

ขอบเขต และวิธีการดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

อุตสาหกรรมในประเทศ มีจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการแยกตามประเภทโรงงานได้ 98 ประเภท และมีจำนวนโรงงานรวม 44,135 โรงงาน

โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอผ้า หรือเส้นใย ซึ่งมีใช้เส้นใยแอสเบสตอสอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างได้แก่โรงงานที่ประกอบกิจการดังต่อไปนี้

- 1) การหมัก สาง หรือ คาร์บอนไนซ บิคเคิลยว บั่น กรอ ฟลอก หรือย้อมเส้นใย
- 2) การทอ
- 3) การฟลอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จ หรือสิ่งทอ
- 4) การพิมพ์สิ่งทอ¹

การวิจัยค่าแรงจูงใจในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ไม่สามารถปฏิบัติได้โดยละเอียดทุกประเภท ฉะนั้นจึงกำหนดขอบเขตการวิจัยเฉพาะเกี่ยวกับการทอเท่านั้น สำหรับประเภทอื่น ๆ อาจกล่าวอ้างถึงบ้างในกรณีที่มีส่วนสัมพันธ์ เพื่อความสมบูรณ์ของวิทยานิพนธ์นี้

อนึ่งการวิจัยนี้จะกระทำเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และคำนึงถึงเฉพาะหลักการเพื่อนำมาปฏิบัติเท่านั้น จะไม่ก้าวกายไปถึงระดับอัตราค่าจ้าง หรืออัตราค่าแรงจูงใจของแต่ละโรงงานที่เขาสัมภาษณ์แต่อย่างใด ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความยุ่งยากแก่โรงงานเหล่านั้นในภายหลัง

¹ กองควบคุมโรงงาน, สถิติจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2512 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. โรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2518 (กรุงเทพฯ 2519) หน้า 6.

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยจะดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- 1) วางแผนการวิจัย
- 2) รวบรวมข้อมูล
- 3) พิจารณา วิเคราะห์ ที่ความ และรวมความ
- 4) เสนอผลงานวิจัย²

การวางแผนการวิจัย

๑) การกำหนดหัวเรื่องที่จะทำการวิจัย

ผู้เขียนเคยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งหนึ่ง ซึ่งใช้ระบบค่าแรงจูงใจ ต้องรับผิดชอบ ควบคุมการผลิต และการบัญชีต้นทุน ต้องประสบปัญหาการทำงานของคนงานไม่มีประสิทธิภาพ ผลผลิตต่ำ และการใช้วัตถุดิบสิ้นเปลืองมาก มีผลทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ผู้เขียนจึงสนใจในปัญหาในระบบค่าแรงจูงใจว่าเหมาะสมกับโรงงานหรือไม่ โดยเริ่มตั้งแต่การตั้งมาตรฐานการผลิตจะต้องให้เกิดความยุติธรรมระหว่างคนงาน และบริษัท วิธีการคำนวณค่าแรงจูงใจจะต้องให้ถูกต้องตามความเป็นจริง กระบวนการผลิต และระบบค่าแรงจูงใจจะต้องสอดคล้องกัน รวมทั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์เป็นอุปสรรคต่อการใช้ระบบค่าแรงจูงใจหรือไม่ ผู้เขียนมีความประสงค์ที่จะค้นคว้าอย่างจริงจังเพื่อจะได้นำมาใช้ในหน้าที่การงานที่ต้องรับผิดชอบ และเป็นแนวทางแก่ผู้สนใจที่จะนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งผู้เขียนมีความมั่นใจว่าจะเกิดประโยชน์แก่ธุรกิจอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบค่าแรงจูงใจ เหตุผลเหล่านี้เป็นแรงศรัทธาใหญ่เขียนเลือกหัวเรื่อง "ค่าแรงจูงใจในอุตสาหกรรมสิ่งทอ" เพื่อศึกษา และค้นคว้าเรื่องนี้ให้กระจ่างที่สุดเท่าที่จะทำได้

² ชินวุธ สุนทรสีมะ, หลัก และวิธีทำวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาค และเอกสารวิจัย
(กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2515) หน้า 21-68

2) การสำรวจเอกสาร และข้อมูลจะแบ่งข้อมูลใด 2 ชนิดคือ

ก. ข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ได้แก่

(1) หนังสือของบุคคลที่เชื่อถือเกี่ยวกับระบบค่าแรงจูงใจ เพื่อเป็นพื้นฐานการวิจัยว่า ระบบค่าแรงจูงใจในลักษณะต่าง ๆ ในธุรกิจอุตสาหกรรมมีประเภทใดบ้าง มีวิธีการอย่างไร และมีข้อดีข้อเสียอย่างไร

(2) เอกสารของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับค่าแรง และอุตสาหกรรม ทางด้านค่าแรงใช้เอกสารอ้างอิงจากกรมแรงงาน ส่วนด้านอุตสาหกรรมใช้เอกสารอ้างอิงจากกระทรวงอุตสาหกรรม คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย

ข. ข้อมูลสนาม จะได้จาก การสัมภาษณ์ การกรอกแบบสอบถาม และการสังเกตจากผู้จัดการ หัวหน้างาน และคนงาน ของโรงงานที่เขาสัมภาษณ์ โดยสรุปรายชื่อโรงงานที่เขาสัมภาษณ์

3) การกำหนดเทคนิคหรือเครื่องมือสำหรับการวิจัย

ผู้เขียนมีความประสงค์ที่จะวิจัยสภาพการณ์ในปัจจุบันของค่าแรงจูงใจในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ผู้เขียนได้เลือก "การสัมภาษณ์" เป็นเครื่องมือในการวิจัย เพราะข้อมูลที่วิจัยจำเป็นต้องได้จากบุคคลหลายระดับ ตั้งแต่ระดับคนงานจนถึงระดับผู้จัดการ นั่นคือการสื่อสารขอความระหวางผู้ถาม และผู้ตอบจะต้องชัดเจนและเป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่าย นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ยังมีโอกาสได้สังเกตปฏิกิริยาของผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งอาจจะมีผลทำให้ผู้สัมภาษณ์ได้ข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับค่าแรงจูงใจ

วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์อาจกล่าวได้ว่ามีดังต่อไปนี้

- ก. เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด
- ข. เพื่อหาสมมติฐานที่จะหยั่งรู้ถึงปฏิกิริยา และวินิจฉัยหาที่ของกลุมผู้ถูกสัมภาษณ์ได้
- ค. เพื่อที่จะไต่ถามเรื่องราวที่เกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ล่วงเลยมาแล้ว ³

3. สุวรรณ สุวรรณเวช, หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์ แนวการเขียนวิทยานิพนธ์ รายงานทางวิชาการ และรายงานประจำภาค (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518) หน้า 86-87.

4) เตรียมแบบสอบถาม

ก. คำถาม ใดคำหนึ่งถึงความเหมาะสมในเรื่องขอบเขตการวิจัย และความยาวของแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์น้อยที่สุด แต่ได้สาระสำคัญ

ข. ผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อที่จะได้ข้อมูลนั้นสะท้อนแนวความคิดของบุคคลทุกระดับที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับค่าแรงจูงใจ จึงแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับผู้จัดการ เป็นผู้รับนโยบายมาจากคณะกรรมการบริหาร คำถามจะเน้นทางด้านนโยบายเกี่ยวกับค่าแรงจูงใจ มีอย่างไร และมีวิธีการอย่างไร

- ระดับหัวหน้างาน เป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบาย คำถามจะเน้นไปทางการควบคุมตามนโยบายค่าแรงจูงใจ มีข้อดีข้อเสียอย่างไร

- ระดับคนงาน เป็นผู้ปฏิบัติตามนโยบาย คำถามจะเน้นถึงความรู้สึกที่มีต่อค่าแรงจูงใจ แยกตามสภาพการณ์ของแต่ละบุคคล

ค. ทดลองการสัมภาษณ์ก่อนการสัมภาษณ์จริง ก่อนที่จะนำแบบสอบถามออกปฏิบัติการสัมภาษณ์ ใดทำการทดลองแบบสอบถามกับบุคคลทั้ง 3 ระดับในโรงงานสิ่งทอแห่งหนึ่ง เพื่อจะช่วยให้มองเห็นว่าแนวที่จะถามนั้นเหมาะสมหรือควรแก้ไขอย่างไรหรือไม่ จะทำให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในระหว่างการทดลองสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์อาจสังเกตเห็นวิธีการตอบของผู้ที่ถูกทดลองสัมภาษณ์ ทำให้สามารถมองเห็นปัญหาหรือความยุ่งยาก ซึ่งอาจเกิดขึ้นในการสัมภาษณ์จริง และยังเป็น การหาวิธีการพูดที่เหมาะสมแก่บุคคลแต่ละระดับอีกด้วย

การรวบรวมข้อมูล

ผู้เขียนได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ

ก. ผู้เขียนได้ค้นหาข้อมูลจากห้องสมุด ซึ่งเป็นที่รวมของหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เริ่มตนจากการค้นคว้าหาข้อมูลหนังสือที่คิดว่าเกี่ยวข้องกับค่าแรงจูงใจจากบัตรรายการมี 3 ประเภท คือ บัตรเรื่องในกรณีที่ไม่ทราบทั้งชื่อผู้แต่งและชื่อเรื่อง บัตรชื่อเรื่องในกรณี

จำชื่อผู้แต่งไม่ได้แต่จำชื่อเรื่องได้ และบัตรผู้แต่งในกรณีที่มาชื่อผู้แต่งแต่ไม่ทราบชื่อเรื่อง

ข. การจับบันทึก เมื่ออ่านหนังสือพบข้อความที่น่าสนใจหรือข้อความที่โดยย่อไว้ตลอดจนความนึกคิดที่ได้จากการค้นคว้าในตำราเอกสาร จะจับบันทึกข้อความนั้นไว้

2) การรวบรวมข้อมูลสนาม

ก. ตัวอย่าง และแหล่งข้อมูลที่วิจัย

ผู้เขียนได้ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์แบบสอบถามที่ได้เตรียมไว้ล่วงหน้า โรงงานที่เข้าสัมภาษณ์เป็นโรงงานที่มีการทอเป็นอุตสาหกรรมหลัก และอาจมีกระบวนการผลิตอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบ เช่น การย้อม การฟอก การปั่น และการกรอ เป็นต้น สำหรับจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการทอมีดังนี้⁴

กรุงเทพฯ	191	โรงงาน
ต่างจังหวัด	<u>172</u>	โรงงาน
รวม	<u>363</u>	โรงงาน

ผู้เขียนได้กำหนดจำนวนตัวอย่างที่จะเข้าสัมภาษณ์ 36 โรงงาน หรือร้อยละ 10 ของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการทอ โดยติดต่อโรงงานที่อยู่ในกรุงเทพฯ และบริเวณใกล้เคียง ได้รับความตอบให้เข้าสัมภาษณ์ได้จำนวน 16 โรงงาน เพราะได้เกิดเหตุการณ์การนัดหยุดงานของคนงานขึ้นในขณะนั้น ผู้เขียนจึงได้ส่งหนังสือรับรอง และแนะนำตัวของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยัง 16 โรงงาน ที่ตอบรับให้เข้าสัมภาษณ์พร้อมทั้งบอกจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ เพื่อรับคำยืนยันและกำหนดวันที่ที่จะอนุญาตให้เข้าสัมภาษณ์ได้อย่างเป็นทางการ ปรากฏว่าได้รับการตอบรับให้เข้าสัมภาษณ์ได้เพียง 8 โรงงาน โดยแยกเป็นบริเวณได้ดังนี้

บริเวณบางแค	1	โรงงาน
บริเวณบางนา และสมุทรปราการ	2	โรงงาน
บริเวณคอนเมือง และปทุมธานี	4	โรงงาน
บริเวณนนทบุรี	1	โรงงาน

4 กองควบคุมโรงงาน, เรื่องเดิม, หน้า 6

การกำหนดตัวอย่างที่จะสัมภาษณ์แต่ละโรงงาน ถัดหลักเกณฑ์ ดังนี้	จำนวนตัวอย่าง
จำนวนคนงาน และพนักงาน ไม่เกิน 300 คน	20%
300 - 500 คน	10%
500 คนขึ้นไป	5%

ผู้เขียนจะไม่ขอกล่าวชื่อของโรงงานที่เขาสัมภาษณ์ เพราะบรรดาโรงงานที่เขาสัมภาษณ์ไม่ประสงค์ให้ชื่อของโรงงานปรากฏอยู่ในวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนจะใช้ "โรงงานที่... .." แทนเพื่อประโยชน์ในการอ้างอิง

จำนวนโรงงานที่เขาเป็นตัวอย่าง 8 โรงงาน มีจำนวนคนงาน และพนักงานรวมทั้งสิ้น 6,030 คน จำนวนตัวอย่างที่คาดว่าจะสัมภาษณ์ 398 คน คิดเป็นร้อยละ 6.60 สำหรับระดับผู้จัดการ จะสัมภาษณ์ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลแต่เพียงผู้เดียว แลวแต่โอกาสจะอำนวย ส่วนจำนวนหัวหน้างาน ขึ้นอยู่กับแต่ละโรงงานมีจำนวนมากน้อยไม่เท่ากัน จึงเลือกสัมภาษณ์ตามความเหมาะสม จำนวนตัวอย่างที่เหลือจะสัมภาษณ์คนงาน

การสัมภาษณ์บางโรงงานไม่สามารถเข้าสัมภาษณ์ได้ครบตามจำนวนตัวอย่าง สาเหตุเนื่องจากโรงงานนั้น ๆ เพิ่งประสบปัญหาการนัดหยุดงานของคนงาน เจ้าของกิจการไม่ประสงค์ที่จะให้เขาสัมภาษณ์ เพราะเกรงว่าจะเกิดความเสียหายแก่บริษัท และไม่เป็นที่ปลอดภัยแก่ผู้สัมภาษณ์ ซึ่งมีอยู่ 2 โรงงาน คือ โรงงานที่ 6 และ 8 สัมภาษณ์ได้เพียง 3 คน จากจำนวนตัวอย่างที่คาดว่าจะสัมภาษณ์ 42 คน และ 5 คน จากตัวอย่างที่คาดว่าจะสัมภาษณ์ 135 คน ตามลำดับ รวมจำนวนตัวอย่างที่สัมภาษณ์ได้ทั้งสิ้น 229 คน หรือร้อยละ 3.80 ของจำนวนคนงาน และพนักงานของโรงงานตัวอย่างที่เขาสัมภาษณ์ รายละเอียดตามตาราง 2 - 1।

002277

ตาราง 2 - 1

ตารางแสดงจำนวนตัวอย่างของโรงงาน และจำนวนคนที่สัมภาษณ์

	จำนวนคนงาน และพนักงาน	จำนวนตัวอย่าง ที่คาดว่าจะ สัมภาษณ์	จำนวนตัวอย่างที่สัมภาษณ์			
			ผู้จัดการ	หัวหน้างาน	คนงาน	รวม
โรงงานที่ 1	70	14	1	1	12	14
โรงงานที่ 2	119	24	1	2	21	24
โรงงานที่ 3	120	24	1	2	21	24
โรงงานที่ 4	495	49	1	4	44	49
โรงงานที่ 5	496	50	1	2	47	50
โรงงานที่ 6	835	42	1	-	2	3
โรงงานที่ 7	1,200	60	1	8	51	60
โรงงานที่ 8	2,695	135	1	2	2	5
รวม	6,030	398	8	21	200	229



ข. การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ปฏิบัติการดังนี้

1) ผู้เขียน และผู้ช่วยสัมภาษณ์ที่เป็นนิสิต นักศึกษา จะขอหาพบผู้จัดการโรงงาน หรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลแล้วแต่กรณีพร้อม ๆ กัน เพื่อรับฟังนโยบาย และวิธีการปฏิบัติของโรงงาน ที่เขาสัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามทั้ง 3 รัศมีให้ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการฝ่ายบุคคลผู้นั้น ไตร่ตรองสอบถาม คำถามใดที่ไม่ให้อาการ ผู้สัมภาษณ์จะไม่ถาม ปรากฏว่าโรงงานที่ 5 ไม่ให้ถามคนงานเกี่ยวกับความแรงใจในหัวข้อที่ว่า บริษัทให้ความยุติธรรมหรือไม่ระหว่างตนเองกับ บริษัท และระหว่างตนเองกับเพื่อนร่วมงาน การจ่ายค่าแรงสูงจะกระทบกระเทือนต่อผู้ที่มิได้ รับค่าแรงสูงหรือไม่ อย่างไร และการจ่ายงานของหัวหน้างานเลือกที่รักมักที่ชัง หรือให้ความ ยุติธรรมดีแล้วหรือไม่ โดยบริษัทให้เหตุผลว่า เรื่องเหล่านี้คนงานอาจไม่คิด แต่ถามไปแล้ว คนงานอาจจะคิดขึ้นมาก็ได้

2) กำหนดจำนวนตัวอย่างของหัวหน้างาน และคนงานที่จะสัมภาษณ์ตามหลักการ ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยไม่กำหนดความเป็นหญิง หรือชายเท่าใด แต่กำหนดเป็นแผนก เช่น แผนก บัน แผนกกรอ แผนกทอ และแผนกพิมพ์เป็นคน ตามอัตราส่วนที่เหมาะสม

3) ผู้เขียนจะเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้จัดการ หัวหน้างาน และคนงาน ส่วนผู้ช่วยสัมภาษณ์ จะสัมภาษณ์เฉพาะคนงาน ควบเหตุผล 2 ประการ คือ ผู้จัดการเป็นผู้ควบคุมนโยบาย และ หัวหน้างานเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบาย คำถามจะเน้นไปทางด้านหลักการ และขอความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่ ส่วนคนงานซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงาน คำถามจะเป็นไปทางด้านความรู้สึก ส่วนตัว ซึ่งการสัมภาษณ์ของบุคคลกลุ่มหลังง่ายกว่าบุคคลกลุ่มแรกประการหนึ่ง และอีกประการ หนึ่งจำนวนบุคคลกลุ่มแรกน้อยกว่าบุคคลกลุ่มหลัง

4) ขอเข้าชมกระบวนการผลิตก่อนเฉพาะแผนกที่โรงงานนั้น ๆ อนุญาต เพื่อเป็น แนวทางในการสัมภาษณ์

5) สถานที่สัมภาษณ์ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และความเห็นชอบของโรงงาน นั้น ๆ บางโรงงานสัมภาษณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ถูกสัมภาษณ์จะทำงานไปควบ บางโรงงาน ทำงานเป็นกะ จัดสถานที่โดยเฉพาะเพื่อการสัมภาษณ์ และให้สัมภาษณ์เฉพาะบุคคลที่เลิกงานแล้ว เท่านั้น ทั้งสองวิธีจะไม่กระทบกระเทือนผลการปฏิบัติงาน แต่บางโรงงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

มีเสียงเครื่องจักรรบกวนตลอดเวลา หรือไม่อนุญาตให้เข้าในแผนที่จะสัมภาษณ์ได้ จึงจัดสถานที่สัมภาษณ์ให้โดยเฉพาะ และเรียกผู้ถูกสัมภาษณ์เข้ามาครั้งละเท่าจำนวนผู้สัมภาษณ์จนกว่าจะครบจำนวนตัวอย่าง วิธีนี้ทำให้เสียเวลาการทำงานของผู้ถูกสัมภาษณ์ แต่ก็ได้รับความร่วมมือจากโรงงานนั้นเป็นอย่างดี

6) ก่อนสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ผู้สัมภาษณ์จะท่องอธิบายจุดมุ่งหมายให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจว่าสัมภาษณ์ไปเพื่อวิชาการเกี่ยวกับเรื่องค่าแรงสูงใจเท่านั้น มิใช่สัมภาษณ์เพื่อประโยชน์ของโรงงานหรือสถานที่ราชการใด ๆ ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ถือคดียใจในการตอบคำถาม

7) ผู้สัมภาษณ์จะจดบันทึกคำตอบทันทีบนแบบสอบถามเพื่อกันหลงลืม คำถามบางข้อผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ตอบก็จะไม่บังคับให้ตอบ

8) บางโรงงานไม่ให้ระบบค่าแรงสูงใจ ก็จะถามถึงความรู้สึกส่วนตัวเกี่ยวกับค่าแรงสูงใจ และสิ่งสูงใจอื่น ๆ

ค. การรวบรวมข้อมูลสนาม ใช้ 2 วิธีคือ

1) รวบรวมข้อมูลด้วยมือ หมายถึงการใช้แรงคนทำงานเป็นส่วนใหญ่ และใช้เครื่องขุดเลขไฟฟ้าช่วยบ้าง ทั้งนี้จะใช้กับแบบสอบถามของผู้จัดการและหัวหน้างานจำนวน 8 คน และ 21 คนตามลำดับ เพราะเป็นข้อมูลจำนวนน้อย

2) รวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องจักรกลสถิติ หมายถึงการใช้เครื่องแยกบัตร (SORTER) จะใช้กับแบบสอบถามของคณงานจำนวน 200 คน ชั้นแรกจะต้อนนำข้อมูลที่เ้ามาเปลี่ยนเป็นตัวรหัสก่อน เพื่อจะได้นำมาเจาะลงบนบัตร โดยใช้เครื่องเจาะบัตร (KEY PUNCH) แล้วจึงนำเข้าเครื่องแยกบัตร (SORTER) เพื่อจะได้ข้อมูลแยกเป็นหมวดหมู่ตามที่ต้องการ

การพิจารณา วิเคราะห์ ที่ความ และรวบรวม

ก. ข้อมูลจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ถือหลักปฏิบัติดังนี้

1) พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ เข้ากับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งที่สอดคล้องกัน

และขัดแย้งกัน ด้วยเหตุผลตามหลักวิชาการ และวิจารณ์อย่างเป็นกลาง กรณีที่มีข้อขัดแย้งกันมาก และไม่แน่ใจว่าจะตัดสินใจสรุปเป็นข้อยุติประการใด ผู้เขียนจะกำหนดเกณฑ์ตัดสิน โดยอาศัยวัตถุประสงค์ประสงค์ของการวิจัยเป็นหลัก

- 2) พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่ในหัวข้อเดียวกันที่ละหัวข้อโดยลำดับ
- 3) พิจารณาตามข้อมูลต่าง ๆ โดยการพิจารณารวมหัวข้อย่อย และหัวข้อต่าง ๆ รวมทั้งเรื่องเข้าด้วยกัน

ข. ข้อมูลสนาม แยกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) ข้อมูลที่เป็นข้อความพรรณนา ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ระดับผู้จัดการ และระดับหัวหน้างานเป็นส่วนใหญ่ เป็นข้อมูลที่แสดงถึงลักษณะพิเศษของโรงงานแต่ละโรงงานที่เขาสัมภาษณ์ และข้อมูลที่แสดงความคิดเห็นของผู้จัดการ และหัวหน้างาน

- 2) ข้อมูลทางสถิติ ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลที่ไต่จากการสัมภาษณ์คนงาน ซึ่งจะทำการแจกแจงเดี่ยว หมายถึงการแจกแจงข้อมูลตามลักษณะใดอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว และตารางแจกแจงผสม หมายถึงการแจกแจงหลาย ๆ ช่องตามลักษณะต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน ตัวเลขในตารางอาจเป็นตัวเลขจากข้อมูลที่สัมภาษณ์จริงหรืออาจแปลงตัวเลขจากข้อมูลให้เป็นรูปของรอยละ แลวแต่ความเหมาะสม

ค. การลงความเห็น

ขอบเขตของการลงความเห็น จะประกอบด้วย ข้อสรุปที่ได้จากการค้นคว้า และการวิจัย ข้อแถลงสรุปโดยทั่วไปซึ่งเป็นการตอบปัญหาสำคัญ ๆ ที่ตั้งขึ้นไว้แต่แรก และขอเสนอแนะ

การเสนอผลงานวิจัย

ก. การเขียนผลการวิจัย จะต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหา หลักฐานและการวิเคราะห์ต่าง ๆ รวมทั้งการลำดับข้อมูล และภาษาที่ใช้

ข. รูปของรายงานผลการวิจัยตามวิทยานิพนธ์นี้ ยึดหลักของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย