

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบกับข้อเท็จจริงของกลุ่มเข้าร่วมตัวดัชนีในธุรกิจภัตตาคาร จึงได้ทำการกำหนดตัวแปรที่สามารถนำมาใช้อธิบายถึงอิทธิพลที่มีต่อการเข้าร่วมตัวดัชนี ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนที่ดินในภาคเกษตรที่ครอบครัวถือครอง เงินเดือนหรือค่าตอบแทนที่ได้รับ ในปัจจุบัน จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีรายได้ อาร์พลักของครอบครัว สถานภาพการมีอาชีพ หลักก่อนเข้าร่วมตัวดัชนี สถานภาพการมีภาระทางครอบครัว ปัจจัยผลักที่แสดงสถานภาพการได้รับสารสนเทศจากสื่อต่าง ๆ ด้านการทำงาน ปัจจัยผลักที่แสดงสถานภาพการได้รับสารสนเทศจากบุคคลใกล้เคียงด้านการทำงาน และความสนุกสนานเพลิดเพลินที่เป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดความชอบทำงานในสถานบันเทิง รวมทั้งสิ้น 12 ปัจจัย ในการศึกษาครั้งนี้จะนำปัจจัยทั้งหมดมาปรับใช้เพื่อให้เกิดความหมายสมกับสภาพข้อเท็จจริงของการเข้าร่วมตัวดัชนี

3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดสมการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเข้าร่วมตัวดัชนีในธุรกิจภัตตาคาร เพื่อนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการสมการจำแนกประเภทได้ดังนี้คือ

$$G = \beta_0 + \beta_1 Sex + \beta_2 Age + \beta_3 Sta + \beta_4 Land + \beta_5 Sal + \beta_6 Mem + \beta_7 Occ + \\ \beta_8 Ocm + \beta_9 Res + \beta_{10} Push1 + \beta_{11} Push2 + \beta_{12} Pull + \varepsilon$$

โดยที่

G คือ ตัวแปรตามแสดงความเป็นสมาชิกของกลุ่มเข้าร่วมตัวดัชนี และกลุ่มไม่เข้าร่วมตัวดัชนี โดยมีค่าเป็นตัวเลข 2 ค่า คือมีค่าเป็น 1 เมื่อเข้าร่วมตัวดัชนี และมีค่าเป็น 0 เมื่อไม่เข้าร่วมตัวดัชนี

β_0 คือ ค่าตัวคงที่ (constant)

$\beta_1 - \beta_{12}$ คือ สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ จำนวน 12 ตัวแปร

โดยตัวแปรอิสระทั้ง 12 ตัวแปรนั้น มีทั้งตัวแปรหุ่นและตัวแปรที่สามารถวัดค่าได้ได้แก่

Sex คือ เพศของกำลังแรงงาน เป็น ตัวแปรหุ่น มีค่า 2 ค่า มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อ เป็นเพศชาย นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Age คือ อายุของกำลังแรงงานมีหน่วยวัดเป็นปี

Sta คือ สถานภาพสมรสของกำลังแรงงาน เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อ สมรส นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Land คือ จำนวนที่ดินในภาคเกษตรที่ครอบครัวถือครองของกำลังแรงงาน มี หน่วยวัดเป็นตารางวา

Sal คือ เงินเดือนหรือค่าตอบแทนที่ได้รับจากสถานประกอบการ หรือจากการ ประกอบอาชีพในปัจจุบันของกำลังแรงงาน มีหน่วยวัดเป็นบาทต่อเดือน

Mem คือ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีรายได้เป็นของตนเองของกำลังแรงงาน มีหน่วยวัดเป็นจำนวนรายต่อครัวเรือน

