

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษา

ในการศึกษานี้สามารถจำแนกวิธีการศึกษาเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการรวบรวมเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ทั้งที่เป็นหนังสือ บทความ รายงานสรุปของหน่วยงานราชการ เอกสารการวิจัย แล้วนำเสนอในรูปของการอธิบายเชิงพรรณนา (Descriptive Method)
2. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการศึกษาโดยลงในพื้นที่และเก็บข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างระดับผู้ได้บังคับบัญชา หรือผู้ปฏิบัติที่น่านโยบายไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ข้าราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจภูธรสถานีตำรวจภูธรแม่สอด เจ้าหน้าที่ตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง อำเภอแม่สอด เจ้าหน้าที่ทหารกองกำลังทหารบกเฉพาะกิจ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองท้องถิ่น
3. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-Depth Interview) การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การสัมภาษณ์ระดับผู้บังคับบัญชาผู้มอบหมายงานในการน่านโยบายไปปฏิบัติ ส่วนที่สองสัมภาษณ์ หอการค้าจังหวัด ผู้นำแรงงานและผู้ประกอบการที่มีความต้องใช้แรงงานต่างด้าว โดยแยกตามประเภทของงานที่ใช้แรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ได้แก่ กิจการผลิต/ จำหน่ายเสื้อผ้าสำเร็จรูป กิจการทอเสื้อไหมพรม กิจการค้าส่ง/ค้าปลีก/ แผงลอยในตลาด กิจการก่อสร้าง และกิจการผลิตภาชนะบรรจุกระดาษทุกชนิด

ประชากร

ใช้ในการศึกษาข้อมูลวิจัยเชิงปริมาณ โดยกลุ่มเจ้าหน้าที่ข้าราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรวจ ภูธรสถานีตำรวจภูธรแม่สอด ตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง กองกำลังทหารบกเฉพาะกิจ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองท้องถิ่น รวมขนาดของประชากรทั้งสิ้น 497 คน (กุมภาพันธ์ 2555)

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอน ดังนี้

กำหนดพื้นที่ในการศึกษาแบบง่าย (Simple Random) ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เนื่องจากมีแรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าเข้ามาประกอบอาชีพมาก กระจายไปตามอาชีพ ซึ่งใช้วิธีในการหากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยใช้สูตรในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1970 อ้างถึงใน สุทธนู ศรีไสย์, 2551) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% และความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 497 คน ดังนี้

สูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรที่ศึกษา
 e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
ได้กำหนดให้มี ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 หรือ .05 เมื่อกำหนดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง เท่ากับ .05

แทนค่าสูตร 497 คน

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n)} = \frac{497}{1 + 497(0.05)^2}$$

ดังนั้นจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น = 221

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจัดทำตามแบบสัดส่วนของประชากร

หน่วยงาน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
	497 คน	221 คน
ตำรวจภูธรสถานีตำรวจภูธรแม่สอด	143	65
ตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด	143	65
ตำรวจตรวจคนเข้าเมืองอำเภอแม่สอด	22	6
ทหาร	56	25
เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง	133	60

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ ปี 2555

โดยทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยวิธีการเก็บแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling Method) ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาจากเจ้าหน้าที่รัฐที่มีความเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าว โดยตรงเท่านั้น ได้แก่ นายอำเภอแม่สอด ปลัดอำเภอแม่สอด ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรแม่สอด, ผู้บังคับกองร้อยตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด, ผู้กำกับตำรวจตรวจคนเข้าเมืองอำเภอแม่สอด, ผู้บังคับบัญชากองกำลังทหารบกเฉพาะกิจ, แรงงานจังหวัด, จัดหางานจังหวัด, จัดหางานอำเภอแม่สอด, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หอการค้าจังหวัดตาก และผู้ประกอบการที่มีความต้องการใช้แรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยศึกษาจากเจ้าหน้าที่รัฐ จำนวน 10 คน และภาคเอกชน จำนวน 10 คน รวมผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งสิ้นจำนวน 20 คน

หน่วยในการวิเคราะห์ (Units of Analysis)

