

การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

A Study of Optimizing the Multidimensional Poverty Index with Appropriate Coefficients Using the Analytic Hierarchy Process

สุดารัตน์ ดวงประทุม

Sudarat Duangprathum

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2567



การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

A Study of Optimizing the Multidimensional Poverty Index with Appropriate Coefficients Using the Analytic Hierarchy Process

สุดารัตน์ ดวงประทุม

Sudarat Duangprathum

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วิทยานิพนธ์	การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์
ชื่อ นามสกุล	สุดารัตน์ ดวงประทุม
ชื่อปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน)
สาขาวิชา	วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดพงษ์ แดงสี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ
(ดร.สุทธิพงศ์ ธัชยพงษ์)

..... กรรมการ
(ดร.ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล)

..... กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดพงษ์ แดงสี)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ พันธุนะ)
วันที่ 29 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์
ชื่อ นามสกุล สุดารัตน์ ดวงประทุม
ชื่อปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน)
สาขาวิชา และคณะ วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน
คณะวิศวกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดพงษ์ แดงสี
ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาค่าน้ำหนักดัชนีความยากจนหลายมิติ ในระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) โดยระบบดังกล่าวสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมมือกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และระบุปัญหาความยากจนของคนในประเทศมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยมีปัจจัยที่นำมาใช้ในการคำนวณหาค่าดัชนีความยากจนหลายมิติ 5 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านความเป็นอยู่ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ มีน้ำหนักเท่ากัน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาน้ำหนักหรืออิทธิพลของปัจจัยในแต่ละมิติ ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน จากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้พบว่า ด้านสุขภาพ มีความสำคัญสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 25.85 ด้านการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 25.62 ด้านการเงินคิดเป็นร้อยละ 18.12 ด้านการเข้าถึงบริการรัฐคิดเป็นร้อยละ 16.61 ตามลำดับ และด้านความเป็นอยู่ มีความสำคัญน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.80

คำสำคัญ : ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า, ดัชนีความยากจนหลายมิติ, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์, การสัมภาษณ์เชิงลึก, ค่าน้ำหนักของปัจจัย

Thesis Title	A Study of Optimizing the Multidimensional Poverty Index with Appropriate Coefficients Using the Analytic Hierarchy Process
Author	Sudarat Duangprathum
Degree	Master of Engineering (Sustainable Industrial Management Engineering)
Major Program	Sustainable Industrial Management Engineering Faculty of Engineering
Advisor	Asst. Prof. Dr. Therdpong Daengsi
Academic Year	2024

ABSTRACT

This research investigates the weighting of the multidimensional poverty index within the data management system of the Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP). The system developed through collaboration between collaboration between the National Economic and Social Development Council and the National Electronics and Computer Technology Center, TPMAP is designed to collect data and identify poverty issues across Thailand. The platform aligns with the 20-year national strategy, emphasizing human resource development. The poverty index is calculated using five equally weighted dimensions: health, living conditions, education, finance, and access to government services. This study aims to examine the weight or influence of factors within each dimension using the Analytical Hierarchy Process (AHP). In-depth interviews were conducted with seven experts from various relevant agencies. The analysis revealed that health was the most important factor, accounting for 25.85%, followed by education at 25.62%, finance at 18.12%, and access to government services at 16.61%. Living conditions were found to be the least important, at 13.80%.

Keywords : Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP), Multidimensional Poverty Index, Analytical Hierarchy Process (AHP), In-Depth Interviews, Factor Weights

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีได้โดยได้รับความเมตตาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดพงษ์ แดงสี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษาให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัย รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ขอขอบพระคุณ ดร.สุทธิพงศ์ ธัชยพงษ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่เสียสละเวลาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขรูปเล่มวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กองนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย และสถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วยอึ๊งภากรณ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลที่ได้ดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่เกี่ยวข้องในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์

จึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สุดารัตน์ ดวงประทุม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
Abstract	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ช)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย	2
1.4 สมมุติฐานการวิจัย	4
1.5 กรอบแนวความคิด	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน	7
2.2 ดัชนีความยากจนหลายมิติ	10
2.3 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า	13
2.4 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
3.1 การคัดเลือกหน่วยงานในการสัมภาษณ์	27
3.2 จัดโครงสร้างลำดับขั้นของการตัดสินใจ	28
3.3 สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ	28
3.4 วิเคราะห์ผลด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิจัย	31
บทที่ 5 การประยุกต์ใช้งานผลการวิจัย	37
บทที่ 6 อภิปรายผล	41
บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	44
7.1 สรุปผลการวิจัย	44
7.2 ข้อเสนอแนะ	45
เอกสารอ้างอิง	46
ภาคผนวก ก ข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสัมภาษณ์	52
ภาคผนวก ข ผลงานตีพิมพ์บทความวิชาการ	54
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	73

สารบัญตาราง

ตาราง **หน้า**

1.1 TPMAP MPI: 5 หมวด 17 ตัวชี้วัด 3
2.1 หมวดที่ 1 : ด้านสุขภาพ มี 7 ตัวชี้วัด 8
2.2 หมวดที่ 2 : ด้านสภาพแวดล้อม มี 7 ตัวชี้วัด 9
2.3 หมวดที่ 3 : ด้านการศึกษา มี 5 ตัวชี้วัด 9
2.4 หมวดที่ 4 : ด้านการมีงานทำและรายได้ มี 4 ตัวชี้วัด 10
2.5 หมวดที่ 5 : ด้านค่านิยม มี 8 ตัวชี้วัด 10
2.6 ตัวอย่างตารางเมตริกซ์แสดงการเปรียบเทียบรายคู่ 18
2.7 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ 19
2.8 ค่าดัชนีความสอดคล้องตามขนาดของเมตริกซ์ 20
3.1 มิติความยากจน 5 ด้าน ในระบบ TPMAP และหน่วยงานที่ให้การสัมภาษณ์ 27
3.2 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ 28
3.3 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ดัชนีตัวชี้วัดด้านสุขภาพและด้านความเป็นอยู่ 29
3.4 แบบบันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ 29
4.1 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 31
4.2 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 31
4.3 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 32
4.4 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 32
4.5 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5 32
4.6 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6 33
4.7 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7 33
4.8 ผลการวิเคราะห์ค่า CI และการตรวจสอบค่า CR 33
4.9 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักดัชนีความยากจน 34
5.1 ลำดับความยากจนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด โดย ระบบ TPMAP 38
5.2 ลำดับความยากจนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด โดยการใช้ค่าดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่ 39

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวความคิดการทำวิจัย	5
2.1 องค์ประกอบของ MPI มิติและตัวชี้วัด	11
2.2 ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) 10 ตัวชี้วัด	12
2.3 แหล่งที่มาของข้อมูลช่วงต้นที่ระบบ TPMAP ใช้ในการวิเคราะห์	13
2.4 มิติความยากจนของระบบ TPMAP ทั้ง 5 ด้าน	14
2.5 หน้าเว็บไซต์ระบบ TPMAP	15
2.6 แผนภูมิลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์	16
3.1 โครงสร้างลำดับขั้นของการตัดสินใจ	28
4.1 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักดัชนีความยากจน	35
5.1 ข้อมูลค่าดัชนีความยากจนหลายมิติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด	37

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ประเทศไทยได้ลงนามจัดทำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals–SDGs) ใน พ.ศ 2558 ร่วมกับประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติ เพื่อยืนยันว่า “จะไม่ทิ้งใครไว้เบื้องหลัง” สมาชิกในแต่ละประเทศได้ให้คำมั่น ในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนจากข้อมูลโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และแก้ไขความยากจนแห่งมหาวิทยาลัยอ็อกซ์ฟอร์ด องค์การพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ที่รายงานการพัฒนาดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) (OPHI and UNDP, 2567) เป็นตัววัดความซับซ้อน ของชีวิตคนยากจนรายบุคคล และส่วนรวมในแต่ละปีนั้น เพื่อให้เป็นการปฏิบัติตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2567) โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ทั้งในส่วนของการแก้ไขปัญหาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน และการยกระดับการพัฒนาในระยะยาว โดยคำนึงถึงความครอบคลุมความเป็นธรรม และการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

และสังคมของประเทศให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจึงนำไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบ Big Data ของภาครัฐ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ซึ่งเป็นการต่อยอดจากระบบบริหารจัดการข้อมูลคนจนแบบชี้เป้า (Thai Poverty Map and Analytics Platform) เพื่อให้สามารถครอบคลุมปัญหาในมิติต่าง ๆ ได้มากขึ้น โดยระบบดังกล่าวช่วยบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนในทุกช่วงวัย และนับเป็นเครื่องมือเชิงนโยบายแรกของประเทศที่สามารถระบุกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้นบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ (TPMAP, 2567)

TPMAP มีการทำงานโดยการอาศัยข้อมูลจาก ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน และข้อมูลผู้ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐจากกระทรวงการคลังโดยในปัจจุบันใช้สมมุติฐานว่าคนที่ได้รับการสำรวจว่าจน (survey-based) และลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐด้วย (register-based) เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน ซึ่ง TPMAP ใช้การ

พิจารณาจำแนกความยากจนของคนในประเทศแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านความเป็นอยู่ โดยวิธีการดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) แห่งมหาวิทยาลัยอ็อกซ์ฟอร์ด (Oxford Poverty and Human Development Initiative – OPHI) ซึ่งพัฒนาโดยโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแก้ไขความยากจน ในการคำนวณด้านความยากจนทั้ง 5 ด้านของระบบ TPMAP มีการให้ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดแต่ละด้านเท่ากัน ซึ่งในความเป็นจริงดัชนีชี้วัดความยากจนทั้ง 5 ด้านมีความแตกต่างกันทั้งความหมาย และปัจจัยองค์ประกอบภายใน ผู้วิจัยจึงมีสมมุติฐานว่า ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละด้านอาจมีค่าไม่เท่ากัน หากการตั้งสมมุติฐานนี้เป็นจริง การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาเครื่องมือที่มีการวิเคราะห์ดัชนีชี้วัดความยากจนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แก้ไขปัญหาความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้อย่างตรงจุด ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลคุณภาพในเชิงลึกของค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักตัวชี้วัดของมิติความยากจน ทั้ง 5 ด้านที่ใช้วิเคราะห์ดัชนีความยากจน ว่าอาจมีค่าน้ำหนักที่แตกต่างกัน

1.2.2 พัฒนาเครื่องมือที่มีการวิเคราะห์ดัชนีชี้วัดความยากจน ในการทำงานของระบบ TPMAP นำไปสู่การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบชี้เป้าที่แม่นยำยิ่งขึ้น เพื่อความเหลื่อมล้ำในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยประกอบด้วย ขอบเขตด้านประชากร คือการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 5 ท่าน ใน 7 หน่วยงาน และขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ รวมไปถึงเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

1.3.1.1 กระทรวงสาธารณสุข

13.1.2 กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

1.3.1.3 กระทรวงศึกษาธิการ

1.3.1.4 ธนาคารแห่งประเทศไทย

1.3.1.5 กระทรวงการคลัง

1.3.1.6 สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.3.1.7 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.3.2.1 การให้ค่าดัชนีความยากจนหลายมิติ 5 ด้าน ในระบบ TPMAP มีการคัดเลือกตัวชี้วัดจากข้อมูลความจำเป็นคันพื้นฐาน 31 ตัว (กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2560) คัดเลือกตัวชี้วัดย่อยจำนวน 17 ตัว ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 TPMAP MPI: 5 หมวด 17 ตัวชี้วัด

มิติความยากจน	ค่าน้ำหนัก	ตัวชี้วัด (จปฐ.)
สุขภาพ	1/5	น้ำหนักเด็กแรกเกิด กินอาหารถูกสุขลักษณะ ใช้ยาเพื่อบำบัดฯ การออกกำลังกาย
ความเป็นอยู่	1/5	บ้านมั่นคง ครัวเรือนมีน้ำสะอาด ครัวเรือนมีน้ำใช้พอเพียง บ้านเรือนเป็นระเบียบเรียบร้อย
การศึกษา	1/5	เด็กก่อนวัยเรียนได้รับการดูแล/การเตรียมพร้อม เด็กได้รับการศึกษาภาคบังคับ เด็กจบ ม.3 ได้เรียนต่อ ม.4 ผู้ใหญ่อ่านออกเขียนได้
การเงิน	1/5	คนอายุ 15-59 ปีมีอาชีพมีรายได้ คนอายุ 60 ปีขึ้นไปมีอาชีพมีรายได้ รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีเกินเกณฑ์
การเข้าถึงบริการรัฐ	1/5	ผู้สูงอายุได้รับการดูแลจากรัฐบาล ผู้พิการได้รับการดูแลจากรัฐบาล

ที่มา: ระบบ TPMAP (2567)

1.3.2.2 ทฤษฎีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เป็นกระบวนการในการตัดสินใจที่ใช้กระบวนการวินิจฉัยหรือการวิเคราะห์ในเชิงเหตุผล โดยการแยกองค์ประกอบของปัญหาทั้งที่เป็นนามธรรม และรูปธรรมออกเป็นส่วนย่อย จากนั้นนำองค์ประกอบเหล่านั้นมาจัดลำดับเป็นชั้นจากบนลงล่างตามระดับความสำคัญ และผลกระทบที่มีต่อปัญหา กระบวนการนี้สามารถตรวจสอบความสมเหตุสมผลของการวินิจฉัย และทำให้มั่นใจได้ว่าการตัดสินใจมีหลักการที่สามารถยอมรับได้

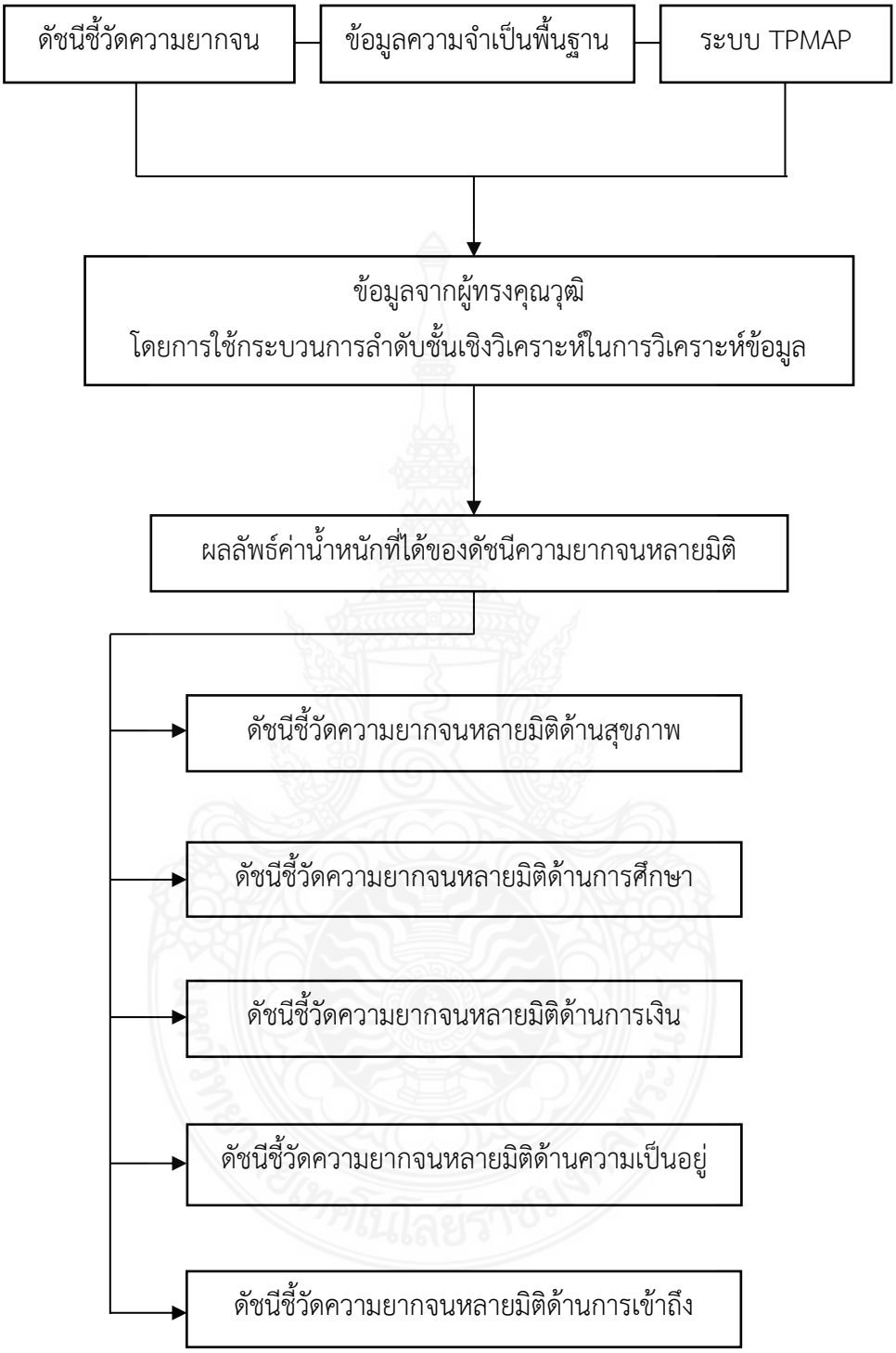
1.4 สมมุติฐานการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติในระบบ TPMAP ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดสมมุติฐานได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านความเป็นอยู่ และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ นั้น มีค่าไม่เท่ากัน โดยใช้เครื่องมือทางวิศวกรรม คือ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) ในการศึกษาวิจัย

1.5 กรอบแนวความคิด

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาข้อมูลดัชนีความยากจนหลายมิติที่นำมาประยุกต์กับข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ทั้ง 5 ด้าน ในระบบ TPMAP ว่าค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดอาจมีค่าที่แตกต่างกัน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 5 ท่าน ใน 7 หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติ ทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสุขภาพสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากกระทรวงสาธารณสุข ด้านการศึกษาสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการเงินสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากกระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทย ด้านความเป็นอยู่สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด้านการเข้าถึงบริการรัฐสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และผู้ดำเนินการคิดค้นพัฒนาและดูแลระบบ TPMAP สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

โดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละหน่วยงาน ทำให้ผู้วิจัยสรุปกรอบแนวคิดไว้ดัง ภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดการทำวิจัย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้ทราบถึงค่าของน้ำหนักที่แท้จริงของดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติ ในระบบ TPMAP ทั้ง 5 ด้าน

1.6.2 สามารถพัฒนาเครื่องมือที่มีการวิเคราะห์ดัชนีชี้วัดความยากจน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความยากจนของคนในประเทศได้

1.6.3 สามารถนำผลการศึกษาวิจัยที่ได้มาประยุกต์ใช้ต่อยอดการวิเคราะห์ความยากจนของคนในประเทศไทยได้แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

ปัญหาความยากจน หมายถึง ความยากจนในเชิงเศรษฐกิจซึ่งพิจารณาจากระดับรายได้หรือฐานะทางเศรษฐกิจของบุคคล โดยพิจารณาว่ารายได้มีเพียงพอต่อการดำรงชีวิตตามมาตรฐานขั้นต่ำหรือไม่ หรือหากมีรายได้ต่ำกว่าระดับคุณภาพชีวิตขั้นต่ำที่แต่ละสังคมยอมรับได้ ก็ถือว่าอยู่ในภาวะยากจน (ธนพล สราญจิตร, 2558)

ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน หมายถึง ข้อมูลในระดับครัวเรือนที่แสดงถึงสภาพความจำเป็นพื้นฐานของคนในครัวเรือนในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำเอาไว้ว่าคนควรจะมีคุณภาพชีวิตในแต่ละเรื่องอย่างไรในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ (กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2560)

ดัชนีความยากจนหลายมิติ หมายถึง ความยากจนนั้นมีความหลากหลาย และไม่สามารถวัดได้เพียงการใช้รายได้ในการนิยามความยากจน (OPHI, 2018)

