

บทที่ 2

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล จังหวัดปัตตานี ซึ่งวิธีการดำเนินการวิจัยในบทนี้จะกล่าวถึงกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการหากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ คนงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเลอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี จำนวน 4,121 คน จากโรงงาน 7 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ คนงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล จังหวัดปัตตานี จำนวน 260 คน ซึ่งมีวิธีการได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (ประคอง วรรณสูตร, 2538 : 11)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ	n	หมายถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	หมายถึง จำนวนประชากร
	e	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากการสุ่มตัวอย่างเท่าที่ยอมรับได้

ในการสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 6 ซึ่งสามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{4,121}{1 + 4,121 (0.06)^2} \\ &= 260.23 \end{aligned}$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ 260 คน

2.2 วิธีสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล ในจังหวัดปัตตานีที่มีจำนวนแรงงานหญิงตั้งแต่ 30 คน ขึ้นไปได้จำนวน 7 โรงงาน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล ได้จำนวน 4 โรงงาน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากแบบไม่ใส่กลับ (Sampling Without Replacement)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มแรงงานหญิงกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) เหนืองานในฝ่ายผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีรายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงงาน

ชื่อโรงงาน	จำนวน แรงงานหญิง (คน)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. คอนติเนนตัลแปซิฟิก (1979) จำกัด	361	-
2. ไฮคิวแคนนิ่ง (ปัตตานี) จำกัด*	569	47
3. รอยัลฟู้ดส์ จำกัด	300	-
4. ปัตตานีผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด *	854	71
5. เซ้าท์ อีสต์เอเซียแพคเกจจิ้ง แอน แคนนิ่ง จำกัด	320	-
6. เทพพิทักษ์ซีฟู้ดส์ จำกัด *	1,272	105
7. แหลมทองซีเฟรส จำกัด *	445	37
รวมประชากรและกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	4,121	260
รวมประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3,140	260

* โรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล จังหวัดปัตตานี โดยการเปรียบเทียบ ลักษณะของแรงงานหญิง ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ลักษณะงาน ลักษณะการจ้างงาน และประสบการณ์การทำงานกับคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล จังหวัดปัตตานี ตามองค์ประกอบจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต และด้านชีวิตความเป็นอยู่ (อาหารและโภชนาการ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ความสัมพันธ์ในครอบครัว การใช้เวลาว่างและการพักผ่อน) ซึ่งมีระบบข้อมูลในการวิจัยแสดงรายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ระบบข้อมูลในการวิจัย

คุณลักษณะที่ศึกษา	เครื่องมือ	ข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้	วิธีวิเคราะห์	ผู้บริโภคร ผลการวิจัย
1.ระดับคุณภาพชีวิตของ แรงงานหญิงในโรงงาน อุตสาหกรรมอาหาร ทะเล 4 ด้าน คือ - ด้านเศรษฐกิจ - ด้านสุขภาพ - ด้านสุขภาพจิต - ด้านชีวิตความเป็นอยู่	- แบบสอบถาม ถามคุณ ภาพชีวิต ทั้ง 4 ด้าน	- คะแนนจากแบบ สอบถามคุณภาพชีวิต ทั้ง 4 ด้านอยู่ใน มาตรา อันตรภาค (Interval Scale)	- เกณฑ์ สัมบูรณ์ (Absolute Criteria)	- ค่าร้อยละ - ค่าคะแนน เฉลี่ย (\bar{X}) - ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	1. สำนักงาน สวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน จังหวัดปัตตานี 2. สำนักงาน สาธารณสุข จังหวัดปัตตานี 3. โรงพยาบาล ปัตตานี 4. โรงงาน อุตสาหกรรม อาหารทะเล
2.เปรียบเทียบ คุณภาพ ชีวิตของแรงงานหญิงกับ ลักษณะส่วนบุคคลของ กลุ่มตัวอย่าง	-แบบสอบถาม ถามข้อมูล ทั่วไป -แบบ สอบถามคุณ ภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน	- อายุ,ประสบการณ์ การทำงานอยู่ใน มาตราอันตรภาค (Interval Scale) - สถานภาพสมรส, ลักษณะงาน ลักษณะ การจ้างงานอยู่ใน มาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) - คะแนนของแบบ สอบถามเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณ ค่า(Rating Scale) อยู่ ในมาตรา อันตรภาค(Interval Scale)	- ระดับนัย สำคัญทาง สถิติที่ 0.05	1. ทดสอบค่าเอฟ (F- test)สำหรับตัว แปรที่แบ่งเป็น 3 กลุ่ม 2. ทดสอบความ แตกต่างของค่า เฉลี่ยโคชวิซของ เชฟเฟ้ (Scheffe' Method)เมื่อพบว่า การทดสอบค่าเอฟ (F- test) มีนัย สำคัญทางสถิติ	เหมือนข้อ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิตและด้านชีวิตความเป็นอยู่ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และแบ่งเครื่องมือออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส เขตที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา ลักษณะงาน ลักษณะการจ้างงาน และประสบการณ์การทำงานและจำนวนสมาชิกในครอบครัว คำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจ การประหยัด การมีเงินใช้และใช้เงินเป็น จำนวน 13 ข้อ โดยข้อที่ 1-8 มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อที่ 9-13 ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด โดยเนื้อหาส่วนนี้นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการอภิปรายผลการวิจัย

สำหรับลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิมิตานข้อที่ 4,6,7 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่มี	ให้คะแนน	1	คะแนน

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิเสธข้อที่ 1,2,3,5,8 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่มี	ให้คะแนน	4	คะแนน

สำหรับการแปลผล นำค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามด้านเศรษฐกิจที่ได้เป็นรายข้อ และค่าคะแนนเฉลี่ยรวม มาเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งระดับด้วยการหาพิสัย ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ
3.51 – 4.00	สูง
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	ต่ำ
1.00 – 1.50	ต่ำมาก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย จำนวน 25 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเจ็บป่วยหรืออาการป่วยที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโรงงานและการเข้าถึงบริการสาธารณสุข จำนวน 25 ข้อ โดยข้อที่ 1 – 22 ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อที่ 23 – 25 ลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิด โดยเนื้อหาส่วนนี้นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการอภิปรายผลการวิจัย

สำหรับลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ไม่เป็น	ให้คะแนน	4	คะแนน
เป็นนานๆครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
เป็นบ่อยๆ	ให้คะแนน	2	คะแนน
เป็นประจำ	ให้คะแนน	1	คะแนน

สำหรับการแปลผล นำค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายที่ได้เป็นรายข้อและค่าคะแนนเฉลี่ยรวม มาเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งระดับด้วยการหาพิสัยดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย
3.51 – 4.00	ดีมาก
2.51 – 3.50	ค่อนข้างดี
1.51 – 2.50	ค่อนข้างไม่ดี
1.00 – 1.50	ไม่ดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิต จำนวน 20 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการ พฤติกรรม หรือความรู้สึกที่ก่อให้เกิดความเครียด คำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็นระดับ ดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนมีดังนี้

ไม่เคยเลย	ให้คะแนน	0	คะแนน
เป็นครั้งคราว	ให้คะแนน	1	คะแนน
เป็นบ่อย ๆ	ให้คะแนน	2	คะแนน
เป็นประจำ	ให้คะแนน	3	คะแนน

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต (2540 :7) ดังนี้

คะแนน	การแปลผล
0-5 คะแนน	ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติอย่างมาก
6-17 คะแนน	เกณฑ์ปกติ
18-25 คะแนน	เครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย
26-29 คะแนน	เครียดสูงกว่าปกติปานกลาง
30-60 คะแนน	เครียดสูงกว่าปกติมาก

ตอนที่ 5 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านชีวิตความเป็นอยู่ แบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านอาหารและโภชนาการ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหารสุกสะอาด ปราศจากสารอันตราย จำนวน 10 ข้อ คำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิมิตข้อที่ 1,2,3,4,6,7 ให้คะแนน ดังนี้

ทำเป็นประจำ	ให้คะแนน	4	คะแนน
ทำปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ทำบางครั้ง	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่ทำเลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิเสธข้อที่ 5,8,9,10 ให้คะแนน ดังนี้

ทำเป็นประจำ	ให้คะแนน	1	คะแนน
ทำปานกลาง	ให้คะแนน	2	คะแนน
ทำบางครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่ทำเลย	ให้คะแนน	4	คะแนน

ส่วนที่ 2 ด้านที่อยู่อาศัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพของที่พักอาศัยที่สะอาด ปลอดภัย จำนวน 10 ข้อ โดยข้อที่ 1-8 ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อที่ 9-10 ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยเนื้อหาส่วนนี้นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการอภิปรายผลการวิจัย

สำหรับลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิมิตข้อที่ 1,2,3,4,5 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิเสธข้อที่ 6,7,8 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เลย	ให้คะแนน	4	คะแนน

ส่วนที่ 3 ด้านเครื่องนุ่งห่ม มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเพียงพอ ความเหมาะสมและสุขลักษณะของเครื่องนุ่งห่ม จำนวน 3 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิมิตให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

ส่วนที่ 4 ด้านความสัมพันธในครอบครัว มีเนื้อหาเกี่ยวกับสัมพันธภาพ และการให้ความช่วยเหลือกันของบุคคลในครอบครัว จำนวน 10 ข้อ คำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงปริมาณข้อที่ 1,2,3,4,8,9,10 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิเสธข้อที่ 5,6,7 ให้คะแนน ดังนี้

มาก	ให้คะแนน	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เลย	ให้คะแนน	4	คะแนน

ส่วนที่ 5 ด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ จำนวน 9 ข้อ โดยข้อที่ 1 - 8 ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อที่ 9 คำถามมีลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิด โดยเนื้อหาส่วนนี้นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการอภิปรายผลการวิจัย

สำหรับลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงปริมาณข้อที่ 1,2,3,4,5 ให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	ให้คะแนน	4	คะแนน
บ่อย ๆ	ให้คะแนน	3	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เคยเลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

เกณฑ์ให้คะแนนข้อความเชิงนิเสธข้อที่ 6,7,8 ให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	ให้คะแนน	1	คะแนน
บ่อย ๆ	ให้คะแนน	2	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เคยเลย	ให้คะแนน	4	คะแนน

สำหรับการแปลผล นำค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อนที่ได้เป็นรายข้อ มาเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งระดับด้วยการหาพิสัย ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพชีวิตด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน
3.51 – 4.00	เป็นประจำ
2.51 – 3.50	บ่อยๆ
1.51 – 2.50	นานๆครั้ง
1.00 - 1.50	น้อยมาก

สำหรับการแปลผล คุณภาพชีวิตด้านชีวิตความเป็นอยู่ นำผลรวมคะแนนเฉลี่ยทั้ง 5 ส่วน คือ ด้านอาหารและโภชนาการ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ความสัมพันธ์ในครอบครัว การใช้เวลาว่างและการพักผ่อน มาเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านชีวิตความเป็นอยู่ โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งระดับด้วยการหาพิสัย ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพชีวิตด้านชีวิตความเป็นอยู่
3.51 – 4.00	ดีมาก
2.51 – 3.50	ค่อนข้างดี
1.51 – 2.50	ค่อนข้างไม่ดี
1.00 – 1.50	ไม่ดี

2. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. สร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด ได้แก่

2.1 แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านที่อยู่อาศัยด้านเครื่องนุ่งห่ม และด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน สร้างโดยวิเคราะห์ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 101-102) ดังนี้

1. พิจารณาหัวข้อปัญหาและจุดมุ่งหมายเพื่อให้ทราบว่าต้องการข้อมูลชนิดใดอะไรบ้าง และต้องการถามด้านใดบ้าง

2. พิจารณาเกี่ยวกับรูปแบบที่จะใช้แบบปลายปิดหรือปลายเปิด

3. สร้างตารางวิเคราะห์กิจกรรมหลักออกเป็นกิจกรรมย่อยและตัวชี้วัด

แล้วนำตัวชี้วัดไปสร้างเป็นข้อความในแบบสอบถาม

4. ตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่างเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิต โดยประยุกต์ใช้แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเองสำหรับประชาชนไทย ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2540: 5-6)

2.4 ด้านอาหารและโภชนาการ โดยประยุกต์จากแบบวัดพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ (กาญจนา นพรัตน์, 2544: 135-136)

2.5 ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยประยุกต์จากแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตของคนในเขตเมืองภาคใต้ของไทย (สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2541:171)

3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขความบกพร่อง

4. นำเครื่องมือวิจัยมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำเครื่องมือที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา(Content Validity)ของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต และด้านชีวิตความเป็นอยู่ โดยการลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้นหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น

จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าความตรง (Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะพฤติกรรม โดยใช้สูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 117)

$$\text{สูตร IC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับลักษณะพฤติกรรม
		R	แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากเนื้อหาทั้งหมด
		N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นจะถูกตัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงใหม่ให้ดีขึ้น ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้อตามเกณฑ์ ส่วนข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่าเกณฑ์ต้องตัดออกจำนวน 4 ข้อ และปรับปรุงข้อคำถามใหม่ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ข้อ(รายละเอียดในภาคผนวก)

6. นำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือโดยแบ่งเป็น

6.1 การหาค่าอำนาจจำแนก(Discrimination) ของแบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิตและด้านชีวิตความเป็นอยู่ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดลบคะแนนข้อนั้น (Corrected Item-total Correlation) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (Crocker and Algina, 1986 : 317)

สูตร	$r_{i(x-i)} = \frac{r_{xi}S_x - S_i}{\sqrt{S_i^2 + S_x^2 - 2r_{xi}S_xS_i}}$
เมื่อ	$r_{i(x-i)}$ แทน สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมดลบคะแนนข้อนั้น
	r_{xi} แทน สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด
	S_x แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมทั้งหมด
	S_i แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละข้อ

หลังจากนั้นทำการทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยการทดสอบค่าที ซึ่งมีสูตรดังนี้ (ปราวณี ทองคำ, 2539: 247)

สูตร	$t = \frac{r_{i(x-i)}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{i(x-i)}^2}} ; df = n - 2$
------	-----------------------------------------------------------------------

เมื่อ t	แทน	ค่าของการแจกแจงใน t-distribution
$r_{j(x-i)}$	แทน	สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับ คะแนนรวมทั้งหมดทุกคะแนนข้อนั้น
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ชั้นความเป็นอิสระ

ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต และด้านชีวิตความเป็นอยู่ (อาหารหรือโภชนาการ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ความสัมพันธ์ในครอบครัวและการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน) มีค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.20-0.93 (รายละเอียดในภาคผนวก)

6.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิตและด้านชีวิตความเป็นอยู่ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 204 อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540:125-126) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \alpha_k = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\text{Sum}S_{\text{items}}^2}{S_{\text{total}}^2} \right)$$

เมื่อ	α_k	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	S_{item}^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_{total}^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ
	k	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ	มีค่าความเชื่อมั่น	0.81
ด้านสุขภาพกาย	มีค่าความเชื่อมั่น	0.88
ด้านสุขภาพจิต	มีค่าความเชื่อมั่น	0.97
ด้านอาหารและโภชนาการ	มีค่าความเชื่อมั่น	0.82
ด้านที่อยู่อาศัย	มีค่าความเชื่อมั่น	0.82
ด้านเครื่องนุ่งห่ม	มีค่าความเชื่อมั่น	0.83
ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว	มีค่าความเชื่อมั่น	0.89
ด้านการใช้เวลาว่างและการพักผ่อน	มีค่าความเชื่อมั่น	0.82

7 นำเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้ง เพื่อให้ได้เครื่องมือวิจัยที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนที่จะนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานีเพื่อขอความร่วมมือในการประสานการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล
2. นำหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานีถึงโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. โรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล แจ้งเรื่องไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องพร้อมกับผู้วิจัยประสานงาน โดยตรงกับหัวหน้าฝ่ายบุคคลของโรงงาน พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างและการเก็บข้อมูลวิจัย และนัดวัน เวลาในการเก็บข้อมูล
4. ดำเนินการอบรมผู้ช่วยวิจัยให้มีความรู้เกี่ยวกับแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล
5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากแรงงานหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลสำหรับแรงงานหญิงที่อ่านหนังสือไม่ออก ส่วนแรงงานหญิงที่อ่านออกเขียนได้แต่อ่านข้อความได้ช้า ได้อ่านข้อความให้ฟังเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-5 คน แล้วให้ตอบแบบสอบถามเอง และกลุ่มที่อ่านออกเขียนได้ให้อ่านและตอบข้อความเอง ณ โรงอาหารของโรงงาน จำนวน 270 คน จากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ 260 คน
6. รวบรวมเครื่องมือทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 260 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมSPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะของแรงงานหญิง ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ลักษณะงาน ลักษณะการจ้างงาน และประสิทธิภาพการทำงาน และคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิงในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารทะเล จังหวัดปัตตานี โดยวิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.2 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของแรงงานหญิง ตามคุณลักษณะส่วนบุคคลโดยวิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) สำหรับตัวแปรที่แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ลักษณะงาน ลักษณะการจ้างงาน และประสิทธิภาพการทำงาน สำหรับการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ทดสอบโดยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe' Method)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1) ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (รำไพ สุขสวัสดิ์ ณ อยุธยา, 2532 : 72)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้ (กานดา พูนลาภทวี, 2530: 42)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	X	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี
วงศ์รัตน์, 2534 : 74)

$$\text{สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถาม

2.2 สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสรุปอ้างอิง (Inferential Statistics)

1) การทดสอบค่าเอฟ (F-Test) ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2531 :95)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_B}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าการแจกแจงของ F
	MS_B	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

2) การทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพหุคูณ โดยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe' Method) ใช้สูตรดังนี้ (กานดา พูนลาภทวี, 2530 : 339)

$$\text{สูตร} \quad S = \sqrt{(k-1)F_{\alpha(k-1, n-k)}} \sqrt{MS_w \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่า F ที่ระดับความมีนัยสำคัญชั้นความอิสระ $k-1$ และ $N-k$
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	n_i, n_j	แทน	ขนาดของตัวอย่างกลุ่มที่ i และ j
	k	แทน	จำนวนกลุ่มทดลอง