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล จากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) จากข้อมูลการวิจัยภาคสนาม (Field Research) และข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ที่เกี่ยวกับการนำนโยบายแรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าไปปฏิบัติ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ในมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้แก้ไขปัญหาแรงงานต่างด้าว โดยใช้ยุทธศาสตร์เข้ามาจัดระเบียบบริหารแรงงานต่างด้าว เพื่อให้ได้ผลที่ต้องการตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องระดับผู้บังคับบัญชา
2. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องระดับผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้ปฏิบัติ
3. ผู้ประกอบการธุรกิจเอกชน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ใช้ประกอบการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

แบบสอบถาม สำหรับใช้กับกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจภูธรสถานีตำรวจภูธรแม่สอด เจ้าหน้าที่ตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมืองอำเภอแม่สอด เจ้าหน้าที่ทหารกองกำลังทหารบกเฉพาะ

กิจ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองท้องถิ่น ซึ่งมีประเด็นคำถามเกี่ยวกับ ด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ยุทธศาสตร์, ด้านการแปลงนโยบาย/ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผล และด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าว

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาแบบเชิงลึก (In-Depth Interview) จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายแรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าไปปฏิบัติ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้แก่ นายอำเภอแม่สอด ปลัดอำเภอแม่สอด ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรแม่สอด, ผู้บังคับกองร้อยตำรวจตระเวนชายแดนที่ 346 อำเภอแม่สอด, ผู้กำกับการตรวจคนเข้าเมืองอำเภอแม่สอด, ผู้บังคับบัญชากองกำลังทหารบกเฉพาะกิจ, แรงงานจังหวัด, จัดหางานจังหวัด, จัดหางานอำเภอแม่สอด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งมีประเด็นในการสัมภาษณ์ ดังนี้ ด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ ด้านการแปลงนโยบาย/ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผล และด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าว

3. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพโดยเป็นการศึกษาแบบเชิงลึก (In-Depth Interview) จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกประธานหอการค้าจังหวัด ผู้นำแรงงาน และผู้ประกอบการที่มีความต้องใช้แรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยแยกตามประเภทของงานที่ใช้แรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ได้แก่ กิจการผลิต/ จำหน่ายเสื้อผ้าสำเร็จรูป กิจการทอเสื้อผ้าไหมพรม กิจการค้าส่ง/ ค้าปลีก/ แผงลอยในตลาด กิจการก่อสร้าง และกิจการผลิตภาชนะบรรจุกระดวยทุกชนิด ซึ่งมีประเด็นในการสัมภาษณ์ ดังนี้ ด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ที่

เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ด้านการแปลงนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผล และด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าว

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการหาข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

การสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการกำหนดเป็นเนื้อหาของแบบสอบถาม
2. กำหนดเนื้อหาของคำถามของแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษาและมีลักษณะซึ่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตอบให้ข้อเท็จจริงได้
3. นำเครื่องมือที่สร้างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบวิจารณ์และแก้ไข คือ

3.1 ศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ

3.2 รองศาสตราจารย์ ดร. ศรuti สกฤตรัตน์

3.3 รองศาสตราจารย์ ดร. ชัดติยา กรรณสูต

3.4 ดร. วิชัย รูปขำดี

นำแบบสอบถามที่ศึกษาในเชิงปริมาณ ไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นจึงได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปหาค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability) และทำการทดสอบเครื่องมือ (Try Out) โดยทดลองเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการศึกษาจำนวน 30 ชุด โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9644 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านมาแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการอบรมผู้ช่วยวิจัย เพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถามได้ตรงกัน ก่อนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลจำนวน 10 คน เป็นผู้ดำเนินการ สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

2. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และคณะผู้วิจัย นัดหมายกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ ข้อมูลสำคัญด้วยการสัมภาษณ์

3. กำหนดพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

4. ลงพื้นที่ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

5. สรุปข้อมูลทั้งจากแบบสอบถามและจากการสัมภาษณ์ นำไปจัดหมวดหมู่ข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อค้นพบ

6. คัดเลือกและแยกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน

7. ลงรหัสข้อมูลแบบสอบถามในเครื่องคอมพิวเตอร์ รวบรวมวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยจะใช้เวลาในการเก็บข้อมูลภาคสนามรวมทั้งสิ้น 90 วัน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2554 ถึง มกราคม 2555

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาวิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงได้ลงรหัสข้อมูลเพื่อนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ผลด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลค่าทางสถิติ สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลมาประมวลผล และใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์, ด้านการแปลงนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผลและด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าว และเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ระหว่างด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ด้านการแปลงนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผล และด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าวกับประสิทธิผลของการนํานโยบายแรงงานต่างด้าวสู่ชาติพม่าไปปฏิบัติในพื้นที่อำเภอแม่สอด ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation Coefficient) โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน สหสัมพันธ์ถดถอย (Regression Coefficient) และใช้การวิเคราะห์ปัจจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (กริช แรงสูงเนิน, 2554) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) (กริช แรงสูงเนิน, 2554) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน Confirmatory Factor Analysis (CFA) (Hoyle, 1995; Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2005) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความสัมพันธ์โครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) (Kline, 2005) ในการวิเคราะห์ตัวแบบจากกรอบแนวคิด เพื่อหาระดับอิทธิพลของตัวแปร

3. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ ข้าราชการระดับผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง ด้วยวิธีการถ่ายทอดจากประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ และจากสภาพโดยรวมทั่วไปของพื้นที่ที่ใช้แรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่า โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อเปรียบเทียบหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในมิติของ ด้านสาระสำคัญของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์, ด้านการแปลงนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่ 1) การกำหนดภารกิจและมอบหมายงาน 2) ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงานปฏิบัติ 3) มาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ระบบการกำกับติดตามผล และด้านระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสนับสนุนกำลังคนให้เพียงพอ 2) การจัดการแรงงานต่างด้าว 3) การลดปัญหาและความเสี่ยงจากการใช้แรงงานต่างด้าว

เกณฑ์การวิเคราะห์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation Coefficients สัญลักษณ์ ρ หรือ r ในกรณีใช้กลุ่มตัวอย่าง) แสดงทิศทางความสัมพันธ์และแสดงระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร

โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าสูงสุดเป็น 1 และต่ำสุดเป็น -1 การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีดังนี้

1. ทิศทางความสัมพันธ์ ดังนี้

1.1 สหสัมพันธ์ทางบวก (Positive Correlation) แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อตัวแปรตัวหนึ่งเพิ่มหรือลดลงอีกตัวแปรหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปด้วย

1.2 สหสัมพันธ์ทางลบ (Negative Correlation) แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน เมื่อตัวแปรตัวหนึ่งเพิ่มหรือลดลงอีกตัวแปรหนึ่งก็จะมีการเพิ่มหรือลดลงตรงข้ามกันเสมอ

1.3 สหสัมพันธ์เป็นศูนย์ (Zero Correlation) แสดงว่าตัวแปรสองตัวไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2. ระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร ดังนี้

2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก อย่างสมบูรณ์ (Perfect Positive Correlation) และมีความสัมพันธ์กันมาก

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบ อย่างสมบูรณ์ (Perfect Negative Correlation) และมีความสัมพันธ์กันมาก

2.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์ (No Relation)

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้สูตรหาอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด} - \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}}$$

$$= \frac{1 - 0}{4} = \frac{1}{4} = 0.25$$

ดังนั้นอันตรภาคชั้น เท่ากับ 0.25 ผู้วิจัยจึงกำหนดแบ่งระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 4 ระดับ ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00-0.25 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์น้อยที่สุด

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.26-0.50 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์น้อย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.51-0.75 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์มาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.76-1.00 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์มากที่สุด

การวิเคราะห์การถดถอย

เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยมุ่งเน้นที่จะพยากรณ์ตัวแปรตามด้วยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ซึ่งจะเรียกว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) การหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยจะทำให้หลังจากที่ได้สร้างหรือกำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแล้ว การวิเคราะห์การถดถอยมี 2 ประเภท คือ

1. การถดถอยเชิงเดี่ยว (Simple Regression) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม 1 ตัว
2. การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 1 ตัวกับตัวแปรอิสระหลายตัว (ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป) ซึ่งได้พิจารณาใช้ในการวิจัยนี้ โดยมีตัวแบบดังนี้

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon$$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในสมการมีความหมายต่อไปนี้

β_0 - ค่าคงที่ (Constant) ของสมการการถดถอย

β_i - ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระตัวที่ i

ε - ค่าความแตกต่างหรือความคลาดเคลื่อน (Error or Residual) ระหว่างค่าจริงและค่าที่ได้จากสมการ

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธี Stepwise Regression เป็นวิธีที่เลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการความถดถอยโดยใช้หลักเกณฑ์ Stepwise เป็นวิธีที่ป้องกันการเกิดปัญหา Multicollinearity ได้ เนื่องจากเมื่อมีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันอยู่ในสมการถดถอยพหุ (Multiple Regression) จะทำให้สัมประสิทธิ์ความถดถอยเปลี่ยนไป ค่าสถิติทดสอบ t เปลี่ยนไป ซึ่งอาจมีผลทำให้ตัดตัวแปรอิสระที่สัมพันธ์กันบางตัวออกไป ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาตัวแปรในสมการที่มีความสัมพันธ์กันน้อย ไม่สามารถทำนาย หรือไม่จำเป็นออกมา คงไว้เฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงและสามารถทำนายได้ดี ดังนั้น จึงทำการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุแบบสเต็ปไวส์ (Stepwise) เป็นวิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบกำจัดตัวแปรตามขั้นตอนให้เหลือเฉพาะตัวแปรที่สำคัญ ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

ความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานวิจัยทางสังคมศาสตร์มีดังนี้

r คือค่าที่แสดงถึงระดับของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) ถ้าค่าที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 มาก แสดงว่ามีความสัมพันธ์สูงมาก น่าจะใช้ตัวแปรอิสระทั้งหมดพยากรณ์ตัวแปรตามที่ดี

R Square คือค่าที่แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้งหมดที่มีต่อตัวแปรตาม

Adjusted R Square คือค่า R Square ที่ปรับแก้แล้ว การแปลความหมายเหมือนกับค่า R Square

Std. Error of the Estimate คือค่าที่แสดงระดับของความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการใช้ตัวแปรอิสระทั้งหมดมาพยากรณ์ตัวแปรตาม

เกณฑ์การแปลความ

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความใช้สูตรอันตรภาคชั้นหมายข้อมูล ระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์ และระดับการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการนำนโยบายแรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่าไปปฏิบัติ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยใช้สูตรหาอันตรภาคชั้น (ลือชัย วงษ์ทอง, 2555, หน้า 69)

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้นการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} = \frac{3}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดแบ่งระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- | | |
|--------------------------|---|
| ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.75 | หมายถึง มีระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์น้อยที่สุด |
| ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.76-2.50 | หมายถึง มีระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์น้อย |
| ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.25 | หมายถึง มีระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์มาก |
| ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.26-4.00 | หมายถึง มีระดับการบรรลุเป้าประสงค์ของนโยบาย/ ยุทธศาสตร์มากที่สุด |

$$\begin{aligned}\text{และอันตรภาคชั้นระดับการปฏิบัติงาน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} = \frac{3}{4} \\ &= 0.75\end{aligned}$$

ดังนั้นอันตรภาคชั้น เท่ากับ 0.75 ผู้วิจัยจึงกำหนดแบ่งระดับการปฏิบัติงาน โดยพิจารณา คะแนนเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.75 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานได้น้อยที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.76-2.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานได้น้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.25 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานได้มาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.26-4.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานได้มากที่สุด

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยแฝงกับตัวแปรในกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา

โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย ในการวิเคราะห์ตัวแบบ จากกรอบแนวคิด เพื่อหาระดับอิทธิพลของปัจจัยแฝงกับตัวแปร

ตารางที่ 2 ค่าสถิติชี้วัดความเหมาะสมของ Model: Exploratory Factor Analysis: EFA (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2005; กริช แรงสูงเนิน, 2554)

ลำดับ	ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา
1	ค่า Factor Analysis	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ตารางที่ 3 ค่าสถิติชี้วัดความเหมาะสมของ Model: Structural Equation Modeling: SEM (Kline, 2005; กริช แรงสูงเนิน, 2554)

ลำดับ	ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา
1	ค่า Structural Equation Modeling	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันความสัมพันธ์โครงสร้าง

KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)

Kaiser (1970) ได้เสนอสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO เป็นสถิติที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลว่าสมควรที่จะใช้เทคนิควิเคราะห์ปัจจัยหรือไม่

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} a_{ij}^2}$$

โดยที่ r_{ij} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X_i และ X_j ; $i \neq j$

a_{ij} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนระหว่างตัวแปร X_i และ X_j เมื่อควบคุมผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ

จากสมการข้างต้นตีความโดย

ถ้าค่า $\sum_{i \neq j} a_{ij}^2$ ในสมการข้างต้น หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนใกล้เคียงศูนย์จะทำให้ KMO มีค่าใกล้ 1 ทำให้สามารถนำการวิเคราะห์ปัจจัยมาใช้กับข้อมูลชุดนั้นได้

แต่ถ้าค่า $\sum_{i \neq j} a_{ij}^2$ มีค่าสูง หรือกล่าวได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนมีค่ามาก (ใกล้ ± 1) จะทำให้ KMO มีค่าใกล้ศูนย์ไม่เหมาะสมกับการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย

ดังนั้นค่า KMO จึงมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดย Kaiser and Rice (1974) ได้ทำการศึกษาค่า KMO ในการวัดความเหมาะสมของข้อมูลว่าควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยหรือไม่ ได้ดังนี้

ค่า KMO	ความเหมาะสมของการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย
≥ 0.9	ดีมาก
0.8-0.89	ดี
0.7-0.79	ปานกลาง
0.6-0.69	ปานกลาง
0.5-0.59	ไม่ดี
< 0.5	ไม่สมควรใช้

จากระดับค่า KMO สรุปได้ว่าค่า $KMO \geq 0.8$ แสดงว่าข้อมูลชุดนั้นสามารถใช้การวิเคราะห์ปัจจัยได้ดี แต่ถ้าค่า KMO อยู่ระหว่าง 0.6-0.79 ถือว่าพอใช้ได้หรือปานกลาง (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2551; Kaiser, 1970, pp. 401-415; Kaiser, & Rice, 1974, pp. 111-117)

ตารางที่ 4 ค่าสถิติชี้วัดความเหมาะสมของ Model: Confirmatory Factor Analysis (CFA) (Hoyle, 1995; กริช แรงสูงเนิน, 2554)

ลำดับ	ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา
1	ค่า Chi-Square χ^2	ค่า p-value ต้องสูงกว่า .05 จะแสดงว่าโมเดล (Model) มีความเหมาะสม (Goodness-of-Fit) และสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2	ค่า Factor Loading	ค่านำหนักของตัวแปรควรมีค่าระหว่าง 0.3-1.0
3	ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	ระหว่าง 0.05-0.08 โดยค่าที่เข้าใกล้ 0 เป็นค่าที่ดีที่สุด
4	ค่า Standardised Root Mean Square Residual (SRMR)	ระหว่าง 0.05-0.08 โดยค่าที่เข้าใกล้ 0 เป็นค่าที่ดีที่สุด
5	ค่า Goodness of Fit Index (GFI)	ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยค่า 1 หมายถึงค่าชี้วัดที่แสดงว่าโมเดล (Model) นั้น ๆ มีความเหมาะสมที่สุด
6	ค่า The Tucker Lewis Index (TLI)	ผลการเปรียบเทียบจะให้ค่าระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนีที่ระดับ 0.90 เป็นระดับที่โมเดล (Model) ควรจะถูกรับ
7	ค่า Comparative Fit Index (CFI)	ผลการเปรียบเทียบจะให้ค่าระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนีที่ระดับ 0.90 เป็นระดับที่โมเดล (Model) ควรจะถูกรับ
8	ค่า Chi-Square Statistic Comparing the Tested Model and The Independent Model with the Saturated Model (CMIN/ DF)	ค่าที่ได้จะต้องไม่เกิน 5 โดยค่าที่ได้ที่น้อยกว่า 3 จะเป็นค่าที่ดี และค่าที่เข้าใกล้หรือเท่ากับ 1 จะเป็นค่าที่ดีที่สุด
9	ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)	จะต้องมีค่าไม่สูงมาก ค่าที่ได้ควรไม่เกิน -0.8 และ +0.8
10	ค่า Standardised Residual Covariance	ค่าที่ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างคู่ตัวแปร ที่จะต้องมีค่าไม่เกิน +2 และ -2