ระบบ TPMAP หมายถึง ระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนตลอดทุกช่วงวัย และการแก้ไขปัญหาความยากจนและเหลื่อมล้ำแบบชี้เป้า (TPMAP, 2567)

สัมภาษณ์เชิงลึก หมายถึง กระบวนการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยใช้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลอย่างละเอียดและลึกซึ้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเจาะลึกในประเด็นที่สนใจ (สุภัททา ปิณฑะแพทย์, 2564)

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ หรือความชำนาญการอันเป็นประโยชน์เฉพาะด้าน (สุภัททา ปิณฑะแพทย์, 2564)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน

ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) คือข้อมูลในระดับครัวเรือนที่แสดงถึงสภาพความจำเป็นพื้นฐานของคนในครัวเรือนในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของคนในประเทศไทย ที่ควรจะมีคุณภาพชีวิตในแต่ละด้านอย่างไรในช่วงระยะเวลานั้น ๆ เป็นข้อมูลที่แสดงถึงลักษณะของสังคมไทยที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ และคนไทยควรมีระดับความเป็นอยู่ไม่ต่ำกว่าระดับตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในช่วงระยะเวลานั้น ๆ ทำให้ประชาชนสามารถประเมินคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ตลอดจนหมู่บ้าน และชุมชนได้ว่าอยู่ในระดับใด และมีปัญหาใดที่ต้องได้รับการแก้ไขซึ่งช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และสังคม อันเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวให้ดีขึ้น โดยอ้างอิงเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน และใช้เครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐานเป็นเครื่องมือในการติดตามและพัฒนา (กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2560)

2.1.1 หลักการความเป็นมาของข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน

แนวคิดนี้เกิดขึ้นครั้งแรกในปี 2525 เมื่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนดรูปแบบของสังคมไทยและลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต พร้อมทั้งกำหนดเครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐานของประชาชนไทย โดยได้ข้อสรุปว่า “คุณภาพชีวิตที่ดีของคนไทยจะต้องผ่านเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐานในทุกตัวชี้วัด” โดยข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานมีการจัดเก็บข้อมูลของประชาชน จากการสนับสนุนของคณะทำงานบริหารการจัดเก็บข้อมูลระดับตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงทำให้ทราบว่าแต่ละครัวเรือน หมู่บ้าน ชุมชน และตำบลมีปัญหาใดเกิดขึ้น และเมื่อทราบถึงปัญหาแล้วนั้น ต้องมีการตรวจสอบว่า บุคคลหรือพื้นที่ดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้หรือไม่ หากมีส่วนใดที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเองได้ก็ให้ดำเนินการขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการแก้ไขในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยเริ่มจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาล

องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ส่วนราชการในภูมิภาค (อำเภอและจังหวัด) ส่วนราชการส่วนกลาง (กรมและกระทรวง) หรือในระดับรัฐบาลต่อไป (กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2560)

โดยการใช้เครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐาน เป็นเครื่องมือของกระบวนการเรียนรู้ของประชาชนทุกคนในพื้นที่นั้น ๆ ให้ประชาชนในหมู่บ้าน ชุมชน ฯลฯ ทราบถึงสภาพความเป็นอยู่ของตนเองว่าบรรลุตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐานแล้วหรือไม่ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการความจำเป็นพื้นฐาน ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานเป็นแนวทางในการคัดเลือกโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริงของประชาชน ให้สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2560)

2.1.2 เครื่องชี้วัดข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน

เครื่องชี้วัดข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มี 5 หมวด 31 ตัวชี้วัด โดยหมวดที่ 1 ด้านสุขภาพ มีจำนวน 7 ตัวชี้วัด หมวดที่ 2 ด้านสภาพแวดล้อมมีจำนวน 7 ตัวชี้วัด หมวดที่ 3 ด้านการศึกษา มีจำนวน 5 ตัวชี้วัด หมวดที่ 4 ด้านการมีงานทำและรายได้มีจำนวน 4 ตัวชี้วัด และหมวดที่ 5 ด้านค่านิยม มีจำนวน 8 ตัวชี้วัด รวมทั้งหมดเป็นจำนวน 31 ตัวชี้วัด (คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน, 2564) ดังตารางที่ 2.1 – 2.5

ตารางที่ 2.1 หมวดที่ 1 : ด้านสุขภาพ มี 7 ตัวชี้วัด

ที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วย
1	เด็กแรกเกิดมีน้ำหนัก 2,500 กรัม ขึ้นไป	คน
2	เด็กแรกเกิดได้กินนมแม่อย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนแรกติดต่อกัน	คน
3	เด็กแรกเกิดถึง 12 ปี ได้รับวัคซีนป้องกันโรคครบตามตารางสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค	คน
4	ครัวเรือนกินอาหารถูกสุขลักษณะ ปลอดภัย และได้มาตรฐาน	ครัวเรือน
5	ครัวเรือนมีการใช้ยาเพื่อบำบัด บรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นอย่างเหมาะสม	ครัวเรือน
6	คนอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี	คน
7	คนอายุ 6 ปีขึ้นไป ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30 นาที	คน

ที่มา: คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (2564)

ตารางที่ 2.2 หมวดที่ 2 : ด้านสภาพแวดล้อม มี 7 ตัวชี้วัด

ที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วย
8	ครัวเรือนมีความมั่นคงในที่อยู่อาศัย และบ้านมีสภาพคงทนถาวร	ครัวเรือน
9	ครัวเรือนมีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปีอย่างน้อยคนละ 5 ลิตรต่อวัน	ครัวเรือน
10	ครัวเรือนมีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี อย่างน้อยคนละ 45 ลิตรต่อวัน	ครัวเรือน
11	ครัวเรือนมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และถูกสุขลักษณะ	ครัวเรือน
12	ครัวเรือนไม่ถูกรบกวนจากมลพิษ	ครัวเรือน
13	ครัวเรือนมีการป้องกันอุบัติภัยและภัยธรรมชาติอย่างถูกวิธี	ครัวเรือน
14	ครัวเรือนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ครัวเรือน

ที่มา: คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (2564)

ตารางที่ 2.3 หมวดที่ 3 : ด้านการศึกษา มี 5 ตัวชี้วัด

ที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วย
15	เด็กอายุ 3 - 5 ปี ได้รับบริการเลี้ยงดูเตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียน	คน
16	เด็กอายุ 6 -14 ปี ได้รับการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี	คน
17	เด็กจบชั้น ม.3 ได้เรียนต่อชั้น ม.4 หรือเทียบเท่า	คน
18	คนในครัวเรือนที่จบการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ที่ไม่ได้เรียนต่อและยังไม่มีงานทำ ได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพ	คน
19	คนอายุ 15 - 59 ปี อ่าน เขียนภาษาไทย และคิดเลขอย่างง่ายได้	คน

ที่มา: คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (2564)

ตารางที่ 2.4 หมวดที่ 4 : ด้านการมีงานทำและรายได้ มี 4 ตัวชี้วัด

ที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วย
20	คนอายุ 15 - 59 ปี มีอาชีพและรายได้	คน
21	คนอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอาชีพและรายได้	คน
22	รายได้เฉลี่ยของคนในครัวเรือนต่อปี	บาท
23	ครัวเรือนมีการเก็บออมเงิน	ครัวเรือน

ที่มา: คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (2564)

ตารางที่ 2.5 หมวดที่ 5 : ด้านค่านิยมมี 8 ตัวชี้วัด

ที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	หน่วย
24	คนในครัวเรือนไม่ดื่มสุรา	คน
25	คนในครัวเรือนไม่สูบบุหรี่	คน
26	คนอายุ 6 ปีขึ้นไป ปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	คน
27	ผู้สูงอายุได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ หรือภาคเอกชน	คน
28	ผู้พิการได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ หรือภาคเอกชน	คน
29	ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ หรือภาคเอกชน	คน
30	ครัวเรือนมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสาธารณะเพื่อประโยชน์ของชุมชน หรือท้องถิ่น	ครัวเรือน
31	ครอบครัวมีความอบอุ่น	ครัวเรือน

ที่มา: คู่มือจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (2564)

2.2 ดัชนีความยากจนหลายมิติ

ดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความยากจนในลักษณะหลากหลายมิติ โดยไม่จำกัดเพียงรายได้หรือทรัพย์สิน แต่ครอบคลุมถึงมิติอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลหรือครัวเรือน เช่น การศึกษา การเข้าถึงบริการพื้นฐาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาโดย Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) ร่วมกับ United Nations Development Programme's Human Development Report Office (UNDP) ในปี 2553 (OPHI and UNDP, 2567) โดยใช้ข้อมูล

เชิงสถิติเพื่อประเมินระดับความยากจนในหลายมิติพร้อมกัน ดัชนีความยากจนหลายมิติ ประกอบด้วย 3 มิติหลัก และตัวชี้วัดย่อย ดังนี้

2.2.1 สุขภาพ (Health)

2.2.1.1 การขาดสารอาหาร

2.2.2.2 อัตราการเสียชีวิตของเด็ก

2.2.2 การศึกษา (Education)

2.2.2.1 จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา

2.2.2.2 การออกจากระบบการศึกษาของเด็กในวัยเรียน

2.2.3 มาตรฐานการครองชีพ (Living Standards)

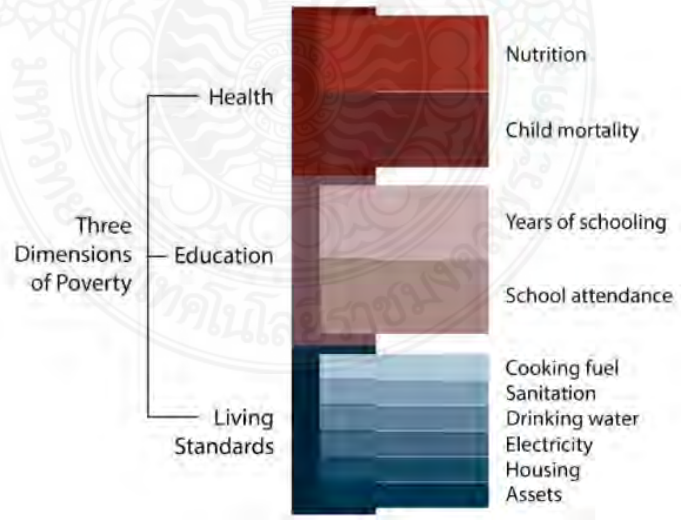
2.2.3.1 การเข้าถึงไฟฟ้า

2.2.3.2 คุณภาพน้ำดื่ม

2.2.3.4 ระบบสุขาภิบาล

2.2.3.5 การครอบครองทรัพย์สินพื้นฐาน (เช่น โทรศัพท์ จักรยาน โทรทัศน์)

2.2.3.6 ประเภทของเชื้อเพลิงที่ใช้ปรุงอาหาร



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของ MPI มิติและตัวชี้วัด (OPHI, 2018)

ดังนั้น การประเมินความยากจนจึงควรมีการนำมิติเหล่านี้เข้าไปพิจารณา และสร้างตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับนิยามความยากจนในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากนิยามความยากจนของประชากรในแต่ละพื้นที่อาจมีความแตกต่างกัน ดัชนีความยากจนหลายมิติยังเปิดโอกาสให้ผู้นำไปใช้สามารถออกแบบตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับนิยามความยากจนในพื้นที่นั้น ๆ นอกจากนั้นยังสามารถแสดงข้อมูลด้านความหลากหลายของปัญหาในพื้นที่หรือกลุ่มประชากรต่าง ๆ โดยผลการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติในแต่ละพื้นที่สามารถบอกถึงปัญหาและระดับความรุนแรงของปัญหาความจนในมิติต่าง ๆ ซึ่งแต่ละพื้นที่อาจมีปัญหาไม่เหมือนกัน และต้องการนโยบายในการแก้ไขปัญหาไม่เหมือนกันกล่าวโดยสรุป คือ ดัชนีความยากจนหลายมิติ เปิดโอกาสให้ผู้วางนโยบายเห็นมิติที่หลากหลายมากขึ้นของปัญหาความขัดสนในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันกัน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยดัชนีความยากจนหลายมิติ นำไปสู่การแก้ปัญหาความยากจนในแต่ละพื้นที่ได้ตรงจุดด้วยเหตุผลข้างต้น

OPHI และ UNDP ได้ให้ข้อมูลดัชนีความยากจนหลายมิติ โดยประเมินความยากจนในระดับบุคคล แบ่งดัชนีตัวชี้วัดความยากจนหลายมิติเป็น 3 ตัวชี้วัดหลัก และมี 10 ตัวชี้วัดย่อย (ที่มีการถ่วงน้ำหนัก) เพื่อให้สะท้อนถึงเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาความยากจนและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ได้ดีขึ้น ดังภาพที่ 2.2

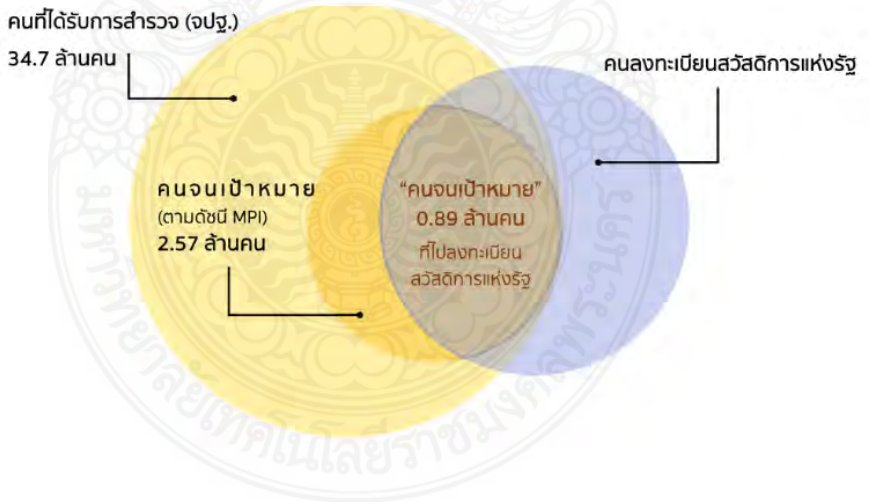
Dimensions of poverty	MPI indicator	Deprived if…	Weight	SDG Indicator
Health	Nutrition	Any person under 70 years of age for whom there is nutritional information is undernourished.+	1/6	SDG 2
	Child mortality	Any child has died in the family in the five-year period preceding the survey.	1/6	SDG 3
Education	Years of schooling	No household member aged ten years or older has completed six years of schooling.	1/6	SDG 4
	School attendance	Any school-aged child++ is not attending school up to the age at which he/she would complete class 8.	1/6	SDG 4
Living standards	Cooking fuel	The household cooks with dung, wood or charcoal.	1/18	SDG 7
	Sanitation	The household's sanitation facility is not improved (according to SDG guidelines) or it is improved but shared with other households.#	1/18	SDG 11
	Drinking water	The household does not have access to improved drinking water (according to SDG guidelines) or safe drinking water is at least a 30-minute walk from home, roundtrip.##	1/18	SDG 6
	Electricity	The household has no electricity.	1/18	SDG 7
	Housing	The household has inadequate housing: the floor is of natural materials or the roof or wall are of rudimentary materials.###	1/18	SDG 11
	Assets	The household does not own more than one of these assets: radio, TV, telephone, computer, animal cart, bicycle, motorbike or refrigerator, and does not own a car or truck.	1/18	SDG 1

ภาพที่ 2.2 ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) 10 ตัวชี้วัด (Alkire et al., 2018)

2.3 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า

ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) สามารถครอบคลุมปัญหาที่กว้างขึ้น เช่น เด็กแรกเกิด การศึกษา ผู้สูงอายุ การพัฒนาสภาพที่อยู่อาศัย โดยยังคงความสามารถของระบบเดิมในการชี้เป้าความยากจนไว้ด้วย ระบบ TPMAP จึงสามารถใช้ระบุปัญหาความยากจนในระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่น จังหวัด และประเทศ หรือปัญหาความยากจนรายประเด็น ซึ่งทำให้การแก้ปัญหาตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น และสามารถออกแบบนโยบายโครงการในการแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการ หรือสภาพปัญหาได้ ระบบ TPMAP เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (TPMAP, 2561)

หลักการทำงานของระบบ TPMAP คืออาศัยข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อใช้ในการยืนยัน โดยในช่วงต้นระบบ TPMAP ได้ใช้ข้อมูลหลักจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชนเพื่อระบุ " คนจนเป้าหมาย " ร่วมกับการสำรวจผู้ที่ลงทะเบียนบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ และในปี 2566 เป็นต้นมา TPMAP ได้ปรับนิยามคนจนเป้าหมายให้ครอบคลุมถึงกลุ่มคนยากจนที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนบัตรสวัสดิการแห่งรัฐเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 2.3 แหล่งที่มาของข้อมูลช่วงต้นที่ระบบ TPMAP ใช้ในการวิเคราะห์ (TPMAP, 2561)

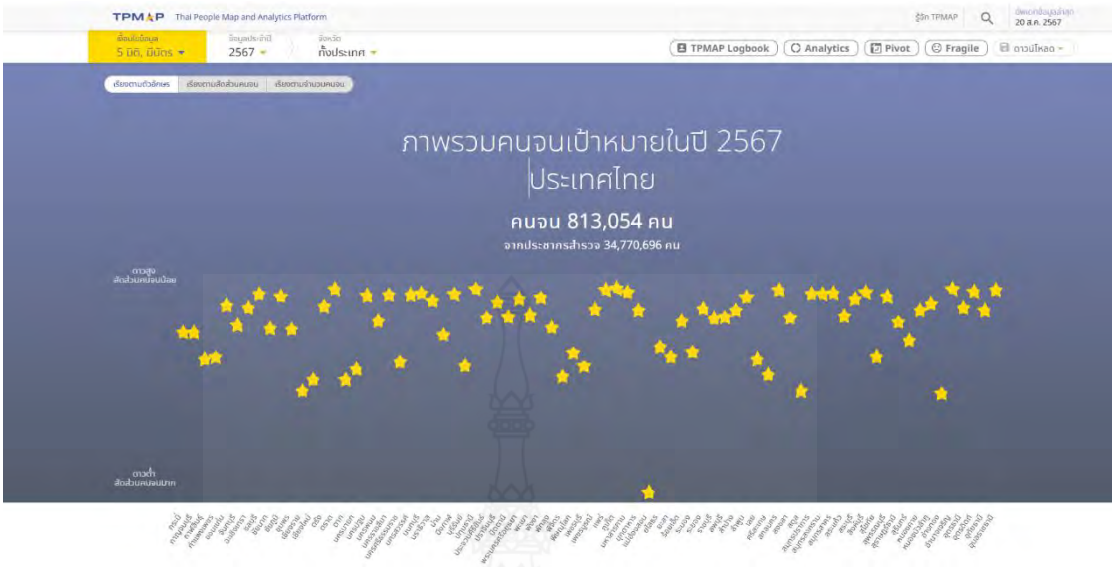
ระบบ TPMAP ได้ประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) โดยอาศัยหลักการว่า คนจนคือผู้ที่มีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพชีวิตที่ดี

ในมิติต่างๆ ซึ่งระบบ TPMAP ได้พิจารณาจาก 5 มิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านความเป็นอยู่ และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ ดังภาพที่ 2.4

มิติความยากจน	ค่าน้ำหนัก	ตัวชี้วัด (จปฐ)
สุขภาพ	1/5	น้ำหนักเด็กแรกเกิด
		กินอาหารถูกสุขลักษณะ
		ใช้ยาเพื่อบำบัดฯ
		การออกกำลังกาย
ความเป็นอยู่	1/5	บ้านมั่นคง
		ครัวเรือนมีน้ำสะอาด
		ครัวเรือนมีน้ำใช้พอเพียง
		บ้านเรือนเป็นระเบียบเรียบร้อย
การศึกษา	1/5	เด็กก่อนวัยเรียนได้รับการดูแล / การเตรียมพร้อม
		เด็กได้รับการศึกษาภาคบังคับ
		เด็กจบ ม.3 ได้เรียนต่อ ม.4
		ผู้ใหญ่อ่านออกเขียนได้
การเงิน	1/5	คนอายุ 15-59 ปีมีอาชีพมีรายได้
		คนอายุ 60 ขึ้นไป มีอาชีพมีรายได้
		รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีเกินเกณฑ์
การเข้าถึงบริการรัฐ	1/5	ผู้สูงอายุได้รับการดูแลจากรัฐ
		ผู้พิการได้รับการดูแลจากรัฐ