Occ คือ อาชีพหลักของครอบครัวของกำลังแรงงาน เป็นตัวแปรหุ่น มีค่า เท่ากับ 1 เมื่อมีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Ocm คือ สถานภาพการมีอาชีพหลักก่อนเข้าร่วมตลาดแรงงานของกำลังแรงงาน เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อมีอาชีพหลักก่อนเข้าร่วมตลาดแรงงาน นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Res คือ สถานภาพการมีภาระทางครอบครัวนอกนั้นมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อต้องรับภาระทางครอบครัวนอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Push1 คือ ปัจจัยผลักดันทางปัจจัยแรก ที่แสดงสถานภาพการ ได้รับสารสนเทศ ของกำลังแรงงานจากสื่อต่าง ๆ ในด้านการทำงาน เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อข่าวสารเป็น เหตุที่ทำให้ต้องตัดสินใจเข้าร่วมตลาดแรงงาน นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Push2 คือ ปัจจัยผลักดันทางที่สอง ที่แสดงสถานภาพการ ได้รับสารสนเทศของ กำลังแรงงานจากบุคคลใกล้เคียงในด้านการทำงาน เป็นตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อการ ได้รับสาร สนเทศจากบุคคลเป็นเหตุที่ทำให้ตัดสินใจเข้าร่วมตลาดแรงงาน นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

Pull คือ ความสนใจสนานเพลิดเพลินซึ่งเป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดความชอบ ทำงานในสถานบันทึก เป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อเป็นเหตุดึงดูดให้กำลังแรงงานเกิดความ ชอบทำงานในสถานบันทึก นอกนั้นมีค่าเท่ากับ 0

E คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error term)

3.2 สติติที่ใช้ในการศึกษา

การอธิบายข้อมูลใช้สติติอย่างง่ายมาอธิบายเชิงพรรณฯ ประกอบด้วยค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนการทดสอบไคแสควร์ (Chi-square) และการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มแรงงานทั้ง 2 กลุ่ม การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis) เป็นสติติที่ใช้สำหรับแยกกลุ่มตัวแปรกลุ่มที่ต้องการศึกษา (ตัวแปรตาม) ทั้งนี้เพื่อที่จะแยกประชากรออกเป็นกลุ่ม โดยมีตัวแปรอิสระที่สัมพันธ์กับกลุ่ม เป็นตัวแปรที่ใช้แบ่งแยกกลุ่มนั้นออกจากกลุ่มอื่น ๆ ออกมาในรูปของสมการ โดยสมการที่ได้มีประโภชน์ 2 ประการ คือ ใช้ในการวิเคราะห์และทำการจำแนกประเภทดังนี้คือ

ประการแรก ในด้านการวิเคราะห์จะมีสติติต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดสอบความสำคัญของตัวแปร ซึ่งช่วยตีความหมายข้อมูล ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ได้จากการบ่งชี้ถึงน้ำหนักหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในสมการนั้นต่อการเป็นสมาชิกของกลุ่ม ในลักษณะที่คล้ายคลึงกับค่าสัมประสิทธิ์โดยของสมการโดยพหุ หรือการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis)

ประการที่สองในด้านการจำแนกประเภท เมื่อได้สมการมาแล้วก็สามารถระบุว่ากรณีใดจะเป็นสมาชิกของกลุ่มใด โดยอาศัยตัวแปรและค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในสมการจำแนกเป็นเครื่องมือช่วยระบุจำแนกประเภท ความสามารถของสมการในการจำแนกประเภทอาจทดสอบได้จากผลการจำแนกประเภทของกรณีที่ทราบว่าเป็นสมาชิกของกลุ่มใด ตรงกับที่เป็นจริงหรือไม่ สมการที่ดีควรให้ผลที่ถูกต้องถึงร้อยละ 85 (สุชาติ ประสิทธิ์รุสินธุ์, 2528) ดังเช่น การวิเคราะห์การจำแนกผู้ผู้สืบเชื้อการเกย์ต์ในอาเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ของรังสรรค์ พิมพ์สารี (2532) ซึ่งศึกษากลุ่มผู้ผู้ที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) พบว่าสมการการจำแนกกลุ่มของผู้ผู้ มีความถูกต้องสูงถึงร้อยละ 94.12 และตัวแปรที่วิเคราะห์ได้สามารถนำไปใช้เป็นนโยบายได้ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ในขณะที่ทางตัวแปรสามารถนำไปใช้เพื่อลดความเสี่ยงของการในการให้กู้ยืมเงินได้อีกทางหนึ่งด้วย

สำหรับสติติสำคัญที่ใช้ในการประเมินสมการการจำแนก สุชาติ ประสิทธิ์รุสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกย์ (2533) ได้อธิบายไว้ว่า

อัตราส่วนของการจำแนกประเภทได้ถูกต้อง ซึ่งเป็นค่านิประสิทธิภาพของสมการอัตราส่วนดังกล่าวจะระบุจำนวนที่วิเคราะห์ จำนวนที่เป็นสมาชิกกลุ่มตามความเป็นจริง และตามที่ถูกจำแนกไปตามกลุ่มต่าง ๆ โดยใช้สมการอัตราส่วนร้อยละของการกระจายหน่วยวิเคราะห์ไปตาม

กลุ่มต่าง ๆ และอัตราส่วนร้อยละของจำนวนรายที่จำแนกได้ถูกต้อง สมการที่ดีควรให้ผลที่ถูกต้อง ถึงร้อยละ 85

อัตราส่วนการผันแปรระหว่างกลุ่มต่อการผันแปรภายในกลุ่ม ซึ่งมีชื่อเรียกทางสถิติว่าค่า ไอเคน (Eigenvalue) เป็นค่าที่ใช้วัดความสำคัญเชิงเปรียบเทียบของสมการค่ารวม Eigenvalue วัดความผันแปร (total variance) ทั้งหมดของตัวแปรจำแนกประเภท (ตัวแปรอิสระ) เมื่อค่า Eigenvalue แต่ละค่าคิดเป็นอัตราส่วนร้อยของค่ารวมของ Eigenvalue ทั้งหมด ค่าที่ได้สามารถนำไปใช้อ้างอิงความสำคัญเชิงเปรียบเทียบของสมการที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากสมการวิเคราะห์จำแนกประเภทที่ได้มานั้นได้ตามลำดับความสำคัญ จึงสามารถใช้ค่า Eigenvalue กำหนดจำนวนสมการที่ต้องการหาได้โดยกำหนดค่าขั้นต่ำของค่า Eigenvalue ไว้ และกัลยา วนิชย์บัญชา (2544) ได้สรุปไว้ว่าถ้าค่า Eigenvalue มีค่าน้อยมาก แสดงว่ามีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ค่า Eigenvalue จะมีประโยชน์มากในกรณีที่จำแนกกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป

ค่าความสัมพันธ์ร่วมแคนนอนิกัล (Canonical Correlation) เป็นสถิติที่ใช้ในการตัดสินความสำคัญของสมการ เป็นมาตรฐานวัดความสัมพันธ์ของสมการกับกลุ่มของตัวแปร ซึ่งระบุการเป็นสมماชิกกลุ่มนี้ ๆ ของตัวแปรตาม ที่ชี้ให้เห็นว่าการเป็นสมماชิกของกลุ่มมีความสัมพันธ์กับสมการที่ mana ได้มากน้อยเพียงใด หากเปรียบเทียบกับการวิเคราะห์การผันแปรทางเดียวของค่า Canonical Correlation ก็คือ Eta หรือ correlation ratio ของค่า Canonical Correlation ที่ต่ำ หมายความว่า สมการนี้ไม่สามารถใช้คาดคะเนการเป็นสมมาชิกของกลุ่มได้ดี อย่างไรก็ตาม กัลยา วนิชย์บัญชา (2544) ได้สรุปให้เห็นชัดเจนขึ้นว่า ค่า Canonical Correlation จะเท่ากับค่า Pearson Correlation เมื่อมีเพียง 2 กลุ่ม ซึ่งจะเป็นค่าแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการจำแนกกลุ่มกับกลุ่มตัวแปรตาม ถ้ามีมากกว่า 2 กลุ่ม Canonical Correlation จะเท่ากับ Eta ส่วน ยุกต์ พาท่อง (2538) ให้ข้อสังเกตว่า ถ้าค่า Canonical Correlation มีค่าใกล้ 1.00 เท่าใด แสดงว่าสมการสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้สูงขึ้นเท่านั้น

ค่าวิลค์สแลมบ์ด้า (Wilks' Lambda) เป็นมาตรฐานของการจำแนกของตัวแปรตาม โดยไม่ได้หักออกจากสมการจำแนก กล่าวคือ ถ้าค่าของ Lambda มากเท่าใด ตัวแปรหรือข้อมูลที่เหลือจะอธิบายความเป็นสมมาชิกของกลุ่ม โดยสมการใหม่จะน้อยลงไปเท่านั้น จึงสามารถแปลงค่า Lambda เป็น Chi-square ได้ ในการทดสอบความสำคัญทางสถิติ ถ้าค่าของ Chi-square ต่ำ จะไม่มีนัยสำคัญ และ ยุกต์ พาท่อง (2538) ให้ข้อสังเกตในทำนองเดียวกันคือ หากค่า Wilks' Lambda เข้าใกล้ 1.00 เท่าใด แสดงว่าสมการสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้น้อยลงเท่านั้น

3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1 ประชากร ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงกลุ่มของกำลังแรงงานที่เข้าร่วมตลาดแรงงานในธุรกิจภัตตาคาร โดยเฉพาะกลุ่มปฏิบัติงานในระดับล่าง หรือเป็นพนักงานบริการเท่านั้น ส่วนกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมแรงงานหมายถึงกลุ่มของกำลังแรงงานที่ไม่ได้เข้าร่วมตลาดแรงงานแต่มีลักษณะประจำตัวอื่นๆ คล้ายคลึงกับประชากรที่เข้าร่วมตลาดแรงงาน เช่น อายุระดับการศึกษา และภูมิลำเนา เป็นต้น

3.3.2 ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษากับประชากรสองกลุ่ม ๆ ละ 1,282 ราย รวมทั้งสิ้น 2,564 ราย ดังนี้

ประชากรกลุ่มแรก เป็นพนักงานในสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ และมีพนักงานตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ดำเนินการประกันสังคมจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีจำนวนสถานประกอบการที่เข้าลักษณะตามขอบเขตของการศึกษาที่กำหนดตามข้อมูล ณ ต้นเดือนธันวาคม 2543 จำนวน 32 แห่ง รวมประชากรจำนวน 1,282 ราย

ประชากรกลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมแรงงานในธุรกิจภัตตาคารแต่มีลักษณะต่าง ๆ คล้ายคลึงกับประชากรกลุ่มแรกและทำงานอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 1,282 ราย ประชากรกลุ่มนี้ ประกอบด้วย กลุ่มนักศึกษาที่เป็นแรงงานไร้ฝัน มืออาชีพรับจ้างทั่วไป เช่นรับจ้างในงานก่อสร้าง รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม รับจ้างในอู่ซ่อมรถยนต์ รับจ้างในธุรกิจปั้นน้ำมัน เกษตรกร หรือค้าขายในชุมชนกับบิดา/มารดา

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยได้กู้มาจากเดลี่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 95 หรือให้มีการคลาดเคลื่อนของความคลาดเคลื่อนกำหนดที่ร้อยละ 5 โดยใช้สูตรของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535) ดังนี้

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

โดยที่ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนกำหนดที่ร้อยละ 5

แทนค่าสูตร ได้กู้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 346 ราย หรือกลุ่มละ 173 ราย

สำหรับกลุ่มตัวอย่างจะทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) จากกลุ่มเข้าร่วมแรงงานจำนวน 173 ราย และกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมแรงงานจำนวน 173 ราย สำหรับกลุ่ม

ที่เข้าร่วมแรงงานจะมีจำนวนตามสัดส่วนของประชากรในภัตตาคารหรือร้านอาหารขนาดเล็ก กลาง และขนาดใหญ่ แสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จัดที่กำหนดการเข้าร่วมตลาดแรงงานในธุรกิจภัตตาคารในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ขนาดสถานประกอบการ	ลักษณะการเข้าร่วมแรงงาน			รวม	
	เข้าร่วมแรงงาน		ไม่เข้าร่วมแรงงาน		
	ประชากร	ตัวอย่าง			
เล็ก (พนักงานไม่เกิน 30 คน)	406	55	-	55	
กลาง (พนักงาน 31 – 60 คน)	330	44	-	44	
ใหญ่ (พนักงานตั้งแต่ 61 คนขึ้นไป)	546	74	-	74	
รวม	1,282	173	173	346	

ที่มา : จากการคำนวณ

3.3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษารั้นนี้ มีข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ

- ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในธุรกิจภัตตาคาร ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงานในธุรกิจภัตตาคาร

- ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว จากเอกสารทั่วไป ผลงานวิจัย รายงานประจำปีของชุมชนภัตตาคารและร้านอาหารจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานประกันสังคมจังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

- ระยะเวลาของการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือน เมษายน 2544 ถึง มิถุนายน 2544