามกลับคืน ขั้นตอนนี้ดำเนินการในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2539
4. การรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งต้นแบบชิ้นงานวิจัยให้กับผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่านและรอรับข้อมูลกลับด้วยตนเอง ใช้เวลาดำเนินการ 3 วัน จึงดำเนินการแล้วเสร็จ ขั้นตอนนี้ดำเนินการในช่วงกลางเดือนเมษายน 2539

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยตามเทคนิค EDR ซึ่งตลอดการวิจัย มีสถิติที่ใช้ในการคำนวณ 2 รูปแบบ ดังต่อไปนี้คือ

1.1 แบบสอบถามที่ใช้จะมีลักษณะเป็นแบบลำดับชั้นการจัดค่า 5 ระดับ และผู้วิจัยกำหนดค่ามัธยฐาน ที่ระดับมากคือ 3.5 ขึ้นไป นำมาพิจารณาเป็นรูปแบบ

$$\text{สูตร Median} = L + \left[\frac{(N/2) - F_x}{F} \right] i$$

เมื่อ	L	คือ ขีดจำกัดล่างของชั้นที่คะแนนตกอยู่
	N	คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด
	F _x	คือ ความถี่สะสมของชั้นที่คะแนนตกอยู่
	F	คือ ความถี่ของชั้นที่คะแนนตกอยู่
	i	คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้น

1.2 เมื่อได้คำตอบที่มีระดับคะแนนค่ามัธยฐาน 3.5 ขึ้นไป ตามการคิดจากสูตรในข้อที่ 1 แล้วผู้วิจัยทำการหาความสอดคล้องของคำตอบ โดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ 1 และควอไทล์ที่ 3 โดยต้องมีค่าไม่เกิน 1.50

$$\text{สูตร Interquartile Range} = Q3 - Q1$$

$$\text{สูตร } Q3 = L + \left[\frac{(3N/4) - F_x}{F} \right] i$$

$$\text{สูตร } Q1 = L + \left[\frac{(N/4) - F_x}{F} \right] i$$

2. เกณฑ์ค่ามัธยฐาน ที่ใช้ตัดสินความหมายของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ และผลการรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัยของผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่ามัธยฐานมีค่าเท่ากับ 4.50 หรือมากกว่า 4.50 ขึ้นไป หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับมากที่สุด

ค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับมาก

ค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับปานกลาง

ค่ามัธยฐานมีค่าระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับน้อย

ค่ามัธยฐานมีค่าต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าข้อความนั้นมีความจำเป็น และความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับน้อยที่สุด

และการตัดสินเพื่อสรุปความเห็นสอดคล้องร่วมกันของคณะผู้เชี่ยวชาญ ถือว่า ข้อความที่มีความจำเป็น และเป็นไปได้ที่จะทำ ต้องมีค่ามัธยฐานเท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 3.50 (หมายถึงมีความจำเป็นและความเป็นไปได้ที่จะทำในระดับมากถึงมากที่สุด) และมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับหรือไม่เกิน 1.50 จากตัวเลือกแบบลำดับขั้นการจัดค่า 5 ระดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย