

โครงการปริญญาเอก สาขาพัฒนาศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การออกแบบการวิจัย และการจัดทำเครื่องมือ

RESEARCH DESIGN AND INSTRUMENTATION

001.43
ด257ก
อ.2

ดร.เฉลิม บุรีภักดี

001.48
ณ 2577
๕.๕

การออกแบบการวิจัย และการจัดทำเครื่องมือ

13 ส.ค. 2521

โดย

ดร.เจดีย์ว นุรักษ์

กศ.บ.(เกียรตินิยม), M.Ed. (Hons.),
M.A., Ph.D. (Stanford)

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ โทร. 3921676, 3916089

โครงการปริญญา เอกสาขาศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. ๒๕๒๐

68515

คำนำ

เอกสารเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสารประกอบการสอน สำหรับการสอนรายวิชา "การออกแบบการวิจัยขั้นสูงและการจัดทำเครื่องมือ" (Advanced Research Design and Instrumentation) ซึ่งเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาเอก สาขาพัฒนศึกษาศาสตร์ เอกสารเล่มนี้มีเนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาของรายวิชาดังกล่าว ตลอดจนตัวอย่าง และข้อแนะนำสำหรับงานภาคปฏิบัติ อันเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาด้วย

คำอธิบายรายวิชาตามทฤษฎีในหลักสูตรมีดังนี้

ก - ๒ การออกแบบการวิจัยและการจัดทำเครื่องมือ ๒ หน่วยกิต

(Advanced Research Design and Instrumentation)

เป็นการศึกษากฎระเบียบและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ขั้นสูงในวิธีการวิจัยแบบต่าง ๆ เช่นแบบทดลอง (Experiment) การสำรวจ (Survey) และแบบปฏิบัติการ (Cooperations) ซึ่งอาจจะนำไปใช้ในการวิจัย สาขาพัฒนศึกษาศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกแบบการวิจัย และจัดทำเครื่องมือสำหรับการวิจัย รู้จักนำหลักวิชาทางสถิติและคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ ตลอดจนสามารถจะบริหารโครงการวิจัยเหล่านั้นให้บรรลุผลสำเร็จได้

เฉลียว บุรีภักดิ์

สารบัญ

	หน้า
ตอนที่ ๑	ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย
ตอนที่ ๒	การออกแบบการวิจัย
ตอนที่ ๓	การวิจัยแบบประเมินผลงาน
ตอนที่ ๔	การจัดทำเครื่องมือเก็บข้อมูล
ตอนที่ ๕	เทคนิคการสัมภาษณ์
ตอนที่ ๖	การจัดทำเครื่องวิเคราะห์ข้อมูล
ภาคผนวก	
หนังสืออ้างอิง	

ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย

๑.๑ การวิจัยคืออะไร

การวิจัยคือการพยายามตอบคำถามโดยวิธีที่เป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้คำตอบที่เที่ยงตรง เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มิใช่เป็นคำตอบของผู้วิจัยฝ่ายเดียว และหากนักวิจัยคนอื่น ทำการวิจัยซ้ำอีกก็จะได้คำตอบอย่างเดียวกัน (Replicability).

The purpose of research is to discover answers to questions through the application of scientific procedures ... Research always starts from a question or a problem of some sort. (Selltiz, et al, Research Methods in Social Relations, 1967, p.2)

การตอบคำถามที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น บางครั้งเราพบว่า การแก้ปัญหาบาง การแสวงหา ความรู้อย่าง การตรวจสอบความถูกต้องของความรู้เดิมบาง ฯลฯ สรุปแล้วก็อาจจะพูดได้ว่า เป็นการตอบคำถามด้วยกันทั้งนั้น คือมีคำถามขึ้นในใจก่อน แล้วจึงพยายามตอบคำถามนั้น ดังนั้น ถ้าไม่มีคำถาม หรือมีคำถามแต่มีคำตอบที่ทุกฝ่ายพอใจแล้ว ก็ไม่ต้องทำการวิจัย

โดยปรกติคำตอบที่หามาได้โดยวิธีที่เป็นวิทยาศาสตร์ จะทำให้ทุกฝ่ายพอใจ เพราะเป็น คำตอบที่เที่ยงตรง และตรงประเด็น ไม่ลำเอียงเข้าข้างอคติของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ส่วนคำตอบ ที่ได้มาโดยวิธีอื่นมักขาดคุณลักษณะดังกล่าวนี้ จึงมักไม่เป็นที่ยอมรับของฝ่ายที่เสียเปรียบ คำตอบที่ ไม่เป็นวิทยาศาสตร์ อาจจะได้มาโดยวิธีต่าง ๆ กันเช่น

๑. ได้มาจากที่เชื่อถือ ยึดมั่นกันมานาน เช่นตามประเพณีในสังคม
๒. ได้มาจากผู้ที่เรานับถือว่าเป็นครู เชี่ยวชาญ เช่นจากหลวงปู่
๓. คิดได้เองและยังไม่ทันพิสูจน์ว่าถูกต้อง

คำตอบที่ได้มาโดยวิธีหนึ่งวิธีใดในทั้งสามวิธีข้างต้นนี้ ยังไม่เป็นวิทยาศาสตร์ เพราะยังไม่ผ่านการพิสูจน์โดยวิธีที่เป็นวิทยาศาสตร์ อย่างเก่งก็เป็นเพียงสมมติฐาน เท่านั้น ถ้าหากมีพื้นฐานทางเหตุผลพอฟังได้ ต่อเมื่อได้รับการพิสูจน์แล้วจึงจะถือเป็นคำตอบที่ถูกต้องจริง และทุกฝ่ายจะยอมรับได้

วิทยาศาสตร์ (The Scientific Method) ซึ่งให้พื้นฐานความถูกต้อง เพียงตรง
ของคำตอบนั้นประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

๑. กำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหาให้ชัดเจน เพราะหากกำหนดไม่ชัดเจนจะทำให้
วางสมมุติฐานได้ไม่สมบูรณ์ และเก็บข้อมูลบกพร่องได้ (ขั้น Problem Identification)
๒. ระบุสมมุติฐานหรือคำตอบล่วงหน้าโดยอาศัยพื้นฐานความรู้จากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว หรือจาก
การสังเกตของนักวิจัยเอามาสนับสนุนสมมุติฐานนั้น ๆ แสดงเหตุผลว่าทำไมจึงคิดว่าคำตอบล่วงหน้า
นั้นจะเป็นคำตอบที่ถูกต้อง หากไม่มีเหตุผลเลย ห้ามตั้งสมมุติฐาน (ขั้น Hypothesis Formation)
๓. ทดสอบความถูกต้องของสมมุติฐานโดยใช้ข้อมูลจาก กลุ่มประชากรที่ต้องการทดสอบ
สมมุติฐานนั้น (Population with which we want to test) ในการนี้ต้องเก็บข้อมูล
อย่างเที่ยงตรง คือเที่ยงตรงไม่ลำเอียงและตรงประเด็น (ขั้น Hypothesis testing)
๔. สรุปผลการทดสอบสมมุติฐานออกมาในรูปคำตอบ ทฤษฎี ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อนำ
ไปใช้ต่อไป (ขั้น Conclusion)

๑.๒ ขั้นตอนในการทำวิจัย

ขั้นตอนในการทำวิจัย พอจะสรุปโดยย่อได้ดังนี้คือ

- ขั้นที่ ๑ เกิดความสนใจ อยากรู้ ในปรากฏการณ์ หรือปัญหาสังคม หรือปัญหาทางวิชาการ
- ↓
- ขั้นที่ ๒ กำหนดประเด็นปัญหาเชิงวิจัยที่เฉพาะลงไป
- ↓
- ขั้นที่ ๓ กำหนดสมมุติฐาน โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ทางทฤษฎี หรือประสบการณ์เดิม
- ↓
- ขั้นที่ ๔ กำหนดลักษณะของข้อมูล และประชากรอันเป็นแหล่งข้อมูล สำหรับทดสอบสมมุติฐาน
- ↓
- ขั้นที่ ๕ สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของประชากร
(ถ้าไม่เก็บข้อมูลจากประชากร)

ขั้นที่ ๖
ขั้นที่ ๖↓
ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นที่ ๗
ขั้นที่ ๗↓
ทำเครื่องมือประมวลผลข้อมูล และดำเนินการประเมินผล
วิเคราะห์ผล แล้วแปลผลขั้นที่ ๘
ขั้นที่ ๘↓
สรุปผลพบขั้นที่ ๙
ขั้นที่ ๙↓
เขียนรายงานการวิจัย ซึ่งรวมทั้งวิธีการทำวิจัย และผลพบ
เพื่อให้เป็นหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ต่อไป

๑.๓ ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัย (research work) หมายถึงผลงานที่เกิดจากการทำการวิจัยและในการทำการวิจัยต้องใช้วิธีวิจัย ดังนั้นคำสามคำนี้มีความหมายที่เกี่ยวข้องกัน แต่ไม่มีความหมายอย่างเดียวกัน และที่จะกล่าวถึงในที่นี้เป็นการกล่าวถึงงานวิจัยเท่านั้น ไม่รวมถึงการวิจัยและวิธีวิจัยด้วย

เหตุที่ต้องมีความแตกต่างไว้เสียตั้งแต่ต้นก็เพราะว่า เมื่อเวลาจัดประเภทของสิ่งทั้งสามนี้จัดได้ไม่เหมือนกัน การจัดประเภทงานวิจัยมักจัดโดยยึดหลักความแตกต่างในเรื่องประโยชน์ใช้สอยของงานวิจัยนั้น ๆ การจัดประเภทการวิจัย และวิธีวิจัยมักจัดโดยยึดหลักความแตกต่างในกระบวนการทำงาน เช่นความแตกต่างเรื่องชนิดของข้อมูล วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

มีสิ่งที่จะต้องเข้าใจตรงกันก่อนอีกอย่างหนึ่งก็คือ แม้แต่ในเรื่องการจัดประเภทของงานวิจัยแต่ละคนก็อาจจัดประเภทแตกต่างกันไป และในเรื่องการจัดประเภทการวิจัยและวิธีวิจัยก็เป็นทำนองเดียวกัน ขึ้นอยู่กับแนวความคิดของแต่ละคน และจุดประสงค์ในการจัดประเภทครั้งนั้น ๆ ด้วย

สำหรับในที่นี้ การจัดประเภทงานวิจัยมีความประสงค์เพื่อแบ่งหมวดหมู่ของงานวิจัยทั้งที่ทำสำเร็จแล้ว หรือที่กำลังจะสำเร็จในอนาคต ในแง่ประโยชน์ใช้สอย เพื่อนำผลการวิจัยนั้น ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงได้จัดแบ่งประเภทของงานวิจัยออกเป็น ๓ ประเภทคือ

ประเภทที่ ๑ การวิจัยภูมิหลัง (Background Research)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยแบบเคส เพื่อให้ทราบพื้นฐาน และสภาพที่เป็นจริงของเรื่องต่าง ๆ หรือของหน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใด ว่าเป็นอย่างไร อันจะนำไปสู่การพิจารณา กำหนดนโยบาย หรือแนวทางสำหรับพัฒนา ปรับปรุง หรือสร้างเพิ่มขึ้นในโอกาสต่อไป งานวิจัยแบบนี้บางครั้งเรียกว่า การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (Baseline Study) งานวิจัยประเภทนี้มีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายในการพัฒนาของหน่วยงาน หรือเรื่องราวต่าง ๆ ไม่ค่อยไปกล่าวถึง การวิจัยประเภทอื่น ๆ ที่จะกล่าวต่อไป เพราะการกำหนดนโยบายใหม่บนหากไม่ทราบพื้นฐานความเป็นไปได้ และข้อจำกัดแล้ว ก็อาจจะกำหนดนโยบายที่ผิดได้ ดังจะเห็นว่าบางครั้งนโยบายบางอย่างของหน่วยงานถูกกำหนดขึ้นมาโดยไม่ได้พิจารณาข้อมูลพื้นฐานเพียงพอ เมื่อนำไปปฏิบัติปรากฏว่า ปฏิบัติตามนโยบายนั้นไม่ได้ ขาดบุคคลที่มีความสามารถ ขาดเครื่องมือทำงานบ้าง ดังนั้นเป็นต้น

ขอบข่ายของประเด็น หรือตัวแปรที่งานวิจัยประเภทนี้ครอบคลุมถึงในงานวิจัยแต่ละชิ้น มักจะมีลักษณะกว้างขวางงานวิจัยประเภทนี้จะกล่าวถึงในข้อต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ กว้างขวางเพียงพอ ประเด็นหรือตัวแปรใดที่เห็นว่าน่าจะเกี่ยวข้องของจึงถูกนำมารวมเข้าในงานวิจัยทั้งหมด ด้วยเหตุที่งานวิจัยประเภทนี้จึงมักจะไม่ได้เจาะลึกในประเด็นใดประเด็นหนึ่งใดมากเกินไป แตกต่างกับงานวิจัยแบบ "เจาะลึก" และแบบ "ประเมิน" ที่จะกล่าวถึงต่อไป

วิธีเก็บข้อมูลในงานวิจัยประเภทนี้อาจทำได้หลายวิธี เช่น โดยการสัมภาษณ์ หรือสอบถามจากผู้ที่เห็นในเรื่องราว หรือประเด็นที่ต้องการศึกษา หรือดำเนินเรื่องที่เกี่ยวกับทัศนคติ และความรู้สึกนึกคิดก็อาจจะใช้แบบสอบถามก็ได้ บางครั้งข้อมูลของงานวิจัยภูมิหลังได้จากการอ่านจดบันทึกต่าง ๆ หรือแฟ้มเอกสาร เรื่องราวที่เก็บสะสมไว้มาก ถ้าเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถิติ หรือจำนวนสิ่งของ หรือบุคคล ของหน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใด ก็อาจหาได้จากรายงานประจำปีของหน่วยงานนั่นเอง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยประเภทนี้ มักทำโดยใช้สถิติเบื้องต้นง่าย ๆ เช่นการแจกแจงความถี่ การหาเปอร์เซ็นต์ การหาความแตกต่างของตัวกลางเลขคณิต เป็นต้น เรื่องวิธีการทางสถิติในขั้นวิเคราะห์ข้อมูล จึงมักไม่ค่อยเป็นปัญหา แต่มักจะมีความยากทางสถิติ อยู่ในขั้นสรุปตัวอย่าง เนื่องจากการวิจัยแบบเน้กต้องกระทำกับประชากรจำนวนมาก ไม่อาจจะ จัดเก็บข้อมูลกับประชากรได้ทั่วถึง เพราะจะต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก จึงต้องเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง อันเป็นตัวแทนของประชากร การจะกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของ ประชากรนี้เองที่เป็นเรื่องยาก ต้องอาศัยหลักสถิติเกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่างเข้าช่วย

โดยสรุปแล้วงานวิจัยแบบสุ่มสุ่มสุ่มสุ่ม เป็นการวิจัยที่มีประโยชน์ในการบริหาร วางแผนนโยบาย และพัฒนาหน่วยงานหรือองค์การให้เจริญก้าวหน้า หรือดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ มักทำกัน ในขั้นก่อนที่จะวางแผนพัฒนาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นงานวิจัยที่ไม่ต้องใช้ระเบียบวิธีที่สลับซับซ้อน มากนัก แต่ก็ยังมีความยุ่งยากอยู่พอสมควรกับข้อมูลจำนวนมาก และกว้างขวาง และมักต้องใช้ บุคลากรในการวิจัยจำนวนมากกว่างานวิจัยแบบอื่น ๆ ที่จะกล่าวถึงต่อไป

ประเภทที่ ๒ การวิจัยเชิงชี้แนะ (Suggestive Research)

วัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบนี้ เพื่อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง หรือทำงานเฉพาะอย่างให้สำเร็จ หมายความว่าความจำเป็นที่จะต้อง ทำการวิจัยแบบนี้ เกิดขึ้นจากการที่จะต้องแก้ปัญหาอันใดอันหนึ่ง หรือทำงานชิ้นหนึ่งชิ้นใด ให้เสร็จลง แต่ยังไม่ทราบแน่ชัดว่าจะกระทำสิ่งนั้นด้วยวิธีการอันใด จึงจะบรรลุผลตามที่ต้องการ ครั้นจะเลือกวิธีการมาโดยทางอื่นซึ่งไม่ใช่การวิจัย ก็ไม่อาจจะแน่ใจได้ว่าจะเป็นการที่ใช้ได้ผล จึงต้องอาศัยการวิจัยเพื่อเลือกหาวิธีทำงานนั้น ๆ

ขอบข่ายของงานวิจัยเชิงชี้แนะ ขึ้นอยู่กับตัวปัญหาที่จะต้องแก้ หรืองานที่จะต้องทำ ให้เสร็จ โดยปกติขอบข่ายของงานวิจัยแบบนี้ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องกว้างไปกว่าปัญหา หรือ งานนั้น ๆ แต่ขั้นตอนในการทำวิจัยอาจจะสลับซับซ้อน เพราะจำเป็นต้องทดสอบสมมติฐานให้ ครอบคลุมที่จะเสนอแนะวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา หรือทำงานถ้าเสนอวิธี ที่ใช้การไม่ได้ก็จะ เป็นการ เสียทั้ง เวลาที่ทำการวิจัย และเสียทั้งงานที่จะทำโดยอาศัยข้อเสนอจาก การวิจัยครั้งนั้นด้วย

การออกแบบการวิจัยในการวิจัยเชิงพรรณนา เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยเทคนิคและความละเอียดเป็นพิเศษ บางครั้งต้องมีการทดสอบสมมติฐานหลาย ๆ ครั้งก็มี เช่นทดสอบความน่าจะเป็นโดยวิธีวิจัยแบบสำรวจก่อน เมื่อมีความแน่ใจเพิ่มขึ้นจึงทำสอบขั้นต่อไป โดยการทดลอง เมื่อแน่ใจจริง ๆ แล้วจึงสรุป และเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติต่อไป

ลักษณะของผลพหุของข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล ในงานวิจัยประเภทนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบการวิจัย เช่นถ้ายังอยู่ในขั้นการสำรวจ อย่างที่กล่าวถึงในตัวอย่างข้างต้น ข้อมูลก็เป็นข้อมูลแบบสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ และวิธีวิเคราะห์ก็เป็นแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ เช่นหาความถี่ หาเปอร์เซ็นต์ หาสหสัมพันธ์ หาความถดถอย เป็นต้น แต่ถ้อยในขั้นทดลอง ข้อมูลจะเป็นแบบข้อมูลการทดลอง มาจากกลุ่มการทดลอง และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลก็ใช้วิธีเชิงวิเคราะห์ข้อมูลการทดลอง เช่นการวิเคราะห์ความแปรปรวน เป็นต้น โดยสรุปงานวิจัยเชิงพรรณนา เป็นการวิจัยที่มีความมุ่งหมายโดยเฉพาะที่จะแสวงหาวิธีการที่จะแก้ปัญหา หรือทำงานอันใดอันหนึ่งที่ทราบแน่ชัดอยู่แล้ว เพียงแต่ยังไม่ทราบวิธีการเท่านั้น ในการออกแบบการวิจัยจึงต้องทำให้เหมาะสมกับปัญหาที่ต้องการแก้ หรืองานที่ต้องการทำ และไม่จำเป็นจะต้องอาศัยข้อมูลจากแหล่งเดียว จะใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง หลายลักษณะมาพิจารณาประกอบกันก็ได้

ประเภทที่ ๓ งานวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative Research)

วัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบประเมินผล เพื่อประเมินค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โครงการหนึ่งโครงการใด หรือการกระทำอันหนึ่งอันใดว่าดีหรือไม่ดี ใดผลหรือไม่ใดผลเพียงไร หมายความว่า ก่อนที่จะมีการวิจัยประเมินผล จะต้องมสิ่งที่ต้องการประเมินนั้นอยู่แล้ว การประเมินครั้งนั้น อาจจะเป็นการประเมินในระหว่างดำเนินการโดยที่โครงการหรือสิ่งนั้นยังไม่เสร็จสิ้นก็ได้ ในกรณีผลการประเมินอาจจะนำไปปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการนั้น หรือสิ่งนั้นในขั้นต่อไป หรือมิฉะนั้นอาจจะเป็นการประเมินผลในตอนเสร็จสิ้นโครงการก็ได้ ซึ่งจะเป็นการสรุปผลว่าโครงการที่ดำเนินการบรรลุตามความมุ่งหมายหรือไม่เพียงไร

ขอบข่ายของงานวิจัยแบบประเมินผล ย่อมเป็นไปตามสิ่งที่ต้องการการประเมิน เช่น ถ้าเป็นการประเมินโครงการ ก็มักจะประเมินตั้งแต่ความมุ่งหมายของโครงการว่าเป็นความมุ่งหมายที่ดี ใช้อย่างดี เหมาะสมกับสถานการณ์รอบด้านอื่น ๆ หรือไม่ คนที่เกี่ยวข้องพอใจในความมุ่งหมายนั้นหรือไม่ เป็นต้น จากนั้นก็ประเมินกระบวนการปฏิบัติงานว่ากำหนดไว้ดีหรือไม่ และเมื่อถึงขั้นปฏิบัติจริง ใช่วิธีที่กำหนดไว้หรือไม่ กระบวนการปฏิบัติงานราบรื่นหรือไม่อุปสรรคอย่างไรหรือไม่ และจากนั้นจึงประเมินผลที่ได้จากการทำงานว่าดีมากหรือน้อยเพียงไร เมื่อเทียบกับความมุ่งหมาย หรือเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าได้น้อยเพราะเหตุใด ถ้าได้มากเพราะเหตุใด เป็นต้น

ขอมูลในการวิจัยแบบประเมินผลมักได้มาโดย ๓ วิธีคือ

๑. ผู้วิจัยสังเกตเอาเองโดยไม่ต้องการอาศัยผู้อื่น
๒. ผู้วิจัยสอบถามจากผู้อื่นซึ่งมีข้อมูลปฏิบัติงาน
๓. ผู้วิจัยสอบถามจากผูปฏิบัติงานโดยตรง

ลักษณะของขอมูล อาจจะเป็นข้อความจริง เช่น ตัวเลขจำนวนสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการนั้น ๆ หรือความคิดเห็นทัศนคติ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการ หรืออันเป็นผลจากโครงการก็ได้ ในบางกรณีขอมูลอาจจะเป็นขอมูลเชิงการทดลอง ถ้าในการประเมินผลครั้งนั้นมีการทดสอบการปฏิบัติ หรือการใช้งาน เช่น การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรชนิดหนึ่ง โดยการให้ลองใช้คนคน เป็นต้น

วิธีวิเคราะห์ขอมูล ย่อมขึ้นอยู่กับเจตนาของการประเมิน และลักษณะของขอมูล โดยทั่วไปมักใช้วิธีสถิติแบบง่าย เช่น การจัดอันดับ นับความถี่ นับเปอร์เซ็นต์ แต่ก็มีบางครั้งที่ต้องใช้สถิติที่ซับซ้อนกว่านี้ หากการประเมินผลครั้งนั้นต้องการวัดอย่างลึกซึ้งลงไปประเด็นต่าง ๆ (รายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินผลมีอีกในตอนที่ ๓)

โดยสรุปงานวิจัยเชิงประเมินผลเป็นการวิจัยเพื่อประเมินค่าสิ่งหนึ่งสิ่งใดว่าดีหรือเลว หรือสำเร็จสมตามเจตนาหรือไม่เพียงไร โดยที่อาศัยขอมูลจากแหล่งต่าง ๆ ช่วยให้การประเมินนั้นถูกต้องและแม่นยำ มีลักษณะ เป็นวิทยาศาสตร์ยิ่งขึ้น

๑.๘ สิ่งที่ใช้เสมอ ๆ ในการวิจัย

๑. Research Problem คือปัญหาการวิจัย ซึ่งหมายถึงปัญหาที่จะต้องหาคำตอบ โดยวิธีวิทยาศาสตร์ Research Problem ต่างกับ Problem Area อย่างหลังหมายถึง เขตปัญหาทางสังคม เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาอาชญากรรม ฯลฯ ซึ่งในแต่ละปัญหานั้นจะกำหนด Research Problem ขึ้นมา ก่อนก็ได้
๒. Hypothesis คือคำตอบล่วงหน้าซึ่งไม่ได้พิสูจน์โดยวิธีวิทยาศาสตร์
๓. Data คือข้อมูลที่เที่ยงตรง ซึ่งใช้พิสูจน์สมมติฐาน
๔. Conclusion, Findings คือคำตอบที่ผ่านการพิสูจน์โดยวิธีวิทยาศาสตร์
๕. Scientific Knowledge คือความรู้ที่ได้มาโดยกระบวนการที่เป็นวิทยาศาสตร์
๖. Bias คือความลำเอียง ไม่เที่ยงตรงของข้อมูล
๗. Data Collection คือกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปทดสอบสมมติฐาน
๘. Data Analysis คือการวิเคราะห์ประมวลข้อมูลดิบ ซึ่งดยาก ให้เป็นระเบียบ และมีลักษณะพุ่งตรงไปที่การทดสอบสมมติฐาน เพื่อวินิจฉัยได้ว่าสมมติฐานถูกหรือผิด
๙. Research Report คือการรายงานการทำวิจัย ซึ่งต้องรายงานวิธีการด้วย พร้อม ๆ กับผล เพื่อให้ผู้อ่านแน่ใจว่าวิธีการที่ใช้เป็นวิทยาศาสตร์
๑๐. Assumption คือข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้เป็นฐานสำหรับตั้งต้นร่วมกัน ของทุกฝ่าย อันทำให้ดำเนินการต่อไปด้วยกันได้ มิฉะนั้น จะใช้แนวความคิดคนละอย่างทำงานไปด้วยกันไม่ได้

๑๑. Theory

คือสิ่งที่เชื่อว่าเป็นจริงโดยได้รับการพิสูจน์มาแล้วจาก
 วิชาวิทยาศาสตร์ (ถ้าเนี่ยจะตรงกับคำ พิสูจน์ในภาษามาลี)
 ทฤษฎีอาจจะมีตัวแปรเดียวก็ได้ เช่น "วิญญาณเป็นจริง
 หรือมีสองตัวแปรก็ได้ เช่น "ความรักจากพ่อแม่มีผลต่อ
 การเรียนของเด็ก" หรือหลายตัวแปรก็ได้ เช่น
 "ผลการเรียนของเด็กขึ้นอยู่กับความรักจากพ่อแม่
 สติปัญญาของเด็ก ความถนัดของเด็ก สักส่วนของเวลา
 ที่ใช้ในการเรียน ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน และ
 เงินค่าขนมที่ได้รับรายวัน รวมกัน"

๑๒. Research Design

คือแบบของวิธีวิจัยที่ใช้ในการตอบคำถาม ฟังสังเกตว่า
 คำถามหนึ่ง ๆ อาจจะตอบได้โดยวิธีวิจัยต่าง ๆ หลายวิธี
 ผู้แต่ละคนจะเลือกใช้วิธีใด

๑๓. Research Technique

หมายถึง กลวิธีเก็บข้อมูล และกลวิธีวิเคราะห์ข้อมูล
 ซึ่งได้ใช้ใน Research Design หนึ่ง ๆ กลวิธี
 เก็บข้อมูลหลายวิธี เช่น วิธีสัมภาษณ์ วิธีวางแผน
 วิธีสอบถาม ส่วนกลวิธีวิเคราะห์ก็มีมากมาย แต่ละอย่าง
 ใช้สักรทางสถิติแตกต่างกันไป

๑๔. Research Sample

คือกลุ่มตัวอย่างอันเป็นแหล่งที่มาของข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง
 เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร (Research Population)
 อีกทอดหนึ่ง เหตุที่เราเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแทนที่
 จะเก็บโดยตรงจากกลุ่มประชากรก็เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย
 และ เมื่อเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงประชากรกลุ่มใด ก็หมายความว่า
 ความว่าผลการวิจัยเป็นจริงสำหรับกลุ่มประชากรนั้นเท่านั้น
 ไม่อาจกล่าวอ้าง (Generalize) ไปถึงกลุ่มอื่นๆ ได้

๑๕. Research Variable

คือประเด็นที่จะต้องเก็บข้อมูล หรือสอบถามกันซึ่งจะวัดค่า
 ไปตามตัวบุคคลที่ถูกสอบถาม เช่น "น้ำหนัก" และ
 "ความสูง" ต่างก็เป็นตัวแปรซึ่งถ้าวัดจากกลุ่มตัวอย่าง
 ๕๐ คน จะได้น้ำหนักแปรจากน้อยไปหามาก ๕๐ กิโล
 (๑ คน = ๑ กิโล) และค่าความสูง ๕๐ นิ้ว
 เช่นเดียวกัน.



การวิจัยในห้องทดลอง (Laboratory Research) หมายถึงการวิจัยที่จัดทำในห้องทดลอง เช่นการจัดเงื่อนไขต่าง ๆ ใ้หนู หรือนกพิราบ หรือคน ปฏิบัติตาม แล้วเฝ้าสังเกตผลแห่งการปฏิบัตินั้นนำมาเป็นข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน เป็นต้น

๒.๖ แบบการวิจัยแบ่งตามความมุ่งหมายที่จะนำผลการวิจัยไปใช้

การแบ่งประเภทของแบบการวิจัยตามแนวนั้นได้กล่าวไว้แล้วในบทก่อน คือ

- การวิจัยภูมิหลัง (Background Research)
- การวิจัยเชิงเสนอแนะ (Suggestive Research)
- การวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative Research)

จึงอาจจะกล่าวอธิบายโดยละเอียดได้ในตอนทีกล่าวถึงเรื่องนี้ในบทก่อน

ตอนที่ ๓

การวิจัยแบบประเมินผลงาน

การวิจัยแบบประเมินผลงานมักจะอาศัยหลักการวิจัยโดยทั่วไปก็จริง แต่ลักษณะวัตถุประสงค์ที่จะนำมาใช้มีความแตกต่าง หากการวิจัยแบบอื่น ตลอดจนการปฏิบัติก็แตกต่างกันไปบ้าง ทั้งยังต้องใช้การวิจัยแบบน้อยมาก จึงเห็นสมควรได้แยกมากล่าวให้ชัดเจนต่างหากบทหนึ่งดังต่อไปนี้

๓.๑ ความหมายของการประเมินผลงาน

คำว่า การประเมินผลงานในที่นี้หมายถึง การพิจารณาของการทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ โดยพิจารณาจากเกณฑ์ออกมาในรูปของ ความดี - ไม่ดี, เหมาะสม - ไม่เหมาะสม, คุณค่า - ไม่คุณค่า, ถูกต้อง - ไม่ถูกต้อง, เหลือเกินเป็นต้น ทั้งนี้เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพิจารณาความดีความชอบแก่ปฏิบัติงานนั้น หรือเป็นแนวทางสำหรับการทำงานนั้น ๆ ในโอกาสต่อไปอีก เช่น ถ้างานครั้งนี้ไม่ดี ในครั้งต่อไปก็อาจจะได้ใช้วิธีการทำงานที่ใช้ในครั้งนี้อีก

ความจริงคนเรามีแนวโน้มที่จะประเมินสิ่งของหรือผลงาน หรือแม้แต่ตัวบุคคลที่เราพบเห็นอยู่แล้วในชีวิตประจำวัน เพียงแต่เป็นการประเมินโดยผิวเผินมิได้อาศัยข้อมูลที่เป็นจริงหรือเชื่อมั่นได้มากนักเท่านั้น เช่น ถ้าเราได้ยินจากใครคนหนึ่งว่า นาย ก. ทำงานไม่ดี เราก็มีแนวโน้มที่จะประเมินว่า นาย ก. ไม่ดี โดยที่สมควรตรวจสอบความเที่ยงตรงของคำกล่าวของคน ๆ นั้นเสียก่อน เพราะในความจริงคนนั้นอาจจะเป็นอริกับ นาย ก. จึงแกล้งกล่าวให้เสียหายเพื่อผลประโยชน์ของตนบางอย่างก็เป็นได้ การประเมินผลงานที่จะกล่าวถึงในที่นี้ลักษณะคล้ายกับการประเมินในชีวิตประจำวัน ต่างกันแต่เราต้องอาศัยข้อมูลที่เที่ยงตรงไว้ใจได้ และการตัดสินใจต้องทำไปโดยมีหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ มิใช่ตามอารมณ์ของผู้ประเมินเอง

๓.๒ วิชาการของการประเมินผลงาน

ท่านเองเคยทำงานวิจัยทางวิชาการส่วนมาก การประเมินผลงานเริ่มทำกันที่แรกในกองทัพระหว่างสงคราม ถ้าถามว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ก็เห็นจะตอบได้ว่าในภาวะสงครามนั้น

กองทัพบกเป็นกองรบใหญ่ และนักกองทัพบก จึงต้องหาวิธีการต่าง ๆ มาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ไปสู่จุดหมายปลายทางของการทำงาน ถ้าวิชาเหล่านี้ยังไม่ค่อยก่อน ก็ต้องแสวงหาขึ้นมาใหม่ จึงปรากฏว่าสงครามโลกครั้งที่ ๑ ก็ สงครามโลกครั้งที่ ๒ ก็ ได้เหลือไว้ซึ่งวิทยาการในทาง วิจัย และวิธีทำงานอื่น ๆ มากมายหลายอย่างด้วยกัน การประเมินผลงานก็เป็นอย่างหนึ่ง

และท่านเองเกี่ยวกับวิธีทำงานอื่น ๆ วิธีประเมินผลถูกนำไปปรับปรุงไว้ในระบบธุรกิจ ซึ่งมีเป้าหมายที่คล้ายคลึงกับการสงคราม ก็อย่างเช่น ราย ถ้าแพง ถึงเช่น ธุรกิจต่าง ๆ ล้วนมีการทำ "จรรยาบรรณ" เพื่อพิจารณาความดีความชอบพนักงาน หรือมีการตั้งกรรมการ สอบสวน เพื่อตรวจสอบความผิด - ไม่ผิด อันจะนำไปสู่การลงโทษ - ยกโทษ เป็นต้น

ต่อมาการประเมินผลงานได้มีการนิยมกว้างขวางขึ้นในวงธุรกิจ และวงราชการ เพราะช่วยให้การปรับปรุงหน่วยงาน และการทำงานของเจ้าหน้าที่งานได้ดียิ่งขึ้น จึงได้มีการพัฒนา ทั้งในด้านเทคนิควิธีการประเมินผลงาน และระดับของงานที่ต้องประเมิน ก่อนประเมินเฉพาะงาน ระดับต่ำ ๆ ที่ทำเป็นรายชั่วโมง ต่อมาแม้งานระดับสูง เช่นงานบริหารก็มีการประเมินด้วยเหมือนกัน ทั้งโดยคำหรือศัพท์แสง ที่ใช้ก็ได้รับการพัฒนาให้กว้างขวาง และสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น จนกระทั่งบางครั้ง ก็เกิดปัญหา คือมีความเข้าใจไม่ตรงกัน ในคำศัพท์บางคำที่ใช้กับ คำต่าง ๆ ที่ใช้อยู่กัน "กระบวนการ" การประเมินผลงานได้แก่ Evaluation, Appraisal, Review, Report, Rating และในทางของ "เรื่อง" ที่ประเมินก็มีหลายอย่าง เช่น Personnel, Performance, Job, Service, Progress, Project เป็นต้น

๓.๓ ความมุ่งหมายในการประเมินผลงาน

ถ้าจะถามว่าเราประเมินผลงานเพื่ออะไรกัน ? คำตอบก็คือ เราประเมินผลงานเพื่อ ความมุ่งหมายใดหลายอย่าง สุดแต่เราจะเน้นอย่างไรในการประเมินแต่ละครั้ง ใครขอให้เหตุผล การสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกา ครั้งหนึ่ง ซึ่งรายงานโดย Herbert S. Chruden and Arthur W. Sherman, Jr. เมื่อ ค.ศ. ๑๙๖๔ ดังนี้

เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่ระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินผลงานแยกตามระดับของพนักงานที่ได้รับการประเมิน

วัตถุประสงค์	ระดับเจ้าหน้าที่	ระดับพนักงาน
๑. เพื่อกำหนดอัตราเงินเดือน	๕๐	๗๖
๒. เพื่อการเลื่อนขั้น หรือตำแหน่ง	๘๐	๕๕
๓. เพื่อใหม่บังคับบัญชาใครจักเขาดีขึ้น	๖๕	๔๑
๔. เพื่อให้เขาทราบผลงานของเขาเอง	๗๔	๒๔
๕. เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน	๗๐	๔๑
๖. เพื่อโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การงาน	๕๘	๔๑
๗. เพื่อการติดตามสัมภาระ	๔๕	๒๕
๘. เพื่อปลดคนออกจากงาน	๓๘	๖
๙. เพื่อการวิจัยค่านิยมบุคลากร	๒๗	๑๘
๑๐. เพื่อพนักงานชั่วคราว	๒๕	๒๔

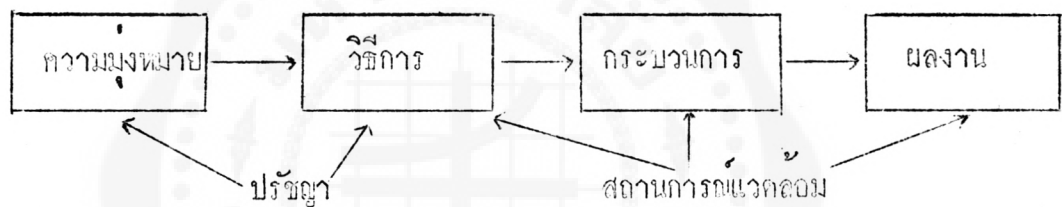
พียงสังเกตจากรายข้างบนว่า โดยทั่วไปบริษัท ห้างร้าน ธุรกิจต่าง ๆ ทำการประเมินผลงานโดยมีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่เพื่อปรับปรุงงานหรือบุคคลในระดับเจ้าหน้าที่มากกว่าระดับพนักงาน ทั้งนี้เพราะงานในระดับสูงยอมสละซับซ้อน การจะตัดสินใจใด ๆ เกี่ยวกับงานหรือคนในระดับนี้ ต้องอาศัยข้อมูลเที่ยงตรงแบบวิทยาศาสตร์ ส่วนในระดับพนักงาน ใช้สามัญสำนึกเองก็พอและแม้ตัดสินใจผิดไปบ้างก็ไม่เกิดผลเสียหายมากไม่เหมือนในระดับสูง

จากรายงานฉบับเดียวกันนี้พบด้วยว่า ผลจากการประเมินผลงานนั้น บริษัท ห้างร้านแจ้งให้เจ้าตัวทราบแตกต่างกัน คือในระดับเจ้าหน้าที่ได้รับทราบผลการประเมินถึง ๗๑ % ไม่ได้ทราบ ๒๙ % ส่วนในระดับพนักงานได้รับทราบเพียง ๕๕ % ไม่ได้ทราบถึง ๔๑ %

๓.๔ การกำหนดประเด็นที่จะทำการประเมิน

คำถามอันหนึ่งที่มีประเด็นผลงานจะต้องตอบแทนเอง ก่อนลงมือประเมินผลงานก็คือ "เราจะประเมินอะไรของผลงาน ?" เพื่อนำไปสู่การตอบคำถามนี้ ขอให้พิจารณากระบวนการเกิดของงานข้างล่างนี้

กระบวนการเกิดของงานมีลำดับขั้นตอนดังนี้ ในขั้นแรกเกิดจากความมุ่งหมายขึ้นก่อน จากนั้นจึงมีการกำหนดวิธีทำงานโดยมีแผนหน้าหรือแบบร่าง จากนั้นจึงเกิดกระบวนการปฏิบัติงาน แล้วจึงเกิดผลงานตามมาโดยแต่ละขั้นตอนเกิดก่อนย่อมเป็นตัวกำหนดของขั้นตอนที่เกิดขึ้น และนอกจากนี้ยังมีตัวกำหนดอื่น ๆ อีก เช่น ทรัพยากรการดำเนินงาน และสถานการณ์แวดล้อม เป็นต้น



การประเมินงาน อาจจะทำได้ในทุกขั้นคือ ประเมินความมุ่งหมายก็ได้ ประเมินวิธีการก็ได้ ประเมินกระบวนการก็ได้ และประเมินผลงานก็ได้ และพึงระลึกว่าเมื่อประเมินอะไรก็ต้องพิจารณาสิ่งที่เป็นตัวกำหนดสิ่งนั้นประกอบด้วยเสมอ

แนวทางการประเมินผลงานอาจจะทำได้ทั้ง ๔ ขั้น ดังข้างบนก็ตาม แต่มีกฎปฏิบัติกันเสมอ มีอยู่สองประการคือ การประเมินผลของงาน (Product Evaluation) กับ การประเมินกระบวนการทำงาน (Process Evaluation) ส่วนความมุ่งหมายและวิธีการ มักถือเป็นสิ่งที่เบื้องบนกำหนดให้ นิพจน์ต้องประเมินจึงเท่ากับเป็นการจำกัดขอบเขตความรับผิดชอบให้แคบลงทำการประเมินได้สะดวก

ขอให้สังเกตเป็นพิเศษว่า การประเมินผลงานที่กล่าวถึงข้างบนนี้ และที่กล่าวมาโดยตลอด หมายถึงการประเมินงานจริง ๆ ถ้าจะมีการประเมินคนที่ทำงานอย่างใดเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการทำงานนั้นเท่านั้นเอง เรามีได้พูดถึงถึงการประเมินค่าตัวบุคคลว่า ดี - เลว ในตัวของเขาเองถ้าจะประเมินเขาก็ในแง่ที่ว่า เขา เหมาะ หรือ ไม่เหมาะ กับงานนั้นหรือไม่เท่านั้น

ตัวอย่างประเด็นต่าง ๆ ที่มีประเด็นในการประเมินผลงานได้แก่

ก. กระบวนการทำงาน

๑. เวลาที่ใช้ในการทำงานได้เสร็จน้อยหรือมาก ? (น้อย - คี)
๒. เป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ? (เป็น คี)
๓. ปรับปรุงแผนเพื่อแก้ปัญหาได้ไหม ? (ได้ คี)
๔. วัสดุสิ่งของที่ใช้สิ้นเปลืองหรือไม่ ? (ไม่เปลือง คี)
๕. บรรยายการดำเนินการทำงานหรือไม่ ? (คี่ คี)
๖. มีความรับผิดชอบหรือไม่ ? (มี คี)
๗.
๘.

ข. ผลงาน

๑. ถูกต้องหรือแม่นยำตามหลักวิชาหรือไม่ ? (ถูก คี)
๒. เรียบร้อยสวยงามมาก น่าใช้ โดยผู้อ่านหรือไม่ ? (น่า คี)
๓. มีคัง แข็งแรง ยั่งยืนหรือไม่ ? (มี คี)
๔. ได้ปริมาณตามที่ควรจะได้หรือไม่ ? (ได้ คี)
๕. ผู้รับบริการ หรือผู้เกี่ยวข้องได้รับความพอใจหรือไม่ (ได้ คี)
๖.
๗.

๓.๕ วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงตรง

ตามที่โลกกล่าวแล้ว การประเมินที่สอดคล้องกับข้อมูลที่เที่ยงตรง คำ "เที่ยงตรง" ในภาษาไทยของเรามักจะหมายถึงความเที่ยงตรงหรือความเที่ยงตรงที่จะต้องมีทั้งเที่ยง และตรง พร้อมกัน เที่ยง หมายถึง เที่ยงธรรม ไม่ลำเอียงโดยอคติ (ไม่มี bias) เช่นไม่รับข้อมูลโดยฟังความข้างเดียว ตรง หมายถึง ตรงประเด็นต่อการวัด ข้อมูลที่เที่ยง และตรง เท่านั้นที่ควรใช้ใน

การประเมินผลงาน ถ้าเมื่อใดเกิดความสงสัยในความเที่ยงตรงของข้อมูลที่ได้นำ ต้องเลือกใช้
ข้อมูลนั้นในการประเมินผลงานที่ เป็นไปตามวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล อันได้แก่เอกสารคำถาม แบบสอบถาม แบบฟอร์ม
จดบันทึก นั้นมีหลายอย่าง แต่ละอย่างอาจจะเหมาะสมสำหรับงานอย่างหนึ่ง และอาจจะไม่เหมาะสม
สำหรับงานอย่างอื่น จึงจำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานที่จะประเมินแต่ละครั้ง
เครื่องมือเหล่านี้สรุปย่อ ๆ ได้ดังนี้ คือ

๑. คำถามปลายเปิด เช่น "ทำงานครั้งนี้รู้สึกเป็นอย่างไร ?"

๒. คำถามเลือกตอบ เช่น "ทำงานครั้งนี้รู้สึกว่าใครควรได้รับการยกย่อง

เป็นพิเศษ ?"

- ก. หัวหน้า
- ข. ลูกน้องบางคน
- ค. ลูกน้องทุกคน ใต้เท้าหัวหน้า
- ง. ทุกคน
- จ. ไม่มีใครเลย

๓. การกำหนดความพึงพอใจ เช่น "หัวหน้างานควรได้รับการยกย่องเพียงไร ?"

(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)
น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก

๔. การจัดอันดับ เช่น "ถ้าจะจัดอันดับคนที่ควรได้รับการยกย่องในกลุ่ม ๕ คนนี้
จะเป็นอย่างไร ?"

อันดับที่

- นาย ก. _____
- นาย ข. _____
- นาย ค. _____
- นาย ง. _____
- นาย จ. _____

๕. การเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ เช่น "ถ้าจะเปรียบเทียบตัว จงระบุคนที่ควรได้รับการยกย่อง" (ขีด ✓)

_____	นาย ก	กับ	นาย ข	_____
_____	นาย ก	กับ	นาย ค	_____
_____	นาย ก	กับ	นาย ง	_____
_____	นาย ก	กับ	นาย จ	_____
_____	นาย ข	กับ	นาย ค	_____
_____	นาย ข	กับ	นาย ง	_____

(เป็นต้น)

(วิธีนับคะแนนนับโดยรวมคะแนนของแต่ละคน)

นอกจากนี้ยังมีผลควา และเครื่องมือเก็บข้อมูลทางจิตวิทยาไว้มากมาย สำหรับเก็บข้อมูลตามลักษณะพิเศษออกไป แต่จะขอกล่าวไม่มากกล่าวในที่นี้

ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลงาน มักได้มาโดยวิธีการดังนี้คือ

๑. ผู้ประเมินสังเกตเอาเอง โดยไม่ต้องอาศัยผู้อื่น
๒. ผู้ประเมินสอบถามจากผู้อื่นซึ่งมีไร่ปฏิบัติงาน
๓. ผู้ประเมินสอบถามจากปฏิบัติงานโดยตรง

ทั้งสามวิธีหากถามว่ามีโอกาสได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงหรือไม่เที่ยงตรงได้ด้วยกันทั้งนั้น

จำเป็นต้องระวังอยู่ตลอดเวลา ทุกชั้นทุกตอนปฏิบัติงาน

๓.๖ การตัดสินประเมินค่า

มาถึงตอนนี้ เห็นจะต้องสรุปเสียให้ชัดเจนอีกครั้งว่า การประเมินผลงานนั้นแท้จริงประกอบด้วยงานสำคัญสองขั้นตอนคือ ขั้นวัดผลงานหรือเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลงานขั้นหนึ่งกับการตัดสินประเมินค่าของงานจากข้อมูลที่ได้อีกขั้นหนึ่ง

สมมติว่าเราได้อ่านข้อเท็จจริงและทรงเห็นว่า มันก่อให้เกิดทัศนคติประนีประนอม
งานที่เราากำลังประนีประนอม นั้น คือ หรืออะไร เพียงไร ในขั้นนี้หลักสำคัญประการหนึ่งคือ การตัดสิน
ค่าทำได้โดย สองวิธี วิธีแรกโดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้นไว้แล้ว และวิธีที่สองโดยเทียบกับ
กลุ่มที่พอเทียบกันได้

ก. การเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน การตัดสินประนีประนอมค่าโดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
ทำได้ไม่ยาก ถ้ามีเกณฑ์มาตรฐานอยู่แล้ว จะมีข้อควรระวังก็คือ ขอให้ขอมติให้มาใหม่เมื่อค่า
เทียบกันได้กับเกณฑ์มาตรฐานเท่านั้น ถ้าค่าคนละมาตรฐานกัน หรือคนละของกัน การเทียบกันก็ไม่มี
ความหมาย

แต่ความยากลำบากของวิธีนี้เกิดขึ้นในตอนสร้างเกณฑ์มาตรฐาน เช่นการสร้าง
เกณฑ์มาตรฐานให้ได้ว่า วิธีหนึ่งพนักงานธนาคารว่าจำเป็นของการประสานการหลวงควรอ่านมาตราใดก็ตัว
เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยการทดลองอ่านเป็นจำนวนมาก หรือหลาย ๆ ครั้งในภาวะต่าง ๆ เช่น หนาวร้อน
หนาวเย็น เป็นต้น เรื่องนี้ไม่ใช่เป็นหน้าที่ของผู้ประเมินผลงานโดยตรง แต่อย่างน้อยก็ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานที่
ถือว่าไม่ใช่เกณฑ์ใด ๆ เค้า บางครั้งอาจจะทำให้เกิดเรื่องใหญ่ได้ มิฉะนั้นก็ต้องสร้างเกณฑ์ทุกคน
ยอมรับเสียก่อน

ข. การเปรียบเทียบกันกลุ่ม ในกรณีที่หาเกณฑ์มาตรฐานที่วัดไม่ได้ หรือไม่ประสงค์
จะใช้เกณฑ์มาตรฐานด้วยเหตุผลอย่างใดอย่างหนึ่ง เราอาจจะตัดสินค่าโดยเทียบกับกลุ่มที่เหมือน ๆ กัน
พอเทียบกันได้ แล้วตัดสินว่า ดี (ถ้าดีกว่ารายเฉลี่ยในกลุ่ม) หรือ เลว (ถ้าคือน้อยกว่ารายเฉลี่ยในกลุ่ม)
เป็นต้น ข้อเสียของวิธีนี้ก็คือถ้ากลุ่มที่เป็นตัวเปรียบเทียบกันแล้วไม่พบคนที่เราตัดสินคำว่า "ดี" แท้จริง
ก็คือ คนที่ "เลว" น้อยหนอยเท่านั้นเอง

๓.๗ สรุป

การประเมินผลงานเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา ถ้าทำได้ถูกต้องเหมาะสม จะช่วยให้เกิด
การปรับปรุงงานให้ดีขึ้น และยังก่อให้เกิดความมั่นใจ การเรียนรู้ และขวัญในการทำงานของผู้
ร่วมงานด้วย การประเมินผลงานที่เราพูดกันนี้หมายถึงการประเมินผลงาน ของผู้ถูกประเมิน

ถ้าจะเกี่ยวข้องกับถึงตัวบุคคลแต่ไม่ใช่มุ่งประเมินคุณสมบัติหรือบุคลิกลักษณะของผู้ประเมิน อย่างที่กล่าว
เรียกว่า "Appraisal by Results not by Personality"

ในการประเมินผลงานจำเป็นจะต้องเลือกประเด็นให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมาย
ของการประเมินผลงานครั้งนั้น ๆ เป็นหลัก แล้วกำหนดแนวทางและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ที่เที่ยงตรง เพื่อนำมาพิจารณาตัดสินประเมินค่าหาข้อสรุปสำหรับแต่ละประเด็น ๆ ไป.



ตอนที่ ๔

การจัดทำเครื่องมือเก็บข้อมูล

๔.๑ วิธีเก็บข้อมูล

ข้อมูลซึ่งอะไรที่สุ่มสังเกตในการวิจัย อาจจะได้มาโดยวิธีต่อไปนี้คือ

๑. โดยการสอบวัด (Testing)
๒. โดยการให้ตอบกรอกแบบสอบถาม (Questionnaire)
๓. โดยการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้สัมภาษณ์เป็นผู้จับบันทึก (Interviewing)
๔. โดยการค้นคว้าจากเอกสาร (Document)
๕. โดยการเฝ้าสังเกตพฤติกรรม (Observation)
๖. โดยการอนุมาน (Unobstrusive Measures)

ต่อไปนี้จะได้อธิบายเพิ่มเติมว่าแต่ละวิธีต่างกันอย่างไร

๑. การสอบวัด (Testing) คือวิธีเก็บข้อมูลโดยอาศัยแบบทดสอบ หรือแบบสอบวัด วัดกับกลุ่มตัวอย่าง เช่นการใช้แบบทดสอบความสามารถทางภาษาวัดนักเรียนชั้น ป.๖ เพื่อเก็บข้อมูลเรื่องความสามารถทางภาษาของเด็กกลุ่มนี้เป็นต้น

๒. การให้กรอกแบบสอบถาม (Questionnaire) คือวิธีเก็บข้อมูลโดยให้ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถาม ซึ่งส่วนมากเป็นความนึกเห็นหรือข้อความจริงเกี่ยวกับตัวผู้กรอกเอง ทั้งนี้อาจจะกรอกขณะผู้เก็บข้อมูลรอคอยอยู่ หรือเป็นการวางแบบไว้เป็นเวลาหลายวัน หรือจะโดยส่งทางไปรษณีย์ก็ได้

๓. การสัมภาษณ์ (Interviewing) คือวิธีการเก็บข้อมูลโดยผู้เก็บข้อมูลเป็นผู้ถามคำถาม เจาะเป็นตัวอย่างตอบอย่างไร ผู้ถามก็จับบันทึกคำตอบลงไว้ ทั้งนี้ผู้เก็บข้อมูลอาจจะใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการจับบันทึกหรือไม่ใช้ก็ได้ บางกรณีไม่มีการจับบันทึกในเวลาสัมภาษณ์ แต่ใช้เพียงบันทึกเสียงแล้วค่อยมาถอดเป็นข้อความจับบันทึกภายหลังก็ได้

๔. การค้นคว้าจากเอกสาร (Document) คือวิธีเก็บข้อมูลโดยเก็บรวบรวมข้อความจริงจากเอกสาร ซึ่งได้โดยอ่านเอกสารเหล่านั้นตามเกณฑ์ทางไวแววภายใต้กรอบออกเป็นขอมูลการวิจัย เช่น ถ้าเป็นหนังสือ อาจจะอ่านทุก ๆ หน้าที ๕ (คือไม่อ่านทุกหน้า แต่เว้นสัปดาห์ อ่านหนึ่งหน้า) เป็นต้น แล้วตีความว่าในหน้าเหล่านั้นข้อความตรงกับเกณฑ์ทางไวจำนวนเท่าไร เช่น ในหน้าหนึ่ง ๆ มีคำอักษรคำใด ๆ คำเสียงสูงต่ำ เป็นต้น

๕. การเฝ้าสังเกตพฤติกรรม (Observation) คือวิธีเก็บข้อมูลโดยผู้เก็บข้อมูลเฝ้าสังเกต ความเปลี่ยนแปลง หรือการแสดงออกของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจจะสังเกตเป็นระยะ ๆ เช่น ทุก ๆ นาที ๕ (คือเว้นสัปดาห์ สังเกต ๑ นาที) แล้วความถี่สังเกต แสดงพฤติกรรมเป็นนิตรหรือการรวบรวม เป็นต้น

๖. การอนุมานอ้อม (Unobtrusive Measure) คือวิธีเก็บข้อมูลโดยอนุมานอ้อมจากสิ่งที่มีไว้ใช้ตัวข้อมูลที่ต้องการเก็บโดยตรง เช่น ต้องการจะทราบว่ามีคนมาแหวหนึ่ง ๆ คนมตราระไรมาก ก็ดูจากที่ "ทราย" ว่ามีถุงหรือกล่องบรรจุทรายบ้าง โดยไม่ต้องไปถามเจ้าของบ้านโดยตรง หรืออยากทราบว่าคนมาชมพิพิธภัณฑ์แห่งหนึ่ง ขอบุภาพพวกชนิโณมากที่สุด ก็สังเกตจากความถี่ของพื้นทองทอยหน้าภาพนั้น เป็นต้น

๔.๒ ความแม่นยำและความเชื่อมั่นของเครื่องมือเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่จะใช้ในการพิสูจน์สมมติฐานของการวิจัยนั้น ต้องเป็นข้อมูลที่มีลักษณะสำคัญสองประการคือ แม่นตรง (Valid) และเชื่อมั่นได้ และกระบวนการวัดที่แม่นยำและเชื่อมั่นได้พูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ทั้งเครื่องมือ และกระบวนการเก็บข้อมูล จะต้องไม่ทำให้เสียลักษณะทั้งสองนี้

ความแม่นยำ (Validity) ของเครื่องมือวัด หมายถึง การที่เครื่องมือวัดตรงประเด็นที่ต้องการจะวัด ผลที่ได้เป็นค่าต่าง ๆ จึงเป็นค่าของตัวแปรที่ต้องการ เช่น ต้องการวัดว่ากลุ่มตัวอย่างนิยมการปกครองแบบเผด็จการเพียงใด ตั้งคำถามว่า "ท่านชอบการปกครองของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ไหม ?" โดยจะตีความเอาว่า ผู้ตอบว่าชอบ เป็นผู้นิยมการปกครองแบบเผด็จการ แต่ข้อนี้อาจจะไม่ตรงประเด็นทั่วๆไป คือผู้ตอบว่าชอบอาจจะชอบเพราะ เหตุอื่น เช่น เป็นญาติกันก็ได้ ในทำนองเดียวกัน ต้องการทราบว่าคนทำงานรับผิดชอบหรือไม่ ก็ถามว่า

คนนั้นคนสราหรือไม่ โดยจะอนุมานว่า ถ้าคนสราแสดงว่าไม่รับผิดชอบงาน จึงเป็นคนละเรื่อง
ขอมูลที่ได้อาจโดยเครื่องวัดที่ไมแม่นยำ เช่นนี้ ไม่อาจนำไปพิสูจน์สมมติฐานได้ ต้องเลิกใช้ทันที

ตำราทางจิตวิทยาได้แบ่งชนิดของความแม่นยำไว้หลายอย่าง เช่น :

ก. ความแม่นยำตามเนื้อหา คือคำถามในเครื่องมือวัดนั้นตรงตามสาระ
ของเนื้อหาของเรื่องที่จะวัดหรือไม่ (Face Validity)

ข. ความแม่นยำตามสภาพการที่เป็นจริง คือเครื่องมือวัดนั้นเมื่อวัดแล้วได้ผล
สอดคล้องกับสภาพการที่เป็นจริงหรือเกณฑ์ภายนอกหรือไม่ (Congruence Validity)

ค. ความแม่นยำในเชิงคาดการณ์ คือเครื่องมือวัดนั้นเมื่อวัดแล้วได้ผลสามารถ
นำไปทำนายเหตุการณ์ในอนาคตได้หรือไม่ (Predictive Validity)

ง. ความแม่นยำเชิงโครงสร้างทางทฤษฎี คือเมื่อมีการวิเคราะห์โครงสร้าง
ของเรื่องที่วัดทางทฤษฎีแล้ว เครื่องมือวัดสอดคล้องกันหรือไม่ (Construct Validity)

วิธีทำให้เครื่องมือมีความแม่นยำ

ที่กล่าวมาในข้อ ก - ง นั้น เป็นชนิดของความแม่นยำ และแต่ละวิธีมีสูตร
ทางสถิติสำหรับตรวจสอบว่าเครื่องมือแม่นยำหรือไม่ในแต่ละประการที่ยกมากล่าว แต่ในตอนนี้จะ
กล่าวถึงว่าถ้าเครื่องมือไม่แม่นยำจะทำอย่างไรจึงจะแม่นยำได้

วิธีปรับปรุงให้เครื่องมือเพิ่มความแม่นยำขึ้น วิธีหนึ่งก็คือ เมื่อตั้งข้อคำถาม
เสร็จแล้ว ให้นำคำถามไปตรวจสอบ ๒ ประการคือ

ก. ถามคนที่พอจะรู้เรื่องการวัดผลหลาย ๆ คน ว่าข้อคำถามนั้นวัดอะไร
ถ้าคนจำนวนมากหรือทั้งหมดตอบตรงกันว่าวัดอะไร แสดงว่าเครื่องมือมีความแม่นยำสูง

ข. ถามใครก็ได้ว่าถามคำถามตัวอย่างตอบคำถามนี้ในทางหนึ่ง
(เช่น "เห็นควยอย่างยิง") แสดงว่าคำถามตัวอย่างนั้นมีลักษณะ เป็นความจริงได้ ถ้าผู้ตอบเหล่านั้น
ให้ความเห็นตรงกันเกี่ยวกับลักษณะของคำตอบแล้วแสดงว่าเครื่องมือมีความแม่นยำสูง

ตอนที่ ๕

เทคนิคการสัมภาษณ์

เนื่องจากการสัมภาษณ์เป็นวิธีเก็บข้อมูลที่ปฏิบัติค่อนข้างยาก แต่มิใช่การวิจัยแบบสำรวจหรือแบบกึ่งทดลองมักต้องใช้วิธีนี้ จึงเห็นสมควรได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษ โดยยกขึ้นมากล่าวเป็นตอนหนึ่งทางหาก ส่วนวิธีอื่น ๆ มีแหล่งที่จะค้นคว้าอยู่หลายแหล่งแล้ว และผู้เรียนบางคนก็เคยใช้อยู่แล้วจึงคงเว้นที่จะกล่าวโดยละเอียด

๑. ความหมายและลักษณะของการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เป็นระเบียบวิธีการอย่างหนึ่ง ซึ่งใช้ในการสำรวจหาข้อเท็จจริงจากภาวะความเป็นอยู่ของสังคม วิธีการสัมภาษณ์เป็นเทคนิคสำคัญประการหนึ่งซึ่งช่วยให้สามารถสืบเสาะแสวงหาข้อเท็จจริง (Fact Finding) ช่วยให้ได้รับความรู้และความจริงว่า บุคคลนั้นมีวิถีชีวิตอย่างไร มีความเป็นอยู่และมีความนึกคิดอย่างไร การสัมภาษณ์จึงเป็นเสมือนการเจาะทะลุเข้าไปสู่เบื้องหลังของวิถีชีวิตของบุคคลนั้น ๆ อันเป็นส่วนสมาชิกของสังคม ได้มีผู้ให้นิยามความหมายของคำว่า การสัมภาษณ์คือ การสนทนาระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเพื่อแสวงหาข้อเท็จจริงอย่างมีระเบียบวิธีและหลักเกณฑ์

๒. แบบของการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์หลายแบบด้วยกัน ตามวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์นั้น ๆ แต่ที่สำคัญ ๆ สามารถจัดกลุ่มออกไปเป็น ๒ แบบใหญ่ ๆ คือ

๒.๑ การสัมภาษณ์โดยมีแบบคำถามสัมภาษณ์ (Structured Interview) หรือแบบมาตรฐาน (Standardized) เป็นการสัมภาษณ์ตามแบบที่จัดไว้ให้มีมาตรฐานเดียวกัน ผู้สัมภาษณ์จะนำแบบคำถามที่เป็นแบบเดียวกันนี้ใช้กับผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคน (แต่คนที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจแตกต่างกัน)

การวางรูปแบบคำถามในการสัมภาษณ์แบบ Structured Interview สามารถจะวางได้ ๒ แบบคือ

๒.๑.๑ Structured Interview แบบ Fixed end หรือ Closed end คือคำถามที่ผู้ถามกำหนดไว้ให้เลยว่า จะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ควรจะตอบอย่างไร เพียงแต่ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งในการตอบสัมภาษณ์เท่านั้น

ตัวอย่างเช่น ท่านชอบวิธีการสอนวิชาสังคมศึกษาหรือไม่

๑. ชอบ

๒. ชอบมาก

๓. ไม่ชอบ

ผู้ถูกสัมภาษณ์จะต้องตอบภายในหัวข้อที่กำหนดให้

๒.๑.๒ Structured Interview แบบ Open-end เป็นแบบคำถามที่ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นและตอบได้เต็มที่

ในการสัมภาษณ์แบบ Structured Interview มีข้อดีที่สามารถทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ที่จะไปทำการสัมภาษณ์ เพราะไม่ต้องพกอธิบายมาก เหมาะสำหรับผู้สัมภาษณ์ที่ยังไม่ค่อยจะมีความชำนาญในการสัมภาษณ์มากนัก ส่วนข้อเสียของแบบสัมภาษณ์แบบนี้ก็จะมีในแบบคำถามที่ Closed - end ซึ่งกำหนดให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบในบางครั้งคำถามที่กำหนดไว้อาจไม่ตรงกับข้อเท็จจริงที่ผู้นั้นทำให้ผู้ตอบไม่แน่ใจในการตอบปัญหา ดังนั้นจึงต้องยึดมั่นคำถามให้สอดคล้องกับความเป็นจริง ทำให้ขาดข้อมูลในลักษณะที่ผู้สัมภาษณ์อยากจะได้ ซึ่งผู้ทำแบบคำถามจะต้องพิจารณาศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนั้นให้ถ่องแท้ก่อนที่จะทำแบบสัมภาษณ์

๒.๒ การสัมภาษณ์โดยไม่ใช้แบบคำถามสัมภาษณ์ (Unstructured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนตายตัว ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระในการถามและการตอบอย่างเต็มที่ ในบางครั้งผู้สัมภาษณ์อาจใช้เทคนิคสอบถามขอความให้ลึกซึ้ง การสัมภาษณ์ดังกล่าวมีแบบและชื่อเรียกแตกต่างกันไปอีก ซึ่งแต่ละแบบก็มีลักษณะปลีกย่อยไปบ้างคือ

๒.๒.๑ **Focused Interviews** ผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามค้นความสนใจของบุคคลสัมภาษณ์ให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ผู้สัมภาษณ์จะต้องรอบคอบแล้วว่า ตนต้องการขอมลอะไรบาง

๒.๒.๒ **Depth Interviews** ผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามลวงความรู้สึกนึกคิดภายในใจของบุคคลสัมภาษณ์ ดังนั้นในการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์จึงต้องมีหลักจิตวิทยาอย่างลึกซึ้งในการที่จะหลอกล่อถามความคิดเห็นเพื่อหาข้อเท็จจริง วิธีนี้ใช้กันมากในการสำรวจทางมานุษยวิทยา

๒.๒.๓ **Non-Directive Interviews** ผู้สัมภาษณ์จะปล่อยให้บุคคลสัมภาษณ์เล่าหรือแสดงข้อคิดเห็นออกมาเต็มที่ ผู้สัมภาษณ์เพียงแต่รับฟังโดยไม่ตั้งมายังจุดที่ผู้สัมภาษณ์ต้องการ

๓. คำแนะนำเบื้องต้นในการสัมภาษณ์ (Basic Guide to Good Interview)

การสัมภาษณ์เพื่อทำการวิจัยเป็นการสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงเพื่อนำไปพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยอาจจะสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม อาจใช้เวลามากหรือน้อยตามแต่เนื้อหาของประเด็นที่ต้องการทราบคำแนะนำหรือหลักเบื้องต้นในการสัมภาษณ์มีดังนี้

๓.๑ การทราบภูมิหลังของการสัมภาษณ์ (Getting Background of the Interview)

ผู้สัมภาษณ์จะต้องทราบแนวความคิดในการศึกษาวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย เครื่องชี้แสดง และความหมายของคำถามแต่ละข้อที่ใช้ในแบบสอบถามหรือแนวคำถามสัมภาษณ์ว่ามีความหมายอย่างไร ต้องการอะไร สำหรับคำถามประเภทปลายเปิด (Open ended Question) นั้นควรทราบถึง คำตอบที่อาจเป็นไปได้ของคำถามนั้น (Possible Answers) เพื่อสามารถที่จะให้อรรถาธิบายแก่ผู้ตอบในกรณีที่ผู้ตอบไม่เข้าใจคำถาม หรือประหม่นวนตอบตรงคำถามหรือไม่ นอกจากนี้จะต้องทราบด้วยว่าจะต้องทำการสัมภาษณ์ใด หรือใครคือผู้เหมาะสมเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ของการวิจัย

ในการสัมภาษณ์นั้น ผู้สัมภาษณ์ควรมีหน้าที่สำคัญ ๓ ประการคือ ประการแรกจะต้องชี้แจงให้สัมภาษณ์เข้าใจลักษณะทั่วไปของโครงการวิจัย เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบเหตุผลว่าทำไมจึงได้มีการศึกษาและวิจัยในเรื่องนั้น ๆ ประการที่สองจะต้องชี้แจงให้สัมภาษณ์เห็นว่าการสัมภาษณ์นั้น ๆ จะมีประโยชน์ต่อโครงการวิจัยอย่างไร เพื่อที่จะทำให้ผู้สัมภาษณ์เกิดความสนใจและเต็มใจที่จะสละเวลาเพื่อการสัมภาษณ์ และประการที่สามจะต้องพยายามรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งนี้หมายรวมถึงการชักชวนให้เรียบเรียงประเด็นสำคัญ ๆ ให้เกิดความกระจ่างแจ้ง

อนึ่ง การสัมภาษณ์จะเกิดประโยชน์สูงสุดก็ต่อเมื่อ

- เป็นการ ค้นหาข้อเท็จจริงที่น่าเชื่อถือได้
- ทั้งผู้สัมภาษณ์และผูถูกสัมภาษณ์เข้าใจในรายละเอียดต่าง ๆ

รวมกัน จะทำให้ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ได้รับจากการสัมภาษณ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

- จะต้องสร้างให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ต้องเริ่มสัมภาษณ์ด้วยความเป็นมิตรและจากกันด้วยความเข้าใจดีต่อกัน

๓.๒ การวางแผนการสัมภาษณ์ (Plan for the Interview)

เมื่อทราบภูมิหลังของการสัมภาษณ์แล้ว ในขั้นต่อไปผู้สัมภาษณ์จะต้องมากำหนดการในการสัมภาษณ์ หรือวางแผนการสัมภาษณ์ว่า จะสัมภาษณ์ผู้ใดก่อนหลังอย่างไร จะทำการสัมภาษณ์ที่ไหน เมื่อไร พาหนะเดินทางจะจัดการอย่างไร จะมีวิธีการนัดหมายก่อนทำการสัมภาษณ์หรือจะไปขอสัมภาษณ์ทันที ทั้งนี้เป็นต้น ในกรณีมีผู้สัมภาษณ์หลายคน จะต้องทำการมอบหมายและจัดแบ่งให้สัมภาษณ์ในจำนวนเท่า ๆ กัน มอบหมายให้ ใควตัวว่าจะสัมภาษณ์ใครบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด การรับ - ส่งแบบสอบถาม ตลอดจนการปรึกษาหารือเมื่อเกิดปัญหา ระหว่างการสัมภาษณ์จะอย่างไร ต้องปรึกษาใคร เหล่านี้จะต้องมีการวางแผนไว้โดยรอบคอบ มิฉะนั้นอาจทำให้การรวบรวมข้อมูลของประสบุสรณ์ ไม่อาจบรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๓ การชี้แจงแก่ผู้สัมภาษณ์ก่อนการสัมภาษณ์

ในโครงการวิจัยซึ่งผู้ทำการวิจัยมิได้เป็นผู้ทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง หรือมีนักวิจัยผู้ช่วยทำหน้าที่สัมภาษณ์รวมด้วย ผู้ทำการวิจัยจะต้องจัดการประชุมชี้แจงหรือการฝึกอบรมนักสัมภาษณ์ขึ้นก่อนออกไปทำการรวบรวมข้อมูลในสนาม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์ได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ แนวความคิดในการวิจัย ความหมายของคำถามแต่ละข้อ รวมทั้งให้ทำการทดลองสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามชุดนั้น เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการสัมภาษณ์และให้เกิดความคุ้นเคยกับแบบสอบถามอีกด้วย

๓.๔ การแจ้งการสัมภาษณ์ (Notifying the Interview)

ภายหลังการฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์ สิ่งที่ต้องกระทำเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ก่อนทำการสัมภาษณ์ครั้งนี้ คือ

- ควรจัดทำจดหมายแนะนำตัวของผู้สัมภาษณ์เสียก่อน พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ที่จะให้สัมภาษณ์ได้ทราบถึงเรื่องที่กำลังทำการวิจัย ผู้ให้ทุนอุดหนุน และความมุ่งหมายในการสัมภาษณ์ ตลอดจนความสำคัญของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อโครงการวิจัยนี้
- อธิบายให้ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบอย่างแน่ชัดว่า คำถามจะเป็นไปในรูปใด ภัยความมุ่งหมายอย่างไร เพื่อจะได้ขอมูลอย่างใดลงหน้า
- หากจำเป็นและสมควรก็ควรให้ความมั่นใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ว่าการสัมภาษณ์นี้จะถือว่าเป็นความลับ

๔. เทคนิคการสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ (Techniques in Establishing Rapport)

ผู้สัมภาษณ์มีหน้าที่จะต้องแสวงหาข้อเท็จจริงจากผู้ให้สัมภาษณ์ ถ้าหากว่าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ให้ความร่วมมือ ก็อาจจะทำให้การสัมภาษณ์ที่คาดหวังไว้เสียผลไปก็ได้ ฉะนั้นความคล่องแคล่วในการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์จึงมีความจำเป็น ผู้วิจัยจะต้องฝึกอบรมให้ผู้สัมภาษณ์มีความสามารถ ๓ ประการดังต่อไปนี้ ประการแรก ให้สามารถสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับผู้ให้สัมภาษณ์ ประการที่สอง สามารถถามคำถามที่มีความหมายชัดเจน และประการสุดท้าย สามารถเข้าใจคำตอบและกิริยาอาการในระหว่างการตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ การสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดบรรยากาศที่เป็นกันเอง กับผู้ให้สัมภาษณ์มีแนวทางพิจารณาดังนี้

๔.๑ ความเป็นเอกเทศ และสะดวกสบาย (Privacy and Comfort)

ผู้สัมภาษณ์จะต้องเลือกเวลาและสถานที่เพื่อทำการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ให้สัมภาษณ์มีความสะดวกที่สุดที่จะให้สัมภาษณ์ เช่น ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ตามลำพังคนเดียวในสภาพแวดล้อมซึ่งเงียบสงบไม่รบกวนบอ้าว มีเสียงรบกวน หรือมีผู้คนพลุกพล่าน เป็นต้น หากพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์กำลังทำงาน หรือมีธุรกิจ ผู้สัมภาษณ์ต้องคอยจนกว่าผู้ให้สัมภาษณ์จะมีเวลาว่าง หรือนัดหมาย

มาทำการสัมภาษณ์ในวันต่อ ๆ ไป หนึ่งไม่ควรไปเข้เพื่อทำการสัมภาษณ์หาเห็นว่าผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในสภาพมีเมมา หรือมีอาการมึนเมา เพราะนอกจากจะไม่ได้สัมภาษณ์แล้ว ผู้สัมภาษณ์อาจได้รับอันตรายอีกด้วย โอกาสที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการสัมภาษณ์คือ ในขณะที่ผู้ให้สัมภาษณ์กำลังนั่งพักผ่อนอยู่ตามลำพังคนเดียว

หนึ่ง ผู้สัมภาษณ์จะต้องกำหนดเวลาและสถานที่ที่แน่นอนเพื่อการสัมภาษณ์โดยให้สอดคล้องกับความประสงค์ของผู้ที่จะให้สัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์ในวงการธุรกิจ อาจทำการสัมภาษณ์ในสถานที่ทำงานของผู้ที่จะให้สัมภาษณ์ เพื่อที่จะทำให้สภาพแวดล้อมในระหว่างการสัมภาษณ์นั้นมีลักษณะเป็นไปในทางเอื้ออำนวยกันในเรื่องที่มีการปฏิบัติงานจริง ๆ ถ้าหากจะสัมภาษณ์ในที่ทำงาน ผู้สัมภาษณ์จะต้องศึกษาหมายกำหนดการปฏิบัติงานของสถานที่ทำงานนั้น ๆ เพื่อจะได้ไม่ไปสัมภาษณ์ในตอนที่พนักงานยุ่งอยู่ หากการสัมภาษณ์ไม่สามารถทำได้ในสถานที่ทำงาน ผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามเลือกเวลาและโอกาสที่จะไม่ทำให้ความสนใจของผู้ให้สัมภาษณ์เบี่ยงเบนไปเพราะมีสิ่งอื่นมาชักชวน

๔.๒ การสร้างและรักษาความไว้วางใจของผู้ให้สัมภาษณ์ (Establishing and Maintaining Confidential Relations)

ในการที่จะทำให้เกิดบรรยากาศที่เป็นอันเอื้ออำนวยนั้น ผู้สัมภาษณ์จะต้องมีความสามารถที่จะทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์เกิดความเชื่อถือไว้วางใจจนมีความแน่ใจว่าผู้สัมภาษณ์นั้นมีความจริงจังและมีเหตุผลสมควรที่มาสัมภาษณ์ ซึ่งจะทำได้โดยการที่ผู้สัมภาษณ์แนะนำตัวเองว่าเป็นใคร มาจากไหน จะมาทำอะไร มีวัตถุประสงค์อย่างไร การวิจัยนี้มีประโยชน์ต่อผู้ให้สัมภาษณ์และต่อส่วนรวมอย่างไร การร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้ให้สัมภาษณ์เป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญเพียงไร หากจำเป็นและสมควรก็ควรย้าให้ความมั่นใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ว่า การสัมภาษณ์นี้จะมีความลับ จะไม่ปรากฏชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ในแบบสอบถาม และถ้าคำถามขอใดไม่ประสงค์จะตอบก็ย่อมทำได้ ในการถามคำถามควรถามอย่างฉลาด และโน้มน้าวใจผู้ให้สัมภาษณ์มีความสนใจและร่วมมือในการสัมภาษณ์ หลีกเลี่ยงการที่จะก่อให้เกิดความกระอักกระอ่วนแก่ผู้ให้สัมภาษณ์และอย่างถามเป็นเชิงบีบบังคับ และอย่าให้คำถามนำไปสู่คำตอบอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งจะทำให้เกิดความลำเอียงขึ้นแก่คำตอบ

๔.๓ บรรยากาศที่ไม่เครียด (An Atmosphere of Leisure)

ในรายที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการเวลาในการนึกคิดคำตอบ ผู้สัมภาษณ์ก็รู้จักผ่อนสั้น
ผ่อนยาวไม่รีบเข้เอาคำตอบ ผู้สัมภาษณ์ไม่ทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์มีความรู้สึกเป็นจำเลยที่ต้องคอยตอบ
ข้อซักถาม ในการที่ท่าเช่นนี้ จึงทำให้เกิดบรรยากาศเป็นกันเองในระหว่างการสัมภาษณ์
ในการตั้งคำถามให้มีความหมายชัดเจนนั้น ผู้สัมภาษณ์ก็ต้องมีไหวพริบที่จะเลือกคำถามที่ผู้ให้
สัมภาษณ์อาจจะสนใจขึ้นตามก่อน คำถามแรก ๆ ควรเป็นคำถามที่เป็นกลาง ๆ แล้วจึงค่อย ๆ
เบี่ยงเบนมาสู่คำถามที่เป็นเรื่องส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ คำถามที่ถามไม่ควรจะอ้อมค้อม
อย่าถือว่าอ้อมค้อมแล้วจะได้คำตอบที่ต้องการ ผู้ให้สัมภาษณ์ย่อมรู้สึกไม่พอใจในกรณีที่ผู้สัมภาษณ์
ถามอ้อมค้อมและความรู้สึกเช่นนี้อาจทำให้การตอบคำถามก็อ้อมค้อมไปด้วย เมื่อแน่ใจว่าผู้ให้
สัมภาษณ์ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบ ผู้สัมภาษณ์ควรจะตั้งคำถามที่ตรงประเด็นไ้ทันที คำถาม
ที่ถามแต่ละคำถามควรจะให้เวลาผู้ตอบพอสมควร และในระหว่างรอฟังคำตอบนั้น ผู้สัมภาษณ์
ควรจะสังเกตอาการกับกิริยา สีหน้าและน้ำเสียงของผู้ให้สัมภาษณ์ในการฟังคำตอบ ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ควร
เอาใจใส่แต่เพียงคำตอบเท่านั้น แต่ควรตั้งใจฟังคำพูดอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นการตอบคำถามโดยตรงอีกด้วย
ถ้าหากว่าคำตอบนั้นทำให้ผู้สัมภาษณ์ทราบข้อเท็จจริงที่ไม่เคยทราบมาก่อนก็ไม่ควรแสดงความประหลาดใจ
หรือตกใจ

๔.๔ การเริ่มที่เป็นกันเอง (The Informal Opening)

ผู้สัมภาษณ์พยายามหลีกเลี่ยงการทำตัวเป็น "ครู" หรือทำตัวเป็นผู้รู้ที่กว่าผู้ให้
สัมภาษณ์ เพราะจะทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์เกิดความอึดอัดใจโดยไม่จำเป็น ถ้าหากว่าการสัมภาษณ์
กินเวลานาน ก็อาจจะมาขอสัมภาษณ์ในครั้งต่อไปอีก แทนที่จะทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์เกิดความเบื่อหน่าย
ถ้าหากผู้สัมภาษณ์พยายามที่จะสัมภาษณ์ผ่าน ๆ ผู้ให้สัมภาษณ์อาจจะรีบตอบคำถามอย่างลวก ๆ
ในการที่จะได้คำตอบที่ดีขึ้น ก็มีข้อคิดเพิ่มเติมอีกว่า ผู้สัมภาษณ์ควรจะแต่งกายและวางอาภรณ์กิริยา
ให้เหมาะสม ใ้หูปรหนึ่งว่า ผู้สัมภาษณ์นั้นเป็นบุคคลที่มีลักษณะทำนองเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์
การหลีกเลี่ยงการกระทำที่เป็นทางการบางครั้งก็มีความสำคัญยิ่ง ถ้าหากลักษณะที่เป็นทางการจะ
ทำให้เกิดความระแวงและอึดอัดใจ

การพยายามก่อให้เกิดและสร้างไว้ซึ่งความเป็นกันเองและความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งเป็นเรื่องยากเพราะมักขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของผู้สัมภาษณ์ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับความเข้าใจอันดีถึงทัศนคติของผู้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับคำถามที่ถามและสิ่งจูงใจต่อคำตอบของเขา อย่างไรก็ตามหากการสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ที่เจาะจงแล้ว โอกาสที่ผู้สัมภาษณ์จะทำถึงกลาวนี้ย่อมมีไม่บ่อยนัก

๕. คำแนะนำบางประการในการสัมภาษณ์สำหรับนักสัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์มักจะปรากฏว่า มีปัญหาอยู่เสมอ ปัญหาทั้งกล่าวสามารถที่จะสรุปได้ดังนี้คือ

๕.๑ ภาษา ภาษาที่พูดไม่เข้าใจกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งบางครั้งทำให้ข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้องกับความจริง ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จะต้องหาวิธีการที่จะทำความเข้าใจในภาษาที่แตกต่างกันให้ถูกต้องโดยวิธีการใด ๆ ก็ตาม

๕.๒ ความแปลกหน้า เนื่องจากการสัมภาษณ์นั้น บางครั้งอาจกระทำโดยที่ผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่เคยเห็นกันมาก่อน อาจจะทำให้เกิดปัญหาในแง่ความไม่ไว้วางใจ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้อง ผู้สัมภาษณ์จะต้องหาวิธีแก้ไขปัญหารื่องนี้เพื่อให้การสัมภาษณ์เป็นไปท่ามกลางความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

๕.๓ การปฏิบัติตัวของผู้สัมภาษณ์ ต้องพยายามปรับตัวให้เข้ากับขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นที่ไปสัมภาษณ์

๕.๔ ความลำเอียง เนื่องจากการสัมภาษณ์จะทำให้ผู้สัมภาษณ์เกิดความเห็นคเห็น้อยทั้งร่างกายและจิตใจ จึงอาจทำให้ผู้สัมภาษณ์เกิดความเบื่อหน่าย และเกิดความลำเอียงขึ้นมาก็ได้ ผู้สัมภาษณ์จึงควรระมัดระวังให้มาก

๕.๕ ผู้สัมภาษณ์จะต้องให้เกียรติและยกย่องในความคิดความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งไม่เหมือนกัน และงดเว้นการใช้เล่ห์เหลี่ยมใด ๆ กับผู้ถูกสัมภาษณ์

๕.๖ ผู้สัมภาษณ์จะต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้มีความเป็นกันเอง รมั้กระวังมิให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความตระหนกหรือวิตกกังวล ซึ่งจะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสไต่ถามข้อเท็จจริงต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

๕.๗ ส่งเสริมให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้มีโอกาสพูดอย่างเต็มที่และสมบูรณ์ ควรจะละเว้นการชักจูงหรือชี้นำ หักสั้น ผู้สัมภาษณ์ที่ดีจะต้องพจนน้อยฟังมาก

๕.๘ ผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามใช้คำพูดง่าย ๆ เหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของผู้ถูกสัมภาษณ์และระวังการใช้ถ้อยคำรุนแรงหรือคำที่แสดง ความหมายในเชิงขัดแย้ง ผู้สัมภาษณ์ที่ดีจะต้องทำตนเป็นคนใจกว้างกว่าผู้ถูกสัมภาษณ์อยู่เสมอ

๕.๙ ผู้สัมภาษณ์จะต้องเก็บความรู้ ความคิดเห็นของตนไว้ ไม่ควรนำออกมาใช้ ยกเว้นเสียแต่ว่า ข้อคิดเห็นนั้น ๆ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ถูกสัมภาษณ์เท่านั้น และความรู้ ความคิดเห็นนั้น ๆ จะต้องใช้หลังจากผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงออกหรือพจนสมบูรณ์แล้ว ซึ่งจะช่วยให้การสัมภาษณ์เป็นไป ด้วยความมั่นใจ ไม่หยุดชะงักกัน อย่าตัดสินใจใด ๆ เร็วเกินไป ผู้สัมภาษณ์ที่ดีจะต้องไม่ทำตนเป็นครูของผู้ถูกสัมภาษณ์

๕.๑๐ การจับสัมภาษณ์เป็นเรื่องที่สำคัญ ผู้สัมภาษณ์ควรจะรู้ว่า ในการสัมภาษณ์แต่ละคน ควรจับลงด้วยวิธีการอย่างไร ผู้สัมภาษณ์ควรจะเตรียมไว้ล่วงหน้า การจับลงด้วยวิธีการอย่างไร ผู้สัมภาษณ์ควรจะเตรียมไว้ล่วงหน้า การจับสัมภาษณ์ที่ดีต้องจับลงด้วยความเป็นมิตร

๕.๑๑ การสัมภาษณ์จะเกิดผลสูงสุดต่อเมื่อผู้สัมภาษณ์ทราบว่า การสัมภาษณ์ที่ทำได้แล้วนั้นมีขอบกพร่องอย่างไรบ้าง ภายหลังจึงดำเนินการสัมภาษณ์ให้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ ได้

๖. ข้อดีและข้อเสียของการสัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น มีข้อดีข้อเสีย ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินการสัมภาษณ์สรุปได้คือ

๖.๑ ข้อเสีย

๖.๑.๑ เสียค่าใช้จ่ายสูง

- ๖.๑.๒ ต้องอาศัยประสบการณ์มาก
- ๖.๑.๓ เสียเวลามากเนื่องจากทำการสัมภาษณ์ได้ทีละกลุ่มหรือทีละคน
- ๖.๑.๔ อาจไม่ได้รับคำตอบที่ถูกต้อง เพราะผู้ตอบเกิดความตะขิดตะขวง
- ๖.๑.๕ ยากในการรวบรวมคำตอบ เพราะบางครั้งการสัมภาษณ์จัดทำแบบ

Unstructured Interview

๖.๒ ข้อดี

- ๖.๒.๑ สามารถได้รับคำตอบจากบุคคลผู้ซึ่งมีระดับการศึกษาทุกระดับ
เนื่องจากคำถามสามารถที่จะทำให้ยืดหยุ่นตามสถานการณ์
- ๖.๒.๒ สามารถรวบรวมคำตอบจากบุคคลซึ่งชอบพูดมากกว่าเขียน
- ๖.๒.๓ สามารถยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์ได้
- ๖.๒.๔ สามารถทราบปฏิกิริยาของผู้ตอบโดยไม่ว่าผู้ตอบจะตอบจริงหรือไม่
- ๖.๒.๕ สามารถทราบทัศนคติของผู้ตอบ ซึ่งแล้วแต่ความสามารถของ

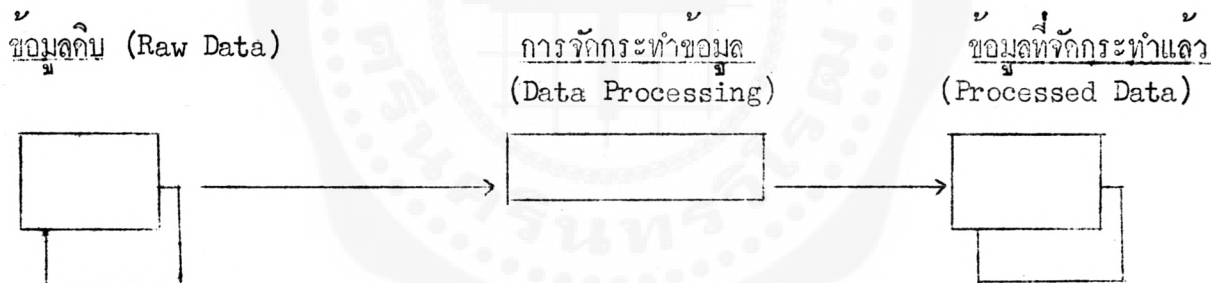
ผู้ทำการสัมภาษณ์

ตอนที่ ๒

การจัดทำเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๑ การจัดกระทำข้อมูลหรือการประมวลผลข้อมูล

ตามที่กล่าวมาแล้วในตอนก่อนว่า ข้อมูลนั้นนักวิจัยเก็บรวบรวมมาเพื่อใช้ทดสอบความถูกต้องของสมมติฐาน ดังนั้นการที่จะนำเอาข้อมูลไปเทียบเคียงเพื่อตัดสินว่าสมมติฐานถูกหรือผิดนั้น จำเป็นจะต้องจัดกระทำกับข้อมูลเพื่อให้เป็นหมวดหมู่ และเป็นระเบียบเสียก่อน มิฉะนั้นการพิจารณาเทียบเคียงอาจผิดพลาดได้ การจัดกระทำข้อมูลบางครั้งเรียกว่าการประมวลผลข้อมูลก็ได้ ข้อมูลที่ยังไม่ได้จัดกระทำ เรียกว่าข้อมูลดิบ (raw data) ข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว เรียกว่าข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว (Processed Data) กระบวนการจัดกระทำข้อมูลเรียกว่าการจัดกระทำข้อมูล (Data Processing) ดังภาพข้างล่าง



ข้อมูลดิบอาจอยู่ในหลายลักษณะด้วยกัน เช่น อาจอยู่ในลักษณะคำตอบแบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) หรือคำตอบในแบบทดสอบ (Questionnaire) หรือคะแนนดิบจากการทดสอบ (Test) หรือข้อความในระเบียบสนทนา (Anecdotal Record) เช่น สมุดประวัติราชการการพลเรือน เป็นต้น

ข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว จะมีลักษณะชัดเจนตรงไปยังปัญหาเชิงวิจัยแต่ละปัญหา หรือตรงไปยังสมมติฐานทางขึ้นไว้แต่ละอัน และสามารถเทียบเคียงได้ว่าข้อมูลสนับสนุน หรือคัดค้านสมมติฐานนั้น ๆ ข้อมูลที่จัดกระทำแล้วจึงมักปรากฏในรูปตารางแสดงความถี่ หรือเปอร์เซ็นต์ มีความชัดเจนคุณค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ตลอดจนค่าสหสัมพันธ์ และค่าทางสถิติอื่น ๆ ที่ต้องใช้สำหรับพิสูจน์สมมติฐานนั้น ๆ

กระบวนการจัดกระทำข้อมูลเริ่มด้วยการบรรณาธิกรข้อมูล (Editing) หรือการตรวจความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลดิบ ข้อมูลชุดใดที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์อาจจะคัดออกเสียก่อนในขั้นนี้เพื่อมิให้เกิดความยุ่งยากในการวิเคราะห์ขั้นตอนต่อไป จากนั้นจึงเป็นการถ่ายทอดข้อมูลจากเครื่องมือเก็บข้อมูลลงในแบบวิเคราะห์ เช่น กระดาษลงรหัส (Code Sheet) จากนั้นจึงนำข้อมูลในกระดาษลงรหัสไปเจาะบัตรคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึงจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และดำเนินการจัดกระทำจำนวนข้อมูลเหล่านั้นแล้วพิมพ์ออกเป็นข้อมูลที่จัดกระทำแล้วเพื่อใช้ในการพิจารณาเทียบเคียงกับสมมติฐานต่อไป

ถ้าจะเขียนเป็นแผนผัง กระบวนการจัดกระทำข้อมูลหรือประมวลผลข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

ข้อมูลดิบ (Raw Data)

๑. การบรรณาธิกร (Editing)
๒. การกำหนดหมายเลขประจำตัวผู้ตอบ (Respondents Identification Number)
๓. การจัดทำการรายการคำตอบ (Code gorization) สำหรับคำถามปลายเปิด
๔. การกำหนดรหัสประจำรายการคำตอบ (Coding Scheme)
๕. การทดสอบสมมุติฐานการลงรหัส (Pretest of Code Book)
๖. การจัดทำสมมุติฐานการลงรหัส (Code Book)
๗. การลงรหัส (Coding)
๘. การตรวจสอบรหัส (Code Checking)
๙. การเจาะบัตรคอมพิวเตอร์ (Punching)
๑๐. การตรวจทานบัตร (Verifying)
๑๑. การตรวจทานข้อมูล (Consistency Data - checking)
๑๒. การจัดทำโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล (Programming)
๑๓. การวิ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ (Running)
๑๔. การอ่านผลคอมพิวเตอร์ (Reading of Computer Output)
๑๕. การถ่ายทอดผลคอมพิวเตอร์ลงในตาราง (Preparation of Data Sheet)

ข้อมูลซึ่งจัดกระทำแล้ว (Processed Data)

ในหัวข้อ ๆ ไปของตอนที่ ๖ นี้ จะได้อธิบายเพิ่มเติมว่างานแต่ละขั้นดังกล่าวมีแนวทางปฏิบัติอย่างไรบ้าง

๖.๒ ลักษณะข้อใดได้จากแบบสอบถาม

ข้อใดที่ได้ออกจากแบบสอบถามหรือแบบการสัมภาษณ์ แบ่งออกได้เป็น ๒ ลักษณะคือ

(๑) คำถามปลายปิด หรือคำถามแบบกำหนดรายการคำตอบทั้งหมดไว้ให้เลือกตอบ (Closed - ended Question) การสร้างคำถามแบบนี้สร้างต้องการทราบคำตอบสำหรับคำถามนั้นแน่นอนแล้ว และมีความเชื่อมั่นว่าคำตอบคำถามนั้น จะไม่ตอบกันอย่างอื่นนอกเหนือจากรายการคำตอบที่กำหนดไว้ให้แล้วนั้น หรือจะเน้นสร้างกับความประสงค์ที่จะบังคับให้ตอบเลือกตอบตามคำตอบที่กำหนดไว้ให้ตอบ ไม่ประสงค์จะให้ตอบเป็นอย่างอื่น

ตัวอย่าง

๑. ถ้าจะเปรียบเทียบฐานะทางการเงินของท่านกับคนอื่น ๆ ในชุมชนเดียวกัน ท่านคิดว่าท่านมีฐานะอย่างไร

- # ๑. () รวยกว่าคนอื่นส่วนมาก
๒. () ปานกลาง
๓. () ชดสนกว่าคนอื่นส่วนมาก
๔. () ไม่ทราบ, ไม่ตอบ

(๒) คำถามปลายเปิด (Open - ended Question) คำถามชนิดนี้มี ๒ แบบคือ แบบให้รายการไว้อย่าง แต่มิชอบให้เติมอีก ไม่จำกัด กับอีกแบบหนึ่งมิได้ทำรายการคำตอบไว้ล่วงหน้า ปล่อยให้เป็นที่มาของคำตอบจะระบุเอาเอง

ตัวอย่าง แบบแรก

๒. เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงลูกคนแรกกับคนที่สอง โดยคิดตั้งแต่เกิดจนอายุได้ ๕ ขวบ คุณคิดว่าค่าใช้จ่ายคนแรกค่าใช้จ่ายมากกว่า หรือน้อยกว่า ประมาณเท่า ๆ กันกับการเลี้ยงลูกคนที่สอง

- () มากกว่า
() น้อยกว่า
() ประมาณเท่า ๆ กัน
() ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่าง ๆ -โปรดระบุเงื่อนไขดังกล่าว

() ไม่ทราบ, ไม่ตอบ

ตัวอย่าง แบบหลัง

๓. ผมขอถามความเห็นของคุณเกี่ยวกับการมีบุตรว่า เมื่อเทียบกับการไม่มีบุตรเลย การมีบุตรมีข้อดีหรือประโยชน์อย่างไรบ้าง (ชักถามให้ได้คำตอบ ๓ ประการ)

(๑)

(๒)

(๓)

๖.๓ การบรรณาธิกรณขอมูล

คือการตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจนของคำตอบ หรือขอมูลที่เพิ่งรวบรวมหรือเก็บจากแหล่งขอมูล เพื่อให้ได้คำตอบที่มีความหมาย มีความชัดเจน และเพื่อการจัดข้อผิดพลาด สิ่งหลงหลิมต่าง ๆ ในการຈันท์จากสนาม หากพบว่าข้อคำถามบางข้อผู้สัมภาษณ์ถามก็จะไ้กลับไปถามเสียก่อนที่จะจากชุมชนไป นอกนั้นสำหรับคำถามปลายเปิด การบรรณาธิกรณรวมไปถึงการตีความคำตอบที่ຈันท์กัไว้เพื่อกำหนดประเด็นคำตอบให้ชัดเจนอันจะนำไปทำการวิเคราะห์เนื้อหาซึ่งจะทำในขั้นตอนต่อไปได้ เช่น

ตัวอย่าง การกำหนดประเด็นคำตอบ

๔. คำถาม : คุณคิดว่าสถานการณ์เกี่ยวกับการผลิตข้าวในประเทศเราขณะนี้ เป็นอย่างไรบ้าง ?

คำตอบ : ตามความเห็นของผม (๑) สถานการณ์เกี่ยวกับการผลิตข้าว กำลังดีขึ้นเรื่อย ๆ (๒) เช่น ขณะนี้ผมชาวพันธุ์ใหม่เพิ่มขึ้น และ (๓) ชาวนากำลังไ้ร่เทกนิกใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

จากการตรวจเนื้อหาของคำตอบ เราอาจจะกำหนดได้เป็น ๓ ประเด็นดังได้ขีดเส้นใต้ไว้

๖.๔ การกำหนดหมายเลขประจำแบบสอบถามหรือผู้ตอบ

หมายเลขประจำแบบสอบถาม หรือผู้ตอบ เป็นหมายเลขที่จะช่วยให้ผู้วิจัยพบว่าขอมูลหรือคำตอบแต่ละอันเป็นคำตอบของใคร ในการกำหนดหมายเลขนี้ผู้วิจัยจะต้องทราบจำนวนผู้ตอบทั้งหมดเสียก่อนว่ามีเท่าไร ถ้ามีค่ากว่า ๑๐๐ ชุด ก็ใช้เลข ๐๑, ๐๒, ๐๓, ถ้ามากกว่านั้นแต่ไม่เกิน ๑๐๐๐ ชุด ก็อาจจะใช้ ๐๐๑ - ๙๙๙ เป็นต้น

๖.๘ การตรวจสอบรหัส (Code Checking)

คือการตรวจสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดในการลงรหัส เมื่อพบแล้วจะได้แก้ไขให้ถูกต้องก่อนดำเนินการขั้นตอนต่อไป เหตุผลสำคัญที่ต้องทำการตรวจดังกล่าวก็เพราะว่า การลงรหัสเป็นการทำงานกับตัวเลขจำนวนมากมาย ประกอบกับความละเอียดคลาดเคลื่อนที่จะต้องใช้ในการเทียบสิ่งต่าง ๆ ให้ตรงกับในสมุดคู่มือรหัส จึงทำให้เกิดผิดพลาดได้ง่าย วิธีตรวจทำได้หลายวิธีเช่น อาจจะพับกระดาษลงรหัสตามยาวแบ่งครึ่ง แล้วลงรหัสอย่างเดียวกันในครึ่งแรกและครึ่งหลัง แต่ไม่ครึ่งแรก เมื่อลงเสร็จจึงนำคั่นออกก่อนเทียบกับพบที่ผิดก็วงไว้ แล้วสอบกับแบบสอบถาม อีกวิธีหนึ่งให้มีความตามแต่ไม่ต้องลงอีกครั้ง วิธีหลังนี้รวดเร็ว แต่มักไม่ค่อยมีคนนึก บางทีสิ่งที่ผิดพลาดไม่เจอโดยคนทวนมืออยู่มาก

๖.๙ การเจาะบัตร (Punching)

คือการพิมพ์ข้อมูลที่อยู่ในกระดาษรหัส ลงในบัตรคอมพิวเตอร์ หรือเพปคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปใช้ทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป เป็นการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ (Key Punch) เพื่อการนี้โดยเฉพาะ

๖.๑๐ การตรวจทานบัตร (Verifying)

คือการตรวจทานการเจาะบัตร ให้เป็นที่แน่ใจว่าบัตรแต่ละแผ่นที่เจาะไปนั้นถูกต้อง เช่น ไม่อ่านข้อมูล จากกระดาษรหัสผิดบรรทัด หรือไม่เจาะผิดระยะหมัก เป็นต้น

๖.๑๑ การตรวจทานข้อมูล (Consistency Data - checking)

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งถ้าหากมาแล้วว่าเป็นมาตามที่ตั้งใจจะให้ เป็นหรือเปล่า เช่น คนที่ไม่ต้องตอบข้อ ๓๐ ของแบบสอบถาม ในสัปดาห์ตรงกับข้อควรระวัง ถ้าบังเอิญมีรหัสว่าได้ตอบมาด้วยก็แสดงว่ามีอะไรผิดพลาดอย่าง ต้องตรวจสอบย้อนหลังไปจนพบเหตุ ผิดคน, เป็นต้น

มีข้อควรระวังคือในกรณีที่ใช้แบบสอบถามมากกว่าหนึ่งชุด สำหรับผู้ตอบคนเดียวกัน การสอบถามทุกชุดต้องใช้หมายเลขเดียวกัน และนั้นจะไม่สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลนั้น ๆ ได้

๖.๕ การจัดทำรายการคำตอบ (Categorization)

การจัดทำรายการคำตอบได้แก่การทำคำตอบที่สรุปเป็นประเด็นไว้แล้วของคำถามปลายเปิด มาจัดทำเป็นรายการคำตอบแต่ละรายการ โดยถือว่าคำตอบ ๑ ประเด็นคือรายการคำตอบ ๑ รายการ รายการคำตอบที่ใกล้เคียงกันมากจนอนุมานเข้ากันได้ก็รวมเข้าด้วยกันไม่ต้องตั้งรายการคำตอบใหม่ รายการคำตอบบนเมตริกทำขึ้นครอบคลุมหมดทั่วทุกประเด็นแล้ว ก็นำมาเรียบเรียงกันเข้าเป็นระบบลงรหัส (Coding Scheme) สำหรับคำถามปลายเปิดนั้น (ดูภาคผนวก ๓) อนึ่ง ก่อนทำการรายการคำตอบควรคัดลอกคำถามลงในแบบฟอร์ม (ดูภาคผนวก ๒)

สำหรับคำถามปลายปิด มีรายการคำตอบอยู่แล้วในตัวคำถามจึงไม่ต้องจัดทำอีก

๖.๖ สมุดคัมภีร์รหัส (Codebook)

คือคู่มือสำหรับเป็นบรรทัดฐานในการลงรหัส โดยปกติสมุดคัมภีร์จะระบุว่า ขณะนี้ทำลงรหัส คำตอบของคำถามข้อใดในแบบสอบถาม ขอความคำถามมีว่าอย่างไร ตัวแปรในคำถามนั้นคืออะไร หมายเลขตัวแปรที่เท่าไร มีรายการคำตอบอะไรบ้างแต่ละรายการ ใช้รหัสอะไรบ้าง ลงในสะสมภาคของบัตรปบไค และมีที่ว่างไว้สำหรับระบุตัวเลขแสดงความถี่ของคำตอบแต่ละรายการ ซึ่งจะกรอกภายหลังจากการแจงนับความถี่แล้ว สมุดคัมภีร์รหัสต้องครอบคลุมคำถามหมดทุกข้อ และรายการคำถามหมดทุกประเด็น (ดูตัวอย่างสมุดคัมภีร์รหัสในภาคผนวก ๔)

๖.๗ การลงรหัส (Coding)

คือการถ่ายทอดข้อมูลซึ่งปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ถ้อยคำบ้าง เครื่องหมายขีดเขียนต่าง ๆ หรือตัวเลขที่มีค่าต่าง ๆ บ้าง ให้เป็นตัวเลขที่มีค่าซึ่งมีความหมายตามรหัสที่กำหนดไว้ โดยถ่ายทอดจากแบบรวบรวมข้อมูล ลงในแบบฟอร์มลงรหัส ซึ่งอาจจะซื้อหาจากบริษัทต่าง ๆ (เช่นของ IBM) หรือจัดทำขึ้นเองก็ได้ (ดูภาคผนวก ๕)

๖.๑๒ การจัดทำโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล (Programming)

โปรแกรมคือข้อความสั่งงานเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรากำหนดการให้ทำ โดยทำกับข้อมูลที่เรานำไปพร้อมกับโปรแกรมนั้น เช่น สั่งให้ทำไคสเคอร์ หรือ หาค่าสหสัมพันธ์ เป็นต้น งานนี้โดยปรกตินักวิจัยไม่ต้องทำเอง แต่อาศัยนักเขียนโปรแกรม Programmer เพียงแต่เราต้องบอกเขาว่าเราต้องการหาค่าอะไร ใช้สูตรอะไร เป็นต้น

๖.๑๓ การวิ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ (Running)

คือการป้อนโปรแกรมและข้อมูลเข้าเครื่องปล่อยให้เครื่องทำงานในการคำนวณแล้วพิมพ์ผลออกมาเป็น Output ซึ่งเรานำมาตรวจสอบตามที่เรากำหนดหรือไม่ ถ้าไม่ออกอาจเป็นเพราะมีสิ่งผิดปกติในข้อความคำสั่งหรือโปรแกรมหรือในข้อมูลที่ป้อนเข้าไปได้ ซึ่งก็ต้องนำมาแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปวิ่งใหม่จนบอกตามที่ต้องการ

๖.๑๔ การอ่านผลคอมพิวเตอร์ (Reading of Computer Output)

ควยเหตุที่ว่าภาษาที่พิมพ์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ใน Printout ที่ออกมานั้นเป็นภาษาของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นส่วนมาก (ถ้าจะเขียนโปรแกรมสั่งให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษปรกติหรือภาษาไทยปรกติก็ทำได้ แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก) จึงมีความจำเป็นอยู่บ้างที่ต้องอาศัยผู้มีความรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ ช่วยแนะนำชี้อ่านผลดังกล่าวในตอนแรก ๆ หลังจากนั้นนักวิจัยก็สามารถอ่านเองได้

๖.๑๕ การถ่ายทอผลคอมพิวเตอร์ลงตาราง (Preparation of Data Sheet)

เพื่อที่จะแสดงข้อมูลที่จัดกระทำแล้วให้เป็นระบบระเบียบเข้าใจง่าย และตรงกับประเด็นสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อพิสูจน์ว่าสมมติฐานนั้นเป็นจริงหรือไม่เป็นจริง ข้อมูลจาก Printout จะต้องนำมาถ่ายทอกลง "ตารางว่าง" (Blank Tables) ที่เตรียมไว้ล่วงหน้าก่อนแล้ว ตั้งแต่ตอนจัดทำแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล งานนี้จะต้องทำด้วยแรงคน เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์ทำไม่ได้ และต้องใช้เวลายาวไม่ยอเหมือนกัน บางครั้งตารางว่างเพียงตารางเดียวต้องใช้ข้อมูลจาก Printout หลายหน้าเนื่องจากข้อมูลนั้น ๆ กำหนดโดยโปรแกรมต่างกัน เป็นต้น แต่พอได้ตารางนี้เรียบร้อยแล้วก็เป็นอันเสร็จงานในการประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนจากนี้ไปก็คือการตีความข้อมูล (ที่จัดกระทำแล้ว) และรายงานผลการวิจัยต่อผู้สนใจต่อไป.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๑

ตัวอย่างคำถามจากแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ก. การวิจัยเรื่อง ลักษณะของครูที่ดี (กร.เจสียว บุรีภักดิ์ และคณะ)

ข้อ ๒. ท่านเกลียดครูประเภทใด

ข้อ ๓. ท่านเคยชอบอย่างประทับใจครูประเภทใด

ข้อ ๕. งานในหน้าที่ของครูโดยทั่วไปมีอะไรบ้าง

ตอนที่ ๓. ตอบไปโปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน

ลักษณะของครู	จำเป็น อย่างยิ่ง	จำเป็น มาก	จำเป็น อยู่บ้าง	ไม่ จำเป็น
ก. <u>ด้านการสอน</u>				
๑. การบรรจุมอบหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
๒. มีความมรความเข้าใจในหลักสูตร				
๓. การเตรียมการสอนได้เป็นไปตามหลักสูตร				
๔.				
๕. ฯลฯ				
๖.				

ภาคผนวก ๒

แบบฟอร์มสำหรับคัดลอกคำตอบจากคำถามปลายเปิด

คำถามที่ _____

หมายเลขประจำแบบสอบถาม _____

รายการคำตอบ

หมายเหตุ

การลอกคำตอบของคำถามแต่ละข้อให้ใช้แบบฟอร์มเหมือนกัน คำตอบคำถามข้อหนึ่งอาจใช้กระดาษหลายแผ่นคัดลอกต่อกัน แต่ถ้ายื่นคำถามข้อใหม่ควรใช้กระดาษแผ่นใหม่เพื่อความสะดวกในการรวบรวมคำตอบคำถามข้อเดียวกันไว้ด้วยกัน

ข. การวิจัยเรื่อง คุณค่าของบุตร (ดร.เจสสิยา บุรีภักดิ์ ๒๕๖๔)

ข้อ ๔๑๗. ต่อไปนี้เป็นข้อความอีกชุดหนึ่ง เกี่ยวกับลูกและเรื่องอื่น ๆ คุณคิดว่าข้อความต่อไปนี้ถูกหรือผิด ?

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ/ แถวเหตุการณ์
๑. ครอบครัวที่มีลูกมากมีความสุขกว่าครอบครัวลูกน้อย	☐	☐	☐
๓. คนเราถ้ายังไม่รู้จักเหมือนยังไม่บรรลุนิติภาวะหรือความสำเร็จในชีวิต	☐	☐	☐
๗. คนเราควรเห็นแก่พวกพ้องของตัวเองให้มากกว่าคนอื่น	☐	☐	☐
๘. เรื่องเงินทองของนอกกาย เราไม่ควรจะสนใจมากนัก	☐	☐	☐
๙. คนอื่นจะมีความหวังดีต่อเราเหมือนกับที่เราเองนั้นไม่มี	☐	☐	☐
๑๑. เราควรสร้างวงศ์ตระกูลให้ใหญ่ เพื่อป้องกันคนอื่นรังแกเบียดเบียน	☐	☐	☐
ฯลฯ			

ข้อ ๑๒๗. สมมติว่าคุณตัดสินใจที่จะไปมีลูกต่อไปอีก (ถ้ามีทอง : หลังจากคลอดคนที่อยู่ในท้อง)
คุณคิดว่าจะมีข้อเสียหายนหรือไม่ ?

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ ไม่ทราบ

ข้อ ๑๒๘. มีข้อเสียอย่างไร ?

.....

.....

.....

ภาคผนวก ๓

รายการคำตอบ ของคำถามปลายเปิด

การวิจัยเรื่อง ลักษณะของครูที่ดี คำถามข้อ ๒,๔ (คร.เนติยา บุรีภักดี และคณะ)

คำถาม ข้อ ๒ ท่านเกลียดครุประเภทไหน

ข้อ ๔ ครูทั่วไปมีขอบเขตพร่องด้านใด (ทั้งครูชาย ครูหญิง)

หมวด ๑ ที่เกี่ยวกับตัวเด็ก

- | | | |
|--|---|--|
| (๑๑๐) <u>เกี่ยวกับการสอน การอบรม</u>
และวัดผล | (๑๔๐) <u>เกี่ยวกับการปกครอง</u>
การหาโทษการให้รางวัล | (๑๗๐) <u>เกี่ยวกับการแนะแนว</u>
ช่วยเหลือเด็ก |
| ๑๑๑ ไม่ตั้งใจสอน | ๑๔๑ ไม่จัดการปกครองให้เรียบร้อย | ๑๗๑ ไม่รักและสนใจเด็กให้ทั่ว |
| ๑๑๒ ไม่สร้างบรรยากาศในการสอน | ๑๔๒ เอาเด็กไว้นอกลู่ | ๑๗๒ ไม่เข้าใจความต้องการ |
| ๑๑๓ ไม่สอนให้เข้าใจเต็มแล้ว | ๑๔๓ ไม่ทำโทษเด็กผิด | ของ เด็ก |
| ๑๑๔ ไม่สนใจให้ทั่วถึงทุกคน | ๑๔๔ ลงโทษด้วยอารมณ์ | ๑๗๓ เด็กฟังไม่ได้ |
| ฯลฯ | ฯลฯ | ฯลฯ |

หมวด ๒ ที่เกี่ยวกับโรงเรียน เพื่อนครู ผู้บังคับบัญชา

- | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| (๒๑๐) <u>เกี่ยวกับหน้าที่</u> | (๒๔๐) <u>เกี่ยวกับเพื่อนครู</u> | (๒๕๐) <u>เกี่ยวกับสี่ธรรมประเพณี</u> |
| ๒๑๑ ไม่ปฏิบัติตามนโยบาย | ๒๔๑ ไม่สัมพันธ์อันดีกับเพื่อนครู | ๒๕๑ ไม่รักษากฎหมาย |
| ๒๑๒ onganไม่เอาใจใส่งาน | ๒๔๒ ยกตนข่มท่าน | ๒๕๒ มีเรื่องชู้สาว |
| ๒๑๓ ไม่ตรงต่อเวลา | ฯลฯ | ๒๕๓ เล่นการพนัน |
| | ฯลฯ | |

หมวด ๓ เกี่ยวกับประชาชน และประชาชน

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| (๓๑๐) <u>เกี่ยวกับปกครองเด็ก</u> | (๓๓๐) <u>เกี่ยวกับอำเภอ จังหวัด</u> | (๓๕๐) <u>รหัส คณิต : วิทยาลัย</u> |
| ๓๑๑ เขากับปกครองไม่ได้ | ๓๓๑ ไม่สนับสนุนนโยบายรัฐ | |
| ๓๑๒ ไม่ช่วยเหลือสาธารณประโยชน์ | ๓๓๒ ไม่ยึดมั่นในระบบประชาธิปไตย | |
| | ฯลฯ | |

หมวด ๔ เกี่ยวกับตัวครูเอง

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| (๔๑๐) <u>มีความรู้</u> | (๔๒๐) <u>การควบคุมอารมณ์</u> | (๔๓๐) <u>บุคลิกลักษณะ</u> |
| ๔๑๑ ไม่มีความรู้ตามหลักสูตร | ๔๒๑ เอาแต่ใจ | ๔๓๑ อัจฉริยะ |
| ๔๑๒ ไม่มีความคิดริเริ่ม | ๔๒๒ ไม่ร่าเริงแจ่มใส | ๔๓๒ ไม่ซื่อสัตย์ |
| | ฯลฯ | |

ภาคผนวก ๔

ตัวอย่างสมศลงรหัส สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

การวิจัยเรื่อง : ลักษณะของครูที่ดี (คร.เจดีย์ว บุรีภักดี และคณะ)

ก. สำหรับคำถามปลายเปิด

ตัวแปรที่ ๐๔๗ ชื่อความสามารถในการวัดผล

ตำแหน่ง กลุ่มที่ ๒ สคบก ๑๑

คำถามที่ ๓.๕ : ความสามารถในการวัดผล (จำเป็นเพียงไร ?)

รหัส	รายการคำตอบ	ความถี่
๑.	ไม่จำเป็น	_____
๒.	จำเป็นน้อย	_____
๓.	จำเป็นมาก	_____
๔.	จำเป็นอย่างยิ่ง	_____
๕.	ไม่ถาม, ไม่ตอบ	_____

ข. สำหรับคำถามปลายเปิด

ตัวแปรที่ ๐๑๓ ชื่อประเภทครูที่ไม่ชอบ คำตอบที่ ๑

ตำแหน่ง กลุ่มที่ ๑ สคบก ๒๑ - ๒๓

คำถามที่ ๒.๒ : ท่านเคยเกลียดครูประเภทใด ?

รหัส	รายการคำตอบ	ความถี่
	ใช้รายการคำตอบที่ให้ไว้สำหรับ คำตอบข้อ ๒	
๔๔๔	ตอบไม่ตรงคำถาม	_____
๔๔๕	ไม่ถาม, ไม่ตอบ	_____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
0																									

มีคะแนนต่อไปถึง 80 คะแนน →

ពាក្យដេញដោល ៦

ตัวอย่างตารางว่าง (Blank Table) ที่เตรียมไว้กรอกข้อมูลทั้งหมด

(จากโครงการวิจัย Value of Children, Phase II, Thailand - คร.เจดีย์ยา บุรี)

Table IV - B - 1 Husband - Wife Consultation on Number of Children to Have
by Location, Education, Age, Income Level, and Family Type.

	Location	Income	Family Type	Education
	U R	Low High	1, 2, 3	High Low med. none
<u>Age 15 - 22 Years</u> - % ever consult with spouse. - known number of children spouse wanted - can predict spouse ideal family size.				
<u>Age 23 - 32 Years</u> - % ever consult with spouse - known number of children spouse wanted. - can predict spouse ideal family size.				
<u>Age 33 - 39 Years</u> - % ever consult with spouse - known number of children spouse wanted. - can predict spouse ideal family size.				

หนังสืออ้างอิง

- Blalock, Jr., Hubert M., and Ann B. Blalock(eds) Methodology in Social Research, New York : McGraw - Hill Book Co. 1968
(มีท มศว. 1 เล่ม, 307.2, B1.)
- Campell, Donald T., and Julion C. Stanley Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research, American Education Research Association, 1966.
(มีท มศว. ฉบับภายใน ๒ เล่ม)
- Converse, Jean M. and Howard Scheeman Conversation at Random, New York : John Wiley & Sons, Inc. 1974
- Foreese, Dennis P. and Stephen Richere Stages of Social Research, Contemporary Perspectives, N.J. : Prentice - Hall, Inc. 1970.
(มีท มศว. 1 เล่ม, 307.2 Fo.)
- Phillips, Bernard S. Social Research : Strategy and Tactics
The MacMillan Company, 1969.
(มีท มศว. 2 เล่ม)
- Selltiz, Claire; Johoda, Marie Deutsch, Morton, and Cook Stuart W.
Research Methods in Social Relations, New York : Hott, Rinchart and Winston, 1967.
(โดยเฉพาะ Chapter 1, 12, 13, 14 และ Appendix B,C)
- กมล สุประเสริฐ เทคนิคการวิจัย สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช ๒๕๑๖
(มีท มศว. ๕ เล่ม ๐๐๑.๔, ๐๑๖ ท.)
เทคนิคการประมวลผลในการวิจัย สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ณัฐพล ชันชโย เทคนิคการประมวลผลในการวิจัย สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
๒๕๑๖.