ภาพที่ 2.4 มิติความยากจนของระบบ TPMAP ทั้ง 5 ด้าน
(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

การแสดงผลข้อมูล ระบบ TPMAP ได้รับการพัฒนาให้มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน โดยมีการเผยแพร่แสดงผลในรูปแบบ “Data Storytelling” ที่เว็บไซต์ www.tpmap.in.th โดยการใช้สัญลักษณ์รูปดาวเป็นตัวแทนของจังหวัดต่าง ๆ และความสูงหรือต่ำของดาวคือปริมาณคนจนที่อยู่ในพื้นที่ในจังหวัดนั้น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างปีพื้นที่ที่มีพัฒนาการดีขึ้น คือ พื้นที่ที่มีสัดส่วนคนยากจนลดลงมากที่สุด ส่วนพื้นที่เป้าหมายคือพื้นที่ที่สัดส่วนคนยากจนลดลงน้อยที่สุดนอกจากนี้แฉกของดาวที่แสดงนั้น ยังแสดงถึงมิติของความยากจนทั้ง 5 ด้าน โดยดาวที่มีแฉกไม่สมบูรณ์หรือเต็มดวงจะแสดงให้เห็นถึงปัญหาที่มีจำนวนมากในด้านนั้น ๆ มากกว่าด้านอื่น ๆ อย่างชัดเจนดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 หน้าเว็บไซต์ระบบ TPMAP (TPMAP, 2567)

ระบบ TPMAP จึงเป็นแพลตฟอร์มที่ช่วยวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาความยากจนรวมถึงปัญหาอื่น ๆ โดยสามารถระบุปัญหาในระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน จังหวัด และประเทศ เพื่อให้ส่วนหน่วยงานราชการที่มีความเกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญของระบบฐานข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในองค์กรหรือหน่วยงานในแต่ละจังหวัด ในการออกแบบนโยบาย แนวทาง หรือการลงพื้นที่ในการแก้ปัญหาความยากจนของคนในพื้นที่ เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของยากจนในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

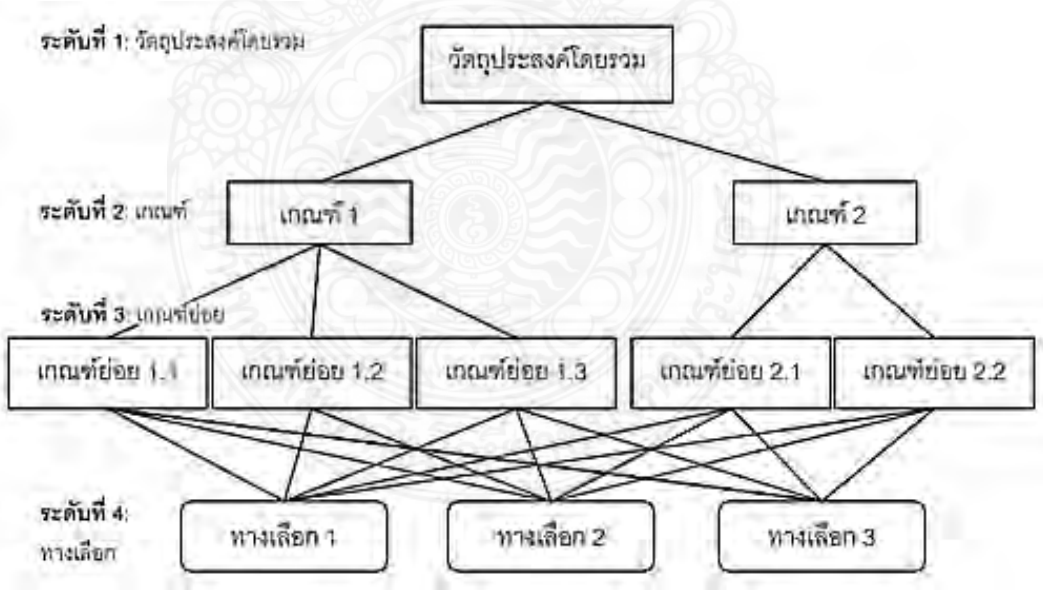
การตัดสินใจด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process : AHP) ได้ถูกพัฒนาขึ้นใน ค.ศ.1970 (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ, 2560) โดยศาสตราจารย์ ThomasL Saaty แห่งมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นจบการศึกษาทางด้านคณิตศาสตร์ ดังนั้นแนวทางของกระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับชั้น จึงมีรูปแบบแนวคณิตศาสตร์เป็นหลัก โดยใช้ในการ “วัดค่าระดับ” ของการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลลัพธ์ในการวิเคราะห์การตัดสินใจที่ตรงกับเป้าหมายของการตัดสินใจมากที่สุด

โดยมีการนำหลักการนี้มาประยุกต์ใช้ในเรื่องของการตัดสินใจในกรณีต่าง ๆ เช่น การตัดสินใจในด้านการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ การเลือกทำเลที่ตั้งสถานที่ประกอบการ การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด การสั่งซื้อวัตถุดิบ เป็นต้น

2.4.1. ขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น

กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ เป็นการนำเอาความคิดความรู้สึกที่เป็นนามธรรมมาวิเคราะห์ให้ค่าน้ำหนัก โดยใช้ตัวเลขแทนค่า เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น เป็นกระบวนการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ มีการเริ่มต้นด้วยการเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อหาน้ำหนักแต่ละเกณฑ์ให้ได้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำทางเลือกที่มีทั้งหมดมาประเมินโดยใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการประเมิน เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละทางเลือกโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), 2560)

2.4.1.1 จัดการโครงสร้างลำดับขั้นของการตัดสินใจ ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นมีโครงสร้างกระบวนการเลียนแบบความคิดมนุษย์ ดังนั้นจึงมีการสร้างแผนภูมิเลียนแบบกระบวนการคิดเพื่อตัดสินใจของมนุษย์ โดยแผนภูมิแบ่งออกเป็นหลายระดับชั้นขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของปัญหา ซึ่งแต่ละระดับชั้นจะประกอบด้วยกลุ่มเกณฑ์ต่างๆ ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 แผนภูมิลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), 2560)

โดยระดับชั้นที่ 1 คือชั้นบนสุดที่เป็นวัตถุประสงค์รวมหรือจุดโฟกัส ซึ่งจะมีวัตถุประสงค์เพียงแค่หนึ่งเท่านั้น ส่วนระดับชั้นที่ 2 คือระดับของเกณฑ์หลักซึ่งอาจมีหลายเกณฑ์ตามปัจจัยที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ โดยจำนวนเกณฑ์ในระดับนี้ไม่ควรเกิน 3 เกณฑ์ ถ้ามีจำนวนมากกว่า 3 เกณฑ์ ในระดับนี้อาจมีได้ถึง 9 เกณฑ์ระดับชั้นที่ 3 คือ ระดับของเกณฑ์รองซึ่งจำนวนเกณฑ์ในระดับนี้สามารถมากหรือน้อยได้ขึ้นอยู่กับข้อมูล ประสบการณ์ และความชำนาญของผู้วิจัยที่นำมาใช้ในการกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ และระดับชั้นที่ 4 คือชั้นของทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ปัญหาหรือเป้าหมายที่กำหนดในระดับชั้นที่ 1

2.4.1.2 วินิจฉัยการเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์ในการตัดสินใจ การเปรียบเทียบเกณฑ์แบบเปรียบเทียบรายคู่ (Pair-wise comparison) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญระหว่างเกณฑ์โดยการเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ โดยใช้ตัวเลขแทนค่าในการเปรียบเทียบแต่ละคู่ และนำผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบจะนำไปสู่การคำนวณหาค่าคะแนนความสำคัญรวมทั้งหมดของแต่ละทางเลือก ซึ่งเครื่องมือที่เหมาะสมในการใช้สำหรับการเปรียบเทียบแบบรายคู่คือการใช้ตารางเมตริกซ์ ซึ่งช่วยให้สามารถเปรียบเทียบแต่ละเกณฑ์ในรูปแบบที่มีระเบียบ นอกจากการใช้ตารางเมตริกซ์แล้ว การเปรียบเทียบรายคู่ยังสามารถใช้ในการทดสอบความสอดคล้องของเหตุผล และความแปรปรวนของลำดับความสำคัญของทางเลือกได้ โดยผู้วิจัยสามารถใช้สมการทางคณิตศาสตร์เพื่อคำนวณ และตรวจสอบความสอดคล้องและความสมเหตุสมผลของการตัดสินใจ โดยสามารถเขียนสมการในรูปแบบคณิตศาสตร์ได้ดังนี้ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), 2560)

กำหนดให้ C_i = เกณฑ์หลักในการตัดสินใจ โดย i = 1,2,3...,n

A_j = เกณฑ์รองในลำดับชั้นที่จะทำการวินิจฉัยโดยที่ j = 1,2,3...,n

a_{ij} = ผลการเปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจแบบคู่

โดยที่ i = 1,2,3...,n และ j = 1,2,3...,n การวินิจฉัยจะทำทีละคู่ C_i กับ A_j

ดังนั้นการวินิจฉัยจะทำในรูปแบบของตารางเมตริกซ์ขนาด nxn และจะได้นิยามเมตริกซ์

$$A = [a_{ij}] \text{ โดยที่ } i = 1,2,...n \text{ และ } j = 1,2,...,n$$

โดยมีเกณฑ์การนำค่า a_{ij} จากการเปรียบเทียบทีละคู่เกณฑ์ใส่ลงในตารางเมตริกซ์ มีกฎ 2 ข้อได้แก่

1) ถ้า a_{ij} α จะทำให้ $a_{ij} = 1/\alpha$ โดยที่ $\alpha \neq 0$

2) ถ้าเกณฑ์ในการตัดสินใจ C_i มีความสำคัญเท่ากับเกณฑ์การตัดสินใจ C_j จะทำให้ $a_{ij} = 1$ เสมอ ดังนั้นตารางเมตริกซ์ A สามารถเขียนได้ ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 ตัวอย่างตารางเมตริกซ์แสดงการเปรียบเทียบรายคู่

เกณฑ์ (C)		**เกณฑ์**				
$C_1,C_2,C_3,...,C$		A_1	A_1	A_3	...	A_4
เกณฑ์	A_1	1	a_{12}	a_{12}	...	a_{1n}
	A_2	$1/a_{12}$	1	a_{23}	...	a_{2n}
	A_3	$1/a_{1n}$	$1/_{a2n}$	1	...	a_{3n}
	:	:	:	:	...	:
	A_4	$1/a_{1n}$	$1/a_{2n}$	$1/a_{3n}$	...	1

ที่มา: สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) (2560)

สูตรที่ใช้คำนวณหาจำนวนครั้งในการวินิจฉัยเปรียบเทียบมีดังนี้

$$N = \frac{n^2 - n}{2} \qquad (2.1)$$

เมื่อ N = จำนวนครั้งในการวินิจฉัยเปรียบเทียบ

n = จำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ

โดยการเปรียบเทียบแต่ละคู่เกณฑ์ระหว่างเกณฑ์ C_i กับ A_j นั้น ผู้ทรงคุณวุฒิที่ดำเนินการการตัดสินใจให้ค่าน้ำหนัก จะต้องทราบว่าแต่ละเกณฑ์ที่ทำการพิจารณานั้นมีความสำคัญ และส่งผลมีอิทธิพลหรือมีประโยชน์มากกว่าเกณฑ์อื่นในระดับใดที่นำมาเปรียบเทียบ ซึ่งการเปรียบเทียบนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิที่ดำเนินการพิจารณาต้องแสดงออกในรูปของความหมายที่เป็นนามประธรรม เช่น น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด แล้วจึงทำการแทนค่าด้วยตัวเลขเพื่อให้การพิจารณานั้นมีความถูกต้อง และแม่นยำมากขึ้น Dr.Thomas Saaty ผู้คิดค้นเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์มีการคำนวณหาค่าที่เหมาะสมสำหรับการใช้แทนค่าน้ำหนักในการเปรียบเทียบแต่ละเกณฑ์แต่ละคู่ พบว่าตัวเลข 1 – 9 นั้นเหมาะสมกับเหตุผลสะท้อนถึงระดับที่สามารถแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์ได้ดีโดยมีการอธิบายตัวเลขไว้ ดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ทั้ง 2 ปัจจัยส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่า ๆ กัน
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสูงสุด	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับสูงสุด
2,4,6,8	อยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น	อยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น

ที่มา: สุดารัตน์ ดวงประทุม และคณะ (2567)

2.4.1.3 การหาค่าน้ำหนักเกณฑ์ เมื่อได้ค่าน้ำหนักที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้วินิจฉัยแล้วโดยออกมาในรูปแบบของตัวเลข จะนำตัวเลขที่ได้มาคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญ ในแต่ละชั้นแล้วทำการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น แต่ละระดับจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่างจนครบทุกชั้น วิธีคำนวณมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนแรกทำการเปรียบเทียบเกณฑ์แต่ละคู่ในรูปแบบของตารางเมตริกซ์ โดยทำการเปรียบเทียบทุกๆเกณฑ์ทั้งในแถวแนวนอนและแนวตั้ง ขั้นตอนที่สองในการคำนวณหาค่า Eigenvector ของเมตริกซ์ในแต่ละแถว คือการหาค่า Normalized โดยการหาค่าเฉลี่ยความสำคัญในแต่ละแถวของเมตริกซ์นั้น ซึ่งทำให้สามารถเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละเกณฑ์ได้อย่างมีระเบียบ ขั้นตอนสุดท้ายคือการคำนวณหาค่าลำดับความสำคัญของระดับชั้นถัดลงมา โดยการคำนวณตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 จนถึงขั้นตอนที่ 2 แล้วนำค่าคำนวณที่ได้จากลำดับชั้นที่สูงกว่ามาคูณกับค่า Normalized ที่ได้จากการคำนวณในลำดับชั้นที่ 2 ซึ่งจะทำให้ได้ลำดับความสำคัญในลำดับชั้นรองลงมาตามเกณฑ์ในระดับนั้น ๆ โดยทำขั้นตอนนี้ไปจนกว่าจะครบทุกเกณฑ์ในแต่ละระดับชั้น

2.2.1.4 การตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล (Consistency Ratio : C.R) เป็นการตรวจสอบผลการเปรียบเทียบที่ได้จากข้อ 2.2.1.2 นั้นมีความสอดคล้องกันของเหตุผลหรือไม่ ตรวจสอบในการใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้องกันของเหตุผล คำนวณหา λ_{max} เป็นค่าคำนวณที่ได้

จากการนำเอาผลรวมของค่าวินิจฉัยของแต่ละเกณฑ์ในแต่ละแถวมาคูณด้วยผลลัพธ์ค่าเฉลี่ยในแนวนอนแต่ละแถว แล้วนำเอาผลคูณที่ได้มารวมกัน ผลลัพธ์ที่ได้จะเท่ากับจำนวนเกณฑ์ทั้งหมดที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ โดยถ้าการวินิจฉัยในเกณฑ์นั้นมีความสอดคล้องกันอย่างสมบูรณ์จะทำให้ค่า λ_{max} = n คำนวณหาค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Consistency Index : CI) หาได้ดังสมาการดังนี้ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), 2560)

$$CI = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)} \qquad (2.2)$$

เมื่อได้ค่าจากสมการข้างต้นแล้ว ให้เทียบค่าจากตารางค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม (Random Consistency Index: R.I.) โดยที่ค่า R.I. เป็นค่าที่ขึ้นกับขนาดของเมตริกซ์ ตั้งแต่ 1x1 จนถึง 15x15 ผลของ R.I จึงดำเนินการคำนวณหาค่าความสอดคล้องกันของค่า C.R คำนวณได้จากอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างค่า ดัชนีวัดความสอดคล้อง (Consistency Index: CI) ที่คำนวณได้จากตารางเมตริกซ์กับค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม เท่ากับสมการ C.R. = C.I./R.I

จากนั้นเปิดตารางค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม (Ranom Consistenct Index: R.I.) โดยค่า R.I. เป็นค่าที่ขึ้นกับขนาดของเมตริกซ์ตั้งแต่ 1x1 ถึง 10x10 แสดงดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 ค่าดัชนีความสอดคล้องตามขนาดของเมตริกซ์[10]

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R.I	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

ที่มา: สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) (2560)

สำหรับค่าของ C.R. ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.10 ถือว่ายอมรับได้ ถ้ามากกว่า 0.10 ถือว่ายอมรับไม่ได้ จะต้องทำการทบทวนการให้ค่านำหนักคะแนนเปรียบเทียบในเกณฑ์นั้นใหม่จนได้ค่า C.R. ที่สามารถยอมรับได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

ธนพล สราญจิตร (2558) การศึกษาวิจัยปัญหาความยากจนในสังคมไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของความยากจน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมายาวนานและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจระดับบุคคล และประเทศ สาเหตุหลักของความยากจนแบ่งออกเป็นสองประการ ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น การขาดการวางแผนการศึกษา และสร้างอาชีพที่เหมาะสม และปัจจัยภายนอก เช่น ขาดทรัพยากร และต้นทุนสูงจากการทำการเกษตรหรือค้าขายผ่านพ่อค้าคนกลางทำให้ขาดความสามารถในการแข่งขันและคุณภาพของผลผลิต ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการแก้ไขปัจจัยเหล่านี้เพื่อแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืนในอนาคต

อานนท์ แปลงประสพโชค และคณะ (2560) ได้ศึกษาวิจัย ระบบ TPMAP-DIA (Data-Driven Inequality Analytics for Policy Making) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลที่เกิดจากการบูรณาการข้อมูลจากองค์กรภาครัฐ ทำให้สามารถระบุได้ว่าคนจนอยู่ที่ไหนและมีปัญหาอะไร คือการพัฒนาเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) หน้าข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเชิงโครงสร้างของความเหลื่อมล้ำ และความยากจนหลายมิติด้วย Multidimensional poverty index (MPI) ที่ UN ใช้วัดปัญหาความยากจนเพื่อนำไปสู่การออกนโยบายแบบชี้เป้าต่อไป ซึ่งผลการวิจัยสามารถพัฒนาเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ปัญหาของความเหลื่อมล้ำและความยากจนหลายมิติ (multiresolution MPI analytics) ที่สามารถระบุว่ามีความเหลื่อมล้ำมีคนยากจนอยู่ที่ไหน และระดับความรุนแรงเป็นอย่างไร โดยใช้ nonparametric statistical method ในเขตการปกครองหลายระดับ (จังหวัดและอำเภอ) โดยคำนวณจากระดับจุลภาคเช่น ครัวเรือน หมู่บ้าน และแสดงผลในระดับมหภาค แล้วส่งมอบ สศช. เพื่อใช้ในการออกนโยบายที่เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ ว่าใครเป็นคนจนเป้าหมายผ่าน https://www.tpmap.in.th ที่ถูกนำมาใช้งานทั่วประเทศ

วิบูลย์ รัตนาภรณ์วงศ และคณะ (2563) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาความยากจนของชุมชนในประเทศไทย และทดสอบรูปแบบดังกล่าวกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างรวมถึงการสนทนากลุ่มใน 6 ชุมชนจาก 6 ภาค จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการแก้ปัญหาความยากจนประกอบด้วย 4 ตัวแปรหลัก ได้แก่ 1. มาตรการของรัฐและท้องถิ่น 2. พฤติกรรมบุคคลและครอบครัว 3. การดำเนินการของชุมชน 4. ผลการแก้ปัญหาความยากจน ซึ่งมีความสอดคล้อง

กับข้อมูลเชิงปริมาณ และการสนทนากลุ่มการทดสอบใน 2 ชุมชนของจังหวัดชุมพรก็พบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในชุมชนดังกล่าว

อจิรภาส์ เพียรขุนทด และคณะ (2563) ได้ศึกษาวิจัย การวิเคราะห์เชิงปริมาณตัวบ่งชี้ความยากจน: กรณีของจังหวัดขอนแก่นประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตรวจสอบตัวบ่งชี้ความยากจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยใช้ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) และการสำรวจความต้องการขั้นพื้นฐานขั้นต่ำแห่งชาติ (MBN) ของประเทศไทย รวบรวมข้อมูลจาก 3 อำเภอในจังหวัดขอนแก่นจังหวัด ได้แก่ อำเภอโคกโพธิ์ไชย อำเภอซำสูง และอำเภอน้ำพอง กลุ่มเป้าหมาย 187 ครัวเรือน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Ordinary Least Square (OLS) แนวทางถดถอยและรวมถึง 7 มิติของความยากจน ซึ่งประกอบด้วยสุขภาพ สิ่งแวดล้อม การศึกษา เศรษฐกิจ ค่านิยมในประเทศไทย ทรัพย์สิน อำนาจ และความรู้ด้านดิจิทัล รวมเป็น 41 ตัวชี้วัด การศึกษานี้พบว่า ตัวชี้วัดความยากจนในจังหวัดขอนแก่น คือปัญหาด้านสุขภาพ และการจ้างงาน ผลกระทบจากด้านสุขภาพ สาเหตุหลักของปัญหาหลักของความยากจนของคนในจังหวัดอันเนื่องมาจากค่านิยมในการดำรงชีวิตของหัวหน้าครอบครัว ที่ไม่ได้มีการใส่ใจในเรื่องของสุขภาพ โดยการการสูบบุหรี่หรือดื่มสุราส่งผลโดยตรงกับสุขภาพทำให้เจ็บป่วย และเป็นโรคร้ายแรงเมื่อการเจ็บป่วยเรื้อรังจึงทำให้หัวหน้าครอบครัว ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ จึงทำให้เกิดช่องว่างรายได้ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงประเด็นนี้ของความไม่เท่าเทียมกันของรายได้

เถรานุวัฒน์ (สุเทพ) ดีเยี่ยม (2564) ที่ได้ทำการศึกษาการบริหารจัดการภาครัฐต่อปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำของสังคม และได้รายงานว่าสาเหตุของความยากจนมีทั้งปัจจัยภายในและภายนอกภาครัฐจึงใช้ระบบ TPMAP ในการระบุปัญหาความยากจนต่าง ๆ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย

ศศิวิมล อ้นนา (2565) ได้นำนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในมิติด้านรายได้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปดำเนินการวิจัยในพื้นที่อำเภอบ้านหมอจังหวัดสระบุรีโดยใช้ TPMAP เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยระบุว่า ระบบ TPMAP ยังมีข้อบกพร่องในเกณฑ์ตัวชี้วัดบางรายการทำให้ผู้สูงอายุที่มีอาชีพแต่มีรายได้จากบุตรหลาน และเงินบำนาญกลายเป็นครัวเรือนที่ตกเกณฑ์ความยากจน

เกสรี ลัดเลีย และคณะ (2565) ได้ดำเนินงานวิจัยเชิงนวัตกรรม ในการแก้ไขปัญหาความยากจนของคนในพื้นที่ จังหวัดยะลา ในระยะนำร่อง โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากระบบ TPMAP เพื่อชี้เป้าคนจน และครัวเรือนยากจนก่อนดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในระยะถัดไป

นนทนันท์ พลพันธ์ และคณะ (2567) ได้ดำเนินงานวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้กลุ่มเป้าหมายตามฐานข้อมูล TPMAP จำนวนมากกว่า 700 ครัวเรือนโดยผลการวิจัยดังกล่าวช่วยให้คนในครัวเรือนที่ยากจนสามารถเอาชนะอุปสรรคในการเข้าถึงความรู้ ทรัพยากรและการตลาดได้ โดยมีผลการวิจัยหลัก 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1. การส่งเสริมองค์ความรู้เทคโนโลยีโครงการได้ส่งเสริม และบูรณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร ตั้งแต่ต้นน้ำกลางน้ำ และปลายน้ำ เช่น ระบบให้น้ำอัจฉริยะ โดรนเกษตร การเพาะปลูกแบบอินทรีย์ และการใช้พลังงานหมุนเวียนนวัตกรรมทางการเกษตรที่นำมาใช้ ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และแก้ปัญหาสำคัญ เช่น การจัดการน้ำและศัตรูพืชครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้เพิ่มขึ้นและความมั่นคงทางอาหารดีขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีที่ได้รับการส่งเสริม และนวัตกรรมทางการเกษตร และ 2. การพัฒนาโมเดลแก้จนที่เหมาะสมกับบริบทท้องถิ่นได้ออกแบบห่วงโซ่การผลิตพืชเศรษฐกิจ และการเลี้ยงจิ้งหรีด ให้เหมาะสมกับศักยภาพของชุมชนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการสามารถเข้าถึงทรัพยากร ความรู้ และตลาด ได้ดีขึ้น ทำให้มีรายได้ที่มั่นคงขึ้นการบูรณาการครัวเรือนเข้ากับระบบเศรษฐกิจของชุมชนช่วยให้เกิดความยั่งยืน และลดความเหลื่อมล้ำในระดับพื้นที่สรุปโดยรวมการใช้เทคโนโลยี และโมเดลเกษตรกรรมที่เหมาะสมช่วยให้ครัวเรือนยากจนสามารถเพิ่มรายได้พัฒนาคุณภาพชีวิต และพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นนอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชน ทำให้การแก้ไขปัญหาความยากจนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตุลา คมกฤต มโนรัตน์ และคณะ (2567) ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาความยากจนในอำเภอเฉลิมพระเกียรติจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ฐานข้อมูลจาก TPMAP ร่วมกับการใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ครอบครัวที่ยากจนประมาณ 750 ครัวเรือนมีสาเหตุของความยากจนมาจากปัญหาการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ ปัญหาการเงินเนื่องจากมีรายได้ต่ำแต่มีหนี้สินและมีปัญหาการเข้าถึงสวัสดิการรัฐ

ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์ และคณะ (2567) ดำเนินการพัฒนาแพลตฟอร์ม เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนให้คนในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการใช้ฐานข้อมูล TPMAP ที่ระบุจำนวนคนยากจนในพื้นที่กว่า 3,400 ครัวเรือน ใน 7 อำเภอ ทำให้สามารถระบุคนจนเป้าหมาย และออกแบบการช่วยเหลือคนจนได้อย่างแม่นยำ และเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Ratnawati (2020) การศึกษาผลกระทบของการเข้าถึงบริการทางการเงินต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ และเสถียรภาพทางการเงินในเอเชีย พบว่าการเข้าถึงบริการทางการเงินได้รับอิทธิพลจากสามมิติ ได้แก่ การเข้าถึงระบบธนาคาร การเข้าถึงบริการทางธนาคาร และการใช้บริการทางธนาคารนอกจากนี้ผลกระทบบางประการของมิติเหล่านี้ต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ การบรรเทาความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ และเสถียรภาพทางการเงินใน 10 ประเทศในเอเชียยังพบว่ามีความไม่เพียงพอ ผลการศึกษานี้ควรได้รับการตีความและพิจารณาโดยรัฐบาลของแต่ละประเทศในการพัฒนากลยุทธ์เพื่อปรับปรุงการเข้าถึงบริการทางการเงิน เพื่อกำหนดนโยบายที่สามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากร

Ming et al. (2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับการเสื่อมโทรมของระบบนิเวศในประเทศจีน โดยมุ่งเน้นไปที่มณฑลกุ้ยโจว พบว่าสาเหตุของความยากจนเกิดจากการที่ผู้อพยพบุกรุกเข้าไปในเขตอนุรักษ์หรือเขตควบคุมทางนิเวศวิทยา เมื่อเจ้าหน้าที่แจ้งให้พวกเขาออกจากพื้นที่ดังกล่าว ไม่มีที่อยู่อาศัยรองรับทำให้ผู้อพยพต้องย้ายไปยังพื้นที่อื่น ส่งผลให้หลายครอบครัวกลายเป็นคนไร้บ้านนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรที่ยากจน และการบุกรุกพื้นที่ใหม่อย่างต่อเนื่องแนวทางแก้ไขคือ เมื่อเจ้าหน้าที่สั่งให้ผู้อพยพออกจากเขตอนุรักษ์ ควรมีการจัดหาที่อยู่อาศัยรองรับเพื่อลดการบุกรุกพื้นที่อื่นและแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน การแก้ไขปัญหาความยากจน และการบุกรุกเขตอนุรักษ์ต้องดำเนินควบคู่ไปกับการจัดหาที่อยู่อาศัยให้กับผู้อพยพเพื่อป้องกันการเพิ่มขึ้นของความยากจนและการทำลายระบบนิเวศ

Chao et al. (2021) มีการศึกษาการบรรเทาความยากจนผ่านอีคอมเมิร์ซ โดยมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมของชุมชน และนโยบายสาธิตในชนบทของประเทศจีน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชนบทในจีนโดยใช้ระบบอีคอมเมิร์ซเป็นเครื่องมือในการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร และลดความยากจนในพื้นที่ชนบท การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ภาคตัดขวางเพื่อรวบรวมข้อมูลจากหมู่บ้านใน 31 มณฑลปกครองรวมถึงหมู่บ้านในเขตปกครองตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าแนวทางการใช้ระบบอีคอมเมิร์ซในการพัฒนาและเพิ่มรายได้เพื่อลดความยากจนในชนบท ได้แก่ สนับสนุนและให้ความรู้เกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซส่งเสริมการฝึกอบรมเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซในพื้นที่ชนบทหรือหมู่บ้านยากจน ช่วยให้ชาวบ้านเข้าใจวิธีใช้และพัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ต โดยการลงทุนสร้างระบบอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล จัดตั้งบุคลากรหรือหน่วยงานให้บริการดูแล และให้ข้อมูลในพื้นที่ชนบทตามจุดบริการต่าง ๆ

การบรรเทาความยากจนในชนบทของจีนสามารถบรรลุผลได้โดยการสนับสนุนนโยบาย และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซ รวมถึงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ชนบทสามารถเข้าถึงระบบอีคอมเมิร์ซได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Purwono et al. (2021) มีการศึกษาการบรรเทาความยากจนผ่านอีคอมเมิร์ซโดยมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมของชุมชน และนโยบายสาธิตในชนบทของประเทศจีนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชนบทในจีนโดยใช้ระบบอีคอมเมิร์ซเป็นเครื่องมือในการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร และลดความยากจนในพื้นที่ชนบทการศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ภาคตัดขวาง เพื่อรวบรวมข้อมูลจากหมู่บ้านใน 31 มณฑลปกครอง รวมถึงหมู่บ้านในเขตปกครองตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าแนวทางการใช้ระบบอีคอมเมิร์ซในการพัฒนาและเพิ่มรายได้เพื่อลดความยากจนในชนบท ได้แก่ สนับสนุนและให้ความรู้เกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซ ส่งเสริมการฝึกอบรมเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซในพื้นที่ชนบทหรือหมู่บ้านยากจน ช่วยให้ชาวบ้านเข้าใจวิธีใช้ และพัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ต โดยการลงทุนสร้างระบบอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล จัดตั้งบุคลากรหรือหน่วยงานให้บริการดูแล และให้ข้อมูลในพื้นที่ชนบทตามจุดบริการต่าง ๆ การบรรเทาความยากจนในชนบทของจีนสามารถบรรลุผลได้ โดยการสนับสนุนนโยบาย และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซ รวมถึงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ชนบทสามารถเข้าถึงระบบอีคอมเมิร์ซได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจะเห็นได้ว่า ดัชนีความยากจนหลากหลายมิติ (MPI) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความยากจนในลักษณะหลากหลายมิติ โดยไม่จำกัดเพียงรายได้หรือทรัพย์สิน แต่ครอบคลุมถึงมิติอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลหรือครัวเรือน ดังนั้นดัชนีความยากจนหลากหลายมิติ จึงเป็นเครื่องมือตัวชี้วัดการวัดความยากจนในมิติที่ครอบคลุมและถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในระดับบนานาชาติ ซึ่งแสดงให้เห็นปัญหาความยากจนในแง่มุมที่ลึกซึ้งกว่าการพิจารณารายได้เพียงอย่างเดียว เช่น ปัญหาการเข้าถึงการศึกษา และบริการพื้นฐาน การช่วยกำหนดนโยบายที่เหมาะสมช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายทราบถึงมิติที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญ เช่น หากประชากรในพื้นที่ขาดการเข้าถึงสุขภาพ อาจต้องจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาบริการด้านสาธารณสุข เน้นการแก้ปัญหาความยากจนแบบยั่งยืนด้วยการวิเคราะห์ที่หลากหลายมิติ ทำให้สามารถพัฒนาแผนงาน และโครงการที่ตอบโจทย์สาเหตุของความยากจนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างตรงจุดช่วยให้สามารถติดตามผลลัพธ์ของนโยบายและเปรียบเทียบระดับความยากจนในแต่ละพื้นที่หรือกลุ่มประชากรได้

ในประเทศไทย ระบบ TPMAP ได้นำแนวคิดของ ดัชนีความยากจนหลากหลายมิติ (MPI) มาประยุกต์ใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยข้างต้นนั้น พบว่าการดำเนินงานวิจัยภายในประเทศ ที่มีการใช้ข้อมูลจากระบบ TPMAP เป็นเครื่องมือชี้เป้าหรือระบุจำนวนคนยากจนภายในพื้นที่ เพื่อทำการศึกษาต่อยอดและพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาความยากจนทั้งรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ และการสร้างนวัตกรรม หรือโมเดลการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นั้น ๆ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานวิจัยใดที่มีการปรับปรุง หรือพัฒนาต่อยอดระบบ TPMAP เดิมเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของเครื่องมือนี้ให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้อธิบายถึงวิธีดำเนินการวิจัย โดยมีเนื้อหาประกอบไปด้วยการสร้างลำดับวัตถุประสงค์ที่เป็นปัจจัยในการการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึก และการวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจน จากข้อมูลที่ได้ที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม โดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การคัดเลือกหน่วยงานในการสัมภาษณ์

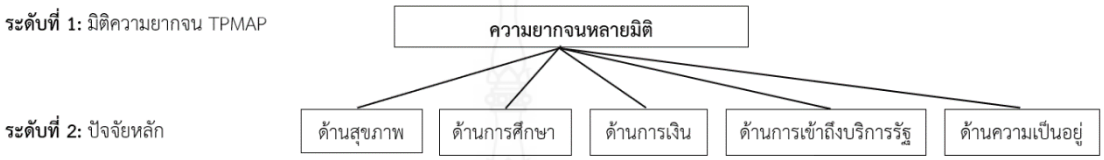
ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดต่อประสานงาน ดำเนินการการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน จาก 7 หน่วยงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานของระบบ TPMAP ด้วย โดยจำแนกตามมิติความยากจนในแต่ละด้าน ทั้ง 5 ด้าน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 มิติความยากจน 5 ด้าน ในระบบ TPMAP และหน่วยงานที่ให้การสัมภาษณ์

มิติความยากจน 5 ด้าน ในระบบ TPMAP	**หน่วยงานที่สัมภาษณ์**
1. ด้านสุขภาพ	1. กระทรวงสาธารณสุข
2. ด้านการศึกษา	2. กระทรวงศึกษาธิการ
3. ด้านการเงิน	3. กระทรวงการคลัง 4. ธนาคารแห่งประเทศไทย
4. ความเป็นอยู่	5. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
5. ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ	6. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
	7. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

3.2 จัดโครงสร้างลำดับชั้นของการตัดสินใจ

เมื่อได้ข้อมูลของหน่วยงานที่จะขอสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการจัดโครงสร้างลำดับชั้นของการตัดสินใจ โดยชั้นบนสุดเป็นปัญหาความยากจนหลายมิติของคนในประเทศ ซึ่งถือเป็นจุดโฟกัส ส่วนระดับชั้นถัดมาเป็นระดับชั้นของปัจจัยหลัก ประกอบด้วย 5 ด้าน แสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างลำดับชั้นของการตัดสินใจ (สุดารัตน์ ดวงประทุม และคณะ, 2568)

3.3 สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงวุฒิ ผู้วิจัยมีการอธิบายหลักการในเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์การตัดสินใจ และการเปรียบเทียบเกณฑ์ต่าง ๆ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละด้านเป็นรายคู่ โดยอ้างอิงระดับความสำคัญตามเกณฑ์คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับความสำคัญ	ความหมาย
1	สำคัญเท่ากันทั้ง 2 ปัจจัยส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่า ๆ กัน
3	สำคัญกว่าปานกลางผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับปานกลาง
5	สำคัญกว่ามากผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุดผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสูงสุดผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับสูงสุด
2,4,6,8	อยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นอยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น

ตัวอย่าง ดัชนีตัวชี้วัดด้านสุขภาพเปรียบเทียบกับด้านความเป็นอยู่ ตัวชี้วัดใดที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลมากกว่ากัน และสำคัญกว่ากันระดับใดหากเห็นว่า สุขภาพ สำคัญกว่า ความเป็นอยู่อย่างเด่นชัด ให้ใส่เครื่องหมาย / ที่เลข 5 มาทาง สุขภาพ ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ดัชนีตัวชี้วัดด้านสุขภาพและด้านความเป็นอยู่

	ระดับความสำคัญ																
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
สุขภาพ					/													ความเป็นอยู่

หลักการเปรียบเทียบความสำคัญแบบคู่ จะคล้ายกับการแข่งขันในลีกเช่น ถ้า A vs B แล้ว A ชนะ 5-0 และ B vs C แล้ว B ชนะกัน 1-0 เมื่อ A vs C ผลลัพธ์ก็ควรจะเป็น A ชนะอย่างน้อย 5-0

ตารางที่ 3.4 แบบบันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์

	ระดับความสำคัญ																
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
สุขภาพ																		ความเป็นอยู่
สุขภาพ																		การศึกษา
สุขภาพ																		การเงิน
สุขภาพ																		การเข้าถึงบริการรัฐ
ความเป็นอยู่																		การศึกษา
ความเป็นอยู่																		การเงิน
ความเป็นอยู่																		การเข้าถึงบริการรัฐ
การศึกษา																		การเงิน
การศึกษา																		การเข้าถึงบริการรัฐ
การเงิน																		การเข้าถึงบริการรัฐ

3.4 วิเคราะห์ผลด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในแบบบันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ครบทั้ง 7 ท่าน 7 หน่วยงานแล้วนั้น ทางผู้วิจัยต้องนำข้อมูลที่จากการสัมภาษณ์ที่เป็นการเปรียบเทียบรายคู่หรือเป็นการให้คะแนนเพื่อให้ข้อมูลที่ได้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยต้องนำแบบสัมภาษณ์นั้นไปใส่ในตารางเพื่อแทนค่าให้เป็นตัวเลข ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะถูกนำไปแสดงและวิเคราะห์ในบทที่ 4

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษา และรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิในหลายหน่วยงาน จำนวน 7 ท่าน ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกนั้น ข้อมูลที่ได้รับยังถือว่าเป็นข้อมูลในรูปของนามธรรม จึงจำเป็นจะต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาให้ค่าน้ำหนัก โดยการใช้ตัวเลขแทนค่าเพื่อให้ข้อมูลที่ได้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น จะได้ข้อมูลที่เป็นตัวเลข แสดงดังตารางที่ 4.1 – 4.7

ตารางที่ 4.1 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	7.00	7.00	4.00	2.00
ความเป็นอยู่	0.14	1.00	2.00	0.50	0.20
การศึกษา	0.14	0.50	1.00	2.00	0.33
การเงิน	0.25	2.00	0.50	1.00	0.33
บริการรัฐ	0.50	5.00	3.00	3.00	1.00

ตารางที่ 4.2 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	3.00	0.50	0.50	2.00
ความเป็นอยู่	0.33	1.00	0.33	1.00	1.00
การศึกษา	2.00	3.00	1.00	1.00	1.00
การเงิน	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00
บริการรัฐ	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00

ตารางที่ 4.3 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	2.00	2.00	4.00	1.00
ความเป็นอยู่	0.50	1.00	3.00	1.00	0.50
การศึกษา	0.50	0.33	1.00	2.00	1.00
การเงิน	0.25	1.00	0.50	1.00	0.33
บริการรัฐ	1.00	2.00	1.00	3.00	1.00

ตารางที่ 4.4 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	4.00	2.00	3.00	6.00
ความเป็นอยู่	0.25	1.00	0.20	1.00	2.00
การศึกษา	0.50	5.00	1.00	5.00	9.00
การเงิน	0.33	2.00	0.20	1.00	2.00
บริการรัฐ	0.17	0.50	0.11	0.50	1.00

ตารางที่ 4.5 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	3.00	0.20	0.50	6.00
ความเป็นอยู่	0.33	1.00	0.25	1.00	2.00
การศึกษา	5.00	4.00	1.00	4.00	9.00
การเงิน	2.00	1.00	0.25	1.00	2.00
บริการรัฐ	5.00	5.00	1.00	4.00	1.00

ตารางที่ 4.6 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	0.50	2.00	3.00	6.00
ความเป็นอยู่	2.00	1.00	0.50	3.00	6.00
การศึกษา	0.50	2.00	1.00	3.00	8.00
การเงิน	0.33	0.33	0.33	1.00	5.00
บริการรัฐ	0.17	0.17	0.13	0.20	1.00

ตารางที่ 4.7 บันทึกผลการประเมินในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	0.33	0.20	0.17	2.00
ความเป็นอยู่	3.00	1.00	0.33	0.17	5.00
การศึกษา	5.00	3.00	1.00	0.33	7.00
การเงิน	6.00	6.00	3.00	1.00	9.00
บริการรัฐ	0.50	0.20	0.14	0.11	1.00

จากนั้นนำค่าน้ำหนักที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้วินิจฉัยแล้วดังกล่าว ไปคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญของดัชนีความยากจนแต่ละด้าน แล้วทำการวิเคราะห์ตามอันดับชั้นจากนั้นทำการตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล และทำการคำนวณหาค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Consistency Index : CI) จะต้องมีค่าน้อยกว่า 0.1 (หากได้ค่า CI มากกว่า 0.1 จำเป็นต้องให้ผู้ทรงวุฒิทำการวินิจฉัยอีกครั้ง) และการตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล (Consistency Ratio : C.R) ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ค่า CI และการตรวจสอบค่า CR

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ท่านที่ 6	ท่านที่ 7
CI	0.097	0.104	0.096	0.102	0.079	0.105	0.096
CR	0.087	0.093	0.086	0.091	0.070	0.094	0.086

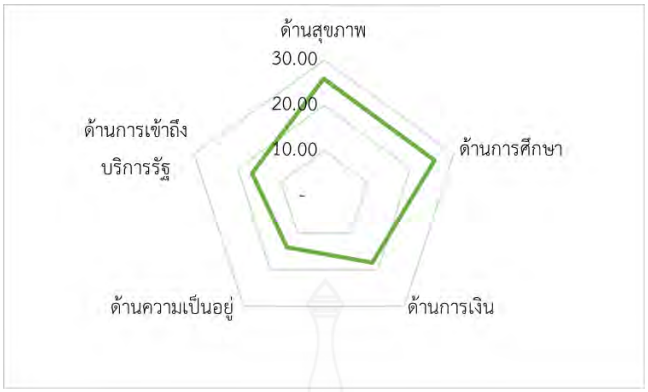
เมื่อได้รับผลลัพธ์จากการคำนวณหาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านแล้วนั้น ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการนำผลลัพธ์ที่ได้นี้มาวิเคราะห์ในแต่ละตารางเพื่อค่าหาน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติทั้ง 5 ด้าน ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้านของ TPMAP ซึ่งรัฐบาลใช้เป็นเครื่องมือชี้เป้าความยากจนในระดับต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของระบบ TPMAP และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาความยากจนในลำดับต่อไป

โดยคำนวณหาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องสอดคล้อง ของดัชนีความยากจนหลายมิติ 5 ด้านประกอบด้วย ด้านสุขภาพ (Health) ด้านการศึกษา (Education) ด้านการเงิน (Finances) ด้านความเป็นอยู่ (Living standards) และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ (Access to government services) สามารถแสดงผลได้ ตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักดัชนีความยากจน

ผู้ให้สัมภาษณ์	**น้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติ**				
	ด้านสุขภาพ (H)	**ด้านการศึกษา (E)**	**ด้านการเงิน (F)**	**ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ (S)**	**ความเป็นอยู่ (L)**
M1	0.4719	0.0906	0.0941	0.2670	0.0764
M2	0.2092	0.2660	0.2501	0.1451	0.1296
M3	0.2810	0.2959	0.1082	0.0346	0.2802
M4	0.0973	0.3579	0.1007	0.3722	0.0719
F5	0.3029	0.1565	0.0959	0.2581	0.1866
F6	0.0632	0.2601	0.5072	0.0372	0.1324
F7	0.3840	0.3666	0.1121	0.0487	0.0887
Average	*0.2585*	*0.2562*	*0.1812*	*0.1661*	*0.1380*

หมายเหตุ: M หมายถึงเพศชาย และ F หมายถึงเพศหญิง



ภาพที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักดัชนีความยากจน

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้านมีค่าดังนี้ ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2585 ด้านการศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2562 ด้านการเงินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1812 ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1661 และด้านความเป็นอยู่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1380 เมื่อนำค่าเฉลี่ยของดัชนีความยากจนทั้ง 5 ด้านมาเป็นค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ TPMAP จะได้สมการต่อไปนี้

$$\text{TPMAP-Score}_{(proposed)} = 0.2585 *H+0.2562 *E+0.1812 *F+0.1661*S +0.1380 *L \quad (1)$$

เมื่อ $\text{TPMAP-Score}_{(proposed)}$ = ค่าดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่

H = ค่าดัชนีความยากจนในมิติสุขภาพ

E = ค่าดัชนีความยากจนในมิติการศึกษา

F = ค่าดัชนีความยากจนในมิติการเงิน

S = ค่าดัชนีความยากจนในมิติการเข้าถึงบริการรัฐ

L = ค่าดัชนีความยากจนในมิติความเป็นอยู่

จากสมการ (1) ซึ่งได้จากการศึกษานี้ที่ดำเนินการด้วยกระบวนการอันดับชั้นเชิงวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่า สอดคล้องกับสมมุติฐานที่คณะผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้านของระบบ TPMAP ที่ได้ มีค่าแตกต่างกัน โดยด้านสุขภาพมีค่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.85 อันดับที่ 2 คือด้านการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 25.62 อันดับที่ 3 คือ ด้านการเงิน

คิดเป็นร้อยละ 18.12 อันดับที่ 4 คือด้านการเข้าถึงบริการรัฐคิดเป็นร้อยละ 16.61 และอันดับสุดท้าย คือ ด้านการความเป็นอยู่คิดเป็นร้อยละ 13.80 ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับที่ผู้วิจัยที่ตั้งสมมุติฐานไว้ โดยค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละมิติมีค่าแตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษานี้อาจเป็นหลักฐานหนึ่งที่นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาระบบ TPMAP ในอนาคต เพื่อนำไปสู่การชี้เป้าความยากจนที่แม่นยำขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของคนในประเทศไทยอย่างยั่งยืน

บทที่ 5

การประยุกต์ใช้งานผลการวิจัย

เมื่อได้สมการค่าดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำผลสมการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการคำนวณดัชนีความยากจนของคนในประเทศ โดยใช้ข้อมูลการจากเว็บไซต์ของระบบ TPMAP จำนวน 20 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาเป็นตัวอย่างในการคำนวณ ดังแสดงในภาพที่ 5.1

ลำดับที่	ชื่อจังหวัด	ข้อมูลจำนวนคนยากจนตามระบบ TPMAP 5 ด้าน					จำนวนคนจนเฉลี่ย 5 ด้าน	ประชากรทั้งจังหวัด
		สุขภาพ	การศึกษา	การเงิน	ความเป็นอยู่	การเข้าถึงบริการรัฐ		
1	กาฬสินธุ์	1,418	12,550	4,174	15,189	9,561	8,578	636,570
2	ขอนแก่น	136	3,174	2,105	4,224	4,975	2,923	992,514
3	ชัยภูมิ	244	1,877	2,312	963	524	1,184	751,959
4	นครพนม	758	3,619	1,945	2,597	5,495	2,883	472,087
5	นครราชสีมา	934	1,820	2,099	3,341	2,384	2,116	1,707,292
6	บึงกาฬ	297	24	547	210	85	233	277,280
7	บุรีรัมย์	4,139	17,378	17,306	24,229	17,509	16,112	980,101
8	มหาสารคาม	105	533	939	148	455	436	666,716
9	มุกดาหาร	361	537	622	878	1,985	877	244,482
10	ยโสธร	1,975	4,188	2,750	4,025	7,336	4,055	354,980
11	ร้อยเอ็ด	1,118	4,297	4,334	4,796	10,726	5,054	872,901
12	เลย	30	8,129	923	12,792	4,766	5,328	450,169
13	ศรีสะเกษ	3,403	19,390	15,316	24,606	19,077	16,358	879,395
14	สกลนคร	87	50	90	602	34	173	722,005
15	สุรินทร์	1,143	9,007	7,217	10,504	11,669	7,908	831,813
16	หนองคาย	155	1,411	1,005	354	2,456	1,076	313,541
17	หนองบัวลำภู	66	1,139	611	674	1,770	852	331,853
18	อำนาจเจริญ	0	3	119	15	7	29	217,939
19	อุดรธานี	779	2,116	4,476	3,168	5,573	3,222	950,763
20	อุบลราชธานี	2	135	288	484	513	284	1,088,480

ภาพที่ 5.1 ข้อมูลค่าดัชนีความยากจนหลายมิติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด

ซึ่งหากนำข้อมูลจากภาพที่ 5.1 ข้อมูลค่าดัชนีความยากจนหลายมิติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด มาจัดลำดับความยากจนจะได้ผลร้อยละของค่าเฉลี่ยแบบเดิมของ ระบบ TPMAP ดังตารางที่ 5.1 และ ผลร้อยละของค่าเฉลี่ย TPMAP-Score$_{(proposed)}$ คือสมการที่ได้จากการคำนวณค่าดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่จะแสดงดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.1 ลำดับความยากจนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด โดย ระบบ TPMAP

ลำดับที่	จังหวัด	ผลจาก TPMAP (เดิม)
1	ศรีสะเกษ	1.860%
2	บุรีรัมย์	1.644%
3	กาฬสินธุ์	1.348%
4	เลย	1.184%
5	ยโสธร	1.142%
6	สุรินทร์	0.951%
7	นครพนม	0.611%
8	ร้อยเอ็ด	0.579%
9	มุกดาหาร	0.359%
10	หนองคาย	0.343%
11	อุดรธานี	0.339%
12	ขอนแก่น	0.294%
13	หนองบัวลำภู	0.257%
14	ชัยภูมิ	0.157%
15	นครราชสีมา	0.124%
16	บึงกาฬ	0.084%
17	มหาสารคาม	0.065%
18	อุบลราชธานี	0.026%
19	สกลนคร	0.024%
20	อำนาจเจริญ	0.013%

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่า ผลร้อยละของค่าเฉลี่ย TPMAP (เดิม) จำแนกตามจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่แสดงลำดับของแต่ละจังหวัดตามค่า TPMAP (เดิม) จากมากไปน้อย มีผลร้อยละสูงที่สุดคือ จังหวัดศรีสะเกษ (1.860%) อยู่ในลำดับที่ 1 ส่วนจังหวัดที่มีผลร้อยละต่ำที่สุดคือ จังหวัดอำนาจเจริญ (0.013%) อยู่ในลำดับที่ 20

ตารางที่ 5.2 ลำดับความยากจนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด โดยการใช้ค่าดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่

ลำดับที่	จังหวัด	ผลจาก TPMAP (ปรับปรุง)
1	ศรีสะเกษ	1.727%
2	บุรีรัมย์	1.521%
3	กาฬสินธุ์	1.260%
4	ยโสธร	1.086%
5	เลย	1.070%
6	สุรินทร์	0.877%
7	นครพนม	0.582%
8	ร้อยเอ็ด	0.529%
9	หนองคาย	0.332%
10	มุกดาหาร	0.325%
11	อุดรธานี	0.307%
12	ขอนแก่น	0.266%
13	หนองบัวลำภู	0.243%
14	ชัยภูมิ	0.157%
15	นครราชสีมา	0.114%
16	บึงกาฬ	0.081%
17	มหาสารคาม	0.064%
18	อุบลราชธานี	0.022%
19	สกลนคร	0.019%
20	อำนาจเจริญ	0.012%

จากการนำเสนอข้อมูลที่แสดงในตารางที่ 5.1 – 5.2 ซึ่งแสดงผลร้อยละของค่าเฉลี่ย TPMAP (เดิม) และผลร้อยละของค่าเฉลี่ย TPMAP (ปรับปรุง) ตามลำดับสามารถเปรียบเทียบให้ความแตกต่างของข้อมูลระหว่างสองตารางซึ่งจะเห็นได้ว่า จังหวัดที่มีอันดับสูงสุดในทั้งสองตารางจังหวัดศรีสะเกษยังคงอยู่ลำดับที่ 1 และจังหวัดที่มีอันดับต่ำสุดในทั้งสองตาราง คือจังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอันดับในลำดับที่ 4, 5, 9 และ 10 คือจังหวัดยโสธร จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย และจังหวัดมุกดาหาร ดังแสดงในตารางที่ 5.2 นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าแนวโน้ม ผลร้อยละของค่าเฉลี่ย TPMAP (ปรับปรุง) โดยรวมมีค่าลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับ TPMAP (เดิม) แต่อันดับของจังหวัดส่วนใหญ่ยังคงใกล้เคียงกับของเดิม

บทที่ 6

อภิปรายผล

ในบทนี้จากสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้านของระบบ TPMAP ที่ได้มีค่าแตกต่างกัน โดยการศึกษานี้ที่ดำเนินการด้วยกระบวนการอันดับชั้นเชิงวิเคราะห์ พบว่า มิติด้านสุขภาพมีน้ำหนักมากที่สุดในค่าดัชนีความยากจนหลายมิติ คิดเป็นร้อยละ 25.85 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าสุขภาพที่ดีเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตหากประชาชนมีสุขภาพดี จะสามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลต่อรายได้และการพึ่งพาตนเองในระยะยาว ในทางกลับกัน หากประชาชนเผชิญปัญหาด้านสุขภาพ เช่น ขาดการเข้าถึงบริการทางการแพทย์หรือมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูง จะกลายเป็นภาระที่ทำให้ความยากจนยิ่งรุนแรงขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย คือ การขาดบริการสุขภาพที่ครอบคลุม เช่น โรงพยาบาลในท้องถิ่นหรือบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้การรักษาโรคหรือป้องกันโรคในระยะเริ่มต้นล่าช้า และอาจนำไปสู่การเจ็บป่วยที่เรื้อรังและค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น

ส่วนความสำคัญของมิติด้านการศึกษามีน้ำหนักรองลงมาที่ร้อยละ 25.62 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการเพิ่มโอกาสการจ้างงาน และการสร้างรายได้ที่มั่นคง งานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า การเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพช่วยลดความเหลื่อมล้ำในสังคม และเปิดโอกาสให้ประชาชนหลุดพ้นจากวงจรความยากจน อย่างไรก็ตาม ในบางพื้นที่ของประเทศไทยยังคงมีความท้าทาย เช่น การขาดทรัพยากรด้านการศึกษา ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงการเรียนรู้ระหว่างพื้นที่ชนบทและในเมือง หรือปัญหาการหลุดจากระบบการศึกษาของเยาวชน ซึ่งทำให้ปัญหาความยากจนยังคงมีอยู่ในรุ่นถัดไป

สำหรับมิติด้านการเงิน ซึ่งมีน้ำหนักของดัชนีร้อยละ 18.12 สะท้อนถึงความสำคัญของการมีรายได้ที่เพียงพอและมั่นคง โดยเฉพาะในกลุ่มคนที่ขาดโอกาสในการประกอบอาชีพหรือต้องพึ่งพาแหล่งเงินกู้ที่มีดอกเบี้ยสูง แม้ว่ามิติด้านการเงินจะมีน้ำหนักน้อยกว่าสุขภาพและการศึกษา แต่ก็มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการดำรงชีวิตการส่งเสริมให้ประชาชนมีโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนหรือพัฒนาทักษะด้านการเงิน เช่น การจัดการหนี้สินหรือการออมอาจช่วยลดผลกระทบจากความยากจนในระยะยาว

ส่วนมิติด้านการเข้าถึงบริการรัฐนั้น มีน้ำหนักของดัชนีร้อยละ 16.61 เป็นตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำคัญของการให้บริการสาธารณะ เช่น การเข้าถึงเอกสารสิทธิ์ สวัสดิการพื้นฐาน หรือโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ แม้ว่าจะไม่ได้มีน้ำหนักสูงสุด แต่ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำการให้บริการรัฐอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดระบบบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ การสนับสนุนเกษตรกร หรือการสร้างระบบประกันสังคมที่ครอบคลุม จะช่วยเพิ่มโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงทรัพยากร และบริการที่จำเป็นได้ง่ายขึ้น

และมิติสุดท้าย มิติด้านความเป็นอยู่ มีน้ำหนักของดัชนีร้อยละ 13.80 ซึ่งมีน้ำหนักน้อยที่สุด แต่ยังคงมีความสำคัญในแง่ของการสะท้อนคุณภาพชีวิต เช่น การมีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัย น้ำสะอาดสำหรับบริโภค และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต ปัญหาด้านความเป็นอยู่ที่พบได้ในชนบท เช่น การขาดที่อยู่อาศัยที่มั่นคงหรือปัญหามลพิษ ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของชีวิตในระยะยาว ดังนั้น การสนับสนุนด้านนี้ควรทำควบคู่กับการพัฒนาด้านสุขภาพ และด้านการศึกษา

ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่าน ซึ่งถือว่าเป็นที่มีข้อจำกัดการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากค่าการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะเห็นได้ว่า ด้านที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความสำคัญมากที่สุด คือด้านสุขภาพอย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่าน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40 – 60 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่เริ่มมีปัญหาสุขภาพ จึงให้ความสำคัญกับประเด็นด้านสุขภาพ ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักด้านสุขภาพของดัชนีชี้วัดความยากจนที่สูงเป็นอันดับแรก อาจเกิดจากอคติ (Bias) ของตัวผู้ทรงวุฒิเอง ส่วนอันดับ ที่ 2 มีค่าน้อยกว่าค่าน้ำหนักด้านสุขภาพเพียงเล็กน้อย คือ ด้านการศึกษา อาจเกิดจากอคติของผู้ทรงคุณวุฒิเช่นกัน เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ทรงวุฒิมีระดับการศึกษาที่สูง และอันดับค่าการประเมิน ที่ 3 และ 4 ซึ่งเป็นด้านการเงิน ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านความเป็นอยู่ ตามลำดับ ที่ได้รับการประเมินน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนอยู่ในช่วงร้อยละ 13 – 18 โดยประมาณ ก็อาจได้รับอิทธิพลจากอคติของผู้ทรงคุณวุฒิเช่นกัน เนื่องจากผู้ทรงวุฒิมีหน้าที่การงานดี มีรายได้ที่มั่นคง และมีความเป็นอยู่ที่ดี จึงอนุมาน ได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิไม่มีปัญหาด้านการเงิน การเข้าถึงบริการรัฐ และความเป็นอยู่ จึงอาจจะเป็นที่มาของการให้การประเมินค่าน้ำหนักความสำคัญของดัชนีชี้วัดความยากจนทั้ง 5 ด้าน ก็เป็นได้

นอกจากนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาข้อมูลจากระบบ TPMAP พบว่ายังมีข้อมูลในหลายส่วนที่ผู้วิจัยไม่ทราบที่มาของข้อมูลเหล่านั้น เช่น จำนวนคนจนเป้าหมายที่ทางระบบ TPMAP นำมาแสดงผล หากทางระบบมีการอนุญาตให้เข้าถึงรายละเอียดของข้อมูล หรือมีการแสดงสูตร

คำนวณค่าต่าง ๆ ก็จะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ความยากจนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถต่อยอดการดำเนินงานวิจัยใหม่ ๆ ในอนาคตได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบ TPMAP โดยอาจช่วยเพิ่มความแม่นยำของระบบ TPMAP ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาความยากจนของคนในประเทศให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 7

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติแล้วพบว่า มิติที่มีน้ำหนักหรือมีอิทธิพลมากที่สุดคือมิติด้านสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 25.85 อันดับที่ 2 รองลงมาคือ มิติด้านการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25.62 อับดับที่ 3 คือ มิติด้านการเงินคิดเป็นร้อยละ 18.12 อันดับที่ 4 คือ มิติด้านการเข้าถึงบริการรัฐคิดเป็นร้อยละ 16.61 และอันดับสุดท้ายคือ มิติด้านการความเป็นอยู่คิดเป็นร้อยละ 13.80

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างในน้ำหนักของแต่ละมิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละมิติมีค่าแตกต่างกัน โดยข้อมูลนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ระบบ TPMAP ในอนาคต เช่น การปรับปรุงเครื่องมือวิเคราะห์ให้มีความแม่นยำมากขึ้น เพื่อช่วยชี้เป้าปัญหาความยากจนในระดับพื้นที่และระดับบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การวิจัยนี้จึงถือเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการกำหนดนโยบายที่เน้นการแก้ปัญหาความยากจนในมิติที่มีผลกระทบสูงสุดอย่างมิติด้านสุขภาพ และการศึกษา โดยอาจปรับปรุงกระบวนการจัดการให้ครอบคลุม และสอดคล้องกับปัญหาที่แท้จริงในแต่ละพื้นที่

และการพัฒนาระบบและกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อเพิ่มความถูกต้องและความละเอียดของข้อมูลใน ระบบ TPMAP โดยการเก็บข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น เช่น การสำรวจภาคสนาม หรือใช้ข้อมูลดิจิทัลจากชุมชนในพื้นที่ควรส่งเสริมการใช้ ระบบ TPMAP ในทุกหน่วยงานเพื่อให้การดำเนินนโยบายสอดคล้อง และตอบโจทย์ปัญหาความยากจนอย่างรอบด้านการบูรณาการ และการมีส่วนร่วมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อออกแบบนโยบายหรือโครงการที่เหมาะสมกับบริบทท้องถิ่นส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมิน และแก้ปัญหาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริง และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวชี้วัดใหม่ ๆ ที่สะท้อนถึงความยากจนในมิติอื่น ๆ เช่น ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล หรือการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม พัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ที่ช่วยให้เกิดการวัดผลที่แม่นยำมากขึ้น

เช่น การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาวิเคราะห์ข้อมูลในระบบ TPMAP เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาความยากจนในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน

7.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษางานวิจัยฉบับนี้ เป็นการต่อยอดข้อมูลจากระบบ TPMAP โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน และใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจนแต่ละด้าน ดังที่คณะผู้วิจัยได้นำเสนอในข้างต้น อย่างไรก็ตามหากมีการดำเนินวิจัยในอนาคตผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

7.2.1 เพิ่มจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ และหน่วยงาน ควรขยายการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานในภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) หรือผู้ปฏิบัติจริงในพื้นที่

7.2.2 เก็บข้อมูลจากกลุ่มประชาชนโดยตรง ควรดำเนินการวิจัยในกลุ่มประชาชนที่เผชิญปัญหาความยากจนเพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาของพวกเขา ทั้งนี้ เพื่อประเมินว่าสอดคล้องกับ 5 ด้านที่ศึกษาหรือไม่ รวมถึงสำรวจว่ามีปัจจัยอื่นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม หรือไม่

7.2.3 วางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ข้อมูลเชิงลึกจากทั้งหน่วยงานและประชาชนจะช่วยพัฒนานโยบายหรือโครงการที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ ช่วยลดจำนวนคนจน และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาวการดำเนินการตามข้อเสนอแนะนี้จะช่วยให้การแก้ปัญหาความยากจนเป็นไปอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวม

7.2.4 ควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นจำนวนคนจนที่มีความยากจนซ้ำซ้อน ซึ่งตัวเลขนี้มีผลอย่างมากต่อการวิเคราะห์และประมวลผลของระบบ TPMAP เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการศึกษาที่สะท้อนความเป็นจริงมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. 2560. คู่มือการจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี2560 – 2564. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://khonkaen.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites, สืบค้น 30 มกราคม 2567

เกสรี ลัดเลีย. (2565). “งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ จังหวัดยะลา.” **รายงานวิจัยเบื้องต้น (Inception Report)ระยะ 8 เดือน**. 15 มกราคม 2565. 1-143

ไกรศร วันละ และเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร. 2564. “การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศไทย.” **วารสาร มจร บาฬีศึกษาพุทธโฆสปริทรรศน์**. 7, 3. 57-65

ฉัตรชัย ใจทิยา และ เสาวนิตย์ เลขวัต. 2564. “การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์สำหรับการเลือกทำเลที่ตั้งสำนักงาน โรงงานแห่งใหม่ กรณีศึกษาบริษัทซ่อมบำรุงของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี .” **Thai Journal of Operations Research.** 10, 1. 42-51

ตุลา คมกฤต มโนรัตน์, กนกพร ฉมพลี, นุชจรี ภักดีจอหอ, จารุกิตติ์ ไชยรด และณัฏฐินีภรณ์ จันทรโณทัย. 2567. “การวิเคราะหปญหาความยากจนในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา.” **วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ มหาวิทยาลัยมหิดล**. 11, 1. 209-228

เถรานุวัฒน์ (สุเทพ) ดีเยี่ยม. 2564. “การบริหารจัดการภาครัฐต่อปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำของสังคม.” **วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง.** 10, 1. 216-227

ธนพล สราญจิตร. 2558. “ปัญหาความยากจนในสังคมไทย.” **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**. 5, 2. 12-21.

ธนะรัตน์ รัตนกูล, กันต์ธมน สุขกระจ่าง และฉัตรชัย แก้วดี. 2567. “การประเมินค่าน้ำหนักปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมกะหรี่ปั๊บ โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) : กรณีศึกษา อำเภอละงู จังหวัดสตูล.” **วารสารวิชาการนวัตกรรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม.** 2, 3. 16-25

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

ธวัชชัย ปญญาคิด. 2566. “การวิเคราะห์โครงสร้างการตัดสินใจเพื่อหาปัจจัยที่ทำให้รางหักหรือรางร้าว โดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์.” **การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแหงชาติ ครั้งที่ 28**. 24-26 พฤษภาคม 2566. TRL67-1- TRL67-9. จังหวัดภูเก็ต

นนทนันท์ พลพันธ์, วัลลักษณ์ เที่ยงดาห์, ลลิตา พิมทา, พิมพ์ชนก ไพรีพินาศ และพงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร. 2567.“การพัฒนาโมเดลแก้จนระดับพื้นที่เพื่อขจัดความยากจนและสร้างโอกาสทางสังคมในโซนพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด.” **Journal of Roi Kaensarn Academi.** 9, 8. 51-68

ปิยะพล สงวนศรี. 2565. **“การประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นในการคัดเลือกโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ: กรณีศึกษา บ้านไร่ดง.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พรนค์พิเชฐ แห่งหน และวันชัย ธรรมสัจการ. 2560. “การจัดการศึกษาเพื่อสร้างคนไทยรุ่นใหม่ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี*”,**วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ**. 10, 1. 919-935

ระบบ TPMAP. 2567. Thai People Map and Analytics Platform. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://www.tpmap.in.th/about, สืบค้น 30 สิงหาคม 2567.

วรางคณา ประชาเกษม และ จุฑาทิพย์ ลีลาธนาพิพัฒน์. 2564. “การประยุกต์ใช้ทฤษฎี AHP ในการเลือกใช้รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา: ร้านสะดวกซื้อ .” **วารสารบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม.** 3, 1. 8-34

วัชรพล วงศ์จันทร์ และริศภพ ตรีสุวรรณ. 2565. “การเลือกเช่าคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ กรณีศึกษา บริษัท ทีทีที.” **วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.** 5, 4. 1755-1774

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

วัชรวิทย์ แสนสุโพธิ์, เกรียงไกร การชัยศรี และพีรภพ จอมทอง. 2561. “การคัดเลือกผู้ส่งมอบโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์สำหรับโรงงานผลิตกระสอบตัวอย่าง.” **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.** 28, 5. 872-884

วิบูลย์ รัตนาภรณ์วงศ, วราภรณ์ รุ่งเรืองกลกิจ, จำเนียร ราชแพทยาคม และสุภมาส อังศุโชต. 2563. “การพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาความยากจนของชุมชนในประเทศไทย.” **วารสารสังคมศาสาตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุธท.** 5, 4. 261-280

ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์, เกรียงไกร กันแก้ว, เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โศภิตานนท์, วรฉัตร วริวรรณ, ธิดารัตน์ สาระพล ,เมตตา ฟองฤทธิ์, การุณา แก้วนิมิต, ประเสริฐ สุทธิประภา, วิชิต ถิรเดโชชัย และพงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร์. 2567. “การพัฒนาและยกระดับแพลตฟอร์มเพื่อขจัดความยากจนและสร้างโอกาสทางสังคมจังหวัดร้อยเอ็ด.” **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 9, 7. 101-120

ศศิวิมล อ้นนา. 2565. **การนำนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในมิติด้านรายได้ของศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติ:กรณีศึกษาอำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศุภกร ฝั้นคำอ้าย. 2566. **“การใช้ประโยชน์จากระบบการบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (TPMAP) ในการแก้ไขปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ในพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง.”** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน). 2560. กระบวนการวิเคราะห์ตามอันดับชั้น Analytic Hierarchy Process: AHP. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก :https://www.dti.or.th/download/150319174753_3ahp4.pdf, สืบค้น 30 กันยายน 2564

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2567. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ฉบับเต็ม. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF, สืบค้น 4 มกราคม 2567.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกรมการพัฒนาชุมชน. 2563. ความสำเร็จในการติดตามสถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในระดับพื้นที่ : กรณีศึกษาโดยใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform : TPMAP) ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https:// www.nesdc.go.th , สืบค้น 30 กันยายน 2564

สุดารัตน์ ดวงประทุม, ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล และเทอดพงษ์ แดงสี. 2567. “การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายด้าน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์.”**การประชุมวิชาการราชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ ครั้งที่ 9**. 1-3 พฤษภาคม 2567. 229. โรงแรมเฮอริเทจเชียงราย. บริษัท เอ็มกรุ๊ปโฮลดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด.

สุนิสา เถื่อนไพร, จีราดา อนุชิตนานนท และสราวุธ ลักษณะโต. 2567. “การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เหมาะสมด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์: กรณีศึกษาบริษัทผลิตกระจกนิรภัย.” **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนายเรืออากาศ.** 20, 1. 108-118

สุภัททา ปิณฑะแพทย์. 2564. “การสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยเชิงคุณภาพ.” **วารสารพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม**. 1, 3. 1-3

อจิรภาส์ เพียรขุนทด, ชัยณรงค์ อมรบัญชรเวช และภูฏกัณฐ์ นันทรัตน์. 2563. “การวิเคราะห์เชิงปริมาณตัวบ่งชี้ความยากจน: กรณีจังหวัดขอนแก่นประเทศไทย.” **Journal of Asian Finance Economics and Business**. 7, 2. 131-141

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

อัยรวี วีระพันธ์พงศ์ และอัชกรณ์ วงศ์ปรีดี. 2564. “การศึกษาการจัดการความยากจนหลายมิติของประเทศไทยตามระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้าด้านการเข้าถึงบริการรัฐผ่านการจัดสรรงบจังหวัดประจำปีงบประมาณ 2560-2562.” **วารสารการเมืองและการปกครอง.** 13, 1. 63-79

อานนท์ แปลงประสพโชค, ชัยณรงค์ อมรบัญชรเวช, นวพร สุรัสวดี, วีระชัย จันทร์สุด, รัฐภูมิ นิราศวรรณ ,ภัทรจิต วงศ์คลัง, ชัยภูมิ ศิริพันธ์พรชนะ, ปริชญา บำรุงเสนา, ศรัณย์รักษ์ จันทร์ประดับ และสุทธิพงศ์ ธัชยพงษ์. 2560. ระบบ TPMAP-DIA (Data-Driven Inequality Analytics for Policy Making. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https:// https://www.oic.go.th/, สืบค้น 10 กันยายน 2564

Kusuma Ratnawati. (2020). “The Impact of Financial Inclusion on Economic Growth, Poverty, Income Inequality, and Financial Stability in Asia.” Journal of Asian Finance, Economics and Business. [Online] Available:https : https://www.researchgate.net/publication/346243729, 29 September 2020

LEI Ming, YUAN Xuan-yu and YAO Xin-yan. 2021. “Synthesize dual goals: A study on China’s ecological poverty alleviation system”, **Journal of Integrative Agriculture**. 1043-1059

OPHI and UNDP. 2024. Multidimensional Poverty Index: MPI. [Online] Available : https://ophi.org.uk/global-mpi/2024, 10 October 2024.

PENG Chao, MA Biao and ZHANG Chen1. 2021. “Poverty alleviation through e-commerce: Village involvement and demonstration policies in rural China”, **Journal of Integrative Agriculture**. 999-101

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Rudi Purwono , Wahyu Wisnu Wardana, Tri Haryanto and M. Khoerul Mubin. (2021). Poverty dynamics in Indonesia: empirical evidence from three main approaches. **World Development Perspectives.** 23, 1. 34-46

Sabina Alkire, Usha Kanagaratnam and Nicolai Suppa. 2018. "The Global Multidimensional Poverty Index (MPI): 2018 Revision." OPHI MPI METHODOLOGICAL NOTES 46. [Online] Available: https://ophi.org.uk/publication/MN-46, 30 September 2020

United Nations Development Programme's Human Development Report. 2024. 2024 Global Multidimensional Poverty Index (MPI). [Online] Available: https : //hdr.undp.org/content /2024-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indicies/MPI, 10 March 2024.

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก ข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสัมภาษณ์

ข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้การสัมภาษณ์

1. **ชื่อหน่วยงาน** กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
   ตำแหน่ง ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
   ระดับการศึกษา ปริญญาโท
   ช่วงอายุ 50 – 60 ปี
2. **ชื่อหน่วยงาน** กองนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง
   ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนนวัตกรรมข้อมูลเศรษฐกิจและงานวิจัย
   ระดับการศึกษา ปริญญาเอก
   ช่วงอายุ 40 – 50 ปี
3. **ชื่อหน่วยงาน** สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
   ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม
   ระดับการศึกษา ปริญญาเอก
   ช่วงอายุ 40 – 50 ปี
4. **ชื่อหน่วยงาน** สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วยอึ๊งภากรณ์ ธนาคารแห่งประเทศไทย
   ตำแหน่ง นักวิจัยอาวุโส
   ระดับการศึกษา ปริญญาเอก
   ช่วงอายุ 30 – 40 ปี
5. **ชื่อหน่วยงาน** ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
   ตำแหน่ง นักวิจัย
   ระดับการศึกษา ปริญญาเอก
   ช่วงอายุ 30 – 40 ปี
6. **ชื่อหน่วยงาน** กระทรวงสาธารณสุข
   ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
   ระดับการศึกษา ปริญญาตรี
   ช่วงอายุ 40 – 50 ปี
7. **ชื่อหน่วยงาน**กระทรวงศึกษาธิการ
   ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ชำนาญการ
   ระดับการศึกษา ปริญญาโท
   ช่วงอายุ 30 – 40 ปี

ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข ผลงานตีพิมพ์บทความวิชาการ

RMUTT Association
RMUTC2024
รหัสบทความ ED-519

การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์

The Study on Enhancing the Efficiency of Multidimensional Poverty Index Using Appropriate Coefficients through the Analytical Hierarchy Process

สุดารัตน์ ดวงประทุม ณัฐวรพล รัชถิรวัชรบุล และ เทอดพงษ์ แดงดี*
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกื้อความยั่งยืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
E-mail: therdpong.d@rmutp.ac.th*

Sudarat Duangprathum Natwarapol Ratchawatcharabul and Therdpong Deengud*
Department of Sustainable Industrial Management Engineering,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
E-mail: therdpong.d@rmutp.ac.th*

บทคัดย่อ

ตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คณะกรรมการพัฒนาการ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือระบุปัญหาความยากจนที่สามารถระบุกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนาได้ ทั้งในครัวเรือนและบุคคล อย่างไรก็ตาม เครื่องมือดังกล่าวได้แต่ละมิติที่นำมาใช้ในการคำนวณหาค่าดัชนีความยากจนหลายมิติ (ซึ่งประกอบด้วย 5 มิติ คือ สุขภาพ ความเป็นอยู่ การศึกษา การเงิน และการเข้าถึงบริการรัฐ) มีน้ำหนักเท่ากัน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาน้ำหนักหรือสัมประสิทธิ์ของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ ที่ใช้ในการหาดัชนีดังกล่าว โดยนำกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP) มาเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทางโทรศัพท์ จำนวน 7 ท่าน ที่มาจากหลายหน่วยงาน แล้วทำการวิเคราะห์ พบว่า มิติการศึกษาและมิติสุขภาพ มีสัมพัทธ์สูงในระดับใกล้เคียงกัน โดยทั้ง 2 มิตินี้รวมกันคิดเป็นร้อยละ 52 โดยประมาณ ในขณะที่มิติความเป็นอยู่ มีสัมพัทธ์น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14 โดยประมาณ

คำสำคัญ: พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า; ดัชนีความยากจนหลายมิติ; กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์

Abstract

According to the Twenty-Year National Strategic Plan, which focuses on the development of human resources to improve the quality of life for Thai people. The Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC) and the National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) have developed the Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP). This platform serves as a tool to identify problems of poverty by specifying target groups for development, both at the household and individual levels.

However, each factor used in calculating the multidimensional poverty index (consisting of 5 dimensions: health, living standards, education, finances, and access to government services) carries equal weight. This study aims to determine the weight or influence of factors in each dimension used to calculate the index. The Analytical Hierarchy Process (AHP) was employed as a tool to gather and analyze data through telephone interviews with 6 qualified individuals from various organizations. The analysis revealed that the dimensions of education and health have a high influence at nearly the same level, together accounting for approximately 52%. Meanwhile, the dimension of living standards has the least influence at approximately 14%.

Keywords: Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP), Multidimensional Poverty Index, Analytical Hierarchy Process (AHP)

1. บทนำ

โปปี พ.ศ 2558 คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) ได้ถูกแต่งตั้งขึ้น เพื่อขับเคลื่อนพันธกิจตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ [1] นอกจากนี้รัฐบาลชุดดังกล่าวยังได้กำหนดนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ตามมติของ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 เพื่อเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศในระยะยาว อีกทั้งยังเป็นการปฏิรูปและพัฒนาระบบการบริหารราชการแผ่นดิน [2] ซึ่งมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

จากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบกับนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จึงนำไปสู่ แนวทางการพัฒนาระบบ Big Data ของภาครัฐ ด้วยความร่วมมือของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนตลอดทุกช่วงวัย แก้ไขปัญหาความยากจน และความเหลื่อมล้ำแบบชี้เป้า สามารถใช้ระบุปัญหาความยากจน และความต้องการการพัฒนาของแต่ละช่วงวัยได้ในระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่นท้องที่ จังหวัด ประเทศ หรือปัญหาความยากจนรายประเด็น เป็นเครื่องมือเชิงนโยบายแรกของประเทศที่สามารถระบุกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อแก้ไขปัญหาความจนได้อย่างยั่งยืน

การทำงานของ TPMAP เป็นการอาศัยข้อมูลจากหลายแหล่งมายืนยันซึ่งกันและกัน ใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน และข้อมูลผู้ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐจากกระทรวงการคลัง โดยในปัจจุบันใช้สมมติฐานว่าคนที่ได้รับการสำรวจว่าจน (survey-based) และลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐด้วย (register-based) เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน [3] TPMAP ใช้วิธีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) ซึ่งพัฒนาโดยโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแก้ไขความยากจนแห่งมหาวิทยาลัยอ็อกซ์ฟอร์ด (Oxford Poverty and Human Development Initiative -OPHI) [4] ซึ่ง สศช. ได้นำการคำนวณดัชนีดังกล่าวมาปรับใช้ โดยพิจารณาจาก 5 มิติ ได้แก่ มิติสุขภาพ มิติการศึกษา มิติการเงิน มิติความเป็นอยู่ และมิติการเข้าถึงบริการรัฐ โดยผู้ที่คุณภาพชีวิตต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพชีวิตที่ดีในมิติต่าง ๆ คือคนจน [5]

จากการศึกษาเกี่ยวกับดัชนีความยากจนหลายมิติ ในระบบ TPMAP พบว่า ในการคำนวณมิติความยากจนทั้ง 5 มิติ มีการให้ค่าของน้ำหนักตัวชี้วัดแต่ละด้านที่เท่ากันในการคำนวณเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งในความเป็นจริงแล้วด้วยความแตกต่างของมิติความยากจนทั้ง 5 มิติ มีความแตกต่างกันทั้งความหมาย และรายละเอียดภายใน ผู้วิจัยจึงมีสมมุติฐานว่าค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละมิติอาจไม่เท่ากัน ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้ใช้กระบวนการลำดับ ชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP) มาเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ที่มาจากหลายหน่วยงานเพื่อนำมาวิเคราะห์ว่าตัวชี้วัดของมิติความยากจนทั้ง 5 มิติ ที่ใช้วิเคราะห์ดัชนีความยากจน ว่ามีค่าน้ำหนักเท่ากันจริงหรือไม่ และเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือที่มีการวิเคราะห์ดัชนีความยากจนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ดัชนีความยากจนหลายมิติ

ดัชนีความยากจนหลายมิติ เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดย Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) ร่วมกับ United Nations Development Programme's Human Development Report Office (UNDP) หลักการสำคัญของดัชนีความยากจนหลายมิติ คือ ความยากจน นั้นมีความหลากหลาย และไม่สามารถวัดได้จากรายได้เพียงด้านเดียว เพราะยังมีมิติอื่น ๆ เช่น การศึกษา และสุขภาพ [6] ดังนั้น การประเมินความยากจนจึงควรมีการนำมิติเหล่านี้เข้าไปพิจารณาและสร้างตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับบริบทความยากจนในแต่ละพื้นที่ เพราะความยากจนของประชากรในแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน หากผู้วางนโยบายเห็นมิติของปัญหาในแต่ละพื้นที่ที่หลากหลาย ก็สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาความยากจนในแต่ละพื้นที่ได้ตรงจุดมากยิ่งขึ้นได้

ตารางที่ 1 TPMAP MPI: 5 มิติ 17 ตัวชี้วัด [5]

มิติความยากจน	ค่าน้ำหนัก	ตัวชี้วัด (จปฐ)
สุขภาพ	1/5	น้ำหนักเกินเกณฑ์
		กินยาคุมกำเนิดหรือฉีดยาคุม
		ใช้ส้วมถูกสุขลักษณะ
		การออกกำลังกาย
ความเป็นอยู่	1/5	บ้านมั่นคง
		ครัวเรือนมีน้ำประปา
		ครัวเรือนมีน้ำใช้ตลอดปี
		บ้านมีแสงเป็นระเบียบเรียบร้อย
การศึกษา	1/5	เด็กอายุวัยเรียนได้รับการดูแลการเตรียมความพร้อม
		เด็กได้รับการศึกษาภาคบังคับ
		เด็กอายุวัยรุ่นระดับมัธยม
		ผู้ใหญ่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
การเงิน	1/5	คนอายุ 15-59 ปีมีงานทำมีรายได้
		คนอายุ 60 ปีขึ้นไปมีหลักประกันรายได้
		ครัวเรือนมีรายจ่ายเพื่อการบริโภคเกินเกณฑ์
การเข้าถึงบริการรัฐ	1/5	ผู้ใหญ่ได้รับการคุ้มครองผู้บริโภค
		ผู้ใหญ่ได้รับการคุ้มครองแรงงาน

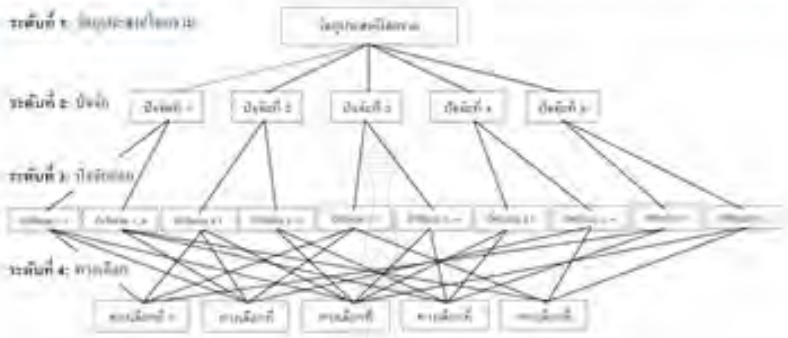
2.2 การคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติในระบบ TPMAP

มิติความยากจนในระบบ TPMAP มีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ โดยอ้างอิงหลักการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ ของ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาเป็นแนวทาง และใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ) จากกระทรวงมหาดไทยเป็นฐาน และกำหนดมิติความยากจนไว้ 5 มิติ ได้แก่ สุขภาพ ความเป็นอยู่ การศึกษา การเงิน และการเข้าถึงบริการรัฐ ประกอบด้วยตัวชี้วัดย่อย 17 ตัว จากตัวชี้วัดย่อยทั้งหมด 31 ตัวชี้วัด จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานในการคำนวณมิติความยากจนทั้ง 5 มิติ มีการให้ค่าของน้ำหนัก ตัวชี้วัดและด้านพื้นที่ทั่วกัน [5] ดังแสดงในตารางที่ 1

2.3 กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์(Analytical Hierarchy Process : AHP)

ในการตัดสินใจและวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสม ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ หรือ AHP ซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้ในการ "วัดค่าระดับ" ของการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลการตัดสินใจที่ถูกต้องตรงกับเป้าหมายของการตัดสินใจมากที่สุด กระบวนการนี้ยังใช้ประยุกต์ในเรื่องเกี่ยวกับการตัดสินใจต่าง ๆ มากมาย การสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ และการเลือกสถานที่ประกอบการ [7] โดยมีการแบ่งกระบวนการตัดสินใจแบบวิเคราะห์ลำดับขั้น ดังแสดงในรูปที่ 2 ระดับขั้นที่ 1 เป็นขั้นบนสุด เป็น วัตถุประสงค์โดยรวม ปัญหา หรือเป้าหมาย ระดับขั้นที่ 2 เป็นระดับขั้นของเกณฑ์หลัก คือ ปัจจัยหลักที่นำมาพิจารณาในการตัดสินใจ ระดับขั้นที่ 3 เป็นระดับขั้นของเกณฑ์รอง คือ ปัจจัยรองที่นำมาพิจารณา ในการตัดสินใจระดับขั้นที่ 4 เป็นขั้นของทางเลือกหรือหนทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ปัญหาหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระดับขั้นที่ 1 ดังแสดงในรูปที่ 2

สำหรับค่าน้ำหนักในการเปรียบเทียบแต่ละปัจจัยหรือเกณฑ์แต่ละคู่ สามารถการแสดงและอธิบายได้ดังตารางที่ 2 ซึ่งเมื่อได้ค่าน้ำหนักที่ผู้เชี่ยวชาญได้วินิจฉัยแล้วทำการเปรียบเทียบปัจจัยและคู่ในรูปแบบของตารางเมตริกซ์ ทำให้โดยทำการเปรียบเทียบทุก ๆ ปัจจัย ทั้งในแนวแนวตั้งและแนวนอน แล้วทำการคำนวณหาค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยหรือเกณฑ์ ตามกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ [7]



รูปที่ 1 โครงสร้างลำดับชั้นของระบบการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ [7]

ตารางที่ 2 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ [7]

ระดับความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ทั้ง 2 ปัจจัยมีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่า ๆ กัน
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด
9	สำคัญกว่าสุดๆ	ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับสูงสุด
2, 4, 6, 8	ผลประกอบของค่าที่ให้อธิบายมาแล้วข้างต้น	ผลประกอบของค่าที่ให้อธิบายมาแล้วข้างต้น



รูปที่ 2 กรอบแนวคิด

3.วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิด ดังแสดงในรูปที่ 2 ผู้วิจัยมีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละหน่วยงานอย่างเฉพาะเจาะจง จำนวน 7 ท่าน ร่วมกับการใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ แล้วนำผลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ก็ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักตัวชี้วัดสัจนิยามจนหลายนิติ ทั้ง 5 มิติ ดังแสดงในรูปที่ 2

4. ผลการศึกษา การวิเคราะห์ และอภิปราย

4.1. ผลการศึกษาและการวิเคราะห์

ผลจากการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน จากหน่วยงาน

หลากหลายหน่วยงาน ที่ผ่านกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์(Analytical Hierarchy Process: AHP) สามารถแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักมิติความยากจน

ตัวชี้วัด	น้ำหนักมิติความยากจน				
	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	การเข้าถึงบริการรัฐ
	Health (H)	Living standards (L)	Education (E)	Finances (F)	Access to government services (S)
M1	0.4279	0.0937	0.1165	0.1568	0.2305
M2	0.1971	0.2120	0.2413	0.2323	0.1174
M3	0.2704	0.1256	0.2722	0.0907	0.2410
M4	0.3156	0.0916	0.3968	0.1428	0.0532
F1	0.2816	0.2669	0.2962	0.1071	0.06626
F2	0.1563	0.0868	0.5188	0.1806	0.0579
F3	0.0705	0.1582	0.2592	0.4954	0.0377
Average	0.2427	0.1449	0.2737	0.1832	0.1554

Remark: M = male and F = female

$$TP_{Score} = 0.2427*H+0.1449*L+0.2737*E+0.1832*F+0.1554*S \quad (1)$$

เมื่อ

TP_{Score} = คะแนนดัชนีความยากจนหลายมิติแบบใหม่

H = คะแนนดัชนีความยากจนในมิติสุขภาพ

L = คะแนนดัชนีความยากจนในมิติความเป็นอยู่

E= คะแนนดัชนีความยากจนในมิติการศึกษา

F = คะแนนดัชนีความยากจนในมิติการเงิน

S = คะแนนดัชนีความยากจนในมิติการเข้าถึงบริการรัฐ

4.2. อภิปรายผล

จากสมการ (1) จะเห็นได้ว่า มิติการศึกษามีอิทธิพลมากที่สุดอันดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.37 มิติสุขภาพอันดับที่2 คิดเป็นร้อยละ 24.27 อันดับที่ 3 มิติการเงิน คิดเป็นร้อยละ18.32 อันดับที่ 4 มิติบริการรัฐ คิดเป็นร้อยละ 15.54 และลำดับสุดท้าย มิติการความเป็นอยู่ คิดเป็นร้อยละ 14.49 อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นจากผู้ทรงคุณวุฒิเพียง 7 คนเท่านั้น ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อทวนสอบผลการศึกษานี้ในอนาคต

5.สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษานี้ ที่ผู้วิจัยได้นำกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP) มาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีความยากจนหลายมิติ โดยมีการใช้การนำความคิดเห็นของผู้ทรงวุฒิ มาทำการวิเคราะห์และแปลงผลเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งพบว่า มิติที่มีอิทธิพลต่อค่าดัชนีความยากจนหลายมิติมากที่สุด คือมิติการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 27.37 รองลงมาคือ มิติสุขภาพ และมิติการเงินคิดเป็นร้อยละ 24.27 และ 18.32 ตามลำดับ ส่วน2 อันดับสุดท้ายคือมิติการเข้าถึงบริการรัฐ และมิติความเป็นอยู่ คิดเป็นร้อยละ 15.54 และ 14.49 ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับสมมุติฐานของผู้วิจัยที่มีการคาดคะเนว่าค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละมิติมีค่าแตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษานี้อาจเป็นพื้นฐานหนึ่งที่นำไปสู่การปรับปรุงระบบ TPMAP ในอนาคต เพื่อนำไปสู่การชี้เป้าความยากจนที่แม่นยำขึ้น อย่างไรก็ตามเพื่อความเชื่อมั่นในผลการศึกษาและแนวทางในการศึกษา ผู้วิจัยจำทำการทวนสอบและศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

6.กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กองนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และสถาบันวิจัยเศรษฐกิจป่วย อึ๊งภากรณ์ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนช่วยเหลือให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีมา ณ ที่นี้

7.เอกสารอ้างอิง

[1] โกรศร จันละ และเสาวลักษณ์ โกศลโสภิสิริพร. "การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศไทย". วารสาร มจร บาฬีศึกษาพุทธโฆสปริทรรศน์. (2564). หน้า 57-65

[2] พรนค์พิเชฐ แฟ่งหน และวันชัย ธรรมสัจการ, "การจัดการศึกษาเพื่อสร้างคนไทยรุ่นใหม่ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี", วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, (2560), หน้า 919-935

[3] Thai People Map and Analytics Platform, ข้อมูลจาก https://www.tpmap.in.th/about (วันที่สืบค้นข้อมูล 25 มกราคม 2567)

[4] ณัฏฐ์ธวัล โลหาหานิชวงษ์,"ประวัติศาสตร์ของการศึกษาความยากจน: พลวัตเชิงแนวคิดและวิธีวิทยา", วารสารศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, (2566), หน้า 687-724

[5] อานนท์ แปลงประสพโชค ชัยเมธาศ์ อมรนัฏวรเวช นวพร สุรัสวดี ไรระยับ จันทร์ฉาย รัฐภูมิ นิราศวรรณ ภัทรจิต วงศ์คณิง ชัยภูมิ สิริพันธ์พรชนะ ปริชญา บำรุงเสนา ศรัณย์รักษ์ จันทร์ประดับ สุทธิพงศ์ ลิขิตพรชัย,"ระบบ TPMAP-DIA (Data-Driven Inequality Analytics for Policy Making), (2566), หน้า 1-7

[6] OPHI and UNDP, ข้อมูลจากhttps://ophi.org.uk/md-poverty-and-AF-method, (วันที่สืบค้นข้อมูล 29 มกราคม 2567)

[7] สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศเจริญด้านการมหาชน),"กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น Analytic Hierarchy Process: AHP", (2560), หน้า 1-14

[8] อัยรวี วีระพันธ์พงศ์ และอัจกรณ์ วงศ์ปรีดี, "การศึกษาการจัดการความยากจนหลายมิติของประเทศไทยตามระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้าด้านการเข้าถึงบริการรัฐมาตรการจัดสรรงบจังหวัดประจำปีงบประมาณ 2560-2562", วารสารการเมืองและการปกครอง, (2564), หน้า 63-79

[9] LEI Ming,YUAN Xuan-yu,YAO Xin-yan, "Synthesize dual goals: A study on China's ecological poverty alleviation system", Journal of Integrative Agriculture, I 2 0 2 11, 3043-3059

[10] PENG Chao, MA Biao, ZHANG Chen1, "Poverty alleviation through e-commerce: Village involvement and demonstration policies in rural China", Journal of Integrative Agriculture, (2021), 999-101


RMTC 2024
The 9th Rajamangala Manufacturing & Management Technology Conference 2024
สมาคมเครือข่ายราชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและจัดการ
ร่วมกับ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
สุดารัตน์ ดวงประทุม ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล และ เทอดพงษ์ แดงสี
ได้เข้าร่วมนำเสนอบทความเรื่อง
การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายมิติด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์
การประชุมวิชาการราชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ RMTC 2024 ครั้งที่ 9
ระหว่างวันที่ 1 – 3 พฤษภาคม 2567
ณ โรงแรมเฮอริเทจ เชียงราย โฮเทล แอนด์ คอนเวนชั่น อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย
(ดร.ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนินท์ มีมนต์)
นายกสมาคมเครือข่ายราชมงคล
ด้านเทคโนโลยีการผลิตและจัดการ

โครงการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ "การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน" ครั้งที่ 3 (3rd NICSLD)
3rd NICSLD

การวิเคราะห์ดัชนีความยากจนหลายด้านของระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้าด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

Analysis of Multidimensional Poverty Index of Thai People Map and Analytics Platform Using Analytical Hierarchy Process

สุดารัตน์ ดวงประทุม[1] ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล[2] และเทอดพงษ์ แดงสี[3]

Sudarat Duangprathum[1], Natworapol Rachsiriwatcharabul[2] and Therdpong Daengsi[3]

บทคัดย่อ

ตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้คนในประเทศไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงร่วมมือกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ขึ้น ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และระบุปัญหาความยากจนของคนในประเทศ โดยเครื่องมือดังกล่าวนั้น มีปัจจัยที่นำมาใช้ในการคำนวณหาค่าดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติ 5 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านความเป็นอยู่ ซึ่งในแต่ละด้านมีค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจนที่เท่ากัน วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ การวิเคราะห์และพิจารณาค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนว่าอาจมีค่าน้ำหนักที่ไม่เท่ากัน โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับขั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ด้านสุขภาพ มีความสำคัญสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 25.85 ด้านการศึกษาร้อยละ 25.62 ด้านการเงินร้อยละ 18.12 ด้านการเข้าถึงบริการรัฐร้อยละ 16.61 ตามลำดับ และด้านความเป็นอยู่มีความสำคัญน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.80 โดยประมาณ

คำสำคัญ : ดัชนีความยากจน, ค่าน้ำหนักของปัจจัย, การสัมภาษณ์เชิงลึก , กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์

---

[1]คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร sudarat.d@rmutp.ac.th

[2]คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร natworapol.r@rmutp.ac.th

[3]คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร therdpong.d@rmutp.ac.th

Abstract

According to Thailand's 20-Year National Strategy aimed at improving the quality of life for its citizens, the National Economic and Social Development Council (NESDC) has collaborated with the National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) to develop the Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP). This platform serves as a tool for collecting data and identifying poverty-related issues across the country. TPMAP uses various factors to calculate the Multidimensional Poverty Index (MPI), which focuses on five dimensions: health, education, financial stability, access to government services, and living conditions. Each dimension is equally weighted in the calculation. The objective of this study is to analyze and evaluate whether the weights assigned to the dimensions differ by interviewing seven experts from related agencies using the Analytical Hierarchy Process (AHP) as a data analysis tool. The analysis results show that the health dimension is the most significant, accounting for 25.85%, followed by education (25.62%), financial stability (18.12%), access to government services (16.61%), and finally, living conditions, which is the least significant at approximately 13.80%.

Keywords : Poverty Index, Weight of Factors, In-Depth Interviews, Analytical Hierarchy Process

บทนำ

เพื่อให้คนในประเทศไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ขึ้นในปี 2560 (TPMAP, 2567) เพื่อเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาความยากจนในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งระบบ TPMAP ใช้ข้อมูลจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) เพื่อจำแนกความยากจนออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านความเป็นอยู่ โดยนำแนวคิด Multidimensional Poverty Index (MPI) จากมหาวิทยาลัยอ็อกซ์ฟอร์ดมาประยุกต์ใช้ (OPHI , 2567)

แม้ว่าระบบ TPMAP จะช่วยระบุปัญหาความยากจนได้ดี แต่การกำหนด ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละด้านที่เท่ากัน อาจไม่สะท้อนความเป็นจริงของปัญหาความยากจนที่แตกต่างกันในแต่ละมิติ คณะผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดในแต่ละด้านอาจไม่เท่ากัน และดำเนินการศึกษาผ่าน กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process: AHP) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ค่าน้ำหนักที่เหมาะสมของแต่ละปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยหลายชิ้นใช้ข้อมูลจาก ระบบ TPMAP เพื่อระบุจำนวนคนยากจนและพัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหา เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อลดความยากจน อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อบกพร่องบางประการในเกณฑ์ตัวชี้วัดของ ระบบ TPMAP ซึ่งยังไม่มีการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนา ระบบTPMAP ให้มีความแม่นยำมากขึ้น เพื่อช่วยให้ระบบ TPMAP เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน เพิ่มความน่าเชื่อถือของระบบ และเป็นแนวทางในการพัฒนานโยบายภาครัฐให้ตรงจุดมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้าน ของระบบ TPMAP ว่าค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนแต่ละด้านอาจมีค่าน้ำหนักที่ไม่เท่ากัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ในหน่วยงานดังนี้ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยี

อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ โดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ, 2560) ซึ่งเป็นกระบวนการที่นำเอาข้อมูลในรูปของนามธรรมเข้ามาให้ค่าน้ำหนัก โดยการใช้ตัวเลขแทนค่า เพื่อให้เป็นรูปธรรม โดยมีกระบวนการดังนี้

1. การจัดโครงสร้างลำดับชั้นของการตัดสินใจ โดยชั้นบนสุดที่เป็นปัญหาความยากจน ซึ่งถือเป็น จุดโฟกัส ส่วนระดับชั้นถัดมา เป็นระดับชั้นของเกณฑ์หลัก ประกอบด้วย ด้าน 5 ด้านคือ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านความเป็นอยู่ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างลำดับขั้นการตัดสินใจดัชนีชี้วัดความยากจนหลายมิติ

2. การวินิจฉัยเปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์การตัดสินใจการเปรียบเทียบเกณฑ์ต่าง ๆ ด้วยการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละด้านเป็นรายคู่ โดยอ้างอิงระดับความสำคัญดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความหมายของการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับความสำคัญ	ความหมาย
1	สำคัญเท่ากัน (ทั้ง 2 ปัจจัยส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่า ๆ กัน)
3	สำคัญกว่าปานกลาง (ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับปานกลาง)
5	สำคัญกว่ามาก (ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมาก)
7	สำคัญกว่ามากที่สุด (ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด)
9	สำคัญกว่าสูงสุด (ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่าปัจจัยหนึ่งสำคัญกว่าอีกปัจจัยหนึ่งอยู่ในระดับสูงสุด)
2,4,6,8	อยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น (อยู่ระหว่างระดับที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น)

3. การหาค่าน้ำหนักเกณฑ์ เมื่อได้ค่าน้ำหนักที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้วินิจฉัยแล้ว จะมีการนำตัวเลขที่ได้ไปคำนวณหาน้ำหนักความสำคัญ ของดัชนีความยากจนแต่ละด้าน แล้วทำการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น จากนั้นทำการตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล และทำการคำนวณหาค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกันของเหตุผล (Consistency Ratio: CR) จะต้องมีค่าน้อยกว่า 0.1 (หากได้ค่า CR มากกว่า 0.1 จำเป็นต้องให้ผู้ทรงวุฒิทำการประเมินซ้ำ)

4. การจัดอันดับทางเลือก โดยพิจารณาตามค่าน้ำหนักที่คำนวณได้ด้วยกระบวนการอันดับชั้นเชิงวิเคราะห์

ผลการวิจัย

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิในหลายหน่วยงาน จำนวน 7 ท่าน ผ่านการสัมภาษณ์ จะแสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังตารางที่ 2 - 8

ตารางที่ 2 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	7.00	7.00	9.00	2.00
ความเป็นอยู่	0.14	1.00	2.00	0.50	0.20
การศึกษา	0.14	0.50	1.00	2.00	0.33
การเงิน	0.25	2.00	0.50	1.00	0.33
บริการรัฐ	0.50	5.00	3.00	3.00	1.00

ตารางที่ 3 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	3.00	0.50	0.50	2.00
ความเป็นอยู่	0.33	1.00	0.50	1.00	1.00
การศึกษา	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
การเงิน	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00
บริการรัฐ	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00

ตารางที่ 4 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	2.00	2.00	9.00	1.00
ความเป็นอยู่	0.50	1.00	3.00	1.00	0.50
การศึกษา	0.50	0.33	1.00	2.00	1.00
การเงิน	0.25	1.00	0.50	1.00	0.33
บริการรัฐ	1.00	2.00	1.00	3.00	1.00

ตารางที่ 5 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	4.00	2.00	3.00	6.00
ความเป็นอยู่	0.25	1.00	0.20	1.00	2.00
การศึกษา	0.50	5.00	1.00	5.00	9.00
การเงิน	0.33	2.00	0.20	1.00	2.00
บริการรัฐ	0.17	0.50	0.11	0.50	1.00

ตารางที่ 6 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 5

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	3.00	0.20	0.50	0.20
ความเป็นอยู่	0.33	1.00	0.25	1.00	0.20
การศึกษา	5.00	4.00	1.00	4.00	1.00
การเงิน	2.00	1.00	0.25	1.00	0.25
บริการรัฐ	5.00	5.00	1.00	4.00	1.00

ตารางที่ 7 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 6

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	0.50	2.00	3.00	6.00
ความเป็นอยู่	2.00	1.00	0.50	3.00	6.00
การศึกษา	0.50	2.00	1.00	3.00	8.00
การเงิน	0.33	0.33	0.33	1.00	5.00
บริการรัฐ	0.17	0.17	0.13	0.20	1.00

ตารางที่ 8 แสดงผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 7

	สุขภาพ	ความเป็นอยู่	การศึกษา	การเงิน	บริการรัฐ
สุขภาพ	1.00	0.33	0.20	0.17	2.00
ความเป็นอยู่	3.00	1.00	0.33	0.17	5.00
การศึกษา	5.00	3.00	1.00	0.33	7.00
การเงิน	6.00	6.00	3.00	1.00	9.00
บริการรัฐ	0.50	0.20	0.14	0.11	1.00

การตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล (Consistency Ratio : C.R) เป็นการตรวจสอบผลการเปรียบเทียบที่ได้จากตารางที่ 3 – 9 โดยถ้าการวินิจฉัยในเกณฑ์นั้นมีความสอดคล้องกันอย่างสมบูรณ์ จะค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Consistency Index : CI) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (CI) และการตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล (CR)

ผู้ทรงคุณวุฒิ	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ท่านที่ 6	ท่านที่ 7
CI	0.097	0.104	0.096	0.102	0.079	0.105	0.096
CR	0.087	0.093	0.086	0.091	0.070	0.094	0.086

เมื่อได้ผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านแล้ว ทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยผลเปรียบเทียบค่าน้ำหนักรายคู่จากตารางที่ 2 – 8 และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (CI) และการตรวจสอบความสอดคล้องของเหตุผล (CR) ตามตารางที่ 9 จะได้ผลลัพธ์ค่าน้ำหนักดัชนีชี้วัดความยากจน สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์น้ำหนักดัชนีความยากจน

ผู้ให้สัมภาษณ์	ด้านสุขภาพ (H)	ด้านการศึกษา (E)	ด้านการเงิน (F)	ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ (S)	ด้านความเป็นอยู่ (L)
ท่านที่ 1	0.4719	0.0906	0.0941	0.2670	0.0764
ท่านที่ 2	0.2092	0.2660	0.2501	0.1451	0.1296
ท่านที่ 3	0.2810	0.2959	0.1082	0.0346	0.2802
ท่านที่ 4	0.0973	0.3579	0.1007	0.3722	0.0719
ท่านที่ 5	0.3029	0.1565	0.0959	0.2581	0.1866
ท่านที่ 6	0.0632	0.2601	0.5072	0.0372	0.1324
ท่านที่ 7	0.3840	0.3666	0.1121	0.0487	0.0887
ค่าเฉลี่ย	0.2585	0.2562	0.1812	0.1661	0.1380

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความยากจนในแต่ละด้านมีค่าดังนี้ ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2585 ด้านการศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2562 ด้านการเงินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1812 ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1661 และด้านความเป็นอยู่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1380 เมื่อนำค่าเฉลี่ยของดัชนีความยากจนทั้ง 5 ด้านมาคำนวณหาค่าน้ำหนักจะได้ดังสมการ (1)

$$TPMAP\text{-}Score_{(new)} = 0.2585 *H+0.2562 *E+0.1812 *F+0.1661*S +0.1380 *L \quad (1)$$

เมื่อ $TPMAP\text{-}Score_{(new)}$ หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนหลายด้านแบบใหม่ H หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนในด้านสุขภาพ E หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนในด้านการศึกษา F หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนในด้านการเงิน S หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนในด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และ L หมายถึง ค่าดัชนีความยากจนในด้านความเป็นอยู่

อภิปรายผลการวิจัย

จากสมการ (1) ซึ่งได้จากการศึกษานี้ที่ดำเนินการด้วยกระบวนการอันดับขั้นเชิงวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับสมมุติฐานที่คณะผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ ค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนในแต่ละด้านของระบบ TPMAP มีค่าไม่เท่ากัน โดยด้านสุขภาพมีค่ามากที่สุด ซึ่งมีความสมบูรณ์ครอบคลุมทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ถ้ามีสุขภาพกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ก็สามารถทำงานมีรายได้ดูแลตนเอง และครอบครัว ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายไปกับการรักษาสุขภาพ หรือไม่สามารถทำงานหารายได้เนื่องจากสุขภาพไม่ดี และถ้ามีสุขภาพทางจิตดีก็สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนสามารถควบคุมอารมณ์ให้มั่นคงเป็นปกติ และมีความสุขตามอัตภาพได้ ส่วนอันดับที่ 2 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า ค่าน้ำหนักด้านสุขภาพเพียงเล็กน้อย คือ ค่าน้ำหนักด้านการศึกษา นอกจากการมีสุขภาพกายสุขภาพใจที่ดี การได้รับการศึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์ถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญ เมื่อประชาชนมีการศึกษาที่ดีก็จะมีโอกาสในการทำงานที่มั่นคงมีรายได้เพียงพอต่อการดำเนินชีวิต และมีศักยภาพในการเข้าถึงโอกาสต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ส่วนอันดับที่ 3 และ 4 ซึ่งเป็นด้านการเงิน และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ ตามลำดับที่ได้รับการประเมินน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนอยู่ในช่วงร้อยละ 16 – 18 โดยประมาณ เนื่องมาจากหากบุคคลมีสุขภาพที่แข็งแรง มีการศึกษาที่ดีต่อการหารายได้จะไม่เกิดปัญหาด้านการเงินขึ้น และนอกการทำงานมีรายได้แล้วนั้น หากบุคคลมีการมีความรู้ด้านการบริหารจัดการเงิน ก็จะสามารถบริหารจัดการตนเองได้โดยไม่มีปัญหาด้านการเข้าถึงบริการของรัฐอย่างแน่นอน และในอันดับสุดท้าย ด้านความเป็นอยู่ซึ่งเป็นด้านที่มีน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนน้อยที่สุด อาจพิจารณาได้ว่า ความเป็นอยู่ไม่ว่าจะเป็นบ้านที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อมล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยภายนอก หรือหากพิจารณาโดยรวม อาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าหากสุขภาพดี ได้รับการศึกษาตามเกณฑ์สามารถทำงานมีรายได้เพียงพอ มีความรู้การเงินและได้รับสิทธิการเข้าถึงบริการรัฐ ก็สามารถมีความสุขในชีวิตได้แม้ว่าจะมีความเป็นอยู่ที่ไม่ดี

ดังนั้น ผลการศึกษาวิจัยนี้สามารถนำค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดที่ได้ ไปปรับปรุงระบบคำนวณของระบบ TPMAP เพื่อให้การระบุปัญหาความยากจนมีความแม่นยำมากขึ้นลดข้อผิดพลาดจากการให้ค่าน้ำหนักที่เท่ากันทุกด้าน ซึ่งอาจไม่สะท้อนความเป็นจริงของปัญหาความยากจน ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายภาครัฐ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านสุขภาพและการศึกษาเป็นลำดับแรก

เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความยากจนมากที่สุดพัฒนาสวัสดิการด้านสุขภาพและด้านการศึกษา เช่น การเพิ่มงบประมาณด้านสาธารณสุข การสนับสนุนการศึกษาในพื้นที่ที่มีความยากจนสูงปรับนโยบายช่วยเหลือด้านการเงินและด้านการเข้าถึงบริการรัฐ ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ทั้งยังสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาต่อยอดใช้เป็น แนวทางในการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อความยากจน เช่น เทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน และการจ้างงาน การศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในระดับพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกและสะท้อนสภาพปัญหาจริง ใช้เป็นแนวทางในการบริหารงบประมาณและทรัพยากร ช่วยให้ภาครัฐจัดสรรงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนมากที่สุดลดการใช้ทรัพยากรในด้านที่มีผลกระทบน้อย และนำไปลงทุนในด้านที่จำเป็นมากกว่า ใช้ในการพัฒนาโครงการช่วยเหลือประชาชน องค์กรภาครัฐและเอกชนสามารถ นำข้อมูลจากการวิจัยไปออกแบบโครงการช่วยเหลือที่ตรงเป้าหมาย เช่น การให้ทุนการศึกษา โครงการส่งเสริมสุขภาพ หรือโครงการพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับกลุ่มเปราะบางช่วยให้ นโยบายภาครัฐมีประสิทธิภาพ มากขึ้น และเป็นแนวทางในการจัดสรรงบประมาณและพัฒนาโครงการที่ตอบโจทย์ปัญหาความยากจนได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. เพิ่มจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขยายกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาให้ครอบคลุม เพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักของดัชนีชี้วัดความยากจนที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น

2. ศึกษาข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ หรือข้อมูลจากประชาชนโดยตรง สำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความยากจน

3. ทำการศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากการวิจัยในจังหวัดต่างๆ เพื่อศึกษาแนวทางการประเมินและแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดประสบความสำเร็จ โดยการมีจำนวนคนจนในจังหวัดในปริมาณที่น้อย เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ TPMAP ให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

OPHI and UNDP. (2567). "Multidimensional Poverty Index: MPI." [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://ophi.org.uk/global-mpi/2024 สืบค้น 10 ตุลาคม 2567.

กรุงเทพธุรกิจ. (2565). "คลังพัฒนาดัชนีวัดพื้นฐานเศรษฐกิจท้องถิ่นตอบนโยบายคลังเชิงพื้นที่." [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : https://www.bangkokbiznews.com/finance/investment/1024440 สืบค้น 3 ตุลาคม 2567.

เกสรี สัดเลิย. (2565). "งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดยะลา." **รายงานวิจัยเบื้องต้น (Inception Report)ระยะ 8 เดือน**. 15 มกราคม 2565. 1-143

ตุลา คมกฤต มโนรัตน์ กนกพร อมพลี นุชจรี ภักดีจอหอ จารุกิตติ์ ไชยรต และณัฏฐินีกรณ์ จันทรไฉยทัย. (2567,มกราคม). "การวิเคราะห์ปัญหาความยากจนในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา." **วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ มหาวิทยาลัยมหิดล**. 11 (1) : 209-228

เธราบุวัฒน์ (สุเทพ) ดิเยียม. (2564, มกราคม-เมษายน). "การบริหารจัดการภาครัฐต่อปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำของสังคม." **วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง**. 10 (1) : 216-227

นนทนันท์ พลพันธ์ วัลลักษณ์ เที่ยงตาห์ ลลิตา พิมพา พิมพ์ขนก โพธิพินาศ และพงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร. (2567, สิงหาคม). "การพัฒนาโมเดลแก้จนระดับพื้นที่เพื่อขจัดความยากจนและสร้างโอกาสทางสังคมในโซนพื้นที่ทุ่งมุหาร้องให้ จังหวัดร้อยเอ็ด." **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 9 (8) : 51-68

ระบบ TPMAP. (2567). "Thai People Map and Analytics Platform" [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : **https://www.tpmap.in.th/about** สืบค้น 30 สิงหาคม 2567.

ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์ เกรียงไกร กันแก้ว เจษฎ์บุ่นดินทร์ จิตต์โศภิตานนท์ วรนัดดา วิริวรรณ ธิดารัตน์ สาระพล เมตตา พ่องมุทธ์ การุมา แก้วนิมิต ประเสริฐ สุทธิประภา วิชิต ถิ่นดโขชัย และพงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร. (2567,กรกฎาคม). "การพัฒนาและยกระดับแพลตฟอร์มเพื่อขจัดความยากจนและสร้างโอกาสทางสังคมจังหวัดร้อยเอ็ด." **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 9 (7) : 101-120

คทวิมล อ้นนา. (2565). **การนำนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในมิติด้านรายได้ของศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติ:กรณีศึกษาอำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน),"**กระบวนการวิเคราะห์ตามอันดับขั้น Analytic Hierarchy Process: AHP**", (2560), 1-14

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2564). **3 ทศวรรษ สวทช. กับการขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : ดิจิทัล สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: บริษัท แปลน พริ้นท์ติ้ง จำกัด.

สุดารัตน์ ดวงประทุม ณัฐวรพล รัชสิริวัชรบูล และเทอดพงษ์ แดงสี. "การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพดัชนีความยากจนหลายด้าน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการอันดับขั้นเชิงวิเคราะห์." **การประชุมวิชาการราชมงคลด้านเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ ครั้งที่ 9**. 1-3 พฤษภาคม 2567. 229. โรงแรมเฮอริเทจเชียงราย: บริษัท เอ็มกรุ๊ปโฮลดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด.

อานนท์ แปลงประสพโชค ชัยเมธงค์ อมรบัญชรเวช นวพร สุรัสวดี วีระชัย จันทร์สุด รัฐภูมิ นิราศวรรณ ภัทรจิต วงศ์คล้าย ชัยภูมิ ศิริพันธ์พรชนะ ปวิชญา บำรุงเสนาศรัณย์รักษ์ จันทร์ประดับ และสุทธิพงศ์ รัชยพงษ์. "**ระบบ TPMAP-DIA (Data-Driven Inequality Analytics for Policy Making**", (2566), หน้า 1-7


NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025 NICSLD 2025
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
นางสาวสุดารัตน์ ดวงประทุม
ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานแบบบรรยาย (ออนไลน์)
ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ "การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน" ครั้งที่ 3
: นวัตกรรม ซอฟต์พาวเวอร์ และการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
The 3rd National and International Conference on Sustainable Local Development (NICSLD 2025):
Innovation, Soft Power and Educational Management for Sustainable Development
วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568
ขออำนวยพรให้มีความสุข ความเจริญ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของชาติสืบไป
ให้ไว้ ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงเดช สอนใจ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กชนิภา อุดมทวี)
รองอธิการบดีฝ่ายยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง สุขทอง)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นามสกุล นางสาวสุดารัตน์ ดวงประทุม

วัน เดือน ปีเกิด 5 ตุลาคม 2536

ภูมิลำเนา ตำบลราชธานี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
หลักสูตรปริญญา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2558

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ตัวแทนประกันชีวิต และผู้ประสานงานโครงการฯ