

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจ
และสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและ
สังคมภาคประชาชน

เสนอ

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

23 สิงหาคม 2553

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้าน
เศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้าน
เศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

เสนอ

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จัดทำโดย



ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

23 สิงหาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาของโครงการ.....	1
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ.....	2
3. ขอบเขตของโครงการ.....	2
4. วิธีการศึกษาวิจัย.....	5
บทที่ 2 การทบทวนงานศึกษาที่ผ่านมาและแนวทางในการจัดทำดัชนีใหม่	9
1. การทบทวนกรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างดัชนีรวม ของการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคม.....	9
2. การปรับปรุงแก้ไขดัชนีของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.....	10
บทที่ 3 กรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัด	37
1. กรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัด.....	37
2. ดัชนีชี้วัดและตัวชี้วัดที่นำเสนอ.....	38
บทที่ 4 วิธีการสร้างดัชนีรวม และผลการสร้างดัชนีรวม	85
1. การวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก.....	85
2. ขั้นตอนในการสร้างดัชนีรวม.....	89
3. ผลการทำดัชนีรวมในแต่ละมิติ.....	97
บทที่ 5 แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน	105
1. แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้าง แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	106
2. แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	109
3. แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนต่อราคาสินค้าเกษตรรายภาค.....	123
4. ดัชนีรวมภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	125
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	129
1. การปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	129
2. การศึกษาแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	134

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1: ตัวแปรที่ใช้ในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน.....	19
ตารางที่ 2.2: ตัวแปรที่ใช้ในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ.....	21
ตารางที่ 2.3: เปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้ชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในมิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ ระหว่างดัชนีตัวเดิม และดัชนีตัวใหม่.....	25
ตารางที่ 2.4: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านพัฒนาการทางสังคม.....	27
ตารางที่ 2.5: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม.....	28
ตารางที่ 2.6: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านความเสมอภาคทางสังคม.....	30
ตารางที่ 2.7: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง.....	32
ตารางที่ 2.8: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน.....	34
ตารางที่ 2.9: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี	35
ตารางที่ 2.10: ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	35
ตารางที่ 3.1: สถิติอัตราการเติบโตของ GDP ประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน และประเทศคู่แข่ง.....	39
ตารางที่ 3.2: ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการ และขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ.....	41
ตารางที่ 3.3: ตัวชี้วัดด้านการว่างงาน.....	45
ตารางที่ 3.4: ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน ปีพ.ศ.2551.....	57
ตารางที่ 3.5: จำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค	65
ตารางที่ 3.6: สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศไทย.....	74
ตารางที่ 3.7: สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลน.....	75
ตารางที่ 3.8: พื้นที่ปลูกป่าจำแนกตามวัตถุประสงค์ (ตารางกิโลเมตร).....	76
ตารางที่ 3.9: ปริมาณก๊าซที่ก่อให้เกิดมลพิษ (พื้ดิน).....	80
ตารางที่ 3.10: ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) และปริมาณความต้องการออกซิเจน (BOD) ในแม่น้ำสายสำคัญเฉลี่ย.....	83
ตารางที่ 4.1: การปรับทิศทางของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ.....	90
ตารางที่ 4.2: ข้อมูลสำหรับการทำ PCA.....	96
ตารางที่ 4.3: สรุปการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์ในแต่ละมิติ	104
ตารางที่ 5.1: แสดงตัวแปรสำคัญในแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	111
ตารางที่ 5.2: แสดงค่าความยืดหยุ่นของสัดส่วนคนยากจนต่อราคาสินค้าเกษตร.....	125

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1: มูลค่าตลาดหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวม	18
ภาพที่ 2.2: อัตราการเปิดประเทศและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวประชากร	19
ภาพที่ 3.1: กราฟแสดงแนวโน้มการเติบโตของ GDP ประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่ง	40
ภาพที่ 3.2: ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย	40
ภาพที่ 3.3: แสดงข้อมูลการบริโภคสินค้าประเภทรถยนต์ รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ และดัชนีมูลค่าค้าปลีก	42
ภาพที่ 3.4: สัดส่วนงบประมาณเพื่อการลงทุนของรัฐบาลในงบประมาณทั้งหมด	43
ภาพที่ 3.5: อัตราเงินเฟ้อทั่วไป อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานและอัตราเงินเฟ้อภาคชนบท	44
ภาพที่ 3.6: อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเงินบาทที่แท้จริง	47
ภาพที่ 3.7: เปอร์เซนต์ของอัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น	48
ภาพที่ 3.8: อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง หักด้วยNPL	49
ภาพที่ 3.9: อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	50
ภาพที่ 3.10: จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร	51
ภาพที่ 3.11: อัตราหนี้สินต่อรายได้	51
ภาพที่ 3.12: สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด	52
ภาพที่ 3.13: สัดส่วนคนยากจน	53
ภาพที่ 3.14: สัดส่วนคนยากจนและสัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร	54
ภาพที่ 3.15: ค่าสัมประสิทธิ์จีน	54
ภาพที่ 3.16: การกระจุกตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค	56
ภาพที่ 3.17: อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน	57
ภาพที่ 3.18: สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ (พันคน)	58
ภาพที่ 3.19: อัตราการฆ่าตัวตาย	59
ภาพที่ 3.20: อายุขัยเฉลี่ยประชากร	60
ภาพที่ 3.21: สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง	61
ภาพที่ 3.22: สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ	62
ภาพที่ 3.23: ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ	63
ภาพที่ 3.24: จำนวนคดีเด็ก	63

ภาพที่ 3.25:	สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชาย.....	64
ภาพที่ 3.26:	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค.....	66
ภาพที่ 3.27:	สัดส่วนประชากรหญิงที่ยากจนต่อประชากรชายที่ยากจน.....	67
ภาพที่ 3.28:	การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน.....	68
ภาพที่ 3.29:	ความมั่นคงทางการเมืองและการปลดความรุนแรง.....	69
ภาพที่ 3.30:	ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล.....	69
ภาพที่ 3.31:	คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร.....	70
ภาพที่ 3.32:	การปฏิบัติตามกฎหมาย.....	71
ภาพที่ 3.33:	การปลดคอรัปชั่น.....	71
ภาพที่ 3.34:	จำนวนพื้นที่ป่าชุมชน.....	73
ภาพที่ 3.35:	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มิลลิเมตร).....	77
ภาพที่ 3.36:	ปริมาณน้ำในเขื่อนที่สามารถนำไปใช้งานได้ และปริมาณการใช้น้ำได้ดิน.....	78
ภาพที่ 3.37:	อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง.....	79
ภาพที่ 3.38:	คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร.....	81
ภาพที่ 3.39:	ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและพื้นที่ในต่างจังหวัดอื่นๆ.....	82
ภาพที่ 3.40:	พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู.....	84
ภาพที่ 3.41:	พื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู.....	84
ภาพที่ 4.1:	ดัชนีชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน.....	97
ภาพที่ 4.2:	ดัชนีชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน.....	98
ภาพที่ 4.3:	ดัชนีชี้วัดในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ.....	98
ภาพที่ 4.4:	ดัชนีชี้วัดในมิติการกระจายรายได้ ความยากจนและความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ.....	99
ภาพที่ 4.5:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านพัฒนาการทางสังคม.....	100
ภาพที่ 4.6:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม.....	100
ภาพที่ 4.7:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านความเสมอภาคทางสังคม.....	101
ภาพที่ 4.8:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง.....	101
ภาพที่ 4.9:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน.....	102
ภาพที่ 4.10:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี.....	103
ภาพที่ 4.11:	ดัชนีชี้วัดในมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	103
ภาพที่ 5.1:	แนวคิดการสร้างแบบจำลองภาคประชาชนเบื้องต้น.....	106
ภาพที่ 5.2:	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาและดัชนีราคาอาหารของชนบท.....	115

ภาพที่ 5.3:	แสดงรายได้ชั่วคราวของเกษตรกร.....	116
ภาพที่ 5.4:	แสดงวัฏจักรและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค้าปลีก.....	117
ภาพที่ 5.5:	แสดงแนวโน้มของค่าจ้างแท้จริง.....	118
ภาพที่ 5.6:	แสดงผลการตอบสนองสะสมของผลผลิตภาคเกษตร.....	119
ภาพที่ 5.7:	แสดงผลการตอบสนองสะสมของรายได้แท้จริงของเกษตรกร 1.....	120
ภาพที่ 5.8:	แสดงผลการตอบสนองสะสมของรายได้แท้จริงของเกษตรกร 2.....	121
ภาพที่ 5.9:	แสดงผลการตอบสนองของรายได้แท้จริงของเกษตรกร.....	122
ภาพที่ 5.10:	แสดงระดับราคาข้าวเปลือกและสัดส่วนคนจนด้านรายจ่ายจำแนกตามภาค.....	123
ภาพที่ 5.11:	รายได้เกษตรกร ค่าจ้างแรงงานนอกภาคเกษตร และดัชนีค้าปลีก.....	126
ภาพที่ 5.12:	แสดงดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน.....	127
ภาพที่ 5.13:	ค่าพยากรณ์ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน ปีพ.ศ. 2553.....	128

บทที่ 1

บทนำ

โครงการการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยและการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน ได้จัดทำขึ้นเพื่อปรับปรุงและจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปี 2550 - 2551 ต่อเนื่องจากปี 2549 รวมถึงการสร้างแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมที่สะท้อนภาคประชาชน โดยรายงานการวิจัยของโครงการจะแบ่งเป็นสองฉบับได้แก่รายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อนำเสนอต่อสภาที่ปรึกษา และรายงานการประเมินภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยโดยใช้ตัวชี้วัดต่างๆของสภาที่ปรึกษา ประจำปี 2550-2551 และแนວໂນ້ມ เพื่อจัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะต่อสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรี ซึ่งศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เป็นคณะที่ปรึกษาให้กับสภาที่ปรึกษาฯ เพื่อจัดทำโครงการดังกล่าว โดยมีความเป็นมา วัตถุประสงค์และขอบเขตของการศึกษา ดังต่อไปนี้

1.ความเป็นมาของโครงการ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 มาตรา 258 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นองค์กรที่มีองค์ประกอบมาจากภาคประชาชนจากหลากหลายอาชีพจำนวน 99 คน มีหน้าที่คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับปัญหาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนอื่นตามที่กฎหมายกำหนดไว้

นอกจากนี้ ตามพระราชบัญญัติสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ.2543 สืบเนื่องจากกรอบอำนาจหน้าที่ในมาตรา 13 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อาจพิจารณาเพื่อจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไปต่อสาธารณะได้

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงเป็นองค์กรวิชาการ ที่มีฐานที่มาจากภาคประชาชนเป็นสำคัญ โดยมีสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นฝ่ายวิชาการ และฝ่ายธุรการ ซึ่งในกระบวนการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อาศัยข้อเท็จจริงหรือข้อมูลจากหน่วยงานทางวิชาการต่างๆของภาครัฐ ซึ่งให้ประโยชน์ในด้านความลึก ความกว้างตามมิติต่างๆตามกรอบของหน่วยงานนั้น และง่ายต่อการรวบรวมข้อมูล แต่ทั้งนี้ทำให้สาระที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีความแตกต่างจาก

หน่วยงานอื่น และอาจนำมาซึ่งการไม่สะท้อนปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชนอย่างแท้จริง อีกทั้งการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับการพัฒนา กับตัวดัชนีชี้วัด ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงและพัฒนาตัวชี้วัดนั้นเมื่อเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลง

ด้วยเหตุดังกล่าว คณะที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นว่า สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีความจำเป็นต้องมีดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมระดับประเทศ ตามแนวทางของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเอง ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดและต้นแบบของแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ที่มีเนื้อหาสาระที่แตกต่างและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น และเป็นมุมมองของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยความร่วมมือกับภาคประชาชนอย่างใกล้ชิดเพื่อเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งประกอบการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

2.1 เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (ดัชนีรวม) ในปี 2550 – 2551

2.2 เพื่อนำผลการศึกษาจัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะต่อสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรี

2.3 เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมที่สะท้อนต่อภาคประชาชน ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.4 เพื่อพัฒนานวัตกรรมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในเรื่องการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

3. ขอบเขตของโครงการ

พัฒนา ปรับปรุงและสร้างดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พร้อมทั้งจัดทำรายงานเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศประจำปี 2550 และ 2551 ตามสาระสำคัญดังต่อไปนี้

3.1 การจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2550-2551 และแนวโน้มในปีต่อไปของประเทศโดยประเมินจากดัชนีชี้วัดในมิติต่างๆ ดังนี้

1. มิติด้านเศรษฐกิจ

1.1 มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน

- อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศอาเซียนเทียบกับประเทศไทย
- ส่วนแบ่งตลาดในสินค้าส่งออกหลัก
- ดัชนีทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
- ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ รถยนต์พาณิชย์ในประเทศ
- ดัชนีมูลค่าค้าปลีก
- สัดส่วนของงบประมาณในการลงทุนต่องบประมาณทั้งหมด

1.2 มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

- อัตราเงินเฟ้อทั่วไป อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน และอัตราเงินเฟ้อทั่วไปของกลุ่มประชาชนในชนบท
- อัตราเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทแท้จริง
- สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น
- สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงหักด้วยหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้
- สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
- สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร
- อัตราการว่างงาน อัตราการใช้กำลังการผลิต จำนวนคนงานที่บรรจุนาน และจำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้างงาน
- อัตราหนี้สินของครัวเรือนยากจน

1.3 มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมกันของโอกาสทางเศรษฐกิจ

- สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด
- สัมประสิทธิ์จีนิ
- สัดส่วนคนยากจน
- สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคต่ำกว่าความยากจนด้านอาหาร
- ดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค

2.มิติด้านสังคม

2.1 มิติด้านพัฒนาการทางสังคม

- อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน
- สัดส่วนประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์
- อัตราการฆ่าตัวตาย
- อายุขัยเฉลี่ยของประชากร

2.2 มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม

- สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง
- ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ
- สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ
- จำนวนคดีต่อเด็กพันคน

2.3 มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

- สัดส่วนแรงงานผู้หญิงต่อแรงงานชาย
- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนประชากรต่อเตียงรายนุภูมิภาค
- สัดส่วนผู้หญิงที่ยากจน

2.4 มิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง

- การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน
- ความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง
- ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล
- คุณภาพการกำกับองค์กร
- การเคารพกฎหมาย
- การปลอดคอร์รัปชัน

3.มิติด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.1 มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

- สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ
- สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ
- พื้นที่ปลูกป่าและพื้นที่ป่าชุมชน
- อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง
- ปริมาณน้ำใต้ดิน ปริมาณน้ำผิวดิน และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย

3.2 มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

- ระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน
- คุณภาพน้ำ
- ปริมาณฝุ่นในอากาศ
- โอโซน
- มลพิษทางเสียง

3.3 มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- การฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม
- การฟื้นฟูป่าชายเลน

ทั้งนี้ ดัชนีชี้วัดในมิติต่างๆอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม แต่ยังคงความสอดคล้องกับดัชนีต่างๆ ดังที่กล่าวและสามารถนำผลที่ได้ไปจัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

3.2 การรายงานผลการศึกษาวิจัยโดยจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในมิติต่างๆ

3.3 การพัฒนาแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพของประชาชนประชาชน

3.4 การจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4. วิธีการศึกษาวิจัย

เพื่อความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ คณะที่ปรึกษามีแนวทางในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

4.1 การปรับปรุงและสร้างดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

การปรับปรุงและสร้างดัชนีชี้วัดตามที่ระบุใน 3.1 เพื่อใช้ในการประเมินและจัดทำรายงานภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ต้องใช้ข้อมูลค่อนข้างมากและมาจากหลายหน่วยงานราชการ ขณะที่ปริกษาจึงมีแนวทางในการรวบรวมข้อมูลและการสร้างดัชนีเพื่อให้ดัชนีมีความชัดเจนและสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ดังต่อไปนี้

1.การรวบรวมและทบทวนผลงานวิจัยในการสร้างดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมในอดีต

การปรับปรุงดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมในโครงการวิจัยนี้มีพื้นฐานข้อมูล แนวคิด เบื้องต้นและแนวทางการจัดทำดัชนีจาก “โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำดัชนีชี้วัดและประเมินภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐของสภาที่ปรึกษาฯ ปี 2549” ซึ่งมีการสร้างดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ โดยในแต่ละมิติจะมีตัวแปรที่ใช้ชี้วัดในมิตินั้นๆอย่างชัดเจน

อย่างไรก็ดี คณะที่ปรึกษามีความเห็นว่าคุณนำดัชนีชี้วัดหรือตัวแปรในแต่ละมิตินั้นมาปรับปรุง และเพิ่มเติมให้ดัชนีมีความสมบูรณ์มากขึ้น และมีความสอดคล้องต่อการนำไปใช้ในการให้คำปรึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมต่อรัฐบาล

2.การรวบรวมข้อมูลดัชนีชี้วัดที่เผยแพร่จากหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรระหว่างประเทศ หรือองค์กรเอกชน

หน่วยงานราชการ หรือองค์กรจากทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศ จะมีการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมและเผยแพร่แก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถนำดัชนีเหล่านั้นมาใช้หรือปรับปรุงเพื่อใช้เป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญได้

3.การรวบรวมข้อมูลที่เผยแพร่ต่อสาธารณะชนจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรระหว่างประเทศ หรือองค์กรเอกชน

หน่วยงานราชการ หรือองค์กรจากทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศ จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคเศรษฐกิจและสังคม แต่ไม่ได้นำมาสร้างเป็นดัชนีชี้วัด ซึ่งคณะที่ปรึกษามีความเห็นว่าคุณนำข้อมูลดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและสังคม และสามารถเป็นตัวแปรที่ใช้ชี้วัดภาคประชาชนได้ในหลายมิติ

จากข้อ (1) - (3) ข้อมูลที่นำมาสร้างดัชนีหรือเป็นตัวแปรชี้วัดภาคเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละมิตินั้นเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และเป็นข้อมูลเชิงอนุกรมเวลา (Time Series) ซึ่งเป็น

การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่มีการเก็บข้อมูลอยู่แล้ว เนื่องจากการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจะมีต้นทุนในการจัดเก็บสูงและมีความยากลำบากต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญสูง แต่อย่างไรก็ดี คณะที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลให้มีการย้อนหลังและมีความต่อเนื่องของข้อมูลมากที่สุด เพื่อความถูกต้องในการวิเคราะห์ภาวะและแนวโน้มของเศรษฐกิจและสังคม

นอกจากที่กล่าวเบื้องต้น แหล่งข้อมูลที่สำคัญอีกหนึ่งแหล่งคือการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ซึ่งจะมีผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆ มาให้ข้อมูลและร่วมกันปรับปรุงดัชนีหรือตัวแปรชี้วัดให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งคณะที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไว้และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4.การสร้างดัชนีชี้วัดรวมในแต่ละมิติจากวิธีการที่เหมาะสม

คณะที่ปรึกษามีแนวทางในการสร้างดัชนีรวม โดยมีหลักการที่สำคัญ สองประการ ดังต่อไปนี้

- เป็นตัวแทนและชี้วัดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละมิติได้สอดคล้องกับความเป็นจริง โดยมีการให้น้ำหนักตัวแปรอย่างเหมาะสม
- ทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และเข้าถึงเนื้อหาของดัชนีได้ทุกภาคหรือกลุ่มของประชาชน

4.2 การพัฒนาแบบจำลองเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การพัฒนาแบบจำลองที่สะท้อนภาคประชาชนอย่างแท้จริง ซึ่งมีองค์ประกอบจากประชาชนในหลายกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน และเป็นแบบจำลองที่มีเนื้อหาสาระแตกต่างและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น คณะที่ปรึกษาสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาแบบจำลองของสภาที่ปรึกษาฯ ได้ดังต่อไปนี้

1.การกำหนดความหมายของภาคประชาชนและโครงสร้างของแบบจำลองภาคประชาชน

แบบจำลองภาคประชาชนเป็นแบบจำลองที่อธิบายถึงภาวะความเป็นอยู่ของคน และนำไปสู่การวิเคราะห์และกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา ภายใต้หลักการและหน้าที่ของสภาที่ปรึกษา สามารถกำหนดความหมายที่ชัดเจนของประชาชน หรือกลุ่มของประชาชนที่ต้องการศึกษาได้ ดังนั้นในส่วนนี้ คณะที่ปรึกษาจะทำการหารือและร่วมกำหนดความหมายภาคประชาชนรวมถึงโครงสร้างของแบบจำลองร่วมกับคณะทำงานของสภาที่ปรึกษาฯ และรับฟังความคิดเห็นจากการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแบบจำลอง

2.การสร้างแบบจำลองภาคประชาชนโดยใช้ความรู้ทางเศรษฐมิติ

จากข้อ (1) เมื่อกำหนดโครงสร้างของแบบจำลองภาคประชาชน แนวทางที่สำคัญในการพัฒนาแบบจำลอง คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงถดถอย (Regression Analysis) โดยในเบื้องต้น คณะผู้จัดทำมีแนวคิดในการใช้ข้อมูลเชิงอนุกรมเวลา (Time Series) เนื่องจาก ข้อมูลที่สามารถรวบรวมได้ง่ายจากองค์กรหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในปัจจุบัน ถูกจัดเก็บอย่างต่อเนื่องทุกปี หรืออาจจะทุกเดือน ซึ่งสอดคล้องกับการนำแบบจำลองไปใช้ในการวิเคราะห์ภาวะความเป็นอยู่หรือแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของภาคประชาชนได้

ทั้งนี้แบบจำลองที่เหมาะสมจะต้องสามารถตรวจสอบได้ด้วยเครื่องมือทางสถิติ (Diagnostic Tools) เพื่อให้แบบจำลองภาคประชาชนของสภาที่ปรึกษามีความถูกต้อง สามารถอธิบายได้ และมีอำนาจการทำนายสูง

4.3 การวิเคราะห์แนวโน้มของภาวะเศรษฐกิจและสังคม

จากตัวแปรและดัชนีชี้วัดในแต่ละมิติ และแบบจำลองภาคประชาชนสามารถนำวิเคราะห์ภาพการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในปี 2550-2551 และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในแต่ละมิติได้ และสามารถจัดทำรายงานต่อสภาที่ปรึกษาได้ต่อไป

4.4 การจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การฝึกอบรม เจ้าหน้าที่พนักงานสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ในการพัฒนาและวิเคราะห์แบบจำลองของสภาที่ปรึกษาฯ ได้อย่างต่อเนื่อง และมีความรู้ ความสามารถในการพัฒนดัชนียหรือแบบจำลองของสภาที่ปรึกษาฯ ในอนาคตหลังจากโครงการเสร็จสิ้น

บทที่ 2

การทบทวนงานศึกษาที่ผ่านมาและแนวทางในการจัดทำดัชนีใหม่

จุดมุ่งหมายหลักของโครงการศึกษาวิจัยนี้คือเพื่อปรับปรุงและจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเป็นดัชนีชี้วัดของสภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเอง แบ่งออกเป็นสามด้าน คือ

1. ด้านเศรษฐกิจ
2. ด้านสังคม
3. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ซึ่งในแต่ละด้านจะประกอบไปด้วยมิติย่อยที่สะท้อนมุมมองในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1.ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และมิติการกระจายรายได้
- 2.ด้านสังคม ประกอบด้วย มิติด้านพัฒนาการทางสังคม มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม และมิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง
- 3.ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี และมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำหรับในบทนี้ แบ่งเป็น 2 หัวข้อหลัก ส่วนแรก เป็นการทบทวนการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในงานศึกษาที่ผ่านมา ส่วนที่สอง จะเป็นการนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขดัชนีและแนวทางในการสร้างดัชนีรวมเพื่อใช้ในการชี้วัดและประเมินภาวะเศรษฐกิจและสังคมในมิติต่างๆ ดังที่กล่าว โดยจะอธิบายถึงแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขดัชนีเดิมในมิติต่างๆ ตลอดจนการพิจารณาดัชนีใหม่ในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นด้านที่เพิ่มเข้ามาใหม่ในการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในงานศึกษานี้

1.การทบทวนกรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างดัชนีรวมของการจัดทำดัชนีชี้วัด

ภาวะเศรษฐกิจและสังคม

แนวคิดทฤษฎีในการสร้างดัชนีรวม (Composite Index) ของการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมปี พ.ศ. 2549 มีหลักการดังนี้

1. การเลือกข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้างดัชนีรวม

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการสร้างดัชนีรวมจากรายงานการจัดทำดัชนีชีวิตปี พ.ศ. 2549 เป็นข้อมูลจากฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ อาทิ ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยข้อมูลส่วนมากอยู่เป็นข้อมูลเชิงอนุกรมเวลา และมีการแบ่งประเภทเพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองการปกครอง ตามมิติย่อยที่แตกต่างกันออกไป

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากหน่วยงานของภาครัฐในปัจจุบันเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือค่อนข้างสูง อีกทั้งมีความต่อเนื่องในการเก็บ จัดทำ และเผยแพร่ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นแนวคิดส่วนนี้สามารถนำไปใช้ได้ในการปรับปรุงดัชนีรวมปี พ.ศ. 2550-2551 แต่อย่างไรก็ตามในส่วนของความหมายและความเหมาะสมของตัวแปรในแต่ละมิติที่มีการเปลี่ยนแปลงไป จะต้องนำมาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะกล่าวต่อไป

2. ขั้นตอนและกระบวนการในการสร้างดัชนีรวม

จากที่เคยกล่าวข้างต้น การสร้างดัชนีรวมจากการจัดทำดัชนีชีวิตปี พ.ศ. 2549 ให้ความสำคัญกับการให้น้ำหนัก (Weight) ของตัวแปรในแต่ละมิติที่ประกอบขึ้นเป็นดัชนีรวมหรือดัชนีชีวิตในแต่ละมิติ ซึ่งตัวแปรในแต่ละมิตินั้นจะมีโอกาสที่ไม่สามารถนำมาให้น้ำหนักได้ เนื่องจากมีลักษณะของข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน อาทิ ทิศทาง หรือ หน่วยที่ใช้วัด ยกตัวอย่างเช่น กรณีสัดส่วนครัวเรือนยากจน ซึ่งเพิ่มขึ้นจะให้ความหมายว่า ประเทศไทยมีสภาพสังคมโดยรวมที่แย่ลง ต่างจากระดับการศึกษาของคนชนบท ซึ่งเพิ่มขึ้นจะให้ความหมายว่าสังคมมีแนวโน้มการพัฒนาที่ดีขึ้น หรือในกรณีของมูลค่าของ GDP ซึ่งมีหน่วยเป็น “บาท” ไม่สามารถให้น้ำหนักรวมกับ ดัชนีราคา (Price Index) ที่ไม่มีหน่วย เป็นต้น

ในเบื้องต้นจึงมีการปรับทิศทางของตัวแปรในแต่ละมิติให้มีทิศทางไปในทางเดียวกัน และการปรับหน่วยของตัวแปรให้อยู่ในฐานเดียวกันโดยใช้วิธีการทางสถิติ จากนั้นจึงมีการให้น้ำหนักเพื่อสร้างดัชนีรวมเพื่อชี้วัดมิติทางเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ

2. การปรับปรุงแก้ไขดัชนีของสภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในการจัดทำดัชนีชีวิตภาวะเศรษฐกิจและสังคมปี พ.ศ. 2550-2551 ครั้งนี้ ได้อ้างอิงแนวทางในการจัดทำดัชนีชีวิตภาวะเศรษฐกิจและสังคมปี พ.ศ. 2549 ที่มีอยู่เดิม ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของงานศึกษาชิ้นนี้คือ การนำองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมมาปรับปรุง แก้ไขให้ดีขึ้น ดังนั้นในหัวข้อนี้ จะมีการเปรียบเทียบตัวชี้วัดของงานศึกษาเดิม และงานศึกษาครั้งนี้ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เหตุใดจึง

ต้องมีการปรับปรุงตัวชี้วัดเดิม และนำตัวชี้วัดใหม่มาใช้ โดยคณะผู้วิจัยจะเริ่มจากการทบทวนการ
สร้างดัชนีเดิมว่าประกอบด้วยตัวชี้วัดอะไรบ้าง จากนั้นจะนำเสนอตัวชี้วัดใหม่ในการศึกษาครั้งนี้

2.1 ทบทวนการสร้างดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมปี พ.ศ.2549

ดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมปี พ.ศ.2549 ที่สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
เสนอแบ่งตัวชี้วัดเป็นออกเป็นสามกลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มดัชนีตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ กลุ่มดัชนีตัวชี้วัด
ด้านสังคม และกลุ่มดัชนีตัวชี้วัดด้านการเมืองการปกครอง ซึ่งกลุ่มดัชนีชี้วัดในแต่ละด้านจะ
ประกอบด้วยตัวชี้วัดในมิติด้านต่างๆสามด้านคือ มิติด้านความเข้มแข็งและมั่นคง มิติด้านความยั่งยืน
และมิติด้านความเท่าเทียมกัน โดยรายละเอียดของแต่ละกลุ่มดัชนีมีดังนี้

1.ดัชนีตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ

1.1 มิติความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน (Betterment)

- การเปลี่ยนแปลงของดัชนีเพื่อชี้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (Change in ISEW)
- ผลผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต (Total Factor Productivity: TFP)
- สัดส่วนด้านการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
- สัดส่วนมูลค่าตลาดเงินทุนหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
- ต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Logistics costs/GDP)
- อัตราการเปิดประเทศ (Openness)

1.2 มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (Stability and sustainability)

- อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline inflation)
- อัตราการว่างงาน (Unemployment rate)
- อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างบาทและดอลลาร์สหรัฐ
- อัตราเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น
- อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง
- อัตราหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
- อัตราหนี้สินของครัวเรือนยากจน

1.3 มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ
(Equity and fairness)

- ดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค (Interregional inequality)
- สัดส่วนครัวเรือนยากจนนับตามหัว
- สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด
- ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานหญิงต่อชาย
- โอกาสทางการศึกษาของคนชนบทเทียบกับคนเมือง

2. ตัวชี้วัดด้านสังคม

2.1 มิติด้านพัฒนาการทางสังคม

- การมีสุขภาพะ
- โอกาสทางการศึกษา
- การศึกษากับความต้องการของตลาดแรงงาน
- ความพอเพียงของบุคลากรด้านสาธารณสุข
- สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศสมดุล

2.2 มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม (Social stability)

- ความมั่นคงในที่อยู่อาศัย
- ครอบครัวเป็นสุขและอบอุ่น
- ความสามารถในการหลุดพ้นจากความยากจน
- การมีหลักประกันที่มั่นคง
- คุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน

2.3 มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม (Social Equality)

- โอกาสความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน
- ความเท่าเทียมกันด้านการเรียนรู้
- ความเท่าเทียมกันในการได้รับบริการรักษาพยาบาล
- ความสามารถในการพึ่งพาตัวเอง

3.ตัวชี้วัดด้านการเมืองการปกครอง

3.1 มิติด้านเสถียรภาพและความยั่งยืนทางการเมืองการปกครอง

(Political stability and sustainability)

- สถานการณ์ความไม่สงบในชายแดนภาคใต้
- การเกิดรัฐประหาร
- ดัชนีชี้วัดความมีเสถียรภาพทางการเมือง

3.2 มิติการมีส่วนร่วมและความเท่าเทียมกันทางการเมืองการปกครอง

(Political participation and equality)

- ร้อยละของผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่มาลงทะเบียนใช้สิทธิ
- ร้อยละการฝ่าฝืนกฎหมายในการเลือกตั้ง
- อัตราส่วนคดีอาชญากรรมที่จับได้ต่อจำนวนคดีอาชญากรรมที่รับแจ้ง
- จำนวนคดีอาชญากรรม
- ดัชนีวัดภาพลักษณ์การคอร์รัปชัน (Corruption Perception Index: CPI)
- ระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน
- ร้อยละของผู้ใช้สิทธิเลือกตั้งที่สามารถระบุนโยบายของพรรคที่ตนเลือกได้ถูกต้อง
- จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการตัดสินใจทางการเมืองขององค์กรพัฒนาภาคประชาชน
- ร้อยละของประชาชนและสื่อมวลชนที่เข้าถึงสื่อเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง
- งบประมาณในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาธิปไตย

3.3 มิติด้านพัฒนาการด้านการเมืองการปกครอง (Political development)

- ระดับความเชื่อมั่นในรัฐบาลและองค์กรต่างๆ
- ระดับความคิดเห็นต่อระดับการปกครองตนเองของประชาชน
- ระดับความรู้ความเข้าใจในระบอบประชาธิปไตยของประชาชน
- คุณภาพของนักการเมือง

2.2 แนวทางการปรับปรุงแก้ไขเพื่อสร้างดัชนีตัวชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในปี พ.ศ. 2550-2551

1. หลักเกณฑ์ในการจัดทำดัชนีตัวชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในปี พ.ศ. 2550-2551

ดัชนีตัวชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นเครื่องมือในการติดตาม ประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญต่อการทำหน้าที่ตามกฎหมายในการให้คำปรึกษาต่อรัฐบาลในเรื่องการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดัชนีชี้วัดดังกล่าวควรเป็นดัชนีที่สามารถวัดและสะท้อนมุมมองปัญหาเศรษฐกิจภาคประชาชนได้ชัดเจนเพื่อเป็นเครื่องมือในการประกอบการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเสนอต่อคณะรัฐมนตรีในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมให้ประชาชนได้อย่างตรงจุดตรงประเด็น นอกจากนี้จะต้องเลือกตัวชี้วัดที่สามารถสะท้อนและตีความถึงปัญหาในภาคประชาชนได้แล้ว การเลือกตัวชี้วัดของการจัดทำดัชนีในแต่ละมิติต้องอยู่ในขอบข่ายความสามารถของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ด้วยตัวเอง ดังนั้นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อสร้างดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของประเทศปี 2550-2551 คือปรับปรุงองค์ประกอบของตัวชี้วัดในดัชนีเดิม พร้อมทั้งการจัดทำดัชนีตัวใหม่ให้มีความต่อเนื่องและอยู่บนพื้นฐานของความสอดคล้องของดัชนีชี้วัดต่อตัวแปรที่นำมาใช้, ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและความสามารถในการสะท้อนปัญหาภาคประชาชน

ในการทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมนี้ เน้นให้เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม ไม่ใช่เป็นการสร้างตัวแปรใหม่ เนื่องจากคณะผู้วิจัยเห็นว่า ภายใต้งบประมาณและเวลาที่จำกัด การศึกษาต่อยอดจากการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ จะเป็นผลดีมากที่สุด ในการทำดัชนีจึงเริ่มจากการรวบรวมตัวแปรหรือตัวชี้วัดซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่รับผิดชอบที่เชื่อถือได้มาเป็นองค์ประกอบของดัชนีในแต่ละมิติ จากนั้นจะทำการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก ซึ่งเป็นเทคนิคในการลดตัวแปรหลายๆตัวให้เหลือเพียงแค่ตัวเดียว ที่เป็นตัวที่สะท้อนตัวแปรอื่นๆได้ดีที่สุด เพื่อให้ได้ดัชนีชี้วัดในแต่ละมิติมาค่าหนึ่ง อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์ในการเลือกตัวแปรเพื่อทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน ต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขต่อไปนี้

1.1 สื่อความหมายต่อการชี้วัดในแต่ละมิติอย่างมีเหตุผล

ตัวแปรหรือตัวชี้วัดที่คัดเลือกมาในแต่ละมิติต่างๆต้องอธิบาย หรือสื่อความหมายต่อคำจำกัดความในแต่ละมิติอย่างสมเหตุสมผล เช่น ในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน คณะผู้วิจัยได้เสนอให้ใช้ตัวแปรใหม่คือ สัดส่วนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่นๆ แทนตัวแปรผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต (TFP) เนื่องจาก TFP เป็น

การวัดผลผลิตภาพการผลิตจากปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากปัจจัยทุนและแรงงาน การเพิ่มขึ้นของ TFP แสดงถึงการขยายตัวของผลผลิตที่มากจากการขยายตัวของปัจจัยการผลิต ซึ่งไม่ได้ชี้วัดความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ นอกจากนี้ การคำนวณ TFP มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การสมมติฟังก์ชันการผลิต การให้นิยามปัจจัยทุนและแรงงาน ซึ่งข้อสมมติที่ต่างกันทำให้ค่า TFP ต่างกัน ข้อจำกัดอีกอย่างคือ TFP ไม่ได้สะท้อนปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตอย่างครบถ้วน เช่น ปัจจัยแรงงาน ค่า TFP สะท้อนได้แค่เพียงผลผลิตภาพของแรงงานในระบบ แต่ในความเป็นจริง แรงงานนอกระบบ เช่น แรงงานต่างด้าว มีบทบาทไม่น้อยต่อการผลิต แต่ TFP ไม่ได้สะท้อนถึงผลผลิตภาพการผลิตของแรงงานกลุ่มนี้ ดังนั้น TFP ไม่ใช่ตัววัดที่สื่อความหมายในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันได้ดี แต่การเปรียบเทียบอัตราการเติบโตของไทยกับประเทศคู่แข่งสามารถบ่งชี้ศักยภาพในความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจได้ดีกว่า

1.2 มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล

ข้อมูลที่หาได้ง่ายหมายถึงข้อมูลนั้นต้องเป็นข้อมูลที่เปิดเผย ประชาชนหรือผู้จัดทำดัชนีเข้าถึงได้ง่าย เช่น สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้เองจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง การเข้าถึงข้อมูลโดยง่ายจะเป็นการลดต้นทุนในการเก็บข้อมูลและต้นทุนในการทำให้ข้อมูลทันสมัยที่ต่ำ เพื่อเป็นประโยชน์งบประมาณในการทำดัชนีแต่ละครั้ง ทั้งนี้ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลโดยง่ายจะเป็นประโยชน์ต่อสภาที่ปรึกษาฯ เองด้วย เพราะ สภาที่ปรึกษาฯ จะสามารถทำหรือปรับปรุงดัชนีให้ทันสมัยได้ด้วยตัวเองโดยไม่ต้องพึ่งหน่วยงานภายนอกอื่นๆอีก ประโยชน์อีกอย่างคือ หากสภาที่ปรึกษาฯ ต้องการทราบสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อมีปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเปลี่ยนแปลง สภาที่ปรึกษาฯ สามารถนำตัวแปรดังกล่าวไปทำนายสถานการณ์จากแบบจำลองได้ทันที

1.3 มีความต่อเนื่องและการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

เพื่อเป็นหลักประกันว่าจะสามารถทำดัชนีได้ต่อเนื่อง ทั้งนี้ ข้อมูลที่นำมาทำดัชนีต้องมาจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เพื่อให้ผลลัพธ์จากการทำดัชนีเป็นที่น่าเชื่อถือ อ้างอิงที่นำไปได้และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

1.4 สามารถเปรียบเทียบกับต่างประเทศได้

ในบางครั้งการเปรียบเทียบข้อมูลกับต่างประเทศ ทำให้เราทราบสถานะหรือตำแหน่งว่าเราอยู่ในตำแหน่งใดเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ดังนั้น ข้อมูลบางอย่างที่สามารถเทียบกับต่างประเทศได้จะเป็นประโยชน์ต่อการทำดัชนีรวม

อย่างไรก็ตาม การสร้างดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของประเทศปี พ.ศ. 2550-2551 ได้ให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดในสามด้าน คือ ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ ตัวชี้วัดด้านสังคม และตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม ข้อแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างดัชนีใหม่กับดัชนีเดิมคือ ดัชนีใหม่ได้ให้ความสำคัญในการพิจารณาตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม แต่ไม่ได้พิจารณาตัวชี้วัดในด้านการเมืองการปกครอง ผลพวงจากการใช้ทรัพยากรในการผลิตเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และการเพิ่มจำนวนประชากรอย่างรวดเร็วสร้างแรงกดดันต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เสื่อมโทรมลง การพัฒนาที่ยั่งยืนควรเป็นการพัฒนาที่ให้ความสมดุลระหว่างการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมตัวใหม่จะต้องเป็นเครื่องมือในการสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทั้งสามด้านดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ละเลยตัวชี้วัดด้านการเมืองอย่างเด็ดขาด แต่ได้นำเอาตัวชี้วัดในมิติธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง มาพิจารณาเป็นมิติหนึ่งในการประเมินการชี้วัดด้านสังคมด้วย

ประเด็นที่สำคัญในการทำดัชนีครั้งนี้คือ ดัชนีดังกล่าวต้องเป็นดัชนีที่สะท้อนเศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชน ซึ่งหมายความว่า ดัชนีนี้ต้องสะท้อนถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจและความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน, ความกินอยู่ดีของประชาชน, ความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและทางการเมือง, การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน, ความเท่าเทียมกันทางสังคม, และการมีสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างยั่งยืน ซึ่งการชี้วัดปัจจัยดังกล่าวสามารถสะท้อนได้โดยตัวแปรที่กำหนดในแต่ละมิติ ดังที่จะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

2.ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปีพ.ศ.2550-2551

การชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาฯ มี 3 มิติ ประกอบไปด้วย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ

ในการวัดภาวะทางเศรษฐกิจได้พิจารณาถึงมิติต่างๆ 3 มิติ ได้แก่ มิติความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และมิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ ซึ่งแต่ละมิติมีองค์ประกอบของตัวแปรที่ใช้ดังนี้

ก. มิติความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน
(Growth and Competitiveness)

องค์ประกอบของตัวแปรที่ใช้เดิมคือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีเพื่อใช้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (Change in ISEW), ผลผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต (Total Factor Productivity: TFP), สัดส่วนด้านการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, สัดส่วนมูลค่าตลาดเงินทุนหลักทรัพ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, ต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Logistics costs/GDP), และอัตราการเปิดประเทศ (Openness)

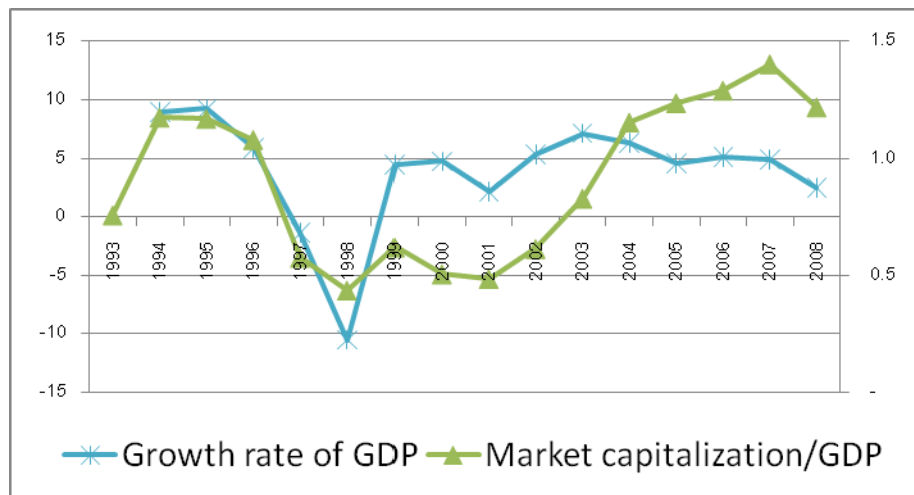
จากนิยามของการชี้วัดมิติความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน ที่หมายถึง การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันโดยเฉพาะการค้าขายระหว่างประเทศ ศักยภาพทางเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน หรือคู่แข่งทางการค้า ทำให้ในการสร้างดัชนีตัวใหม่ต้องปรับปรุงตัวแปรเดิม และเสนอให้ใช้ตัวแปรใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับนิยามดังกล่าว โดยตัวแปรใหม่ที่เสนอมีดังนี้ อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน, ส่วนแบ่งตลาดในสินค้าส่งออกหลัก, ต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ, ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์, รถยนต์พาณิชย์ในประเทศ และดัชนีมูลค่าค้าปลีก, สัดส่วนของงบประมาณในการลงทุนต่องบประมาณทั้งหมด

ตัวแปรสัดส่วนด้านการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, ตัวแปรมูลค่าตลาดหลักทรัพ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, ดัชนีเพื่อใช้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (ISEW) อัตราการเปิดประเทศ และผลผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต จะไม่นำมาใช้เป็นตัวชี้วัดสำหรับการวัดภาวะทางเศรษฐกิจในมิตินี้ ด้วยเหตุผลเพราะ ข้อมูลการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็นข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง ส่วนดัชนีเพื่อใช้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจนั้นเป็นดัชนีที่จัดทำโดยสถาบันเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ซึ่งเป็นดัชนีที่ไม่ได้เปิดเผย หากแก่การเก็บข้อมูลให้ต่อเนื่อง การไม่มีความต่อเนื่องของข้อมูลทำให้ไม่สามารถนำมารวมเป็นดัชนีได้อย่างต่อเนื่อง จึงไม่เหมาะที่จะนำตัวแปรดังกล่าวมาชี้วัดการเจริญเติบโตและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ตัวแปรมูลค่าตลาดหลักทรัพ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไม่ได้สื่อความหมายต่อการชี้วัดการเจริญเติบโตและความสามารถในการแข่งขันเช่นกัน เพราะการเติบโตในตลาดหลักทรัพ์ไม่ได้สะท้อนถึงการเติบโตของภาคเศรษฐกิจจริง การที่ตลาดหลักทรัพ์มีมูลค่าสูงไม่ได้หมายความว่าเศรษฐกิจของประเทศเติบโต แต่การเติบโตของตลาดหลักทรัพ์อาจเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอกอื่นๆ เช่น การเติบโตของตลาดหุ้นในต่างประเทศ พฤติกรรมการเก็งกำไรและการซื้อขายหลักทรัพ์ของนักลงทุน ตัวแปรมูลค่าตลาดหลักทรัพ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจึงไม่สามารถเป็นตัวชี้วัดความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันได้ด้นัก ภาพที่ 2.1 มูลค่าตลาด

หลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวม จากภาพจะเห็นว่า การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในบางช่วงปีไม่ได้เติบโตในทิศทางเดียวกับการเติบโตของมูลค่าหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ภาพที่ 2.1 มูลค่าตลาดหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวม

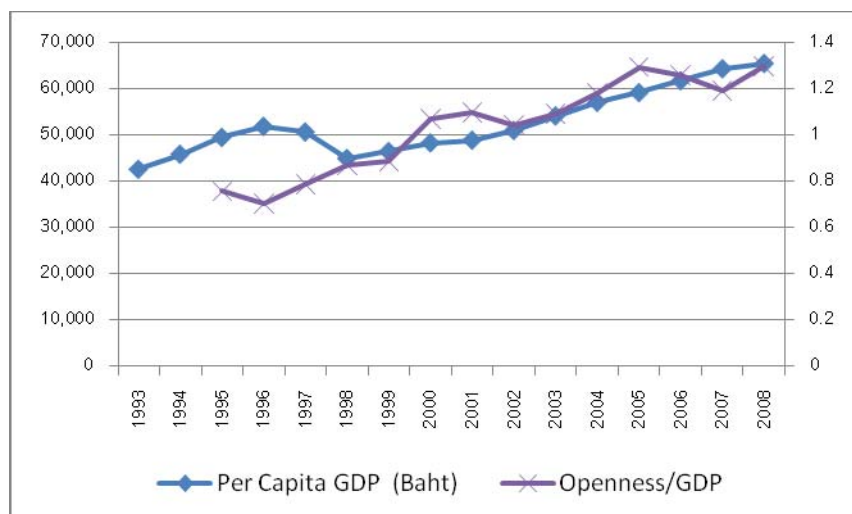


ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เช่นเดียวกันกับตัวแปรอัตราการเปิดประเทศ อัตราการเปิดประเทศเป็นตัวชี้วัดที่แสดงมูลค่ารวมของการนำเข้าและส่งออกทั้งหมดของประเทศเทียบกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งการที่อัตราการเปิดประเทศเพิ่มขึ้นไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น เพราะอัตราการเปิดประเทศที่มากขึ้นอาจเป็นผลมาจากนโยบายเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น นโยบายการค้า นโยบายอุตสาหกรรมที่เปิดต่อเศรษฐกิจภายนอกประเทศมากขึ้น อัตราการเปิดประเทศจึงไม่สะท้อนความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงได้ ภาพที่ 2.2

ตาราง 2.1 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการวัดภาวะทางเศรษฐกิจในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันเปรียบเทียบระหว่างดัชนีตัวใหม่และดัชนีรวม ตัวชี้วัดในดัชนีเดิมมีทั้งหมด 6 ตัวแปร ส่วนตัวชี้วัดในดัชนีใหม่มี 5 ตัวแปร ใน 5 ตัวแปรนี้เป็นตัวแปรที่ชี้วัดในดัชนีเดิม 1 ตัวแปร คือ ต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่ง ส่วนตัวแปรอื่นๆเป็นตัวแปรใหม่ที่จะนำมาพิจารณา

ภาพที่ 2.2 อัตราการเปิดประเทศและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวประชากร



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตาราง 2.1 ตัวแปรที่ใช้ในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน

ดัชนีชี้วัดเก่า	ดัชนีชี้วัดใหม่
ผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต (Total Factor Productivity: TFP)	อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน
อัตราการเปิดประเทศ (Openness)	ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย
ต้นทุนการขนส่ง (Logistic Cost)	ใช้ตัวแปรเดิม
มูลค่าตลาดหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Market Capitalization/GDP)	X
ดัชนีเพื่อชี้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (Index of Sustainable Economic Welfare: ISEW)	X
อัตราค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	X
	ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์จักรยานยนต์, รถยนต์พาณิชย์ในประเทศ และดัชนีมูลค่าค้าปลีก
	สัดส่วนของงบประมาณในการลงทุนต่องบประมาณทั้งหมด

สัดส่วนอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยเทียบกับประเทศในอาเซียนเป็นตัวแปรที่นำมาใช้แทนตัวแปรผลิตภาพการผลิต ตัวแปรนี้แสดงให้เห็นว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยโตเป็นกี่เท่าของประเทศอื่นๆ ในอาเซียนและประเทศคู่แข่ง ซึ่งสามารถวัดได้จากการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยในอาเซียนในอาเซียนและคู่แข่งของไทย ประเทศอาเซียนและคู่แข่งที่นำมาพิจารณาได้แก่ ประเทศบรูไน, กัมพูชา, อินโดนีเซีย, อินเดีย, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลี, ลาว, มาเลเซีย, พม่า, ฟิลิปปินส์, เวียดนาม, สิงคโปร์ ถ้าหากสัดส่วนการเจริญเติบโตนี้มากกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทยเติบโตเร็วกว่าประเทศอาเซียนและคู่แข่ง

ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกหลักของไทย เป็นตัวแปรที่ใช้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านการค้าระหว่างประเทศ หากประเทศไทยมีส่วนแบ่งทางการตลาดมากแปลว่าเรามีความสามารถในการแข่งขันด้านการค้านี้อยู่

ต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศคำนวณจากต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่ง (จากสำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) หารด้วยมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ต้นทุนโลจิสติกส์ที่เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์, รถยนต์พาณิชย์ในประเทศ และดัชนีมูลค่าค้าปลีก เป็นตัวแปรวัดความต้องการการบริโภคของภาคประชาชนและเป็นตัววัดการเจริญเติบโตของตลาดในประเทศ การเติบโตของตลาดในประเทศสะท้อนถึงแนวโน้มในการเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศ

สัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนในงบประมาณทั้งหมดยังมีมากยิ่งแสดงว่ารัฐบาลให้ความสำคัญกับการลงทุนของประเทศ ซึ่งการลงทุนนี้จะเป็นพื้นฐานให้เศรษฐกิจเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ข. มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (Stability and sustainability)

มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ หมายถึง การมีเสถียรภาพภายในและภายนอก รวมถึงความยั่งยืนทางเศรษฐกิจที่สะท้อนผ่านการมีเสถียรภาพทางราคา การจ้างงาน และความสามารถในการชำระหนี้ของภาครัฐและภาคเอกชน

ระบบเศรษฐกิจที่ดีต้องมีเสถียรภาพและมีความยั่งยืนในระยะยาว การพิจารณาความมีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจสำหรับการสร้างดัชนีตัวเดิมสามารถพิจารณาได้จากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline inflation) อัตราการว่างงาน (Unemployment rate) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างบาทและดอลลาร์สหรัฐ อัตราเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง อัตราหนี้สาธารณะต่อ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และอัตราหนี้สินของครัวเรือนยากจน สำหรับการจัดทำดัชนีใหม่นี้มีการปรับปรุงตัวแปรบางตัว และได้เลือกตัวแปรดังต่อไปนี้เป็นตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในมิติความมีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไป อัตราเงินเพื่อพื้นฐาน และอัตราเงินเพื่อกลุ่มคนชนบท, อัตราการว่างงาน ส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิต จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง และอัตราการบรรจุนาน, อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง, อัตราเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น, อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงหักด้วยNPL, อัตราหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และจำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชาชน, อัตราหนี้สินต่อรายได้ ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้ชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจระหว่างดัชนีตัวเดิมและดัชนีตัวใหม่ ตัวแปรที่ใช้ชี้วัดในดัชนีใหม่จะคล้ายกับของเดิม แต่จะเพิ่มมุมมองในการวัดให้สื่อความหมายต่อมิติด้านเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้มากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2.2 ตัวแปรที่ใช้ในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ดัชนีชี้วัดเก่า	ดัชนีชี้วัดใหม่
อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	อัตราเงินเฟ้อทั่วไป, อัตราเงินเพื่อพื้นฐานและอัตราเงินเพื่อทั่วไปของกลุ่มชนบท,
อัตราการว่างงาน	อัตราการว่างงาน + ส่วนกลับอัตราการใช้กำลังการผลิต + จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง + อัตราการบรรจุนาน
อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างบาทและดอลลาร์สหรัฐ	อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทแท้จริง
อัตราเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น	สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น
อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง	อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงปรับด้วยNPL
อัตราหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	อัตราหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ + จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร
อัตราหนี้สินของครัวเรือนยากจน	อัตราหนี้สินต่อรายได้

นอกจากภาระในความพยายามที่ทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตแล้ว สิ่งที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งคือ การเฝ้าระวังให้เศรษฐกิจเติบโตภายใต้การมีเสถียรภาพทางราคา การที่เศรษฐกิจเติบโตภายใต้ความไม่มีเสถียรภาพทางราคา อาจก่อให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจได้ ภาวะเงินเฟ้อเป็นภาวะที่ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประชาชนเดือดร้อน เพราะรายได้ที่แท้จริงลดลง จึงซื้อสินค้ามาบริโภคได้น้อยลงกว่าเดิม ในภาวะที่อัตราเงินเฟ้อสูงจึงสะท้อนถึงความไม่มีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline inflation) และ อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core inflation) เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการสร้างดัชนีคือสร้างตัวชี้วัดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของภาคประชาชน การพิจารณาเงินเฟ้อจะพิจารณาทั้งเงินเฟ้อทั่วไปที่รวมราคาอาหารสดและพลังงาน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของประชาชน และเงินเฟ้อพื้นฐาน นอกจากนี้ ในงานศึกษานี้ยังได้พิจารณาถึงอัตราเงินเฟ้อทั่วไปของประชาชนในชนบทด้วย เพราะประชากรส่วนใหญ่ของประเทศเป็นประชากรในชนบท ดังนั้นจึงควรพิจารณาอัตราเงินเฟ้อของประชากรในกลุ่มนี้โดยตรง เพื่อให้สามารถชี้วัดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วไปได้ดียิ่งขึ้น วิธีการคำนวณเงินเฟ้อจะคำนวณได้จากอัตราค่าการเปลี่ยนแปลงของราคาผู้บริโภคทั่วไป (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อทั่วไป), ราคาผู้บริโภคที่ไม่รวมอาหารสดและพลังงาน (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อพื้นฐาน), และราคาทั่วไปสำหรับผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มประชากรในชนบท (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อภาคชนบท)

เป้าหมายของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอีกอย่างคือ ภาวะการจ้างงานเต็มที่ ระบบเศรษฐกิจที่มีอัตราการว่างงานสูง ย่อมแสดงออกถึงความไม่มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไป เราสามารถพิจารณาภาวะการจ้างงานจากสถิติอัตราการว่างงานของประชากรในประเทศ สำหรับในงานศึกษานี้ นอกจากจะพิจารณาสถิติอัตราการว่างงาน ยังได้มีการเพิ่มตัวชี้วัดบางตัว เพื่อใช้ประเมินภาวะการว่างงานให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตัวชี้วัดตัวแรก คือ การวัดการว่างงานจากส่วนกลับของการใช้อัตราการใช้กำลังการผลิต ก่อนอื่นขออธิบายก่อนว่าอัตราการใช้กำลังการผลิตของภาคอุตสาหกรรมเป็นเครื่องชี้ระดับการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสำคัญเชิงนโยบาย เพราะสะท้อนถึงความเพียงพอที่จะรองรับการขยายตัวของการผลิต การส่งออกและแรงกดดันต่อราคาสินค้าภายในประเทศ ส่วนกลับของการใช้อัตราการใช้กำลังการผลิตสะท้อนถึงการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการมีกำลังการผลิตที่ไม่ได้ใช้งาน หากส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิตและอัตราการว่างงานสูงขึ้น หมายความว่าเศรษฐกิจกำลังตกต่ำและไม่มีเสถียรภาพ ประชาชนจะมีความเดือดร้อนมากขึ้น นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้เพิ่มเติมตัวแปรจำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง และจำนวนคนงานที่ได้รับการบรรจุงานมาพิจารณาในมิตินี้ด้วย เพื่อใช้ชี้วัดสภาพการณ์ว่าเมื่อมีจำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้างไปแล้ว ในขณะเดียวกันมีคนงานที่ได้รับการบรรจุงานใหม่เป็นเท่าไรในสถานการณ์ที่มีการบรรจุงานใหม่มากขึ้น จะช่วยบรรเทาปัญหาด้านการว่างงานได้

อัตราแลกเปลี่ยนจะอ่อนค่าหรือแข็งค่ามีสาเหตุจาก 2 ปัจจัย คือ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านราคาเปรียบเทียบในประเทศกับต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินในประเทศเทียบกับต่างประเทศ การพิจารณาความมีเสถียรภาพของค่าเงินบาทที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยทางราคาเปรียบเทียบและปัจจัยค่าเงินเปรียบเทียบสามารถพิจารณาได้จากดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง เพราะดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงเป็นการวัดค่าเงินบาทเทียบกับค่าเงินของประเทศคู่ค้าสกุลอื่นๆ โดยนำปัจจัยด้านราคาในแต่ละประเทศเข้ามาพิจารณาด้วย การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงจึงมีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวชี้วัดความมีเสถียรภาพภายนอกของเศรษฐกิจได้ดีกว่าการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทเทียบกับดอลลาร์สหรัฐเพียงสกุลเดียว เพราะในโลกความเป็นจริงเราค้าขายกับคู่ค้าหลายประเทศ และใช้เงินตราในสกุลที่หลากหลายแตกต่างกัน ดังนั้น การวัดความมีเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนจึงควรดูจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง

อัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้นเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการชำระหนี้ เพราะเป็นตัวชี้วัดการเปรียบเทียบสินทรัพย์ที่เรามีกับภาระหนี้ที่ต้องใช้คืน หากมีอัตราที่สูงจะแสดงให้เห็นถึงความสามารถที่สูงของประเทศในการชำระหนี้ต่างประเทศและความมั่นคงของฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศ

อัตราเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงเป็นตัววัดความมีเสถียรภาพของสถาบันการเงินในการรองรับความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ หากสัดส่วนนี้มีอัตราที่สูงแสดงว่ามีความสามารถในการรองรับความเสียหายมาก ตัวแปรใหม่นี้จะปรับด้วย NPL เพื่อบอกถึงความสามารถในการรองรับความเสียหายทั้งหมดหากลดปริมาณหนี้กลายเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

อัตราหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงความยั่งยืนทางเศรษฐกิจในระยะยาวของประเทศ ในแง่การมีความสามารถในการชำระหนี้ในอนาคต การก่อหนี้มากเกินไปในปัจจุบันทำให้ต้องรับภาระผูกพันในการจ่ายคืนหนี้ในอนาคตที่สูง ซึ่งมีเป็ยขัดแย้งกับประมาณของรัฐบาลในการลงทุนและพัฒนาประเทศได้

ส่วนจำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากรสะท้อนให้เห็นว่านอกจากครัวเรือนต้องรับภาระหนี้ที่ตัวเองก่อแล้ว ยังต้องแบกภาระหนี้ที่รัฐบาลก่อด้วย แม้ว่าในทางปฏิบัติประชาชนไม่ต้องจ่ายหนี้ที่รัฐบาลก่อขึ้นก็ตาม แต่การดูสัดส่วนหนี้สาธารณะต่อหัวสะท้อนความมีเสถียรภาพและความยั่งยืนในระบบเศรษฐกิจในแง่ที่ว่าภาระหนี้ที่มากเกินไปอาจกลายเป็นปัญหาต่อการใช้คืนหนี้ในอนาคตได้

อัตราหนี้สินต่อรายได้เป็นตัวแปรชี้วัดว่าครัวเรือนมีภาระด้านหนี้สินเป็นกี่เท่าของรายได้ หากครัวเรือนมีอัตราส่วนหนี้สินต่อรายได้ในสัดส่วนที่สูง จะสะท้อนถึงความไม่มีเสถียรภาพและความยั่งยืนของเศรษฐกิจโดยรวม

ค. มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ
(Equity and fairness)

มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ หมายถึง ความเสมอภาคของประชาชนทางเศรษฐกิจ ด้านการกระจายรายได้และความเป็นอยู่ของประชาชนส่วนรวม

ตัวชี้วัดในมิตินี้สำหรับดัชนีเดิมประกอบด้วยดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค (Interregional inequality) สัดส่วนครัวเรือนยากจน สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด ความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแรงงานหญิงต่อชาย โอกาสทางการศึกษาของคนชนบทเทียบกับคนเมือง สำหรับดัชนีใหม่ได้ปรับปรุงแก้ไขตัวชี้วัดดังตาราง 2.3 ตัวชี้วัดในดัชนีเดิมมีทั้งสิ้น 5 ตัวแปร และตัวชี้วัดสำหรับดัชนีใหม่มี 5 ตัวแปร โดยที่ตัวแปรที่คัดออกมี 2 ตัวแปร ได้แก่ ความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานหญิงต่อชาย โอกาสทางการศึกษาของคนชนบทเทียบกับคนเมือง เพราะความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างไม่อาจสะท้อนถึงการกระจายรายได้และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ ค่าจ้างที่แตกต่างกันระหว่างแรงงานหญิงและชาย มาจากความแตกต่างของผลิตภาพการผลิต (productivity) ระหว่างเพศ แรงงานชายอาจได้รับค่าจ้างที่สูงกว่าแรงงานหญิงเพราะมีผลิตภาพการผลิตที่สูงกว่า ส่วนโอกาสทางการศึกษาของคนชนบทเทียบกับคนเมืองไม่อาจเป็นตัวแปรที่บ่งชี้ถึงความเท่าเทียมกันด้านการศึกษาระหว่างคนชนบทและคนเมืองอีกต่อไป เพราะโครงการเรียนฟรี 15 ปี ของรัฐบาลเป็นเครื่องการันตีว่าทุกคนในประเทศจะได้รับโอกาสทางการศึกษาขั้นต่ำ 15 ปี เหมือนกันไม่ว่าจะเป็นคนชนบทหรือคนในเมือง ตัวแปรที่คงไว้เช่นเดิมมี 3 ตัวแปรคือ สัดส่วนครัวเรือนยากจน สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด และการวัดความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค ตัวแปรที่เพิ่มเติมมี 2 ตัวแปรคือ สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร และค่าสัมประสิทธิ์จินี (GINI Coefficient)

ตาราง 2.3 เปรียบเทียบตัวแปรที่ใช้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมในมิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ ระหว่างดัชนีตัวเดิมและดัชนีตัวใหม่

ดัชนีชี้วัดเก่า	ดัชนีชี้วัดใหม่
ความไม่เท่าเทียมกันของ ค่าจ้างแรงงานหญิงต่อชาย	X
โอกาสทางการศึกษา ของคนชนบทเทียบกับคนเมือง	X
สัดส่วนรายได้ครัวเรือน ที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด	สัดส่วนรายได้ครัวเรือน ที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด
สัดส่วนคนยากจน	สัดส่วนคนยากจน , สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่าย เพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้าน อาหาร
ดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค	ดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค สัมประสิทธิ์จีนิ

สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุดเป็นตัววัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่ชัดเจนระหว่างกลุ่มคนที่รวยที่สุดเทียบกับกลุ่มคนที่จนที่สุดของประเทศ หากสัดส่วนดังกล่าวมีค่าสูงหมายความว่าร้อยละการเปรียบเทียบระหว่างคนรวยที่สุด กับคนจนที่สุด มีค่ามาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมของรายได้ประชาชนในประเทศ

สัดส่วนคนยากจนคำนวณจากจำนวนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนจากจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งเส้นความยากจนเป็นเครื่องมือสำหรับวัดภาวะความยากจนจะสะท้อนถึงค่าใช้จ่ายของปัจเจกบุคคลในการได้มาซึ่งอาหารและสินค้าบริการจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต

สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหารสะท้อนถึงสัดส่วนประชากรที่ยากจนจนไม่สามารถแม้แต่จะหาซื้ออาหารเพื่อการดำรงชีพด้วยตัวเองได้ ซึ่งเป็นตัวแปรวัดความยากจนขั้นต่ำที่สุด เพราะคนที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหารจัดว่าเป็นกลุ่มคนที่ยากจนมากที่สุด

ในส่วนของดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค จากการวิจัยเดิม ใช้ดัชนีความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาคที่คำนวณได้จากสูตรของ Henri Theil โดยใช้ข้อมูลค่าผลผลิตมวลรวมรายจังหวัด และรายภาค ซึ่งถ้าค่าของดัชนีดังกล่าวมีค่าเข้าใกล้หนึ่ง หมายความว่า ทุกจังหวัดหรือภาคมี

ความเท่าเทียมกันในการผลิต ทั้งนี้ในงานวิจัยครั้งนี้เห็นว่าค่าของ Theil มีความยุ่งยากในการตีความ จึงคาดว่าจะใช้ดัชนีการกระจุกตัว (concentration) ในการอธิบายความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภาคแทน โดยคำนวณจากการกระจุกตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค

ค่าสัมประสิทธิ์นี้เป็นเครื่องมือในการวัดความไม่เท่าเทียมในรูปของสัดส่วน มีค่าระหว่าง 0 กับ 1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 มากเท่าไรแสดงว่าความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ยิ่งมีมากขึ้น โดยคำนวณจากการใช้ค่าของพื้นที่ระหว่าง Lorenz curve ของการกระจายรายได้กับเส้นการกระจายรายได้สมบูรณ์เป็นตัวตั้ง และค่าพื้นที่ใต้เส้นการกระจายรายได้สมบูรณ์ทั้งหมดเป็นตัวหาร

2.2 ตัวชี้วัดด้านสังคม

ประกอบด้วยสี่มิติ ได้แก่ มิติด้านพัฒนาการทางสังคม มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม และมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ก. มิติด้านพัฒนาการทางสังคม (Social Strength or Social Integrity)

มิติด้านพัฒนาการทางสังคม หมายถึง พัฒนาการของทรัพยากรมนุษย์ในสังคมทั้งในด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญา

จากมิติด้านพัฒนาการทางสังคมเดิม ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดห้าตัว ในมุมมองที่แตกต่างกัน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านความเพียงพอของบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ด้านสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์ และด้านความสอดคล้องของการศึกษาและความต้องการแรงงาน ซึ่งจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ตัวแปรในมิตินี้มีความเหมาะสมและเป็นตัวชี้วัดความเข้มแข็งของสังคมได้เป็นอย่างดี แต่อาจจะต้องมีการปรับปรุงและแก้ไขตัวแปรบางตัวให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

โดยรวมแล้วในมิตินี้ ตัวชี้วัดสองตัวยังคงเป็นตัวชี้วัดเดิม ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน และสัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ ในส่วนของอีกสองตัวชี้วัดคือ ด้านสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์ จะอยู่ในมิติสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเข้ามาในการจัดทำดัชนีชี้วัดครั้งนี้ ส่วนตัวชี้วัดอัตราบรรจุนานและดัชนีการมีสุขภาวะจะไม่พิจารณาในมิตินี้

อัตราการบรรจุนาน เป็นตัวแปรที่ใช้ในการวัดอัตราสำเร็จในการสมัครงานของผู้สมัครงาน ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สอดคล้องต่อความหมายในมุมมองเรื่องการศึกษาต่อความต้องการแรงงาน เนื่องจากอัตราการบรรจุนานมีปัจจัยมาจากสถานะเศรษฐกิจเป็นสำคัญ การได้เข้าทำงานอาจไม่มีความสัมพันธ์กับการศึกษาหรือตามวิชาชีพที่ได้ร่ำเรียนมาเสมอไป

ดัชนีการมีสุขภาวะเป็นดัชนีที่จัดทำโดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งข้อมูลที่สามารถหาได้มีเพียงคู่มือในการจัดทำดัชนีการมีสุขภาวะ เท่านั้นแต่ไม่ปรากฏข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่ต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ตัวแปรขาดคุณสมบัติด้านความต่อเนื่องของข้อมูล ซึ่งไม่เหมาะที่จะนำมาคำนวณเป็นดัชนีรวม

อย่างไรก็ตาม ได้เพิ่มตัวแปรใหม่ 2 ตัวคือ อัตราการฆ่าตัวตาย และอายุขัยเฉลี่ยของประชากร ตาราง 2.4 สรุปตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านพัฒนาการทางสังคม ตัวแปรต่างๆ ในมิตินี้ต้องสะท้อนถึงพัฒนาการของทรัพยากรมนุษย์ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา

ตารางที่ 2.4 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านพัฒนาการทางสังคม

ดัชนีชีวิตเดิม	ดัชนีชีวิตใหม่
อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน	อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน
สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์	สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์
สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์สมดุล	X
อัตราการบรรจุนาน	X
ดัชนีการมีสุขภาวะ	X
	อัตราการฆ่าตัวตาย
	อายุขัยของประชากร

อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน เป็นตัวแปรเพื่อพิจารณาพัฒนาการทางสังคมด้านการศึกษาโดย อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรวัยเรียนที่สูงขึ้นสะท้อนว่าประชาชนในประเทศได้รับโอกาสในการศึกษาและมีแนวโน้มที่จะนำความรู้มาพัฒนาตัวเองและสังคมได้มากขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดนี้สามารถหาข้อมูลได้ง่ายและสามารถติดตามได้จนถึงปัจจุบัน

สัดส่วนประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ หรือ จำนวนประชากรต่อจำนวนแพทย์ทั้งหมดในประเทศ เป็นตัวแปรวัดความสามารถในการให้บริการทางสาธารณสุขกับประชาชน เพื่อเป็นหลักประกันว่าในยามเจ็บป่วย ประชาชนสามารถเข้าถึงบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเพียงพอ

อัตราการฆ่าตัวตายที่เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพจิตของคนในสังคม และนำมาซึ่งความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์และปัญหาสังคมต่างๆ ที่ตามมาจากการฆ่าตัวตาย ตัวชี้วัดนี้สะท้อนถึงพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจของประชากร

อายุขัยเฉลี่ยของประชากร ถ้าประชาชนมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้นแสดงว่าประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ถูกสุขลักษณะ มีสุขภาพดี และความก้าวหน้าทางการแพทย์โดยรวมดีขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดนี้สะท้อนพัฒนาการทางด้านร่างกาย

ข. มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม (Social Stability)

จากการศึกษาเดิม มิติด้านนี้เป็นการวัดวิถีการใช้ชีวิตของประชาชน หรือสถาบันครอบครัวเป็นสำคัญ โดยวัดจาก ความมั่นคงในที่อยู่อาศัย ความอบอุ่นภายในครอบครัว ความสามารถในการหลุดพ้นความยากจนของครัวเรือน การมีหลักประกันที่มั่นคงและคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชน ซึ่งแต่ละตัวแปรมีความสอดคล้องกับความหมายของมิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม เกี่ยวกับความเป็นอยู่พื้นฐานของครอบครัวได้เป็นอย่างดี

ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเองเป็นตัวชี้วัดความมั่นคงในที่อยู่อาศัย ตัวชี้วัดการมีหลักประกันที่มั่นคงวัดโดยสัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนวัดโดยจำนวนคดีเด็ก และเพิ่มตัวแปรใหม่อีกตัว คือ ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม

ดัชนีชี้วัดเก่า	ดัชนีชี้วัดใหม่
สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตัวเอง	สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตัวเอง
สัดส่วนเด็กและคนชราที่อยู่ในครัวเรือนยากจน	ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ
สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ	สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ
จำนวนคดีต่อเด็กพันคน	จำนวนคดีเด็ก

ตัวแปรสองตัวที่มีการปรับเปลี่ยน ได้แก่ ดัชนีครอบครัวเป็นสุขและอบอุ่น, และสัดส่วนเด็กและคนชราที่อยู่ในครัวเรือนยากจน เนื่องจาก การเข้าถึงข้อมูลทำได้ยาก โดยดัชนีครอบครัวเป็นสุข

และอบอุ่นเป็นดัชนีที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลมีจำกัดแค่เพียงปี พ.ศ.2549 และสัดส่วนเด็กและคนชราที่อยู่ในครัวเรือนยากจน เป็นข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือนของสำนักงานสถิติ มีข้อมูลเพียง ปี พ.ศ.2549 เช่นกัน

ในเบื้องต้นทางผู้วิจัยจึงได้พิจารณาที่องค์ประกอบของดัชนีครอบครัวเป็นสุขและอบอุ่น ซึ่งมีอัตราการหย่าร้างเป็นองค์ประกอบ อัตราการหย่าร้างที่เพิ่มขึ้น หมายความว่าครอบครัวเป็นสุขและอบอุ่นน้อยลง อย่างไรก็ตาม อัตราการหย่าร้างอาจไม่สะท้อนภาวะการแยกทางกันของกลุ่มสมรสอย่างแท้จริง เนื่องจากในปัจจุบัน คนไม่นิยมที่จะจดทะเบียนสมรสกันแล้ว ฉะนั้น แม้ว่าจำนวนครอบครัวที่พ่อแม่แยกทางกันมากขึ้น อาจไม่สะท้อนจากสถิติอัตราการหย่าร้างที่เพิ่มขึ้น

ในอีกตัวแปรหนึ่งคือ สัดส่วนเด็กและคนชราที่อยู่ในครัวเรือนยากจน เป็นตัวชี้วัดในมุมมองของการหลุดพ้นความยากจน เนื่องจาก เด็กและคนชราเป็นภาระของครอบครัว ถ้าครอบครัวใดมีเด็กและคนชรามากโอกาสในการหลุดพ้นความยากจนก็จะยิ่งต่ำ ในด้านนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ตัวชี้วัด คือ ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ เป็นดัชนีที่ใช้วัดความเพียงพอของรายได้ประชาชนในการซื้ออาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการมีชีวิต โดยถ้าดัชนีดังกล่าวมีค่าต่ำแสดงว่าประชาชนมีโอกาสหลุดพ้นความยากจนได้ลำบากยิ่งขึ้นเนื่องจากมีรายได้ไม่เพียงพอตนเอง

ค. มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม หมายถึง การกระจายสวัสดิการหรือผลประโยชน์ทางสังคมที่ประชาชนพึงได้รับ โดยแต่เดิมนั้น ตัวชี้วัดในมิติด้านความเสมอภาคประกอบด้วยมุมมองสี่ด้านคือ โอกาสความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน อัตราการเรียนรู้ระหว่างเมืองและชนบท ความเสมอภาคด้านการได้รับบริการรักษาพยาบาล และความสามารถในการพึ่งตนเอง

ปัญหาที่พบในการศึกษาและจัดทำดัชนีครั้งนี้ คือ การเข้าถึงข้อมูล และความไม่สอดคล้องของตัวชี้วัดที่ใช้อยู่เดิมทั้งในความหมายของแต่ละมุมมองเอง และในความหมายต่อการวัดความเสมอภาค จากตาราง 2.6 ตัวชี้วัดในดัชนีเดิมมีทั้งหมด 4 ตัวแปร ส่วนตัวชี้วัดในดัชนีใหม่มี 3 ตัวแปร และเป็นตัวชี้วัดใหม่ทั้ง 3 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวัดโอกาสความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ในที่นี้เป็นการวัดความเสมอภาคในการได้รับโอกาสในการทำงานในตำแหน่งงานระดับสูง แต่ในความเป็นจริงการได้รับตำแหน่งงานระดับสูงยังขึ้นกับปัจจัยอื่นที่สำคัญนอกเหนือจากเพศ เช่น การศึกษา ประสิทธิภาพในการทำงาน หรือแม้แต่เส้นสาย ความแตกต่างของจำนวนหญิงชายในหน้าที่การงานระดับสูงจึงไม่อาจเป็นตัวชี้วัดความเสมอภาคทางสังคมได้เที่ยงตรงนัก ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงไม่ได้ใช้ตัวแปรนี้ในการคำนวณดัชนี แต่จะพิจารณาตัวแปรอัตราการมีส่วนร่วมของแรงงานผู้หญิงต่อแรงงานชายแทนตัวแปรเดิม

สำหรับตัวชี้วัดการเรียนรู้ระหว่างเมืองและชนบทนั้น เป็นข้อมูลที่ไม่มีความต่อเนื่อง ไม่เหมาะที่จะนำมาสร้างดัชนี เพราะไม่สามารถทำข้อมูลให้ทันสมัยสำหรับการทำดัชนีในปีต่อไป คณะผู้วิจัยจึงไม่พิจารณาตัวชี้วัดนี้ในการทำดัชนี ตัวชี้วัดต่อไปเป็นการวัดความเสมอภาคในการเข้าถึงการรักษายาบาล ซึ่งเดิมใช้การพิจารณาจำนวนเตียงต่อประชากรรายภาค เพื่อเปรียบเทียบความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค แต่ทั้งนี้เพื่อความสะดวกต่อการวิเคราะห์จึงได้จัดทำตัวชี้วัดใหม่ คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของจำนวนเตียงต่อประชากร 5 ภาค โดยที่ถ้าค่าของตัวชี้วัดนี้ลดลงนั้น หมายถึงการกระจายของการรักษายาบาลของทั้ง 5 ภาคมีความใกล้เคียงกันมากขึ้น หรือมีความเสมอภาคกันมากขึ้น

ตารางที่ 2.6 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

ดัชนีชี้วัดเก่า	ดัชนีชี้วัดใหม่
สัดส่วนแรงงานหญิงต่อชาย ในแต่ละตำแหน่งงานระดับสูง	สัดส่วนแรงงานผู้หญิงต่อสัดส่วนแรงงานชาย
อัตราการเรียนรู้ระหว่าง นอกเขตเทศบาลกับในเขตเทศบาล	X
จำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของ จำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค
การเปลี่ยนแปลง จำนวนองค์กรชุมชนรายภูมิภาค	X
	จำนวนคนจนด้านรายจ่าย จำแนกตามเพศ

ตัวชี้วัดสุดท้ายในมิติด้านความเสมอภาคคือ การวัดความสามารถในการพึ่งตนเอง ซึ่งใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนองค์กรชุมชน เป็นตัววัด ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้พิจารณาตัวชี้วัดดังกล่าว เพราะเห็นว่าจำนวนองค์กรชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปไม่ได้สะท้อนถึงความเสมอภาคหรืออำนาจในการต่อรองที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้แต่ละองค์กรชุมชนมีบทบาทต่างกัน ไม่ควรใช้เป็นตัววัดความเสมอภาคของชุมชน จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงไม่ได้พิจารณาตัวชี้วัดนี้ รวมทั้งไม่ได้พิจารณามุมมองทางด้านความสามารถในการพึ่งตนเอง เพราะเป็นตัวแปรที่เป็นนามธรรมหาตัวชี้วัดที่สื่อความหมายได้ถูกต้อง เหมาะสมค่อนข้างลำบาก

ง. มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง (Good Governance and Political Stability)

มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง หมายถึง มิติที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของรัฐบาล เช่น ความสามารถในการมีสิทธิตามรัฐธรรมนูญและการมีอำนาจต่อรองในการหักล้างสิทธิของตนเอง การมีความยึดมั่นและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ทางสังคม รวมถึงการประพฤติผิดทางด้านการเมือง

มิตินี้เป็นมิติทางสังคมที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ เนื่องจากการตัดตัวชี้วัดด้านการเมืองและการปกครองออกไป ประกอบด้วยตัวแปร คือ การให้ประชาชนมีส่วนร่วม การใช้กฎหมายต่อประชาชน การควบคุมองค์กรภาคเอกชน การดำเนินนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล การคอร์รัปชัน และการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง

ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมืองทั้งหมดเป็นตัวแปรจากตัวชี้วัดภาครัฐบาลของธนาคารโลก ที่รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจจากหน่วยงานในประเทศ ในเบื้องต้น ข้อมูลชุดนี้มีความต่อเนื่อง และมีการสำรวจในทุกปี นอกจากนั้น ยังสามารถรวบรวมข้อมูลได้จากอินเทอร์เน็ตซึ่งสอดคล้องกับแนวทางในการทำดัชนีชี้วัดของสภาที่ปรึกษาฯ ตารางที่ 2.7 สรุปตัวแปรชี้วัดในมิตินี้ พร้อมให้ความหมายตามคำจำกัดความของธนาคารโลก

ตารางที่ 2.7 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง

ดัชนีชี้วัด	ความหมายของตัวแปร
การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน	การมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้สิทธิในการเลือกรัฐบาล และการมีเสรีในการแสดงความคิดเห็นทางการเมืองรวมถึงความมีอิสระในการใช้สื่อ
ความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง	ความเป็นไปได้ที่จะเกิดการรัฐประหาร หรือความไม่สงบในประเทศ
ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล	คุณภาพของการบริการสาธารณะ การกำหนดนโยบายและการนำไปใช้ รวมถึง ความน่าเชื่อถือของนโยบายของรัฐบาล
คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร	ความสามารถในการกำหนดนโยบายที่ดีและการนำไปใช้ควบคุมองค์กรภาคเอกชน
การปฏิบัติตามกฎหมาย	การปฏิบัติตามกฎหมายของสังคม หรือการเคารพต่อกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และกระบวนการยุติธรรม
การปลอดคอร์รัปชัน	การควบคุมการอาศัยอำนาจของรัฐเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ส่วนตน ทั้งระดับประเทศและระดับย่อย

2.3 ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม

การเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต่าง ๆ มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2550-2551 ได้ให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม เพราะเล็งเห็นว่าการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมควรมีการพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การพัฒนานั้นเป็นไปอย่างยั่งยืน การพิจารณาตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมจะแบ่งการพิจารณาเป็น 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี และมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ก. มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นทุนที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ของประชาชน ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติได้เสื่อมโทรมลงมากจากการใช้ การทำลาย และการบุกรุกจากมนุษย์ ในอนาคตหากไม่มีการจัดการและการรักษาทรัพยากรเหล่านี้ย่อมส่งผลโดยตรงต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์เอง ซึ่งในที่สุดก็จะมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน หมายถึง การรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้ลดน้อยลง รวมถึงการเพิ่มจำนวนของทรัพยากร เพื่อเป็นหลักประกันในการมีอยู่ของทรัพยากรในอนาคต โดยตัวแปรที่ใช้ชี้วัดในมิติการรักษาทรัพยากรอย่างยั่งยืน ได้แก่ สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง ปริมาณน้ำใต้ดิน ปริมาณน้ำผิวดิน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย พื้นที่ปลูกป่า และจำนวนและพื้นที่ป่าชุมชน ตารางที่ 2.8 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการชี้วัดในแต่ละมิติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดในมิติให้ความสำคัญกับการรักษาทรัพยากรประเภทป่าไม้ น้ำ และทรัพยากรทางทะเล โดยตัวชี้วัดด้านทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ ขนาดของป่าชุมชน การปลูกป่าใหม่ ตัวชี้วัดด้านทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ร้อยละของปริมาณน้ำผิวดิน และปริมาณน้ำผิวดินที่สามารถนำมาใช้งานได้ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และตัวชี้วัดด้านทรัพยากรทางทะเล ได้แก่ อัตราการจับสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง

สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศเป็นข้อมูลได้จากกรมป่าไม้ ซึ่งสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศที่ลดลงจะแสดงถึงความไม่ยั่งยืนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เช่นเดียวกันกับสัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ ก็เป็นข้อมูลที่ได้จากกรมป่าไม้ วัดจากพื้นที่ป่าชายเลนหารพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ จากข้อมูลจะเห็นว่าสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศมีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ แต่พื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่างเป็นข้อมูลที่ได้จากศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลตอนล่าง อัตราการจับสัตว์น้ำที่ลดลงแสดงถึงความไม่ยั่งยืนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพราะอัตราการจับสัตว์น้ำที่ลดลงแปลว่าจำนวนสัตว์น้ำตามธรรมชาติมีปริมาณลดลงจึงทำให้เราจับสัตว์น้ำได้ลดลง

ปริมาณน้ำผิวดินและปริมาณน้ำใต้ดินที่งานได้ที่มากขึ้นบอกถึงความสามารถในการอนุรักษ์ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน ในทางกลับกันการลดลงของปริมาณน้ำใต้ดินย่อมสะท้อนถึงการขาดความยั่งยืนในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

พื้นที่ปลูกป่าและพื้นที่ป่าชุมชนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความตระหนักและให้ความสนใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเป็นหลักประกันว่าจะมีการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างยั่งยืนด้วยการเพิ่มพื้นที่ปลูกป่า

ตารางที่ 2.8 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ดัชนีชี้วัดที่เสนอ	ดัชนีชี้วัดที่หาข้อมูลได้
สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ	สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ
สัดส่วนของป่าชายเลนเทียบกับอดีต	สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ
ปริมาณสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่จับได้ต่อชั่วโมง	อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง
สัดส่วนของปริมาณน้ำผิวดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณที่มีทั้งหมด	ร้อยละของปริมาณน้ำในเขื่อนที่นำไปใช้งานได้ต่อความจุของเขื่อนที่ใช้งานได้
ปริมาณน้ำใต้ดินที่มีต่อปริมาณน้ำที่สามารถใช้งานได้	ร้อยละของปริมาณน้ำใต้ดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณน้ำใต้ดินที่สามารถใช้งานได้ในทุกทศวรรษและปริมาณชลประทานน้ำฝนเฉลี่ย
	พื้นที่ปลูกป่า
	จำนวนและพื้นที่ป่าชุมชน

ข. มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

ผลของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การขยายตัวของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษ ซึ่งปัญหามลพิษที่สำคัญ ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางขยะ

มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี หมายถึง การลดลงของมลภาวะต่างๆ ที่มีผลเสียต่อสภาพแวดล้อมของประชาชน ในมิตินี้จะเน้นตัวแปรที่ใช้ชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านอากาศ น้ำ และเสียงเป็นสำคัญ ตัวแปรชี้วัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตัวแปรชี้วัดคุณภาพน้ำ 2 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ปริมาณความต้องการออกซิเจน (BOD) ในแม่น้ำสายสำคัญเฉลี่ย และตัวแปรชี้วัดคุณภาพเสียง ได้แก่ ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริม

ถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตัวแปรต่างๆที่ใช้ชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.9 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

ดัชนีชี้วัดที่เสนอ	ดัชนีชี้วัดที่หาข้อมูลได้
การปล่อยก๊าซที่ทำให้เกิดมลพิษ	ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์, ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, และก๊าซมีเทน
ระดับคุณภาพน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ปริมาณความต้องการออกซิเจน (BOD)
ระดับคุณภาพอากาศ	ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
ระดับโอโซน	ก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระดับมลพิษทางเสียง	- ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐาน ต่อจำนวนวันที่ตรวจวัด ริมถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล , - ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐาน ต่อจำนวนวันที่ตรวจวัด

ก. มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถในการทำให้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำร้ายมีคุณภาพดีขึ้น ในมิตินี้มีตัวชี้วัด 2 ตัว ได้แก่ การฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม ซึ่งสามารถวัดได้จากพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู และการฟื้นฟูป่าชายเลน สามารถวัดได้จากพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู

ตารางที่ 2.10 ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดัชนีชี้วัดที่เสนอ	ดัชนีชี้วัดที่หาข้อมูลได้
การฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม	พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู
การฟื้นฟูป่าชายเลน	พื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู

โดยสรุป ในบทนี้แสดงเนื้อหาเกี่ยวกับการทบทวนงานศึกษาเกี่ยวกับการจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมในอดีต เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดตัวใหม่ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น คณะผู้วิจัยได้ประเมิน และเลือกใช้ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งในด้านความถูกต้อง การสื่อความหมาย การหาได้ง่ายของข้อมูล และความต่อเนื่องของข้อมูลเป็นเกณฑ์สำคัญ สำหรับในบทต่อไปจะอธิบายถึงรายละเอียด แหล่งที่มา และแนวโน้มของตัวชี้วัดต่างๆ

บทที่ 3

กรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัด

ในบทนี้เป็นการอธิบายถึงรายละเอียดของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ โดยจะกล่าวถึงสถิติของตัวชี้วัด แหล่งที่มา และแนวโน้มการเคลื่อนไหวของตัวชี้วัดต่างๆ

1. กรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัด

ดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมที่นำเสนอในการศึกษานี้ครอบคลุมประเด็นในสามด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในแต่ละด้านจะประกอบไปด้วยมิติย่อยที่สะท้อนมุมมองในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และมิติการกระจายรายได้

ด้านสังคม ประกอบด้วย 4 มิติ คือ มิติด้านพัฒนาการทางสังคม มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม และมิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี และมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จะเห็นว่ามิติในแต่ละด้านมีวัตถุประสงค์เพื่อชี้วัดในแนวทางเดียวกัน คือ ชี้วัดด้านความมั่นคงและเข้มแข็ง ด้านการสร้างความยั่งยืน และด้านการสร้างความเท่าเทียม ซึ่งสนับสนุนต่อแนวทางนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรไทย การที่ประเทศชาติจะเจริญเติบโตต้องมีการเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมไปพร้อมๆกัน ทั้งนี้ การเติบโตนั้นยังต้องไม่ลืมการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ควบคู่ไปกับการเติบโตนั้น โดยที่การเติบโตในสามด้านที่กล่าวถึงควรเป็นการเติบโตอย่างมั่นคงและเข้มแข็ง ภายใต้การประกันถึงการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว พร้อมถึงการประกันว่าประชาชนในสังคมจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อย่างเท่าเทียมกัน เพื่อไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำขึ้นในสังคม เหล่านี้จะเป็นจะร่วมช่วยกันเป็นตัวชี้วัดในการเสริมสร้างความเท่าเทียม ความเข้มแข็งให้แก่สังคมอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม แนวทางในการจัดทำดัชนีในงานศึกษานี้ เน้นว่าเป็นการปรับปรุงดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาฯ ที่มีอยู่เดิมให้เหมาะสม และมีความทันสมัยมากขึ้น โดย

หลักเกณฑ์การเลือกตัวชี้วัดในการบ่งชี้ความสามารถในแต่ละมิติต่างๆต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ อันได้แก่ การสื่อความหมายที่สมเหตุสมผล, หาข้อมูลได้ง่าย, ข้อมูลมีความต่อเนื่องและทันสมัย, และสามารถเทียบกับต่างประเทศได้

2. ดัชนีชี้วัดและตัวชี้วัดที่น่าสนใจ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของตัวชี้วัดในแต่ละด้าน แต่ละมิติที่ได้กล่าวข้างต้น

2.1 ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ

ก. มิตិความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน

เศรษฐกิจต้องขยายตัวเพื่อให้ประเทศเจริญเติบโต และสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ตัวชี้วัดในมิตินี้ประกอบด้วย

ตัวชี้วัดที่ 1: อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน¹

อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียนและคู่แข่ง อันได้แก่ ประเทศบรูไน, กัมพูชา, อินโดนีเซีย, อินเดีย, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลี, ลาว, มาเลเซีย, พม่า, ฟิลิปปินส์, เวียดนาม, สิงคโปร์ สามารถคำนวณได้จาก

$$\text{อัตราการเติบโตของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน} = \text{ค่าเฉลี่ยของ} \left(\frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของ GDP ประเทศไทย}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของ GDP ประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่งแต่ละประเทศ}} \right)$$

ในกรณีที่สัดส่วนการเจริญเติบโตนี้มากกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทยมีอัตราการเติบโตเร็วกว่าประเทศอาเซียนและคู่แข่ง และในกรณีที่สัดส่วนนี้น้อยกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทยมีอัตราการเติบโตช้ากว่าประเทศอาเซียนและคู่แข่ง และหากสัดส่วนสัดส่วนนี้เท่ากับ 1 แสดงว่าประเทศไทยมีอัตราการเติบโตเท่ากับประเทศอาเซียนและคู่แข่ง

¹ ข้อมูลของอัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทย, ประเทศอาเซียน และประเทศคู่แข่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ www.adb.org/statistics ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank: ADB)

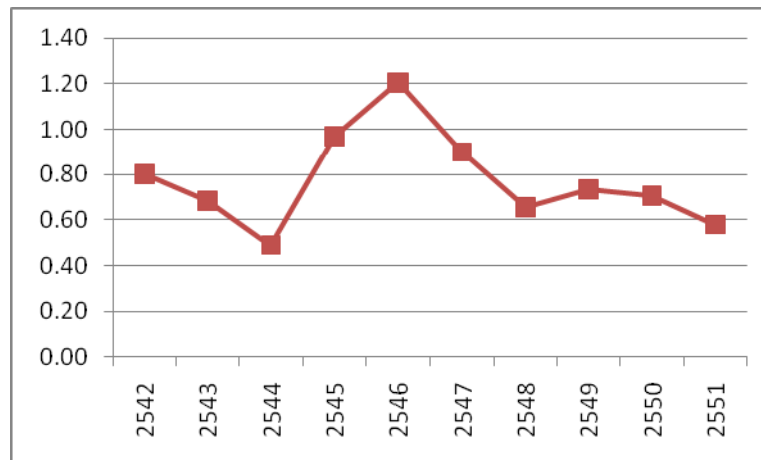
ตารางที่ 3.1 แสดงข้อมูลอัตราการเติบโตของ GDP ประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียนจะเห็นว่าในช่วงก่อนเกินวิกฤติเศรษฐกิจปี 2540 ประเทศไทยเติบโตกว่าประเทศอาเซียนมาโดยตลอด แต่หลังจากวิกฤติการเติบโตของประเทศไทยลดน้อยลงเมื่อเทียบกับประเทศอาเซียน และจากภาพที่ 3.1 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าตั้งแต่ปี 2546 เป็นต้นมา ประเทศไทยมีการเติบโตช้ากว่าประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่งมาโดยตลอด

ตารางที่ 3.1 สถิติอัตราการเติบโตของ GDP ประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่ง

ปีพ.ศ.	อัตราการเติบโตของ GDP ประเทศไทย เทียบกับประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่ง
2533	2.057
2534	1.819
2535	1.313
2536	1.539
2537	1.342
2538	1.267
2539	0.933
2540	-0.288
2541	-30.744
2542	0.800
2543	0.682
2544	0.489
2545	0.969
2546	1.205
2547	0.900
2548	0.654
2549	0.732
2550	0.704
2551	0.579

ที่มา: คณะผู้วิจัยคำนวณจากข้อมูลของธนาคารพัฒนาเอเชีย

ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงแนวโน้มการเติบโตของ GDP ประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียนและประเทศคู่แข่ง

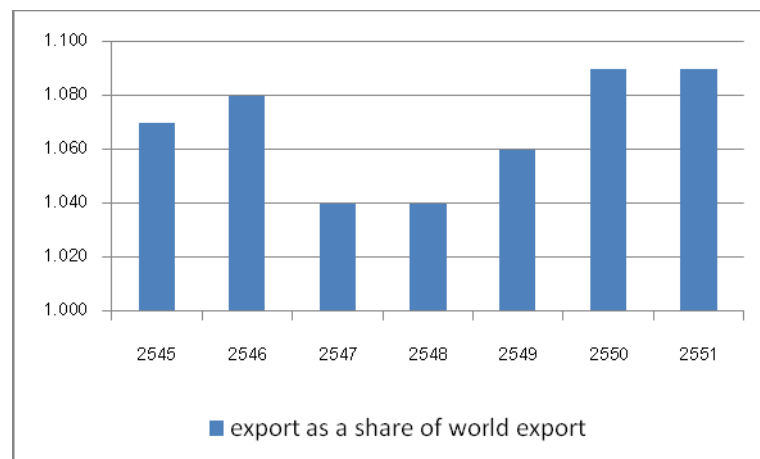


ที่มา: คณะผู้วิจัยคำนวณจากข้อมูลของธนาคารพัฒนาเอเชีย

ตัวชี้วัดที่ 2: ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย

ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย² เป็นตัวแปรที่ใช้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านการค้าระหว่างประเทศ หากประเทศไทยมีส่วนแบ่งทางการตลาดมากแปลว่าเรามีความสามารถในการแข่งขันด้านการค้าเหนือคู่แข่ง

ภาพที่ 3.2 ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย



ที่มา: ศูนย์การค้าระหว่างประเทศ

² ข้อมูลของส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกที่ใช้ในการศึกษานี้สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (International Trade Centre) หรือ www.intracen.org

ภาพที่ 3.2 แสดงร้อยละของส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทยในตลาดโลก จากภาพจะเห็นว่าร้อยละของส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทยมีค่าลดลงในปี 2547-2548 แต่หลังจากนั้นมาร้อยละของส่วนแบ่งทางการตลาดมีค่าเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มว่าประเทศไทยมีการครองส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดโลกเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัดที่ 3: ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ประเทศที่มีต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่ำๆ แสดงว่าประเทศมีต้นทุนในการขนส่ง และจัดการบริหารสินค้าได้ต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ส่งผลให้สินค้าของประเทศนั้นๆ มีแนวโน้มที่จะมีราคาถูกกว่าประเทศที่มีต้นทุนโลจิสติกส์สูงๆ ดังนั้น ต้นทุนโลจิสติกส์ที่ลดลงสะท้อนถึงการเพิ่มขึ้นของการมีความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สำหรับการคำนวณร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศนั้น ได้มีการจัดทำโดยสำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จากตารางที่ 3.2 แสดงร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยแบ่งตามโครงสร้างของต้นทุนโลจิสติกส์อันประกอบด้วย ต้นทุนการขนส่งสินค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์

ตารางที่ 3.2 ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

	หน่วย:ร้อยละ								
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549r	2550r	2551p
ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า ต่อ GDP	10.1	9.9	8.8	8.4	8.0	8.5	8.8	8.9	9.1
ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง ต่อ GDP	8.1	7.9	7.7	7.7	7.7	8.1	8.5	8.2	7.8
ต้นทุนการบริหารจัดการ ต่อ GDP	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7
ต้นทุนโลจิสติกส์ ต่อ GDP	20	19.6	18.1	17.7	17.3	18.3	19	18.8	18.6

หมายเหตุ: มีการปรับปรุงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและต้นทุนโลจิสติกส์ในปี 2549 และ 2550 ตามข้อมูลรายได้ประชาชาติ พ.ศ. 2551

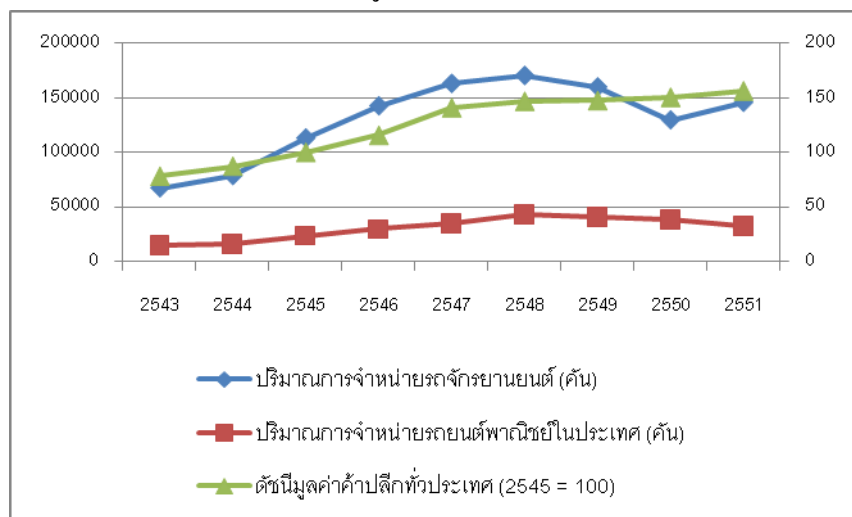
ที่มา: สำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 4: ตัวชี้วัดการบริโภคและการเติบโตของตลาดภายในประเทศ

รายจ่ายเพื่อการบริโภคเป็นปัจจัยสำคัญให้เกิดการเติบโตของตลาดภายในประเทศ ซึ่งมีผลต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ โดยทั่วไปประชาชนจะบริโภคสินค้าทั่วไปที่จำเป็นต่อการ

ดำรงชีวิต และสินค้าคงทนต่างๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ รถยนต์ ในงานศึกษานี้ ผู้วิจัยต้องการวัดการเติบโตของเศรษฐกิจจากการบริโภคสินค้าที่เป็นสินค้าคงทนที่สะท้อนการบริโภคภาคประชาชน (ประชาชนในชนบท ผู้มีรายได้น้อย เกษตรกร) เช่น รถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ และรถจักรยานยนต์ในการวัดการบริโภคและการเติบโตของตลาดภายในประเทศ ดังนั้น ตัวชี้วัดที่ใช้จึงสามารถสะท้อนได้จากการขยายตัวของปริมาณการจำหน่ายสินค้าประเภทรถจักรยานยนต์ และรถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้แล้วยังสามารถวัดได้จากการขยายตัวของดัชนีมูลค่าค้าปลีก³ หากปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์, รถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ และดัชนีมูลค่าค้าปลีกเพิ่มมากขึ้น แปลว่ามีการขยายตัวของรายจ่ายเพื่อการบริโภค ซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงการขยายตัวของตลาดและระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ

ภาพที่ 3.3 แสดงข้อมูลการบริโภคสินค้าประเภทรถจักรยานยนต์ รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ และดัชนีมูลค่าค้าปลีก



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวชี้วัดที่ 5: สัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนในงบประมาณทั้งหมด

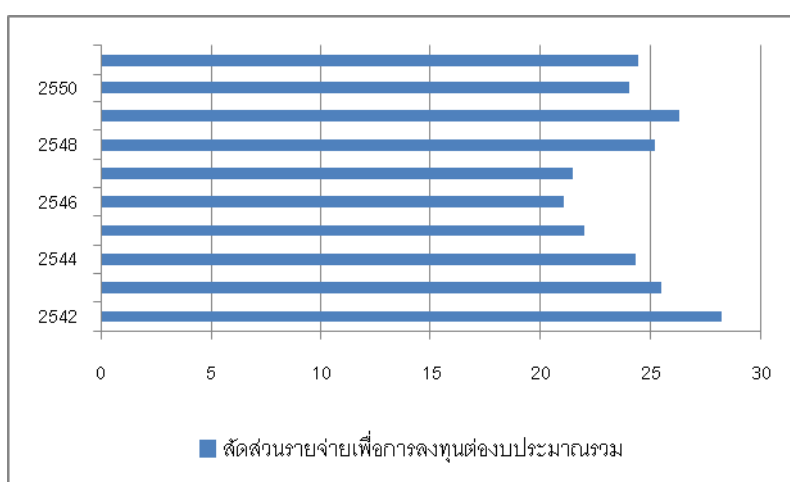
การใช้จ่ายเพื่อการลงทุนของภาครัฐเป็นองค์ประกอบหนึ่งของรายจ่ายมวลรวม ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์ที่มีแนวคิดแบบเคนส์เชินเชื่อว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของรายได้และผลผลิต การลงทุนของรัฐบาลนอกจากจะช่วยให้เกิดการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ และการจ้างงานแล้ว ยังกระตุ้นและส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชนอีกด้วย ดังนั้นหากสัดส่วนของ

³ ข้อมูลด้านการบริโภคสามารถสืบหาได้จากเว็บไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand) หรือ www.bot.or.th

งบประมาณเพื่อการลงทุนยังมีมากเท่าไร ยิ่งสะท้อนให้เห็นว่าเศรษฐกิจมีแนวโน้มที่จะขยายตัวในช่วงที่งบประมาณส่วนนี้มีสัดส่วนสูงๆ ภาพที่ 3.4 แสดงสัดส่วนงบประมาณเพื่อการลงทุนของรัฐบาลในงบประมาณทั้งหมด ตั้งแต่ปี 2542 งบรายจ่ายเพื่อการลงทุนมีแนวโน้มลดลงเรื่อย โดยมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 24-28 ของงบประมาณทั้งหมด ในช่วงปี 2542-2544 จากนั้นปี 2545-2547 งบรายจ่ายเพื่อการลงทุนลดลงเหลือประมาณร้อยละ 21 ของงบประมาณทั้งหมด จากนั้นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 24-26 ตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา

สำหรับที่มาของข้อมูล ข้อมูลสัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนสามารถหาได้จาก รายงานงบประมาณประจำปี ที่เผยแพร่โดยสำนักงานงบประมาณ

ภาพที่ 3.4 สัดส่วนงบประมาณเพื่อการลงทุนของรัฐบาลในงบประมาณทั้งหมด



ที่มา: สำนักงานงบประมาณ

ข. มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ความก้าวหน้า การเจริญเติบโต และความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจต้องเติบโตอยู่บนฐานการมีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

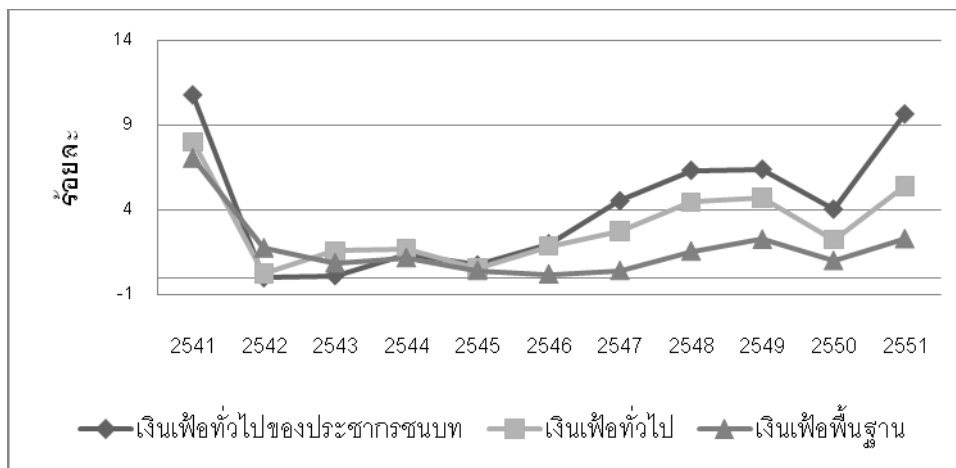
ตัวชี้วัดที่ 1: อัตราเงินเฟ้อทั่วไป อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานและอัตราเงินเฟ้อทั่วไปของกลุ่มชนบท

อัตราเงินเฟ้อเป็นตัวแปรชี้วัดความมีเสถียรภาพทางราคาของระบบเศรษฐกิจ หากเงินเฟ้ออยู่ในระดับสูงและผันผวนมาก หมายความว่าระบบเศรษฐกิจขาดเสถียรภาพทางราคา ทำให้ประชาชนที่มีรายได้คงที่เดือดร้อน และยังทำให้กลไกราคาไม่สามารถทำหน้าที่ในการส่งข้อมูลระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิต ทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ

อัตราเงินเฟ้อสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline inflation) และ อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core inflation) โดยที่ความแตกต่างระหว่างเงินเฟ้อทั้งสองอยู่ที่ อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานคำนวณจากราคาที่ไม่รวมราคาอาหารสด และพลังงาน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการสร้างดัชนีในงานศึกษานี้ คือสร้างตัวชี้วัดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของภาคประชาชน การพิจารณาเงินเฟ้อควรจะพิจารณาทั้งเงินเฟ้อทั่วไปที่รวมราคาอาหารสดและพลังงาน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของประชาชน และเงินเฟ้อพื้นฐาน นอกจากนี้ ในงานศึกษานี้ยังได้พิจารณาถึงอัตราเงินเฟ้อทั่วไปของประชาชนในชนบทด้วย เพราะประชากรส่วนใหญ่ของประเทศเป็นประชากรในชนบท ดังนั้นจึงควรพิจารณาอัตราเงินเฟ้อของประชากรในกลุ่มนี้โดยตรง เพื่อให้สามารถชี้วัดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วไปได้ดียิ่งขึ้น

วิธีการคำนวณเงินเฟ้อจะคำนวณได้จากอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาผู้บริโภคทั่วไป (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อทั่วไป), อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาผู้บริโภคที่ไม่รวมอาหารสดและพลังงาน (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อพื้นฐาน), และอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทั่วไปสำหรับผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มประชากรในชนบท (สำหรับการคำนวณเงินเฟ้อภาคชนบท) สำหรับแหล่งที่มาของข้อมูล ดัชนีราคาผู้บริโภคสามารถสืบหาได้จากเว็บไซต์ของกระทรวงพาณิชย์ ภาพที่ 3.5 แสดงอัตราเงินเฟ้อประเภทต่างๆที่ใช้เป็นองค์ประกอบในการทำดัชนี

ภาพที่ 3.5 อัตราเงินเฟ้อทั่วไป อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานและอัตราเงินเฟ้อภาคชนบท



ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

ตัวชี้วัดที่ 2: อัตราการว่างงาน, ส่วนกลับอัตราการใช้กำลังการผลิต, จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้างและ อัตราการบรรจุนงาน

ระบบเศรษฐกิจที่มีอัตราการว่างงานสูง ย่อมแสดงออกถึงความไม่มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไป เราสามารถพิจารณาภาวะการจ้างงานจากสถิติอัตราการว่างงานของประชากรในประเทศ ซึ่งอัตราการว่างงานคือ อัตราส่วนระหว่างผู้ว่างงานต่อกำลังแรงงาน สำหรับในงานศึกษานี้ นอกจากจะพิจารณาสถิติอัตราการว่างงาน (จากธนาคารแห่งประเทศไทยแล้ว) ยังได้มีการเพิ่มตัวชี้วัดบางตัว เพื่อใช้ประเมินภาวะการว่างงานให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตัวชี้วัดตัวแรก คือ การวัดการว่างงานจากส่วนกลับของการใช้อัตราการใช้กำลังการผลิต (ข้อมูลอัตราการใช้กำลังการผลิตจากธนาคารแห่งประเทศไทย) ส่วนกลับของการใช้อัตราการใช้กำลังการผลิตสะท้อนถึงการว่างงานในภาคอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการมีกำลังการผลิตที่ไม่ได้ใช้งาน หากส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิตและอัตราการว่างงานสูงขึ้น หมายความว่าเศรษฐกิจกำลังตกต่ำและไม่มีเสถียรภาพ ประชาชนจะมีความเดือดร้อนมากขึ้น นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้เพิ่มเติมตัวแปรจำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง และจำนวนคนงานที่ได้รับการบรรจุนงานมาพิจารณาในมิตินี้ด้วย เพื่อใช้ชี้วัดสภาพการณ์ว่าเมื่อมีจำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้างไปแล้ว ในขณะเดียวกันมีคนงานที่ได้รับการบรรจุนงานใหม่เป็นเท่าไรในสถานการณ์ที่มีการบรรจุนงานใหม่มากขึ้น จะช่วยบรรเทาปัญหาด้านการว่างงานได้ สถิติของตัวชี้วัดดังกล่าวแสดงได้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ตัวชี้วัดด้านการว่างงาน

ปี	อัตราการว่างงาน	ส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิต	จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง (คน)	จำนวนคนงานที่บรรจุนงานใหม่ (คน)
2541	4.35	0.0170	356,367	144,687
2542	4.19	0.0152	105,499	144,145
2543	3.59	0.0146	174,174	124,144
2544	3.34	0.0155	184,802	110,670
2545	2.41	0.0155	176,793	75,853
2546	2.17	0.0143	219,242	104,145
2547	2.08	0.0140	227,064	151,963
2548	1.84	0.0139	243,097	145,677
2549	1.52	0.0135	250,315	163,657
2550	1.38	0.0138	241,499	183,282
2551	1.39	0.0148	219,996	226,868

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวชี้วัดที่ 3: อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง

ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate: REER) คำนวณจากดัชนีค่าเงินบาท (Nominal Effective Exchange Rate: NEER) ปรับด้วยการเปรียบเทียบราคาระหว่างไทยและคู่ค้าที่สำคัญ โดยที่ NEER สร้างจากค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินบาทและค่าเงิน 21 สกุลที่สำคัญในฐานะคู่ค้าและคู่แข่งของไทย โดยน้ำหนักที่ใช้จะขึ้นอยู่กับความสำคัญในฐานะคู่ค้าและคู่แข่ง การเพิ่มของดัชนีหมายถึงการแข็งค่าขึ้นของเงินบาท

REER คำนวณจาก NEER ปรับด้วยการเปรียบเทียบราคาระหว่างไทยและคู่ค้าคู่แข่งที่สำคัญ⁴ ดังนี้

$$REER = \frac{(NEER \times CPI_D)}{CPI_F}$$

โดยที่ CPI_D คือ ดัชนีราคาของประเทศไทย

CPI_F คือ ดัชนีราคาของประเทศคู่ค้าหรือคู่แข่งทางการค้า

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษา เราพิจารณาที่อัตราการเปลี่ยนแปลงของ REER เพื่อดูการเคลื่อนไหวของ REER ได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$\% \Delta REER_t = \frac{(REER_t - REER_{t-1})}{REER_{t-1}} \times 100$$

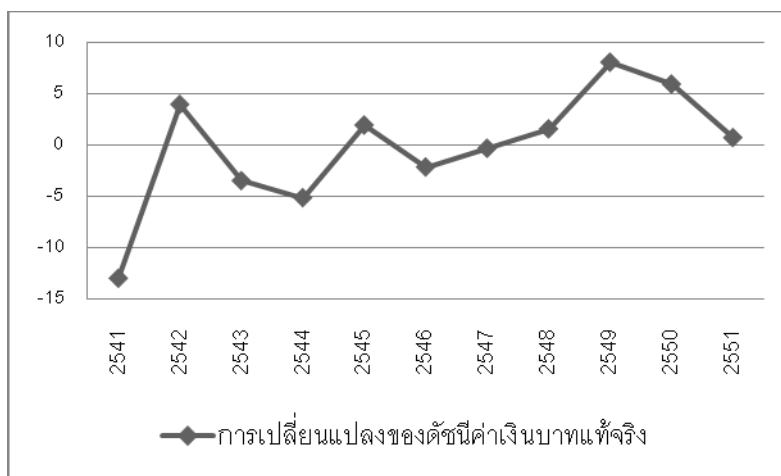
โดยที่ $REER_t$ คือ ค่าของ REER ในปีที่จะพิจารณา

$REER_{t-1}$ คือ ค่าของ REER ในปีก่อนหน้าปีที่จะพิจารณา

ภาพที่ 3.6 แสดงการเคลื่อนไหวของอัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง จะเห็นว่าดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นเรื่อยๆ

⁴ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เอกสาร “ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง” และ “การปรับเปลี่ยนวิธีคำนวณดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง” จากเว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand) หรือ www.bot.or.th

ภาพที่ 3.6 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเงินบาทที่แท้จริง



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวชี้วัดที่ 4: อัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น⁵

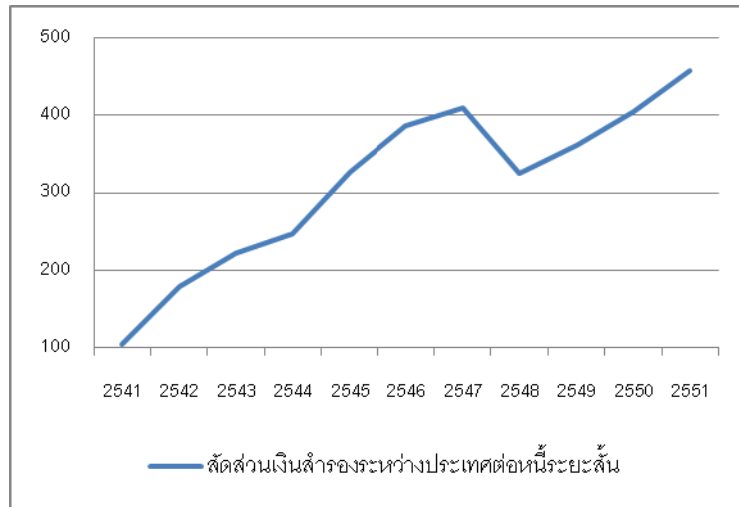
หนี้ระยะสั้นในที่นี้ คือ หนี้ต่างประเทศระยะสั้น อันหมายถึงยอดคงค้างหนี้สินระยะสั้นส่วนที่ไม่ใช่ทุนเรือนหุ้น ที่มีถิ่นฐานในประเทศก่อนขึ้นกับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ ทั้งนี้สินที่ไม่มีดอกเบี้ยหรือมีดอกเบี้ยโดยมีภาระผูกพันที่ต้องใช้คืนเงินต้น โดยรวมหนี้สินทุกสกุลเงินและทุกประเภทของการกู้ยืม

อัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้นเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการชำระหนี้ เพราะเป็นตัวชี้วัดการเปรียบเทียบสินทรัพย์ที่เรามีกับภาระหนี้ที่ต้องใช้คืน หากมีอัตราที่สูงจะแสดงให้เห็นถึงความสามารถที่สูงของประเทศในการชำระหนี้ต่างประเทศและความมั่นคงของฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศ

ภาพที่ 3.7 แสดงเปอร์เซ็นต์ของอัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น ถ้าเปอร์เซ็นต์ของอัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้นมากกว่า 100 แสดงว่าประเทศมีเงินสำรองหรือสินทรัพย์มากกว่าจำนวนหนี้สินระยะสั้น

⁵ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand) หรือ

ภาพที่ 3.7 เปอร์เซ็นต์ของอัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวชี้วัดที่ 5: อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงปรับด้วยสัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL)

เงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง เป็นข้อมูลยอดคงค้างของเงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศ และสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ ต่อสินทรัพย์เสี่ยง โดยที่เงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ และสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ มีความหมายดังต่อไปนี้ เงินกองทุนของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศ หมายถึง ส่วนของผู้ถือหุ้นที่ประกอบด้วย ทุนที่ชำระแล้ว, ทุนสำรอง, เงินสำรองที่ได้จัดสรรจากกำไรสุทธิ, กำไรสุทธิคงเหลือจากการจัดสรร, เงินสำรองจากการตีราคาสินทรัพย์ และเงินสำรองอื่น, เงินที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับจากการออกตราสารแสดงสิทธิในหนี้ระยะยาวเกินห้าปีที่มีสิทธิด้อยกว่าเจ้าหนี้สามัญ ส่วนเงินกองทุนของสาขาธนาคารพาณิชย์สาขาต่างประเทศ หมายถึง เงินที่นำเข้ามาจากสำนักงานใหญ่หรือสาขาในต่างประเทศอื่นๆ, เงินสำรองต่างๆ และเงินกำไรสุทธิแต่ละงวดบัญชี และสินทรัพย์เสี่ยง หมายถึง สินทรัพย์ถ่วงน้ำหนักตามความเสี่ยงทั้งสิ้น

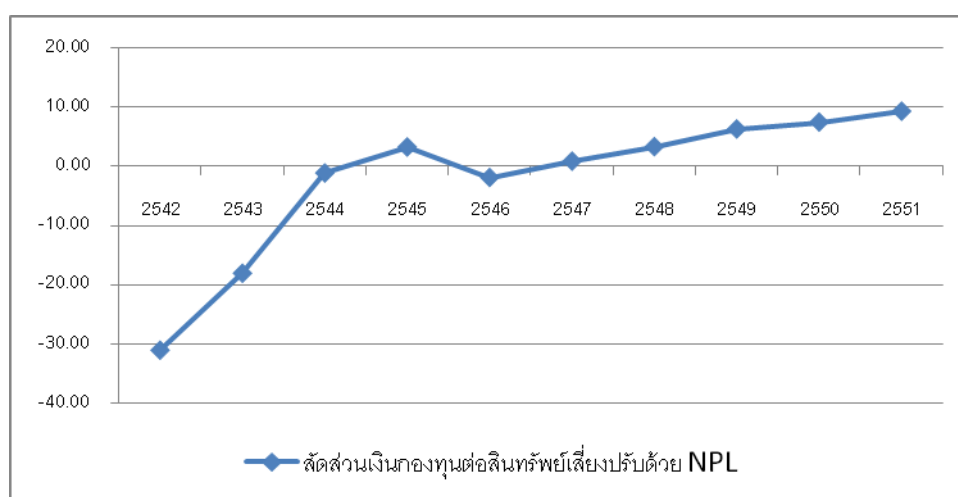
$$\text{อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง} = \frac{\text{เงินกองทุนรวม}}{\text{สินทรัพย์เสี่ยง}} \times 100$$

อัตราเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงเป็นตัววัดความมีเสถียรภาพของสถาบันการเงินในการรองรับความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ หากสัดส่วนนี้มีอัตราที่สูงแสดงว่ามีความสามารถในการรองรับความเสียหายมาก ตัวแปรใหม่นี้จะปรับด้วยสัดส่วน NPL ต่อสินเชื่อรวม เพื่อบอกถึงความสามารถในการรองรับความเสียหายทั้งหมดหากลบสินทรัพย์ประเภท

NPL ออกไป หมายความว่า เราต้องการดูว่าหากสินทรัพย์ประเภท NPL กลายเป็นหนี้สูญทั้งหมด ธนาคารพาณิชย์จะมีความสามารถในการรับความเสี่ยงมากน้อยเพียงไร

ข้อมูลอัตราเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง และสัดส่วน NPL ต่อสินเชื่อรวมสามารถเข้าถึงได้ในเว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย ภาพที่ 3.8 แสดงอัตราเงินกองทุนต่อสินทรัพย์ที่หักด้วย NPL แล้ว จะเห็นว่าในช่วงแรก หลังวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 ไม่นาน อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง เมื่อหักด้วย NPL แล้วมีค่าติดลบ เนื่องจากมีปริมาณ NPL มาก แต่เมื่อ NPL เริ่มลดลง อัตราส่วนนี้เริ่มมีค่าเป็นบวก และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น แสดงถึงควมมีเสถียรภาพของธนาคารพาณิชย์ในการรับความเสี่ยงที่มากขึ้นด้วย

ภาพที่ 3.8 อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง หักด้วย NPL



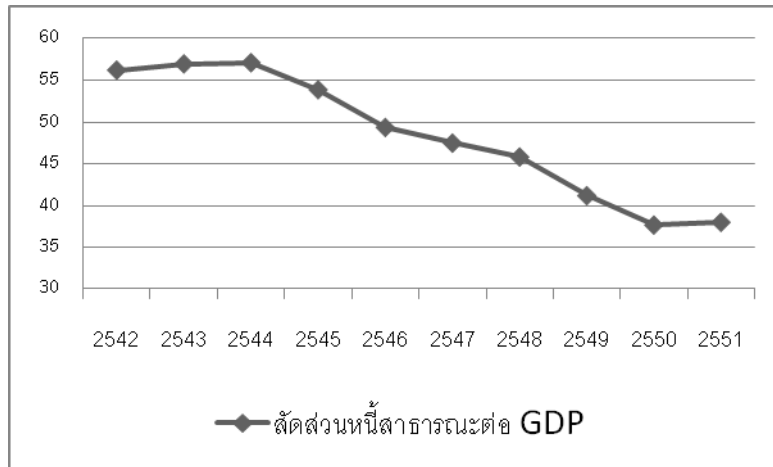
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวชี้วัดที่ 6: อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงความยั่งยืนทางเศรษฐกิจในระยะยาวของประเทศ ในแง่การมีความสามารถในการชำระหนี้ในอนาคต การก่อหนี้มากเกินไปในปัจจุบันทำให้ต้องรับภาระผูกพันในการจ่ายเงินคืนในอนาคตที่สูง ซึ่งมีเป็ยดบังงบประมาณของรัฐบาลในการลงทุนและพัฒนาประเทศได้

อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นข้อมูลที่คำนวณจากยอดหนี้สาธารณะคงค้าง ณ เดือนกันยายนของทุกปี ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลที่รับผิชอบโดยสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ภาพที่ 3.9 แสดงอัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เห็นว่าอัตราส่วนนี้ลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากหลังวิกฤตเศรษฐกิจจำนวนหนี้สาธารณะที่รัฐบาลก่อต่อ GDP มีจำนวนลดลง

ภาพที่ 3.9 อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ



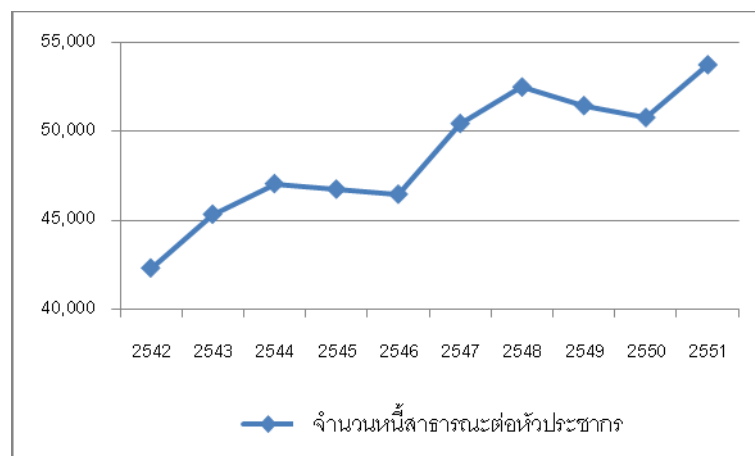
ที่มา: สำนักบริหารหนี้สาธารณะ

ตัวชี้วัดที่ 7: จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร

จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากรสะท้อนให้เห็นว่านอกจากครัวเรือนต้องรับภาระหนี้ที่ตัวเองก่อแล้ว ยังต้องแบกภาระหนี้ที่รัฐบาลก่อด้วย แม้ว่าในทางปฏิบัติประชาชนไม่ต้องจ่ายหนี้ที่รัฐบาลก่อขึ้นก็ตาม แต่การคูดัดส่วนหนี้สาธารณะต่อหัวสะท้อนความมีเสถียรภาพและความยั่งยืนในระบบเศรษฐกิจในแง่ที่ว่าภาระหนี้ที่มากเกินไปอาจกลายเป็นปัญหาต่อการใช้นโยบายการเงิน

จำนวนหนี้สาธารณะที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นยอดคงค้างหนี้สาธารณะ ณ เดือนกันยายน ของทุกปี โดยสำนักบริหารหนี้สาธารณะ ส่วนจำนวนประชากรเป็นข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลของกรมการปกครอง ภาพที่ 3.10 แสดงจำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร จากภาพจะเห็นว่าเมื่อเฉลี่ยยอดหนี้สาธารณะคงค้างต่อจำนวนประชากรในประเทศแล้ว พบว่า จำนวนหนี้สาธารณะต่อประชากร 1 คนมีค่าสูงขึ้น ในปี 2551 หนี้สาธารณะต่อประชากร 1 คน มีค่าเท่ากับ 53,767 บาท ถึงแม้ว่าอัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP มีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อเฉลี่ยต่อประชากร 1 คนแล้ว จำนวนหนี้สาธารณะมีค่าสูงขึ้น

ภาพที่ 3.10 จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร

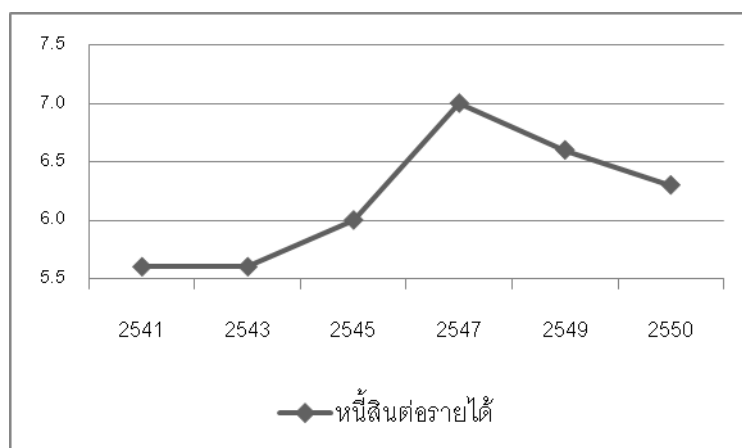


ที่มา: สำนักบริหารหนี้สาธารณะ

ตัวชี้วัดที่ 8: อัตราหนี้สินต่อรายได้

อัตราหนี้สินต่อรายได้เป็นตัวแปรชี้วัดว่าครัวเรือนมีภาระด้านหนี้สินเป็นกี่เท่าของรายได้ หากครัวเรือนมีอัตราส่วนหนี้สินต่อรายได้ในสัดส่วนที่สูง จะสะท้อนถึงความไม่มีเสถียรภาพและความยั่งยืนของเศรษฐกิจโดยรวม เก็บรวบรวมโดยสำนักงานสถิติ

ภาพที่ 3.11 อัตราหนี้สินต่อรายได้



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

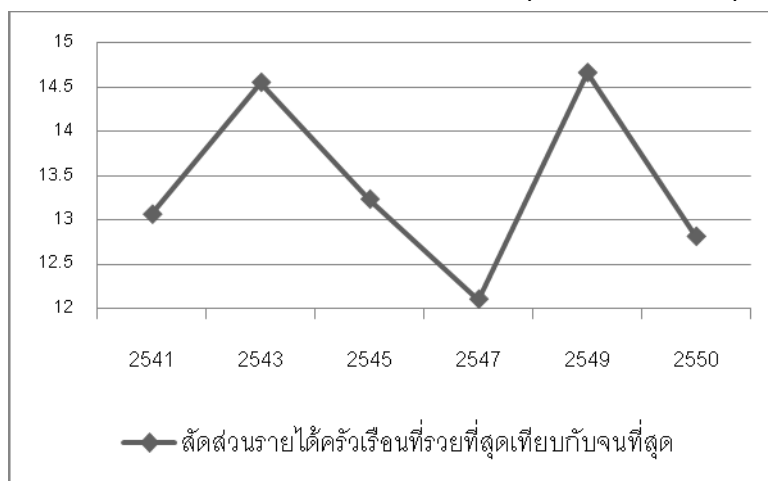
ค.มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ

ตัวชี้วัดที่ 1: สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จน

สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนเป็นตัวชี้วัดด้านความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างกลุ่มคนที่รวยที่สุดกับกลุ่มคนที่จนที่สุด รายได้ในที่นี้ หมายถึง รายได้ประจำ ที่ไม่รวมรายรับอื่นๆ (เช่น เงินทุนการศึกษา มรดก พินัยกรรม ของขวัญ ประกันสุขภาพ ประกันภัยและประกันชีวิต/ประกันสังคม เงินอุดหนุน เงินรางวัล ค่านายหน้าและเงินได้จากการพนัน เป็นต้น)

ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ วิธีการทำคือ จะนำรายได้ของประชากรทั้งประเทศมาเรียงลำดับ จากนั้นจะแบ่งรายได้ออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 20% โดยที่ กลุ่มที่ 1 ของ 20% แรก คือรายได้ของกลุ่มประชากรที่จนที่สุด และกลุ่มที่ 5 คือ รายได้ 20% ของกลุ่มคนที่มีรายได้มากที่สุด (รวยที่สุด) ดังนั้น สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนคำนวณได้จากการนำรายได้ของกลุ่มที่ 5 หาด้วยรายได้ของกลุ่มที่ 1 ซึ่งหมายถึงว่ากลุ่มคนรวยที่สุดมีรายได้มากกว่ากลุ่มคนจนที่สุดอยู่ที่เท่า ภาพที่ 3.12 แสดงสัดส่วนรายได้ของครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด

ภาพที่ 3.12 สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด



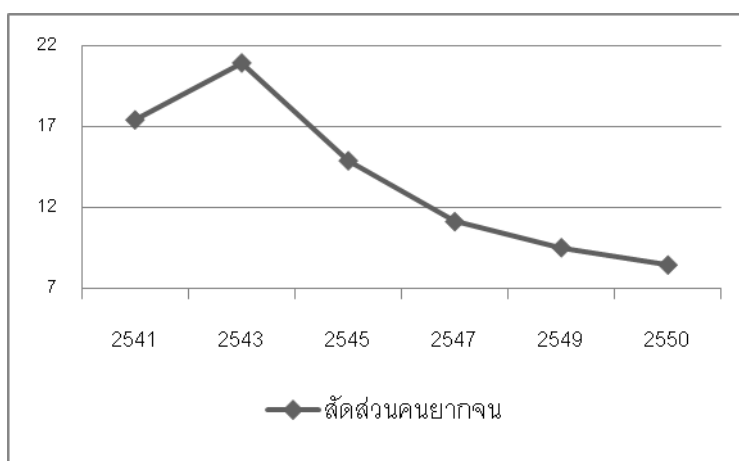
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2: สัดส่วนคนยากจน

สัดส่วนคนยากจนคำนวณจากจำนวนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจน หาด้วยจำนวนประชากรทั้งหมด คูณ 100 เส้นความยากจนเป็นเครื่องมือสำหรับวัดภาวะความยากจน จะสะท้อนถึงค่าใช้จ่ายของปัจเจกบุคคลในการได้มาซึ่งอาหารและสินค้าบริการจำเป็น

พื้นฐานในการดำรงชีวิต ดังนั้นประชากรที่ยากจน หมายถึงประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคน้อยกว่ารายจ่ายของปัจเจกชนในการดำรงชีวิต อย่างไรก็ตาม ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ภาพที่ 3.13 สัดส่วนคนยากจนจะเห็นว่าสัดส่วนคนยากจนของประเทศไทยน้อยลงทุกปี

ภาพที่ 3.13 สัดส่วนคนยากจน

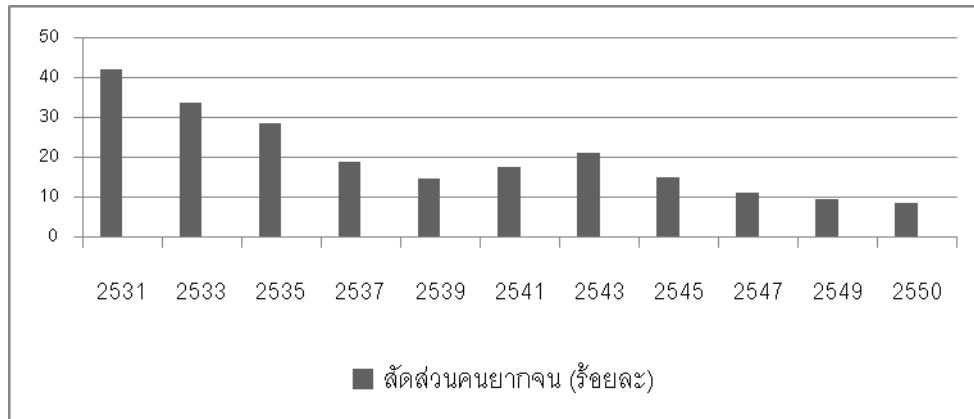


ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 3: สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร

สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหารสะท้อนถึงสัดส่วนประชากรที่ยากจนจนที่ไม่สามารถแม้แต่จะหาซื้ออาหารเพื่อการดำรงชีพด้วยตัวเองได้ ซึ่งเป็นตัวแปรวัดความยากจนขั้นต่ำที่สุด เพราะคนที่มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหารจัดว่าเป็นกลุ่มคนที่ยากจนมากที่สุด ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 3.14 สัดส่วนคนยากจนและสัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร

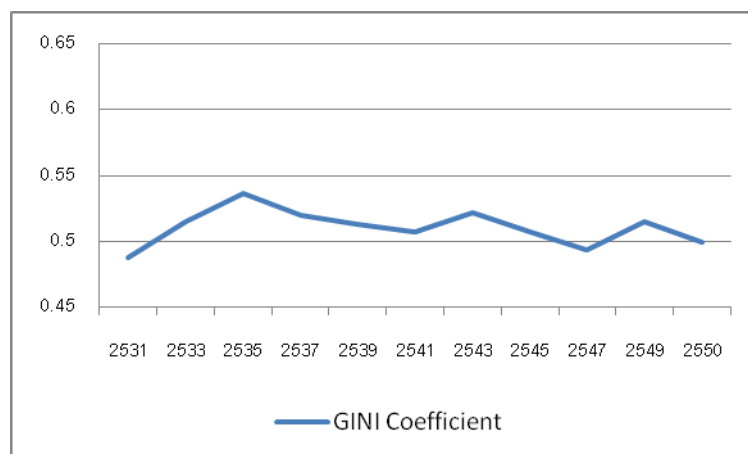


ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 4: ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ หรือ สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคของรายได้

ค่าสัมประสิทธิ์จีนิเป็นเครื่องมือในการวัดความไม่เท่าเทียมในรูปของสัดส่วน (GINI ratio) มีค่าระหว่าง 0 กับ 1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 มากเท่าไรแสดงว่าความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ยิ่งมีมากขึ้น โดยคำนวณจากการใช้ค่าของพื้นที่ระหว่าง Lorenz curve ของการกระจายรายได้กับเส้นการกระจายรายได้สัมบูรณ์เป็นตัวตั้ง และค่าพื้นที่ใต้เส้นการกระจายรายได้สัมบูรณ์ทั้งหมดเป็นตัวหาร เช่นเดียวกัน ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ประมวลผลโดย สำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 3.15 ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 5: ความไม่เท่าเทียมระหว่างภูมิภาค

การวัดความไม่เท่าเทียมระหว่างภูมิภาควัดจากการกระจุกตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (GRP) ในการศึกษาแบ่งเป็น 7 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพฯและปริมณฑล เราต้องการดูการกระจุกตัวของ GRP ทั้ง 7 กลุ่ม ว่ามีการกระจุกตัวมากน้อยอย่างไร หากมีการกระจุกตัวของ GRP มาก แสดงถึงมีความไม่เท่าเทียมทางเศรษฐกิจระหว่างภูมิภาคมากขึ้น ซึ่งการกระจุกตัวสามารถคำนวณจากสูตรของ Herfindahl Index (H) ที่คำนวณได้จากผลรวมกำลังสองของส่วนแบ่ง GRP ในแต่ละภาค ดังนี้

$$H = \sum_{i=1}^n \left(\frac{GRP_i}{totalGRP} \right)^2$$

และทำให้มีการแจกแจงปกติ (Normalization) ดังนี้

$$H^* = \frac{(H - 1/N)}{1 - 1/N}$$

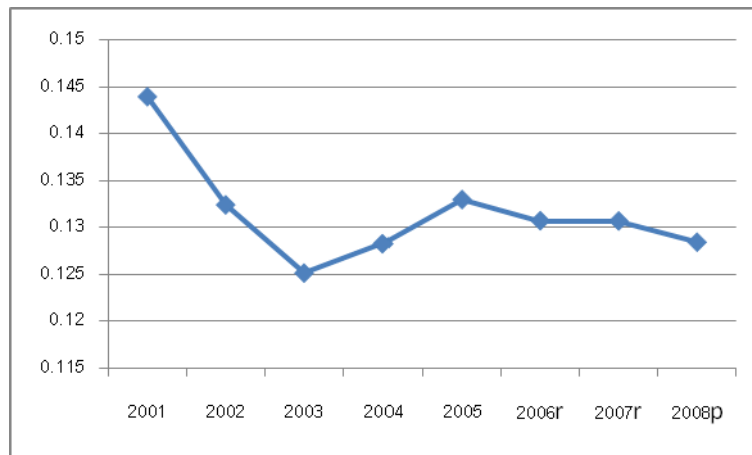
โดยที่ H คือ ดัชนี Herfindahl

H^* คือ ดัชนี Herfindahl ที่มีการแจกแจงปกติ

N คือ จำนวนภาคซึ่งมีค่าเท่ากับ 7

โดยทั่วไป H มีค่าระหว่าง $1/N$ ถึง 1 และ H^* มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้าค่า H^* มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่ามีการกระจุกตัวของ GRP มาก ซึ่งแสดงว่ามีความไม่เท่าเทียมระหว่างภูมิภาคมากขึ้น ด้วย ภาพที่ 3.16 แสดงการกระจุกตัวของ GRP โดยคำนวณจาก H^* จากภาพการกระจุกตัวของ GRP มีแนวโน้มลดลง ซึ่งแสดงว่ามีความเท่าเทียมทางเศรษฐกิจระหว่างภูมิภาคมากขึ้น การกระจายของ GRP ระหว่างภาคมีมากขึ้น เพราะเศรษฐกิจมีการเติบโตขยายไปตามภูมิภาค ไม่ได้กระจุกตัวเฉพาะเมือง หรือภูมิภาคที่มีขนาดใหญ่

ภาพที่ 3.16 การกระจุกตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค



ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

2.2 ตัวชี้วัดด้านสังคม

ก.มิติด้านการพัฒนาทางสังคม

สังคมมีการพัฒนาไปในทิศทางที่เหมาะสม หากประชาชนในสังคมการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญา

ตัวชี้วัดที่ 1: ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน

ประชากรในวัยเรียน คือ ประชากรที่อยู่ในช่วงอายุที่กำลังศึกษา หรือประชากรที่มีอายุอยู่ในช่วง 3-21 ปี ส่วนระดับการศึกษากำหนดตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 จนถึงระดับอุดมศึกษาหรือระดับปริญญาตรีปีที่ 4 ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียนสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน} = \frac{\text{จำนวนนักเรียน}}{\text{ประชากรในวัยเรียน}} \times 100$$

จากตารางแสดงอัตราส่วน of นักเรียนต่อประชากรในระดับการศึกษาต่างๆ ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนบางส่วนเนื่องจากมีประชากรบางส่วนที่อายุน้อยกว่าหรือมากกว่าในระดับการศึกษาของตนเอง อาทิ ช่วงชั้นที่ 1-2/ประถมศึกษา มีร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียนสูงถึง 104.83 ซึ่งหมายความว่าจำนวนนักเรียนมากกว่าประชากรในวัยเรียนนั้น หรือมีกลุ่มประชากรที่อายุน้อยกว่าหรือมากกว่ารวมอยู่

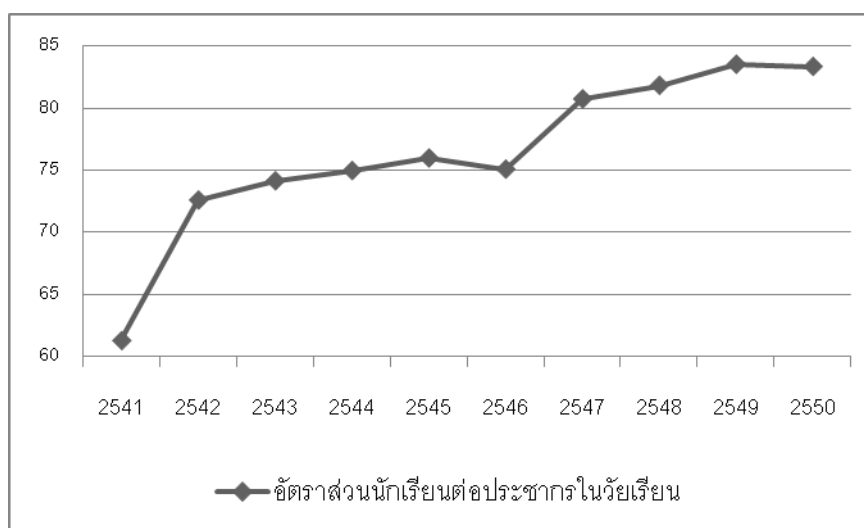
ตารางที่ 3.4 ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน ปี พ.ศ.2551

ระดับการศึกษา	อายุ	จำนวนนักเรียน รวม	ประชากรในวัย เรียน	ร้อยละของนร.ต่อ ประชากรในวัยเรียน
รวมก่อนประถมศึกษา	3-5	1,770,386	2,383,662	74.01
ช่วงชั้นที่ 1 - 2 /ประถมศึกษา	6-11	5,370,546	5,324,375	104.83
ช่วงชั้นที่ 3 /มัธยมศึกษาตอนต้น	12-14	2,794,218	2,922,257	95.62
ช่วงชั้นที่ 4 /มัธยมศึกษาตอนปลาย	15-17	1,974,980	2,898,270	68.14
รวมปริญาตรีและต่ำกว่า	18-21	2,209,413	3,653,559	60.47
รวม	3-21	14,119,543	16,989,252	83.11

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวแปรร้อยละของนักเรียนต่อประชากรวัยเรียนที่สูงขึ้นสะท้อนว่าประชาชนในประเทศได้รับโอกาสในการศึกษาและมีแนวโน้มที่จะนำความรู้มาพัฒนาตัวเองและสังคมได้มากขึ้น ซึ่งชัดเจนกว่าในกรณีที่วัดจากจำนวนนักเรียนเพียงอย่างเดียว

ภาพที่ 3.17 อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2: สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์

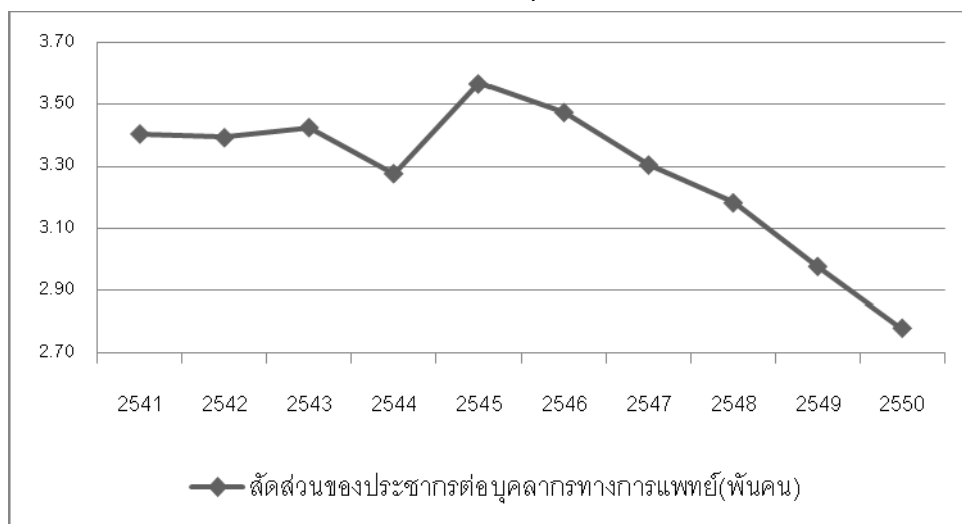
สัดส่วนประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ เป็นตัวแปรที่รวบรวมและจัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุข มีการเก็บข้อมูลรายปี ตามแต่ละจังหวัด และมีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของกระทรวงสาธารณสุขในส่วนของคุณข้อมูลสถิติ

การคำนวณประกอบด้วยการหาอัตราส่วนของจำนวนประชากร ต่อจำนวนแพทย์ทั่วประเทศ ที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงต่างๆ รัฐวิสาหกิจ องค์การอิสระ เทศบาล และเอกชน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์} = \frac{\text{จำนวนประชากร}}{\text{จำนวนแพทย์ในประเทศ}}$$

สัดส่วนประชากรต่อจำนวนแพทย์ทั้งหมดในประเทศ จึงหมายถึง จำนวนของประชากรต่อแพทย์หนึ่งคน หรือเป็นตัวแปรที่วัดความเพียงพอของบุคลากรทางการแพทย์หรือหมอต่อกการให้การรักษาประชาชนในประเทศ ดังนั้นตัวแปรนี้จึงเป็นตัวแปรวัดความสามารถในการให้บริการทางสาธารณสุขกับประชาชน เพื่อเป็นหลักประกันว่าในยามเจ็บป่วย ประชาชนสามารถเข้าถึงบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเพียงพอ

ภาพที่ 3.18 สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ (พันคน)



ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข

ตัวชี้วัดที่ 3: อัตราการฆ่าตัวตาย

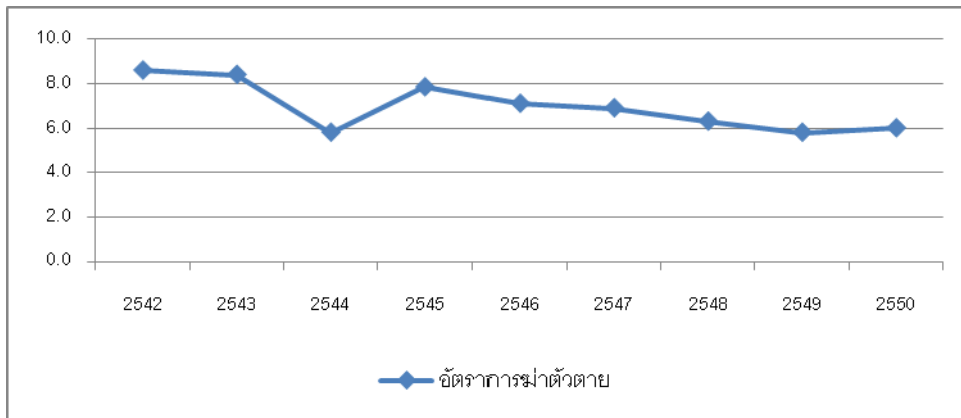
อัตราการฆ่าตัวตายที่เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงความเสื่อมโทรมของสุขภาพจิตของคนในสังคม และนำมาซึ่งความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์และปัญหาสังคมต่างๆ ที่ตามมาจากการฆ่าตัวตาย ตัวชี้วัดนี้สะท้อนถึงพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจของประชากร

การฆ่าตัวตายหรือการมีเจตนาทำร้ายตนเอง (Intentional Self-harm) เป็นกรณีหนึ่งในสาเหตุการตายที่รวบรวมข้อมูลโดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีการนับจำนวนของกรณีที่มีคนตายโดยมีเจตนาทำร้ายตนเอง จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณอัตราการฆ่าตัวตายจากการหาอัตราส่วนของจำนวนกรณีที่ฆ่าตัวตายต่อจำนวนประชากรทั้งประเทศต่อหนึ่งแสนคน ดังนี้

$$\text{อัตราการฆ่าตัวตาย} = \frac{\text{จำนวนกรณีของการทำร้ายตนเอง}}{\text{จำนวนประชากร}} \times 100,000$$

ทั้งนี้ระดับของการฆ่าตัวตายที่ลดลงชี้ให้เห็นถึงความคิด อารมณ์ และสติปัญญาของประชาชนอยู่ในภาวะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตในสังคมมากขึ้น

ภาพที่ 3.19 อัตราการฆ่าตัวตาย

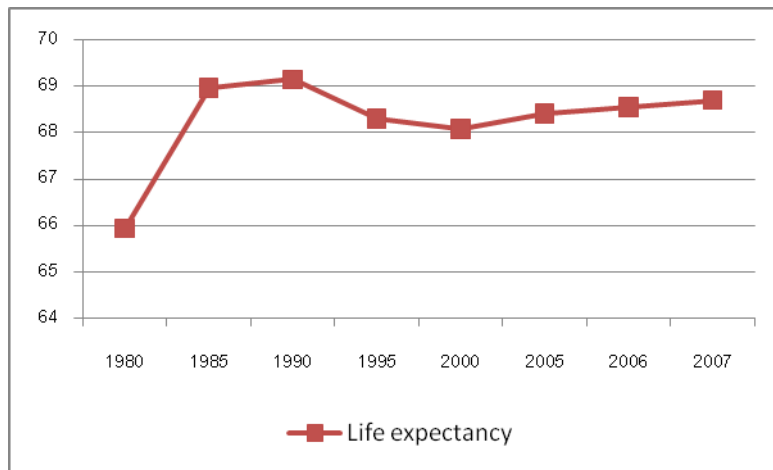


ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข

ตัวชี้วัดที่ 4: ดัชนีอายุขัยของประชากร

อายุขัยเฉลี่ยของประชากร หมายถึง ระยะเวลาที่ประชาชนสามารถมีชีวิตอยู่ได้โดยเฉลี่ยทั้งประเทศ โดยถ้าประชาชนมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้นแสดงว่าประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดี สุขภาพดี และความก้าวหน้าทางการแพทย์โดยรวมดีขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดนี้สะท้อนพัฒนาการทางด้านร่างกาย

ภาพที่ 3.20 อายุขัยเฉลี่ยประชากร



ที่มา: องค์การสหประชาชาติ (United Nation)

ข.มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม

เสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคมเกิดจากประชาชนมีวิถีการใช้ชีวิตที่เหมาะสม และมีโครงสร้างทางครอบครัวที่ดี มีภูมิคุ้มกันต้านต่อปัจจัยเสี่ยงที่คาดไม่ถึง

ตัวชี้วัดที่ 1: สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง

ตัวชี้วัดแรกที่ใช้วัดความมั่นคงของสถาบันครอบครัว คือ สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง เป็นตัวชี้วัดความมั่นคงของสถาบันครอบครัวที่แสดงถึงหลักประกันในการมีที่อยู่อาศัยและไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงคนอื่น หรือไม่มีภาระรายจ่ายทางด้านที่อยู่อาศัยซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งหมดนี้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างครอบครัวที่เป็นสุขและอบอุ่น ทำให้สมาชิกในครอบครัวและสถาบันครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดี อย่างมีความเชื่อมั่นและมีเสถียรภาพ

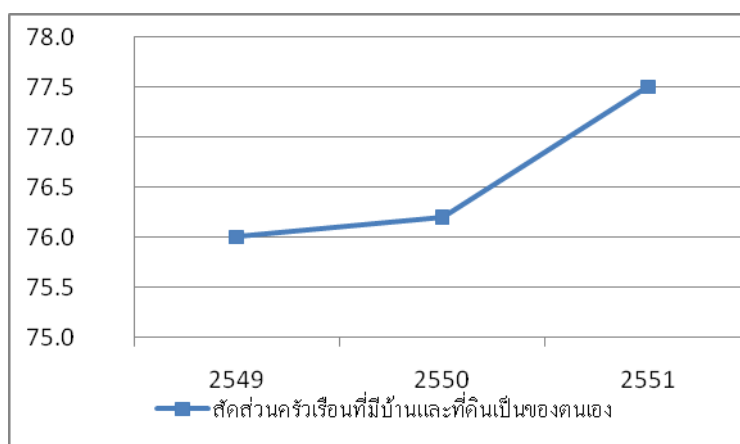
สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเองเป็นตัวชี้วัดที่รวบรวมจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนซึ่งจัดทำทุกปี โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจประกอบด้วยประชาชนจากหลากหลายอาชีพ ได้แก่ เกษตรกร เจ้าของธุรกิจ และลูกจ้างทั่วไป การวัดสถานภาพการครอบครองที่อยู่อาศัยของประชาชน สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ การ

เป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน การเป็นเจ้าของบ้านแต่เช่าที่ดิน การเช่าบ้านเพื่ออาศัย และการอาศัยโดยไม่เสียค่าเช่า ซึ่งสัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเองจะวัดจาก ร้อยละของจำนวนผู้ที่เป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน ต่อจำนวนเป้าหมาย หรือสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง} = \frac{\text{จำนวนผู้เป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน}}{\text{จำนวนประชากร}}$$

จากภาพแนวโน้มของผู้มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเองที่สูงขึ้น ย่อมหมายถึงประชาชนมีความมั่นคงทางด้านที่อยู่อาศัยมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีระดับหนึ่ง

ภาพที่ 3.21 สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2: สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ

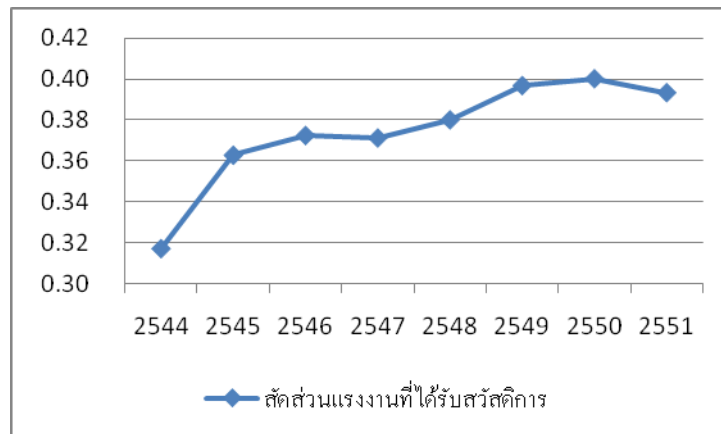
ตัวชี้วัดที่สะท้อนความมั่นคงของประชาชนในสังคมอีกทางหนึ่ง คือ การที่ประชาชนได้รับสวัสดิการอย่างทั่วถึง ซึ่งในส่วนนี้สามารถให้ความหมายได้เป็นสองด้าน คือ ประชาชนสามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีหลักประกัน ทำให้ประชาชนมีเสถียรภาพและความมั่นคงในการใช้ชีวิตมากขึ้น และอีกด้านหนึ่งคือการเข้าถึงสวัสดิการของภาครัฐที่จะมีส่วนช่วยในการให้ประชาชนในสังคมมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ คือ ร้อยละของจำนวนผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมตามมาตรา 33 และ 39 ต่อจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมดในประเทศซึ่งรวมถึงคนงานในภาคเกษตร แม้ว่าบางส่วนจะไม่ได้รับการประกันสังคมก็ตาม สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ} = \frac{\text{จำนวนผู้ประกันตนในระบบประกันสังคม}}{\text{จำนวนผู้มีงานทำ}}$$

โดย ข้อมูลจำนวนผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมเป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน และจำนวนผู้มีงานทำจากโครงการสำรวจภาวะการทำงานของสำนักงานสถิติ ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้มีความถี่อยู่ที่ระดับรายไตรมาส และมีการทำให้ทันสมัยต่อเนื่อง

ภาพที่ 3.22 สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ



ที่มา: คำนวณจากการสำรวจภาวะการทำงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติ
และสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

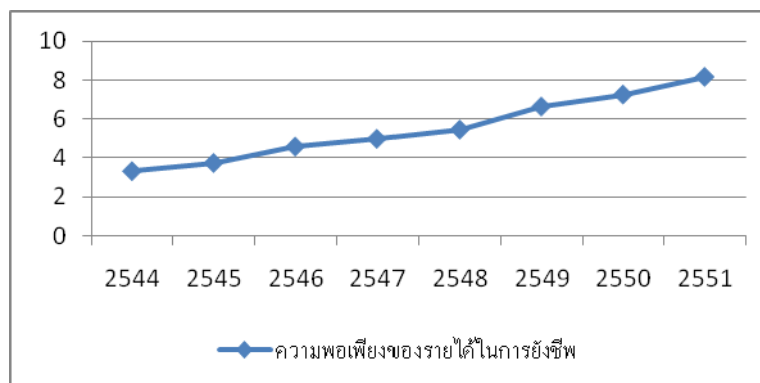
ตัวชี้วัดที่ 3: ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ

นอกจากการช่วยเหลือจากภาครัฐ ปัจจัยสำคัญที่สะท้อนถึงเสถียรภาพและความมั่นคงของสังคม คือ ความสามารถในการหาเลี้ยงชีพ หรือความพอมีพอกินของประชาชน หรือ ความสามารถในการปรับตัวในการซื้ออาหารที่มีแนวโน้มของราคาที่สูงขึ้นอยู่ตลอดเวลา โดยสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ} = \frac{\text{รายได้ภาคเกษตร}}{\text{ดัชนีราคาอาหารในเขตชนบท}}$$

แนวโน้มของความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพที่สูงขึ้น หมายถึง ประชาชนมีการปรับตัวหรือมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นมากกว่าแนวโน้มของดัชนีราคาอาหารที่เพิ่มขึ้น

ภาพที่ 3.23 ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ



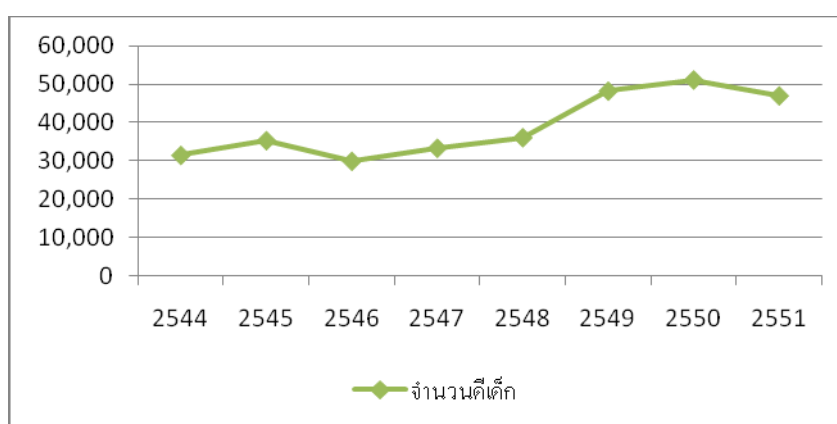
ที่มา: คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

ตัวชี้วัดที่ 4: จำนวนคดีเด็ก

ตัวชี้วัดที่แสดงถึงกรอบรั้วที่เป็นสุขและอบอุ่นอันดับแรก คือ จำนวนของปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุตรหลานที่อยู่ในครอบครัว ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาทางสังคมที่มีความสำคัญมาก

จำนวนคดีเด็ก เป็นตัวแปรที่เป็นตัวแทนของปัญหาในครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับเด็กได้ระดับหนึ่ง โดยกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้รวบรวมข้อมูลของจำนวนคดีเด็กและเยาวชนที่ถูกดำเนินคดีโดยสถานพินิจฯ ทั่วประเทศ ซึ่งคดีของเด็กและเยาวชนนี้จะเป็นคดีของเด็กและเยาวชนที่มีอายุอยู่ระหว่าง 10-18 ปี และหากจำนวนคดีเด็กเพิ่มขึ้นย่อมสะท้อนถึงเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคมที่ลดน้อยถอยลง

ภาพที่ 3.24 จำนวนคดีเด็ก



ที่มา: กรมพินิจและคุ้มครองเด็ก

ค.มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

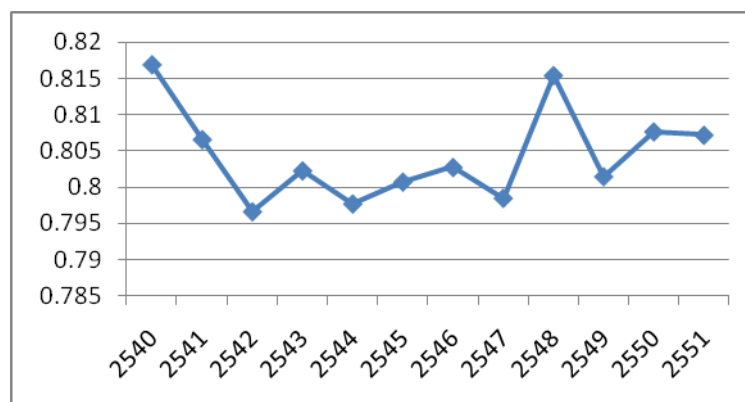
การกระจายสวัสดิการหรือผลประโยชน์ทางสังคมที่ประชาชนพึงได้รับได้อย่างทั่วถึงทุกกลุ่มทุกฝ่าย โดยไม่มีการกีดกัน หรือแบ่งแยกทางสังคม ส่งผลให้ประชาชนในสังคมเกิดความเสมอภาค

ตัวชี้วัดที่ 1: สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชาย

สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชายคำนวณจาก สัดส่วนหญิงผู้มีงานทำต่อประชากรหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป ต่อ สัดส่วนชายผู้มีงานทำต่อประชากรชายอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยที่ นิยามของผู้มีงาน หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และในสัปดาห์แห่งการสำรวจมีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ 1) ได้ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผลค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่นสำหรับผลงานที่ทำ เป็นเงินสด หรือสิ่งของ 2) ไม่ได้ทำงาน หรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นบุคคลที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ 2.1) ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน 2.2) ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่น ๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมียางหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ 2.3) ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือน หรือของสมาชิกในครัวเรือน)

ถ้าหากสัดส่วนผู้หญิงที่มีงานทำต่อสัดส่วนผู้ชายที่มีงานทำ มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า แรงงานหญิงได้รับการยอมรับให้ทำงานมากขึ้นแสดงถึงความเสมอภาคที่เพิ่มขึ้น ภาพที่ 3.25 แสดงสัดส่วนดังกล่าว

ภาพที่ 3.25 สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชาย



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2: ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค

การเข้าถึงหรือมีโอกาสนในการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่เท่าเทียมกัน สามารถวัดได้จากความเพียงพอของเครื่องมือทางการแพทย์ในแต่ละชุมชนต่อจำนวนประชากรในชุมชนนั้น เปรียบเทียบกับชุมชนอื่นในประเทศ ยกตัวอย่างเช่น จำนวนเตียงในกรุงเทพมหานคร 100 เตียงต่อประชากร 100,000 คน ย่อมไม่พอเพียงเมื่อเปรียบเทียบกับ จำนวนเตียงในเชียงใหม่ 100 เตียง ต่อประชากร 50,000 คน แสดงให้เห็นว่าในกรณีนี้เกิดความไม่เสมอภาคในการเข้าถึงการรักษาพยาบาล (ตารางที่ 3.5)

จากตัวอย่างข้างต้น การวัดความเสมอภาคของโอกาสในการเข้ารับการรักษาพยาบาล สามารถวัดได้จากการกระจายตัวของจำนวนอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลในแต่ละพื้นที่ หรือชุมชน โดยกำหนดให้จำนวนอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาล คือ จำนวนเตียง และแบ่งพื้นที่หรือชุมชน เป็นแต่ละภาคของประเทศไทย สามารถคำนวณได้ ดังนี้

ตารางที่ 3.5 จำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวนประชากรต่อเตียง	
	2550	2551
กทม.	196	312
กลาง	386	402
ตะวันออกเฉียงเหนือ	723	779
เหนือ	490	500
ใต้	497	492

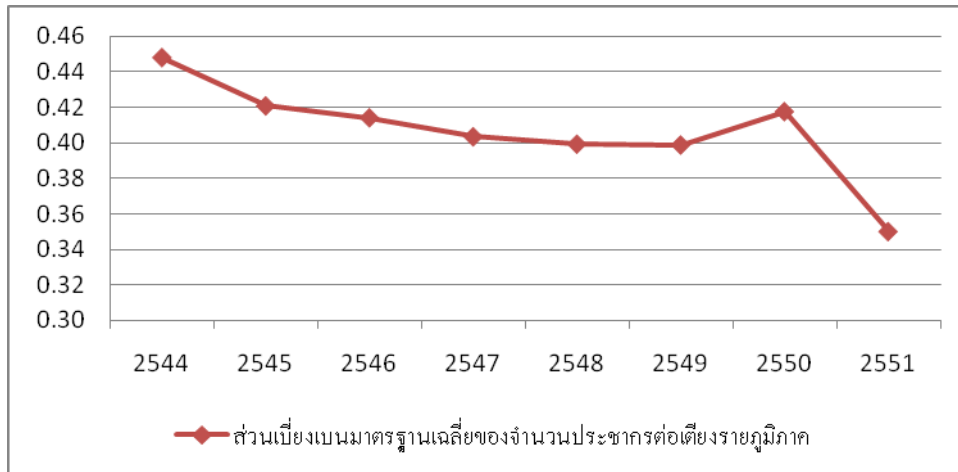
ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

$$\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค} = \sqrt{\frac{\sum_{r=1}^5 (X_r - \bar{X})^2}{n-1}} / \bar{X}$$

โดยที่ X_r คือ จำนวนประชากรต่อเตียงในแต่ละภาคของประเทศ โดยที่
 $r=1$ หมายถึง กรุงเทพมหานคร $r=2$ หมายถึง ภาคกลาง
 $r=3$ หมายถึง ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ $r=4$ หมายถึง ภาคเหนือ
 และ $r=5$ หมายถึง ภาคใต้
 $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค

ดังนั้น แนวโน้มของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค ที่ลดลง หมายถึง การมีโอกาสเข้ารับการรักษายาบาลของประชาชนในแต่ละภูมิภาคมีความเท่าเทียมกันมากขึ้น และความเท่าเทียมกันจะลดลงเมื่อค่าตัวแปรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 3.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค



ที่มา: คำนวณจากข้อมูลสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

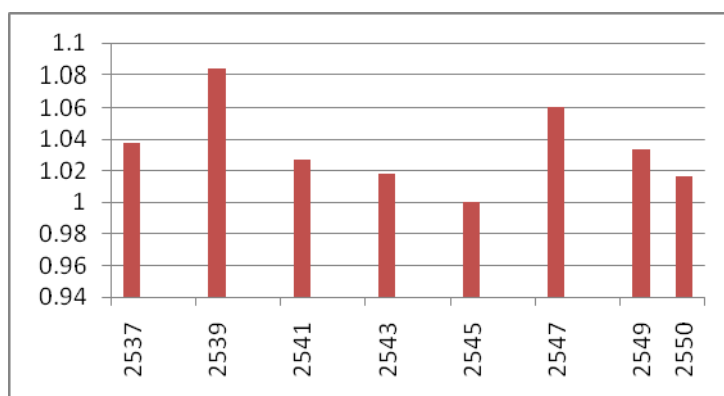
ตัวชี้วัดที่ 3: สัดส่วนประชากรหญิงที่ยากจนต่อประชากรชายที่ยากจน

ความยากจน เป็นปัญหาสังคมที่สำคัญ เนื่องจากบั่นทอนความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน โดยเฉพาะผู้หญิง มักต้องเผชิญกับความยากจนที่มีสาเหตุเกี่ยวข้องกับการขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการต่าง ๆ อาทิ สินเชื่อ ที่ดิน ทรัพยากรการศึกษาและการพัฒนาทักษะต่างๆ รวมทั้งการขาดโอกาสในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การทำงานสวัสดิการต่าง ๆ การมีภาระในการเลี้ยงดูครอบครัวที่มีขนาดใหญ่ รวมทั้งประเพณีปฏิบัติดั้งเดิมที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและจิตใจ ปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อความยากจนของผู้หญิง ได้แก่ รายได้ที่ไม่เท่าเทียมกัน สถานะการจ้างงาน การทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ภาระหนี้สิน การเป็นหัวหน้าครัวเรือน และผู้หญิงในชนบทที่ถูกละเลย ความเสมอภาคทางเพศจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการขจัดปัญหาความยากจนในผู้หญิงได้

สัดส่วนประชากรหญิงที่ยากจนต่อประชากรชายที่ยากจนที่เกินกว่า 1 มีความหมายว่าผู้หญิงมีความยากจนมากกว่าผู้ชาย และหากสัดส่วนประชากรหญิงที่ยากจนต่อประชากรชายที่ยากจนมีค่าเพิ่มขึ้น แสดงว่ามีความไม่เสมอภาคทางเพศระหว่างหญิงชายมีมากขึ้น ทั้งนี้มองว่า การที่ผู้หญิงจน

มากขึ้นเพราะขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรมากกว่าเพศชาย ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ประมวลผลโดยสำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ภาพที่ 3.27 สัดส่วนประชากรหญิงที่ยากจนต่อประชากรชายที่ยากจน



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประมวลผลจากข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ง.มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง⁶

สังคมการเมืองที่ชาวสะอาดและไม่มีความขัดแย้ง ประชาชนมีความเคารพต่อสถาบัน และกฎหมายบ้านเมืองจะทำให้ทุกฝ่ายอยู่อย่างสงบและสามารถพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า

ตัวชี้วัดที่ 1: การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน

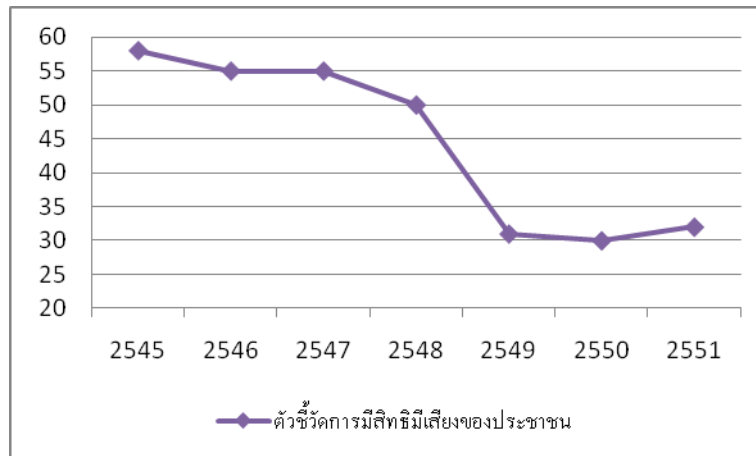
ตัวชี้วัดการมีสิทธิมีเสียงของประชาชน หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้สิทธิในการเลือกรัฐบาล และการมีเสรีในการแสดงความคิดเห็นทางการเมืองรวมถึงความมีอิสระในการใช้สื่อ โดยตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดการมีสิทธิมีเสียงของประชาชน แสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงระดับการมีสิทธิมีเสียงของ

⁶ ตัวแปรที่ใช้ในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมืองทั้งหมดเป็นตัวแปรจากตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Governance Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank) ที่รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจจากหน่วยงานในประเทศไทย

ประชาชนโดยเปรียบเทียบกับประเทศอื่นยิ่งดีกว่า หรือประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นทางการเมืองได้มาก

ภาพที่ 3.28 การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน



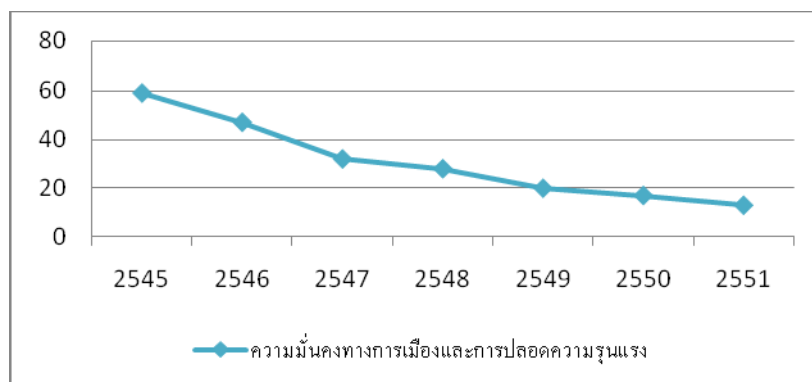
ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดที่ 2: ความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง

ตัวชี้วัดความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง หมายถึง ความเป็นไปได้ที่จะเกิดการรัฐประหาร แนวโน้มความไม่สงบหรือความรุนแรงในประเทศโดยผู้ก่อการร้าย ตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง แสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงระดับความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรงโดยเปรียบเทียบกับประเทศอื่นยิ่งดีกว่า หรือมีแนวโน้มความไม่สงบในประเทศน้อยกว่า

ภาพที่ 3.29 ความมั่นคงทางการเมืองและการปลดความรุนแรง



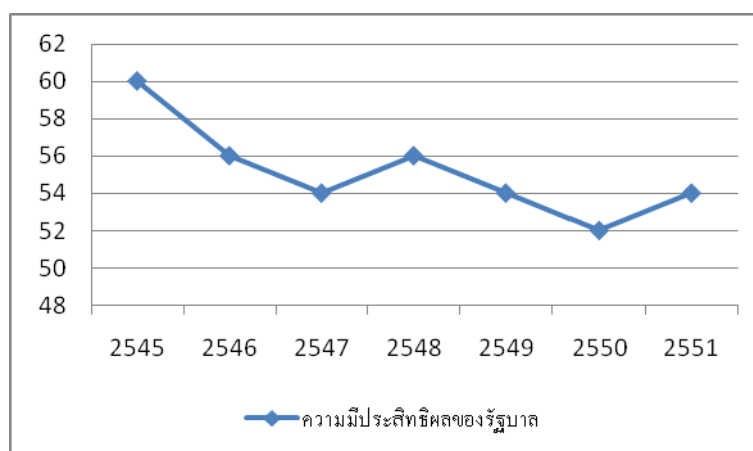
ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดที่ 3: ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล

ตัวชี้วัดความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล หมายถึง คุณภาพของการบริการสาธารณะ ความเป็นอิสระจากแรงกดดันทางการเมือง การกำหนดนโยบายและการนํานโยบายไปใช้ รวมถึงความน่าเชื่อถือของนโยบายของรัฐบาล ตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล แสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงระดับความมีประสิทธิภาพของรัฐบาลโดยเปรียบเทียบกับประเทศอื่นยิ่งดีกว่า หรือรัฐบาลสามารถเข้าแทรกแซงหรือใช้นโยบายต่อภาคเอกชนได้อย่างดี

ภาพที่ 3.30 ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล



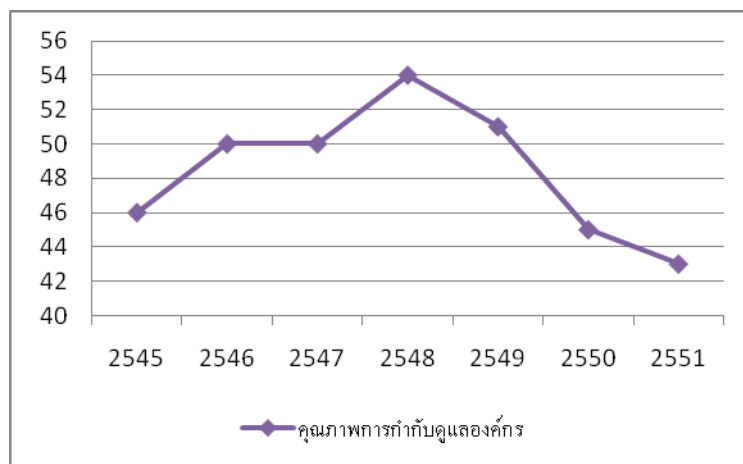
ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดที่ 4: คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร

ตัวชี้วัดคุณภาพการกำกับดูแลองค์กร หมายถึง การออกกฎหรือแนวทางในการควบคุมองค์กรภาคเอกชน ทั้งในด้านการการจำกัดทรัพยากร หรือมลพิษและส่งเสริมการพัฒนาภาคเอกชน ตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดคุณภาพการกำกับดูแลองค์กร แสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงระดับคุณภาพการกำกับดูแลองค์กรในประเทศไทยยิ่งสูง

ภาพที่ 3.31 คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร



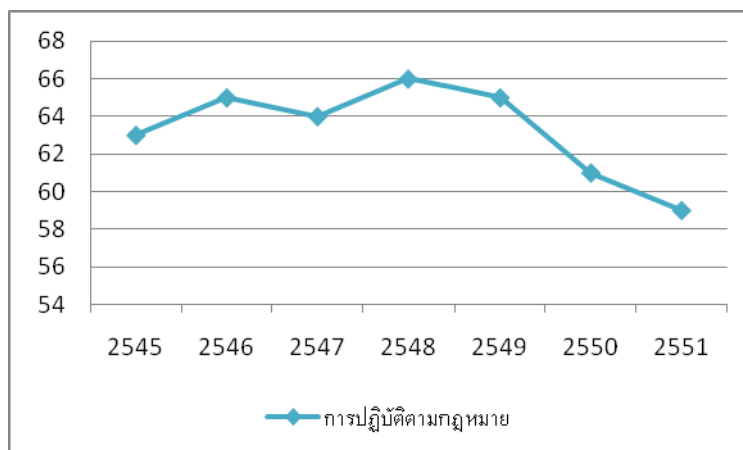
ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดที่ 5: การปฏิบัติตามกฎหมาย

ตัวชี้วัดการปฏิบัติตามกฎหมายหมายถึง การปฏิบัติตามกฎของสังคม หรือการเคารพต่อกฎหมาย ลิขสิทธิ์ ตำรวจ และกระบวนการยุติธรรมในการปกป้องความไม่สงบและอาชญากรรม ตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดการปฏิบัติตามกฎหมายแสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เปอร์เซนต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงระดับแสดงให้เห็นว่าประชาชน หรือเอกชน มีความเคารพในกฎหมายบ้านเมือง และมีความเป็นไปได้ที่จะมีการกระทำที่ละเมิดกฎหมายต่ำ

ภาพที่ 3.32 การปฏิบัติตามกฎหมาย



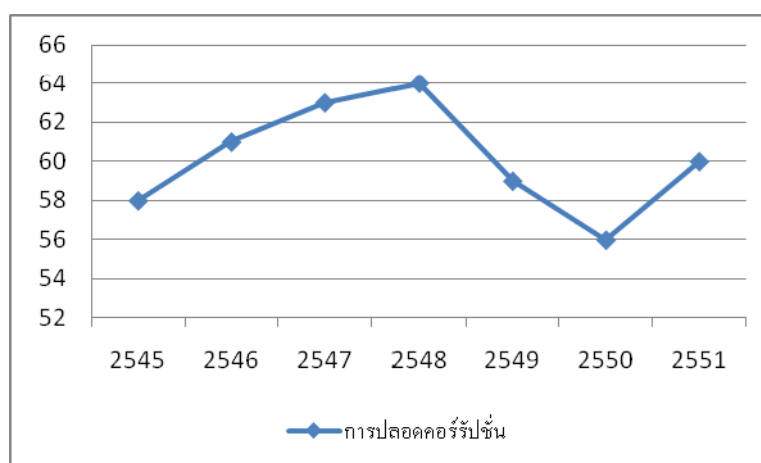
ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดที่ 6: การปลดคอรัปชั่น

ตัวชี้วัดการปลดคอรัปชั่นหมายถึง การควบคุมการอาศัยอำนาจของรัฐเพื่อไม่ให้เกิดการหาผลประโยชน์ส่วนตน ตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับท้องถิ่น ตัวชี้วัดนี้เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดภาครัฐบาล (Worldwide Government Indicators) ของธนาคารโลก (World Bank)

ตัวชี้วัดการปลดคอรัปชั่นแสดงเป็นระดับ (Rank) หรือ เพอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) โดยเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆทั่วโลก โดยยิ่งระดับสูงแสดงให้เห็นถึงระดับการคอรัปชั่นในประเทศที่ต่ำ

ภาพที่ 3.33 การปลดคอรัปชั่น



ที่มา: ธนาคารโลก (World Bank)

2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม

ในด้านสิ่งแวดล้อม คณะผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้มียั่งยืน การพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และการฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมไปแล้วให้กลับมาดีดังเดิม

ก. มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ทรัพยากรธรรมชาติที่พิจารณาได้แก่ ป่าไม้ น้ำ และทรัพยากรทางทะเล

ตัวชี้วัดที่ 1: ตัวชี้วัดทรัพยากรป่าไม้

ตัวชี้วัดทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ พื้นที่ปลูกป่า และจำนวนและพื้นที่ป่าชุมชน

สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศคิดจากพื้นที่ป่าไม้ (ตารางกิโลเมตร) ต่อพื้นที่ประเทศไทย (ตารางกิโลเมตร) ตารางที่ 3.6 แสดงสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ จำแนกตามภาค ในอดีตประเทศไทยมีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ โดยในปี 2504 สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศคิดเป็นร้อยละ 53 แต่ตลอดหนทางการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ทรัพยากรป่าไม้ถูกนำมาใช้อย่างมากมาย นอกจากนี้ยังมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ที่ไม่เหมาะสม ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างมาก จะเห็นได้ว่าในปี 2549 มีสัดส่วนพื้นที่ป่าอยู่เพียงร้อยละ 31 อย่างไรก็ตาม ในปี 2551 พื้นที่ป่าไม้มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ประเทศ ซึ่งอาจเป็นผลต่อการร่วมรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้ด้วยการปลูกป่าเพิ่มเพื่อทดแทนป่าที่ถูกทำลาย ทำให้พื้นที่ป่าไม้มีเพิ่มขึ้น

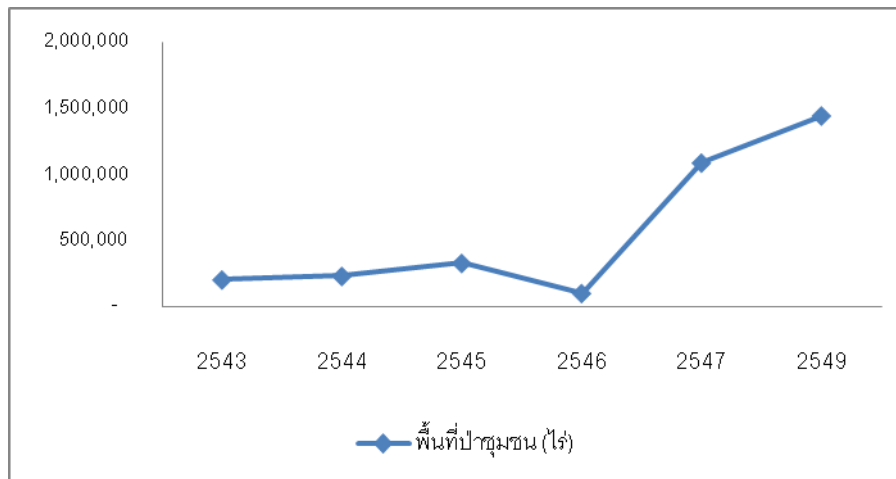
ป่าชายเลนเป็นที่รวมของพืช สัตว์น้ำ และสัตว์บกนานาชนิด ซึ่งมีความสำคัญและประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และเป็นแหล่งอาหารสำคัญของสัตว์น้ำ พวกเศษไม้ ใบไม้และส่วนต่างๆ ของไม้ที่ร่วงหล่นจะถูกย่อยสลายเป็นโปรตีน สำหรับพวกหอย ปู และหนอนปล้อง ซึ่งจะเป็อาหารของสัตว์น้ำที่ใหญ่กว่าต่อไป ป่าชายเลนเป็นที่อยู่อาศัยและที่อนุบาลสัตว์น้ำในระยะตัวอ่อน กุ้งและปลาที่สำคัญทางเศรษฐกิจได้อาศัยป่าชายเลนเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงตัวอ่อน นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งสำหรับลดความรุนแรงของคลื่น ป้องกันการพังทลายของดินชายฝั่ง ช่วยชะลอความเร็วของลมพายุให้ลดลงก่อนที่จะขึ้นสู่ฝั่งมิให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงแก่ที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำกินของชาวบ้านที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณใกล้เคียง ช่วยเพิ่มพื้นที่ตามชายฝั่ง เพราะระบบรากของไม้ป่าชายเลนจะช่วยในการทับถมของเลนโคลน ทำให้เกิดดินเลนงอกใหม่อยู่เสมอ ช่วยกรองของเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม มิให้ไหลลงสู่ทะเล ตารางที่ 3.7 แสดงสัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลน (หน่วย: ร้อยละต่อพื้นที่

จังหวัดที่มีป่าชายเลน) จากตารางจะเห็นว่าสัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนในปี 2547 เพิ่มขึ้นจากปี 2536 จากร้อยละ 0.33 เป็นร้อยละ 0.54

เนื่องจากพื้นที่ป่าถูกบุกรุก ทำลายเพื่อเป็นที่ทำกิน เป็นที่อยู่อาศัย เป็นพื้นที่เพื่อการเกษตร และอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่ป่าไม่มีจำนวนลดลงเรื่อยๆ และการละเลยไม่ดูแลพื้นที่ป่าไม่ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมและการลดลงของพื้นที่ป่าอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่ย้ำย้ำและแก้ไข คือความพยายามในการปลูกป่าใหม่ขึ้นมาทดแทน จากตารางที่ 3.8 แสดงพื้นที่ปลูกป่าใหม่ ในปี 2548 มีการปลูกป่ามากถึง 493 ตร.กม.

การส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ป่าชุมชน และบริหารจัดการป่าชุมชน และป่าในเมือง ทำให้พื้นที่ป่าชุมชนเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากภาพที่ 3.34 จะเห็นว่าพื้นที่ป่าชุมชน (ไร่) มีมากขึ้น ยกเว้นในปี 2546 ที่มีจำนวนลดลง พื้นที่ป่าในชุมชน หรือป่าในเมืองที่เพิ่มขึ้นจะช่วยทำให้ระบบนิเวศในชุมชนดีขึ้น ชาวบ้านที่อยู่อาศัยก็ได้ประโยชน์จากป่ามากมาย เช่น เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ เป็นสถานที่พักผ่อน เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น

ภาพที่ 3.34 จำนวนพื้นที่ป่าชุมชน



ที่มา: สำนักจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.6 สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศไทย

ปี	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออก	ภาคกลาง	ภาคใต้	รวมทั้งประเทศ
2504	68.54	41.99	57.98	52.91	41.89	53.33
2516	66.96	30.01	41.19	35.56	26.07	43.21
2519	60.32	24.57	34.6	32.38	28.48	38.67
2521	55.96	18.49	30.24	30.31	24.89	34.15
2525	51.73	15.33	21.92	27.47	23.25	30.52
2528	49.59	15.15	21.89	26.24	21.9	29.4
2531	47.39	14.03	25.59	25.59	20.69	28.03
2532	47.29	13.97	25.55	25.55	20.65	27.95
2534	45.47	12.91	24.65	24.65	19.02	26.64
2536	44.35	12.72	24.34	24.34	18.11	26.03
2538	43.55	12.59	24.17	24.17	17.61	25.62
2541	43.06	12.43	23.81	23.81	17.15	25.28
2543	56.75	15.71	23.12	31.84	24.62	33.15
2547	54.27	16.64	22.57	31.52	25.37	32.66
2548	47.31	15	21.74	30.68	24.99	31.38
2549	52.09	14.54	21.6	30.5	24.46	30.92
2551	55.31	16.51	21.97	32.89	27.43	33.44

ที่มา: กรมป่าไม้⁷

⁷ <http://www.forest.go.th/stat/stat50/TAB1.htm>

ตารางที่ 3.7 สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลน

จังหวัด / ภาค	2536	2539	2541	2543	2547
กรุงเทพมหานคร	0.13	0.13	0.11	0.2	0.2
ประจวบคีรีขันธ์	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
เพชรบุรี	0.33	0.33	0.33	0.93	0.62
สมุทรปราการ	0.31	0.3	0.3	0.43	0.63
สมุทรสงคราม	2.22	2.75	2.75	5.9	3.06
สมุทรสาคร	2.09	1.94	1.94	3.91	3.82
จันทบุรี	0.64	0.61	0.61	1.6	1.42
ฉะเชิงเทรา	0.1	0.09	0.09	0.27	0.24
ชลบุรี	0.02	0.02	0.02	0.24	0.1
ตราด	2.72	2.67	2.67	3.3	3.68
ระยอง	0.19	0.18	0.18	0.39	0.47
กระบี่	6.06	6	6	7.42	7.44
ชุมพร	0.55	0.52	0.52	1.32	1.18
ตรัง	4.95	4.9	4.9	6.81	6.72
นครศรีธรรมราช	0.8	0.85	0.85	0.99	2.82
นราธิวาส				0.02	2.23
ปัตตานี	0.67	0.57	0.57	1.81	1.91
พังงา	7.36	7.3	7.3	10.88	10
พัทลุง	0.04	0.04	0.04	0.92	2.84
ภูเก็ต	2.85	2.78	2.78	3.96	4.2
ระนอง	5.85	5.83	5.83	7.68	7.61
สงขลา	0.07	0.08	0.08	0.63	0.63
สตูล	11.87	11.84	11.84	14.25	14.01
สุราษฎร์ธานี	0.25	0.24	0.24	0.27	0.65
รวมทั้งประเทศ	0.33	0.33	0.33	0.48	0.54

ที่มา: กรมป่าไม้⁸

⁸ <http://www.forest.go.th/stat/stat50/TAB6.htm>

ตารางที่ 3.8 พื้นที่ปลูกป่าจำแนกตามวัตถุประสงค์ (ตารางกิโลเมตร)

วัตถุประสงค์	ตั้งแต่เริ่ม						
	ปลูกถึงปี 2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
การปลูกสร้างสวนป่าด้วยเงิน งบประมาณ	6,769.47	55.92	39.36	56	132	94.24	92.84
การปลูกป่าตามโครงการปลูกป่า							
ถาวรเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่อง ในวโรกาสทรงครองราชย์ปีที่ 50	3,846.89	168.31	23.86	49.9	262.81	97.18	106.78
การปลูกป่าโดยองค์การ อุตสาหกรรมป่าไม้	336.59	0	0	0	25.86	47.75	29.76
การปลูกป่าโดยงบประมาณของบริษัท ไม้อัดไทย จำกัด	39.07	5.72	1.22	2.8	3.88	1.96	2.78
การปลูกป่าด้วยเงินนอก							
งบประมาณตามประกาศกระทรวง เกษตรและสหกรณ์	184.98	4.5	4.68	5.66	14	10.13	34.84
การปลูกป่าด้วยเงินบูรณะทรัพย์สิน	226.5	24	48.69	29.06	54	65.12	27.36
รวม	11,403.50	258.45	117.81	143.42	492.55	316.38	294.36

ที่มา: กรมป่าไม้⁹

ตัวชี้วัดที่ 2: ตัวชี้วัดทรัพยากรน้ำ

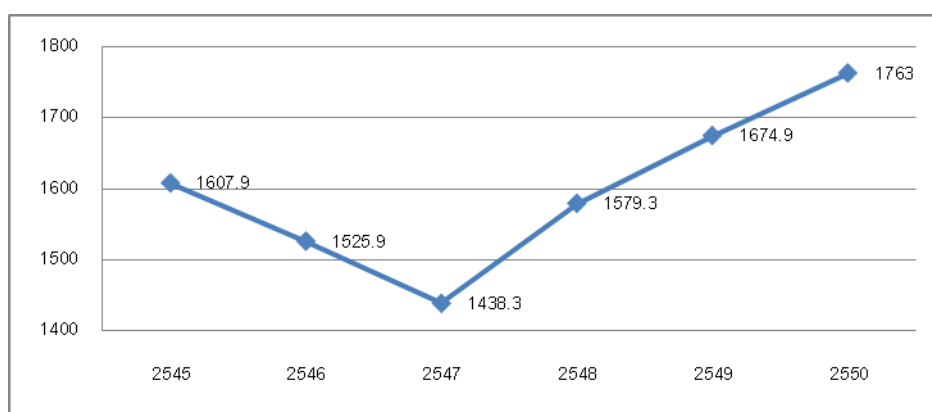
ตัวชี้วัดทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ร้อยละของปริมาณน้ำในเขื่อนที่นำไปใช้งานได้ต่อ
ความจุของเขื่อนที่ใช้งานได้ ร้อยละของปริมาณน้ำใต้ดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณน้ำใต้ดินที่สามารถใช้
งานได้ในทวม. และปริมาณชล

ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิตทั้งหมด การขาดแคลนน้ำทำให้เกิดปัญหา
ที่กระทบต่อมนุษย์และสัตว์ป่าโดยตรง เช่น ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตร, ความ
เสื่อมโทรมของป่าไม้ แหล่งน้ำที่สำคัญที่สามารถนำทรัพยากรน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้
ได้แก่ แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน

⁹ <http://www.forest.go.th/stat/stat50/TAB8.htm>

ปริมาณน้ำผิวดินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในแต่ละปีเป็นสำคัญ จะสังเกตได้ว่าหากปีใดที่ฝนแล้ง จะเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในปีนั้นๆ ในภาพที่ 3.35 พบว่า ปริมาณน้ำฝนลดลงตั้งแต่ปี 2545-2547 และเริ่มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2548 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในปี 2548 เท่ากับ 1,579.3 มิลลิเมตร และปริมาณน้ำฝนในปี 2549 เท่ากับ 1,674.9 มิลลิเมตร ในปี 2550 เท่ากับ 1,763 มิลลิเมตร ตามลำดับ

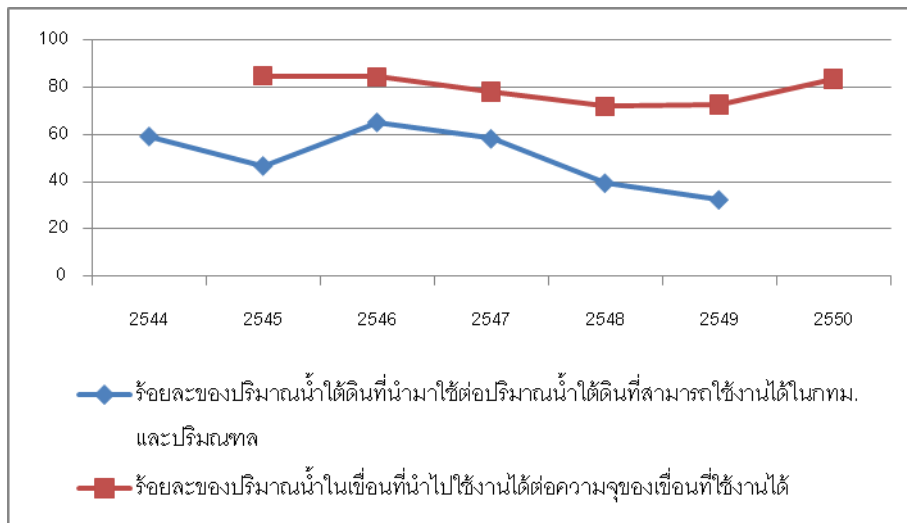
ภาพที่ 3.35 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มิลลิเมตร)



ที่มา: สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาถึงร้อยละของปริมาณน้ำในเขื่อนที่นำไปใช้งานได้ต่อความจุของเขื่อนที่ใช้งานได้ ในภาพที่ 3.36 พบว่าปริมาณน้ำในเขื่อนที่สามารถนำไปใช้งานได้มีจำนวนลดลงตั้งแต่ปี 2545 และเริ่มมีปริมาณมากขึ้นในปี 2548 ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เริ่มปีปริมาณมากขึ้นในปีเดียวกัน สำหรับประเด็นด้านน้ำใต้ดิน หากมีการนำน้ำใต้ดิน หรือน้ำบาดาลมาใช้ในปริมาณที่มากเกินไป หรือมากเกินไปจนปริมาณน้ำใต้ดินที่ใช้งานได้นั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาแผ่นดินทรุด ดังนั้นร้อยละของปริมาณน้ำใต้ดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณน้ำใต้ดินที่ใช้ได้ต้องมีค่าไม่สูงเกินไป

ภาพที่ 3.36 ปริมาณน้ำในเขื่อนที่สามารถนำไปใช้งานได้ และปริมาณการใช้น้ำได้ดิน

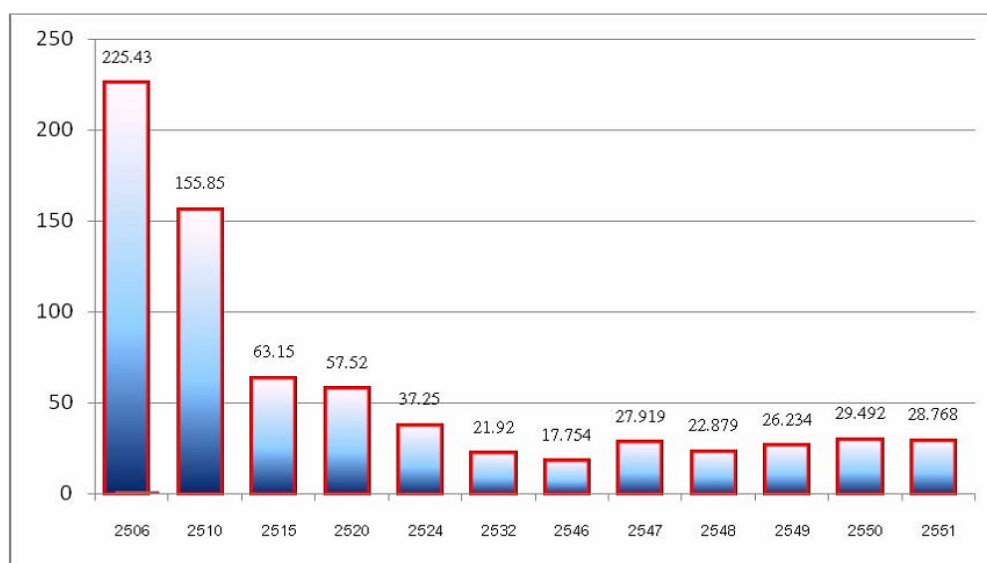


ที่มา: สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 3: ตัวชี้วัดทรัพยากรทางทะเล

ตัวชี้วัดทรัพยากรทางทะเล ได้แก่ อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง การคัดกรองผลประโยชน์จากการทำประมงชายฝั่งทำให้ทรัพยากรชายฝั่ง เช่น สัตว์น้ำทะเล ปะการัง หลัาทะเล อยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรม การจับสัตว์น้ำทะเลมากเกินไปในปัจจุบันมีผลให้อัตราการจับสัตว์น้ำในอนาคตลดลง ภาพที่ 3.37 แสดงอัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่างจะเห็นว่า อัตราการจับสัตว์น้ำในปี 2551 ลดลงจากปี 2506 เป็นอย่างมาก กล่าวคือ ลดลงจาก 223 กิโลกรัม/ชั่วโมง ในปี 2506 เป็น 28 กิโลกรัม/ชั่วโมง ในปี 2551 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทรัพยากรประเภท สัตว์น้ำทะเลถูกนำไปใช้ประโยชน์และลดจำนวนอย่างเห็นได้ชัดเจน อย่างไรก็ตาม อัตราการจับสัตว์น้ำทะเลอยู่ในภาวะที่ทรงตัว เคลื่อนไหวอยู่ในช่วงแคบๆ ตั้งแต่ปี 2532 ถึงปัจจุบัน ดังนั้นควรมีการฟื้นฟูและคืนความอุดมสมบูรณ์ให้กับท้องทะเลไทย เช่น การควบคุมจำนวนเรือและเครื่องมือที่ใช้ในการจับ การมีจริยบรรณและความรับผิดชอบของชาวประมงในการจับสัตว์น้ำที่ยังไม่ได้ขนาด เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรและสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้แก่ชนรุ่นหลัง

ภาพที่ 3.37 อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง



ที่มา: ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง

ข. มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของเขตเมือง การดำเนินกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ในการศึกษาที่พิจารณาถึงผลของมลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ และมลพิษทางขยะของเสีย ผ่านตัวชี้วัดด้านมลพิษต่างๆดังต่อไปนี้

ตัวชี้วัดที่ 1: ตัวชี้วัดมลพิษทางอากาศ

ตัวชี้วัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ปริมาณก๊าซที่ทำให้เกิดมลพิษ ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน และปริมาณก๊าซโอโซนเฉลี่ย

ก๊าซที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซมีเทน โดยที่ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่บรรยากาศมีปริมาณมากที่สุด (ตารางที่ 3.9) โดยในปี 2549 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีมากถึง 188,663 พันตัน รองลงมาเป็นก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ 3,078 พันตัน ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ 890 พันตัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 462 พันตันและก๊าซมีเทน 64 พันตัน

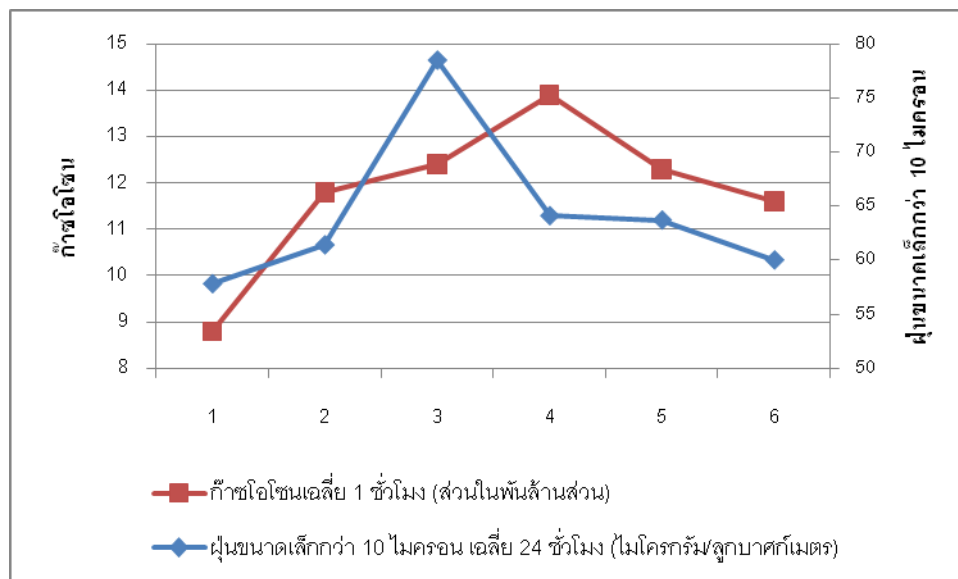
ตารางที่ 3.9 ปริมาณก๊าซที่ก่อให้เกิดมลพิษ (พื้นตัน)

ปี พ.ศ.	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์	ก๊าซมีเทน
2541	143,354	626	2,654	53
2542	147,449	658	2,722	54
2543	146,561	656	2,750	55
2544	154,535	703	2,791	55
2545	163,039	752	2,887	57
2546	171,370	800	2,974	59
2547	186,064	853	3,028	61
2548	190,621	901	3,112	64
2549	188,663	890	3,078	64

ที่มา: สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

มลพิษประเภทฝุ่นละออง และก๊าซโอโซนเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เมื่อพิจารณาคุณภาพอากาศบริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัญหาหลักที่สำคัญนั้นยังคงเป็น ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในปี 2550 มีค่าสูงสุดเกินกว่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เกือบทุกสถานี โดยเฉพาะบริเวณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนพระราม 6 และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 มีปริมาณสูงสุด 242.7 และ 223.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และจำนวนครั้งที่ทำการตรวจวัดเกินมาตรฐานต่อจำนวนครั้งที่ตรวจวัดทั้งหมดเท่ากับ ร้อยละ 7.3 และ 8.6 ตามลำดับ ในขณะที่คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกือบทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดค่าสูงสุดยังคงเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้โดยในปี 2550 ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนนนทรีวิทยา และโรงเรียนสิงหราชพิทยามีค่าสูงสุดถึง 188.9 และ 187.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จำนวนครั้งที่ตรวจวัดเกินมาตรฐานต่อจำนวนครั้งที่ตรวจวัดทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 1.1 และ 1.7 ตามลำดับ ส่วนปริมาณก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงกว่ามาตรฐานทุกสถานีโดยวัดได้สูงสุดบริเวณที่ทำการไปรษณีย์ราษฎร์บูรณะ 186.0 ส่วนในพื้นที่สวน ร่องลงมาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม 157.7 ส่วนในพื้นที่สวน

ภาพที่ 3.38 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร



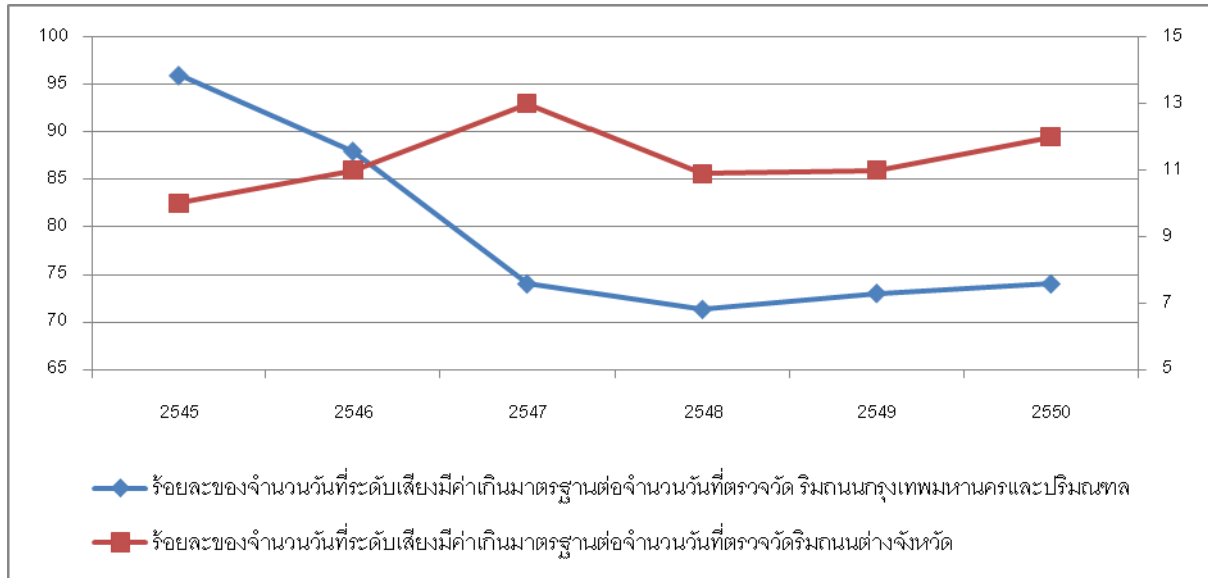
ที่มา: สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตัวชี้วัดที่ 2: ตัวชี้วัดมลพิษทางเสียง

ตัวชี้วัดมลพิษทางเสียงได้แก่ ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล, ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนพื้นที่ในต่างจังหวัด

มาตรฐานของระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 dBA หากคิดจำนวนวันที่เสียงมีค่าเกินมาตรฐานวัดจากบริเวณถนนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแล้วพบว่า ร้อยละของจำนวนวันที่เสียงมีค่าเกินมาตรฐานเท่ากับ 96 ในปี 2545, ร้อยละ 88 ในปี 2546, ร้อยละ 74 ในปี 2547, ร้อยละ 71.3 ในปี 2548, ร้อยละ 73 และ 74 ในปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ ส่วนร้อยละของจำนวนวันที่เสียงมีค่าเกินมาตรฐานริมถนนต่างจังหวัดมีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 10-13 ในปี 2545-2550 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ริมถนนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล กับพื้นที่ริมถนนในต่างจังหวัดแล้วพบว่า ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลมีปัญหามลพิษทางเสียงมากกว่าพื้นที่ริมถนนในต่างจังหวัด โดยในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ร้อยละของจำนวนวันที่เสียงมีค่าเกินมาตรฐานจะอยู่ในช่วงร้อยละ 71-96 แต่ในพื้นที่ต่างจังหวัดพบจำนวนวันที่เสียงมีค่าเกินมาตรฐานเพียงร้อยละ 10-13

ภาพที่ 3.39 ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐาน
ต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
และพื้นที่ในต่างจังหวัดอื่นๆ



ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

ตัวชี้วัดที่ 3: ตัวชี้วัดมลพิษทางน้ำ

ในการพิจารณาคุณภาพน้ำ พบว่าคุณภาพของแม่น้ำสายต่างๆมีคุณภาพที่ต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปริมาณของเสีย น้ำเสียที่ถูกปล่อยในแหล่งน้ำนั้นๆ การตรวจสอบว่าน้ำในแหล่งนั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ พิจารณาจาก ค่าดีไอ(DO: Dissolved Oxygen) คือค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ โดยค่ามาตรฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดี (BOD: Biological Oxygen Demand) คือปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์ในน้ำ โดยค่ามาตรฐานต้องไม่สูงกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ตารางที่ 3.10 แสดงค่าดีไอ และค่าบีโอดี ซึ่งคำนวณจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มน้ำสำคัญต่างๆ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำชี แม่น้ำมูล แม่น้ำตาปี เป็นต้น

ตารางที่ 3.10 ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) และปริมาณความต้องการออกซิเจน (BOD) ในแม่น้ำสายสำคัญเฉลี่ย

คุณภาพน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) (มก./ล.)	ปริมาณความต้องการออกซิเจน (BOD) (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน	(> 2.0)	(< 4.0)
2545	3.90	2.33
2546	3.53	1.90
2547	3.67	2.28
2548	3.23	3.25
2549	4.03	2.15
2550	3.30	2.38

ที่มา: สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

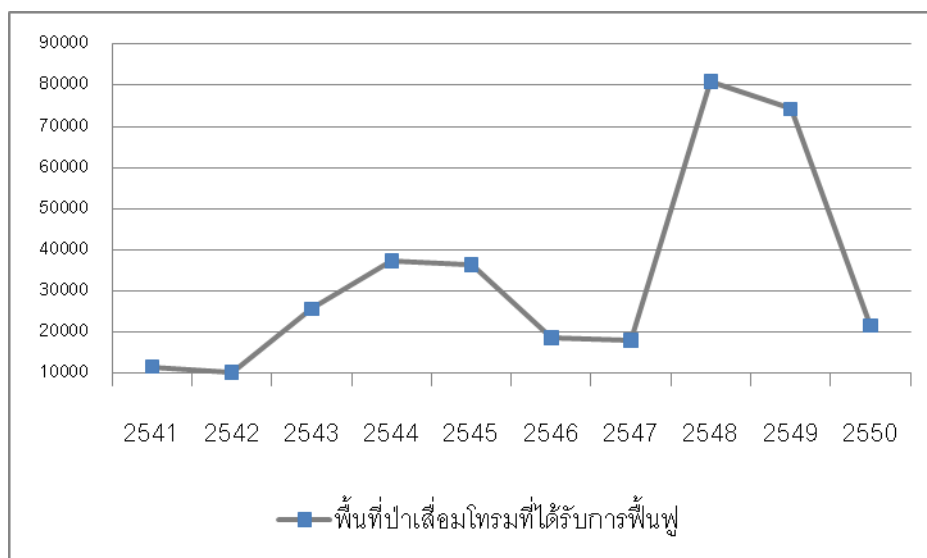
ก. มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในการศึกษานี้ จะพิจารณาการฟื้นฟูทรัพยากรประเภทป่าไม้ โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดด้านพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู และพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู (ภาพที่ 3.40 และ 3.41)

พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู ในปี 2541 เท่ากับ 11,660 ไร่ ปี 2543 จำนวน 25,729 ไร่ และในปี 2545 จำนวน 36,430 ไร่ จากนั้นในปี 2546-2547 พื้นที่ป่าที่ได้รับการฟื้นฟูมีจำนวนลดลง และเพิ่มสูงขึ้นในปี 2548 เท่ากับ 80,975 ไร่ แต่ในปี 2550 พื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูลดลงเหลือเพียง 21,580 ไร่

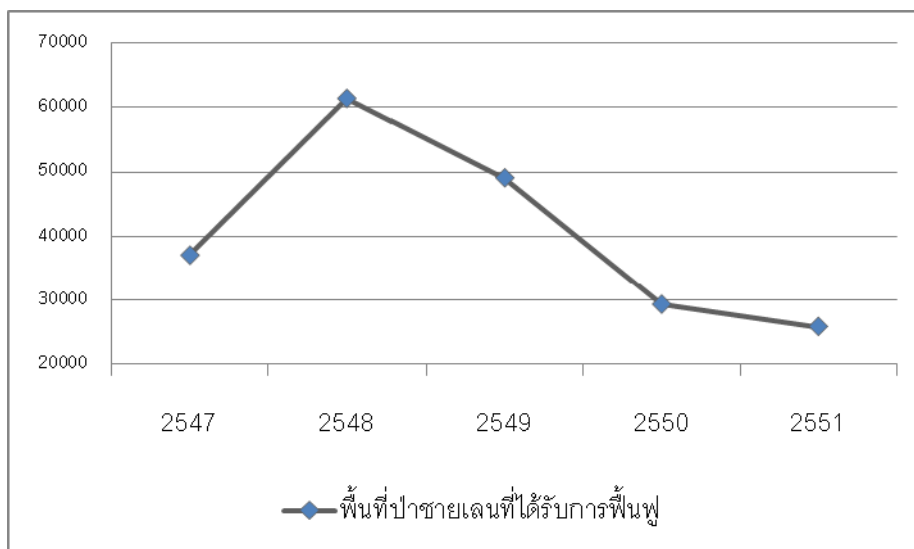
สำหรับพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟูตั้งแต่ปี 2547-2551 มีจำนวนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูลดลง กล่าวคือ ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟูในปี 2547 เท่ากับ 37,000 ไร่, ปี 2548 เท่ากับ 61,438 ไร่, ปี 2549 เท่ากับ 49,080 ไร่, และ เท่ากับ 29,200 ไร่ ในปี 2550 และ 25,728 ไร่ ในปี 2551 ตามลำดับ

ภาพที่ 3.40 พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู



ที่มา: สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้

ภาพที่ 3.41 พื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู



ที่มา: สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้

บทที่ 4

วิธีการสร้างดัชนีรวม และผลการสร้างดัชนีรวม

การสร้างดัชนีรวมเป็นการรวบรวมข้อมูลที่มาจากการพิจารณาตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ในแต่ละมิตินำมารวมเป็นดัชนีเพียงตัวเดียวเพื่อใช้เป็นดัชนีชี้วัดในแต่ละมิติ เนื้อหาในบทนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ในส่วนแรก จะเป็นการนำเสนอวิธีการสร้างดัชนีรวมโดยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ส่วนที่สอง เป็นการแสดงขั้นตอนในการสร้างดัชนีรวม และส่วนสุดท้าย คือ ผลการศึกษาการสร้างดัชนีรวม

1. การวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA)

1.1 ความสำคัญและเหตุผล

การจัดทำดัชนีชี้วัดของสภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปี พ.ศ.2549 ได้ใช้แนวคิดการสร้างดัชนีรวม (Composite Index) ในการสร้างดัชนีชี้วัดในแต่ละมิติของด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองการปกครอง ซึ่งมีกรอบแนวคิดที่ว่า ดัชนีรวม (Composite Index) คือ ดัชนีที่เป็นผลจากการสรุปรวบรวมตัวดัชนีบ่งชี้หรือตัวแปรกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะทำการวิเคราะห์เข้าด้วยกันเป็นดัชนีตัวเดียวเพื่อใช้ในการชี้วัด ซึ่งการที่จะรวมดัชนีหรือตัวแปร หลายตัวให้เป็นดัชนีเพียงตัวเดียว ผู้ที่สร้างดัชนีรวมจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจ และมีประสบการณ์ในการเลือกดัชนีหรือตัวแปรต่างๆที่จะมาเป็นส่วนประกอบและกำหนดวิธีที่เหมาะสมในการถ่วงน้ำหนักดัชนีหรือตัวแปรเหล่านั้น

จากที่กล่าว หลักการสำคัญของการทำดัชนีรวม คือ การสร้างดัชนีรวมจากการเฉลี่ยค่าของตัวแปรและส่วนประกอบต่างๆ ซึ่งมีนัยว่าตัวแปรหรือดัชนีแต่ละตัวสามารถทำหน้าที่ในการอธิบายดัชนีรวมได้มากน้อยต่างกัน ดังนั้นค่าน้ำหนักในการสร้างดัชนีรวมจึงมีความสำคัญมากต่อการสร้างดัชนีที่ใช้ชี้วัดการเปลี่ยนแปลงหรือค่าของแต่ละมิติ อย่างไรก็ตาม การให้ค่าน้ำหนักต่อตัวแปรแต่ละตัวยังคงเป็นที่กังขาและถกเถียง เนื่องจากการให้ค่าตามมาตรฐานส่วนบุคคล ดังนั้น ในงานศึกษานี้ จึงนำเสนอวิธีการสร้างดัชนีรวมโดยการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก เพื่อขจัดปัญหาการให้ค่าน้ำหนักของตัวแปร

การวิเคราะห์ตัวประกอบหลักเป็นเทคนิคการวิเคราะห์หลายตัวแปรในการสรุปรายละเอียดของตัวแปรหลายตัวหรือเรียกว่าเป็นเทคนิคในการลดตัวแปรเทคนิคหนึ่ง วิธีการคือจะรวบรวมหรือสกัดรายละเอียดจากตัวแปรต่างๆมาสร้างตัวแปรใหม่ โดยใช้การศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์

ระหว่างตัวแปร ตัวแปรใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นมาเรียกว่า ตัวประกอบหลัก ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความผันแปรหรือความแปรปรวนเดิมมากที่สุด

ในการศึกษารังนี้ จะใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก คือ

1. การสร้างดัชนีรวมในแต่ละมิติที่ให้น้ำหนักตามความแปรปรวนของแต่ละตัวแปร
2. ใช้หาความสัมพันธ์หรือความแปรปรวนร่วมของตัวแปรชีวิตต่างๆในแต่ละมิติ
3. แก้ปัญหาตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ซึ่งมีผลทำให้การประมาณค่าในแบบจำลอง regression จะทำให้เกิด biased ลดลง

1.2 จุดประสงค์ของการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักในการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักในการสร้างดัชนีรวมในแต่ละมิติของสภาพที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงมีจุดประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสร้างดัชนีรวมในแต่ละมิติที่สามารถอธิบายตัวแปรในแต่ละมิติได้มากที่สุด หรือหมายถึงตัวแปรที่รวมค่าความแปรปรวนของตัวแปรในแต่ละมิติไว้มากที่สุด
2. เพื่อประโยชน์ในการสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจของภาคประชาชน ซึ่งอาจไว้พิจารณาความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวข้องกันของตัวแปรในแต่ละมิติ

1.3 หลักการของการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก¹

การวิเคราะห์ตัวประกอบหลักโดยปกติแล้วเป็นเทคนิคการลดจำนวนตัวแปรที่มีจำนวนมาก เช่น p ตัว ให้เหลือตัวแปรน้อยกว่าหรือเท่ากับ p ตัว ด้วยการสร้างตัวแปรใหม่ซึ่งเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นตรงของตัวแปรเดิม และจะต้องสกัดหรือดึงค่าความแปรปรวนจากตัวแปรเดิมมาไว้ในตัวแปรใหม่มากที่สุดในตัวแปรแรก และความแปรปรวนรองลงมาในตัวแปรต่อมา โดยที่ตัวแปรใหม่นี้จะมีความสัมพันธ์กัน โดยมีลำดับขั้นตอนในการสกัดตัวแปรดังนี้

1. กำหนดตัวแปรในแต่ละมิติที่จะนำมาสกัดตัวแปรหรือสร้างดัชนีรวม โดยจำนวนตัวแปรในแต่ละมิติจะต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป จากนั้นนำข้อมูลของตัวแปรมาทำให้มีการกระจายปกติที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับหนึ่ง

¹ กัลยา วาณิชย์บัญชา, สถิติสำหรับงานวิจัย, ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์

2.สร้างเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรในมิติ p ในที่นี้ กำหนดให้ เวกเตอร์ $X = (X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)'$ แทนด้วยเวกเตอร์ของตัวแปรในแต่ละมิติ p ตัว สามารถหาเมทริกซ์ค่าความแปรปรวนร่วม (Σ) ได้ ดังนี้

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} & \cdots & \sigma_{1p} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 & \cdots & \sigma_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{p1} & \sigma_{p2} & \cdots & \sigma_p^2 \end{bmatrix}$$

โดยที่ Σ คือ เมทริกซ์ค่าความแปรปรวนร่วมของตัวแปรในแต่ละมิติ X

σ_i^2 คือ ความแปรปรวนของตัวแปร X_i หรือ $Var(X_i)$

σ_{ij} คือ ความแปรปรวนร่วมของ X_i และ X_j หรือ $Cov(X_i, X_j)$

3.คำนวณค่าไอเก้น (Eigenvalue) จากเมทริกซ์ค่าความแปรปรวนร่วม (Σ) ซึ่งจำนวนค่าไอเก้นจะเท่ากับจำนวนของตัวแปรในแต่ละมิติ (X) หรือเท่ากับ p ตัว และมีเงื่อนไขดังนี้

$$Var(X_1) + Var(X_2) + \dots + Var(X_p) = \lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_p$$

โดยที่ λ_i คือ ค่าไอเก้นตัวที่ i

จากนั้นเลือกค่าไอเก้นที่มีค่ามากที่สุด (กำหนดให้เป็น λ_1) ซึ่งจะมีค่าเท่ากับความแปรปรวนของตัวประกอบหลัก (PC_1) หรือดัชนีรวมของตัวแปรในแต่ละมิติ (X) ที่สามารถอธิบายตัวแปรในมิติ นั้นได้มากที่สุด

4.คำนวณเวกเตอร์ไอเก้น (Eigen Vector) จากค่าไอเก้นที่มากที่สุด (λ_1) ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

$$Var(PC_1) = w_1^2 Var(X_1) + w_2^2 Var(X_2) + \dots + w_p^2 Var(X_p)$$

โดยที่ W คือ เวกเตอร์ไอเก้นที่ได้จากค่าไอเก้น λ_1 หรือ $W = (w_1, w_2, w_3, \dots, w_p)$

และ $w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_p^2 = 1$

5.คำนวณค่าของตัวประกอบหลักหรือดัชนีรวมในแต่ละมิติ (PC_1) จากความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ดังนี้

$$PC_1 = w_1 X_1 + w_2 X_2 + \dots + w_p X_p$$

จากนั้นจึงนำชุดข้อมูลดัชนีรวมในแต่ละมิติที่ได้ไปวิเคราะห์ในลำดับต่อไป

ในการสกัดค่าความแปรปรวน เมื่อได้ตัวแปรหรือตัวประกอบหลักมาแล้ว ต้องทำการพิจารณาสัดส่วนของค่าความแปรปรวนที่สามารถดึงออกมาได้จากตัวแปรในแต่ละมิติด้วย หากสัดส่วนยังมากหมายความว่าตัวประกอบหลักที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายหรือเป็นตัวแทนของตัวแปรในแต่ละมิติได้มาก จากขั้นตอนในการสกัดตัวประกอบจะได้รับความสัมพันธ์ ดังนี้

$$\text{Var}(PC_1) = \lambda_1$$

$$\text{proportion of Var}(PC_1) = \frac{\lambda_1}{\sum \lambda_i}$$

จากสมการข้างต้นหมายความว่า ถ้าค่า PC_1 มีสัดส่วนของค่าความแปรปรวนเท่ากับ 0.8 หมายความว่าตัวแปร PC_1 สามารถอธิบายตัวแปรในมิตินั้นได้ถึงร้อยละ 80

1.4 ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักในการศึกษาวิจัย

ตามวัตถุประสงค์เดิมของการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก เป็นวิธีการเพื่อการลดจำนวนตัวแปรลงและแก้ปัญหาตัวแปรอธิบายมีความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกันเพื่อนำไปใช้ในการประมาณค่าแบบจำลองเชิงถดถอย หรือเป็นการสร้างตัวแปรเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ด้วยวิธีการอื่นอีกทอดหนึ่ง ในการวิจัยครั้งนี้ได้สังเกตเห็นข้อจำกัดซึ่งเกิดจากวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก 2 ประการ คือ

1. การวิเคราะห์ตัวประกอบหลักเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละมิติในเชิงเส้นตรง ซึ่งในกรณีที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในลักษณะอื่นที่ไม่ใช่เส้นตรง จะส่งผลให้ตัวประกอบหลักที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักมีสัดส่วนความแปรปรวนน้อย หรือหมายถึงตัวประกอบหลักหรือดัชนีชี้วัดที่ได้ อาจอธิบายตัวแปรในมิตินั้นได้ไม่ดี

2. การวิเคราะห์ตัวประกอบหลักในช่วงข้อมูลสั้นหรือยาวที่มีความแตกต่างกันแม้ใช้ข้อมูลชุดเดิม ก็จะส่งผลให้ตัวประกอบหลักหรือดัชนีชี้วัดในแต่ละมิติมีการเปลี่ยนแปลงไป ยกตัวอย่างเช่น เมื่อข้อมูลมีการทำให้ทันสมัยและนำมาวิเคราะห์ตัวประกอบหลักใหม่ ดัชนีชี้วัดที่ได้จากในมิตินั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด เนื่องจากความแปรปรวนของข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักสามารถพิจารณาถึงภาพรวมในแต่ละมิติ รวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมิติได้เป็นอย่างดีซึ่งอาจคาดหมายข้อจำกัดดังกล่าว

2. ขั้นตอนในการสร้างดัชนีรวม

ขั้นตอนที่ 1: ตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูล

หากข้อมูลในแต่ละ series มีไม่ครบ เช่น อาจจะมีข้อมูลขาดหายไปในปีใดปีหนึ่ง ให้ทำการแก้ไขปัญหาข้อมูลที่ไม่ครบ (Missing Data) โดยการใส่ค่าเฉลี่ยของข้อมูลระหว่างปีก่อนหน้ากับปีถัดไปมาเติมเต็มข้อมูลในปีที่ขาดหายไป วิธีนี้จะไว้ใช้แก้ปัญหาเมื่อข้อมูลที่ขาดหายอยู่ตรงกลางของช่วงปีที่มีข้อมูลเท่านั้น แต่ถ้าหากมีข้อมูลขาดหายไปหลายๆปี อาจจะพิจารณาตัดตัวแปรนั้นออกไป

ขั้นตอนต่อไปคือ การเลือกช่วงข้อมูล กล่าวคือข้อมูลที่นำมาสร้างดัชนีต้องเป็นชุดข้อมูล (ในแต่ละมิติ) ที่มีจำนวนข้อมูลรายปีที่เท่ากัน ทั้งนี้ หมายความว่า ในแต่ละมิติอาจจะใช้จำนวนปีที่แตกต่างกัน ขึ้นกับลักษณะของข้อมูลตัวชี้วัดในแต่ละมิติเอง ดังนั้น หลังจากเติมเต็มข้อมูลที่ขาดหายแล้ว ในแต่ละมิติ ให้เลือกข้อมูลที่มีจำนวนปีเท่ากันเก็บไว้ เพื่อดำเนินการขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2: ปรับทิศทาง

การเพิ่มขึ้นหรือการลดลงของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความหมายต่อสถานการณ์ในมิติต่างกัน ดังนั้น ในขั้นแรกเราต้องทำการปรับทิศทางของตัวชี้วัดทุกตัวที่อยู่ในมิติเดียวกันให้สื่อความหมายต่อสถานการณ์ในแต่ละมิติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อความง่ายต่อการตีความ ในงานศึกษานี้ คณะผู้วิจัยได้ปรับทิศทางให้ตัวแปรทุกตัวสื่อความหมายว่า การเพิ่มขึ้นของตัวแปรแต่ละตัวส่งผลให้สถานการณ์ในมิตินั้นๆดีขึ้น สำหรับตัวแปรที่บ่งบอกว่าการเพิ่มขึ้นของตัวแปรนั้นแล้วทำให้สถานการณ์ในมิตินั้นๆแย่ลง เราจะคงตัวแปรนั้นไว้เหมือนเดิม แต่สำหรับตัวแปรที่มีความหมายว่าการเพิ่มขึ้นของตัวแปรนั้นส่งผลให้สถานการณ์ในมิติแย่ลงนั้น เราจะทำการปรับทิศทางโดยการใช้เป็นส่วนกลับของตัวแปรนั้นๆในการสร้างดัชนีรวม

วิธีการในการปรับทิศทางมีด้วยกันหลายวิธี ดังนี้ การใช้ส่วนกลับ หรือการนำค่าตัวแปรไปหาร การคูณด้วยลบหนึ่ง เป็นการให้มูลค่าของตัวแปรกลับทิศทางตรงกันข้ามในเชิงลบ หรือ การใช้ค่าสัมบูรณ์จากค่ามาตรฐาน หรือส่วนต่างจากค่าที่ให้ความเห็นว่าเป็นค่าที่เหมาะสม

ตัวอย่างเช่น ในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน มีตัวแปรทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ได้แก่ อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน, ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย, ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ, ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์, รถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์, ดัชนีมูลค่าค้าปลีก, และสัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนในงบประมาณทั้งหมด การเพิ่มขึ้นของตัวแปรทุกตัว ยกเว้น ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีความหมายว่า ประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันที่ดีขึ้น ดังนั้น เราจะทำการปรับทิศทางตัวแปรร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์

มวลรวมในประเทศ โดยใช้เป็นส่วนกลับของร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (หรือคือ 1 / ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ) ซึ่งเมื่อปรับทิศทางแล้วทำให้ตัวแปรทุกตัวสื่อความหมายของการที่เศรษฐกิจมีความก้าวหน้าและมีความสามารถในการแข่งขันที่ดีขึ้น ตารางที่ 4.1 แสดงการปรับทิศทางของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ

ตารางที่ 4.1 การปรับทิศทางของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ

ตัวชี้วัด	ผลของการเพิ่มขึ้นของตัวแปรต่อสถานการณ์ในมิติต่างๆ	หมายเหตุ
ด้านเศรษฐกิจ: มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน		
อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน	ดีขึ้น	
ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย	ดีขึ้น	
ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์	ดีขึ้น	
รถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์	ดีขึ้น	
ดัชนีมูลค่าค้าปลีก	ดีขึ้น	
สัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนในงบประมาณทั้งหมด	ดีขึ้น	
ด้านเศรษฐกิจ: มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ		
อัตราเงินเฟ้อทั่วไปของกลุ่มชนบท	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว

ตัวชี้วัด	ผลของการเพิ่มขึ้นของตัวแปรต่อสถานการณ์ในมิติต่างๆ	หมายเหตุ
อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น	ดีขึ้น	
อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงปรับด้วยสัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	ดีขึ้น	
อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราหนี้สินต่อรายได้	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราการว่างงาน	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิต	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราการบรรจุนาน	ดีขึ้น	
ด้านเศรษฐกิจ: มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ		
สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
สัดส่วนคนยากจน	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว

ตัวชี้วัด	ผลของการเพิ่มขึ้นของตัวแปรต่อสถานการณ์ในมิติต่างๆ	หมายเหตุ
ความไม่เท่าเทียมระหว่างภูมิภาค	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ด้านสังคม: มิติด้านพัฒนาการทางสังคม		
อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน	ดีขึ้น	
สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อัตราการฆ่าตัวตาย	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
อายุขัยเฉลี่ย	ดีขึ้น	
ด้านสังคม: มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม		
สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตัวเอง	ดีขึ้น	
สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ	ดีขึ้น	
จำนวนคดีเด็ก	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ	ดีขึ้น	
ด้านสังคม: มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม		
สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชาย	ดีขึ้น	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
สัดส่วนคนยากจนหญิงต่อชาย	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรที่หักด้วยลบหนึ่ง (การที่ต้องนำตัวแปรดังกล่าวไปลบด้วยหนึ่งก่อนเพื่อที่จะดูว่ามีคนยากจนที่เป็นหญิงมากกว่าระดับมาตรฐานที่ 1 เท่าไร)

ตัวชี้วัด	ผลของการเพิ่มขึ้นของตัวแปรต่อสถานการณ์ในมิติต่างๆ	หมายเหตุ
ด้านสังคม: มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง		
การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน	ดีขึ้น	
ความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง	ดีขึ้น	
ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล	ดีขึ้น	
คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร	ดีขึ้น	
การปฏิบัติตามกฎหมาย	ดีขึ้น	
การปลอดคอร์รัปชัน	ดีขึ้น	
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน		
สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ	ดีขึ้น	
สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ	ดีขึ้น	
พื้นที่ปลูกป่า	ดีขึ้น	
จำนวนและพื้นที่ป่าชุมชน	ดีขึ้น	
อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ร้อยละของปริมาณน้ำในเขื่อนที่นำไปใช้งานได้ต่อความจุของเขื่อนที่ใช้งานได้	ดีขึ้น	
ร้อยละของปริมาณน้ำใต้ดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณน้ำใต้ดินที่สามารถใช้งานได้ในพื้นที่เกษตรกรรมและปริมณฑล	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	ดีขึ้น	
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี		
ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	แย่ลง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว

ตัวชี้วัด	ผลของการเพิ่มขึ้นของตัวแปรต่อสถานการณ์ในมิติต่างๆ	หมายเหตุ
ก๊าซมีเทน	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ก๊าซโอโซน	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ค่า BOD	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ค่า DO	ดีขึ้น	
ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดริมถนนในต่างจังหวัด	แย่ง	ปรับเป็นส่วนกลับของตัวแปรดังกล่าว
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู	ดีขึ้น	
พื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู	ดีขึ้น	

ขั้นตอนที่ 3: การปรับหน่วยวัดโดยวิธีการปรับให้เป็นค่ามาตรฐาน (Standardization)

เนื่องจากตัวชี้วัดแต่ละตัวมีหน่วยไม่เหมือนกัน เราจึงต้องปรับให้ตัวแปรมีหน่วยวัดเดียวกัน โดยวิธีทำให้เป็นมาตรฐาน (Standardization) หรือ Z-Scores ซึ่งการปรับหน่วยนี้ทำให้ชุดข้อมูลใหม่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1 การทำให้เป็นมาตรฐาน หรือการหาค่า Z สามารถคำนวณได้จาก

$$Z = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

โดยที่ X_i คือ ค่าของข้อมูล ณ เวลาหนึ่ง, $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูลนั้นๆ และ SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของชุดข้อมูลนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 4: นำข้อมูลไปประมวลผล

นำข้อมูลที่ปรับทิศทางและค่ามาตรฐานไปประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เช่น STATA หรือ EVIEWS โปรแกรมจะคำนวณค่า eigenvector ของตัวแปรทั้งหมดมาให้ โดยค่า eigenvector จะมีจำนวนเท่ากับจำนวนตัวแปรของแต่ละชุดข้อมูล (เท่ากับจำนวนตัวแปรในแต่ละมิติ) แต่ค่า eigenvector จะมีให้เลือกหลายชุด (Components) เราจะเลือกเอาเฉพาะค่า eigenvector ชุดที่ 1 (component ที่ 1) ซึ่งเป็นค่าขององค์ประกอบตัวแรก เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่สามารถเป็นตัวแทนหรือสามารถอธิบายชุดของข้อมูลทั้งหมดได้ดีที่สุด จากนั้นนำค่า eigenvector ของแต่ละตัวแปรมาคูณกับข้อมูลชุดที่ได้ทำการ standardization ไว้แล้ว และทำการหาผลรวมของตัวแปรทุกตัว จะได้ค่า PCA ที่เป็นดัชนีรวมในมิตินั้นๆ

ตารางที่ 4.2 เป็นการแสดงตัวอย่างของตัวแปรที่ใช้ชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันสำหรับการทำ PCA หลังจากทำการปรับทิศทางของข้อมูลให้สื่อความหมายไปในทางเดียวกันแล้ว จะทำการ Standardization ข้อมูลเพื่อให้จัดปัญหาเรื่องหน่วยของตัวแปรที่ไม่เหมือนกัน เมื่อนำข้อมูลไปประมวลผลด้วยวิธีการ PCA ให้เลือกค่า eigenvector ของตัวประกอบชุดที่ 1 (แสดงค่า eigenvector ในแถวที่ 17) จากนั้นนำค่า eigenvector มาคูณกับตัวแปรแต่ละตัวที่ standardization ไว้แล้ว เช่น ค่า eigenvector ของตัวแปรอัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน (growth rate) เท่ากับ -0.0432 มาคูณกับชี้วัดของตัวแปร growth rate จะได้เป็นเป็นชุดข้อมูลใหม่ ในช่วงปีเดิม คือ พ.ศ. 2545-2551 (แสดงในคอลัมน์ที่ 2 แถวที่ 19-25) ให้นำค่า eigenvector ของตัวแปรแต่ละตัวคูณกับชี้วัดตัวแปรทุกตัวในแต่ละชุด จากนั้นให้หาผลรวมของตัวแปรจะได้เป็นดัชนีชี้วัดในปีนั้นๆ เช่น ดัชนีชี้วัดมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันในปี 2545 เท่ากับ -1.2693 (ซึ่งมาจากผลรวมของตัวแปรทุกตัวในมิติ ในปี พ.ศ. 2545 ดังที่ปรากฏในแถวที่ 19 คอลัมน์ที่ 2-7)

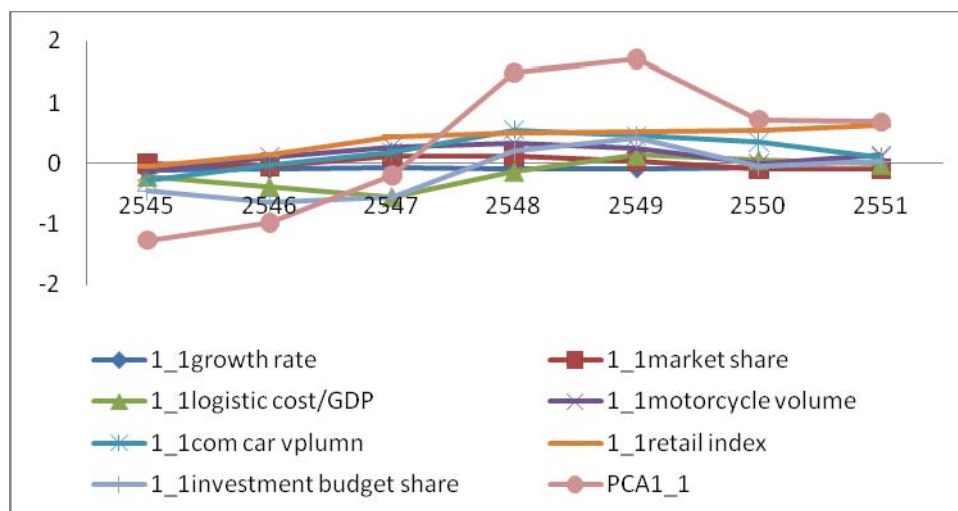
ตารางที่ 4.2 ข้อมูลสำหรับการทำ PCA

ข้อมูลที่ปรับ ทิศทางแล้ว	growth rate	market share	logistic cost/GDP	motorcycle	com car	retail index	investment budget share	
2545	0.9693	1.0700	0.0552	112869.56	23547.32	99.98	22.00	
2546	1.2051	1.0800	0.0565	142516.52	29478.33	115.66	21.10	
2547	0.8996	1.0400	0.0578	163083.27	34529.01	141.06	21.50	
2548	0.6543	1.0400	0.0546	170456.31	43009.99	147.05	25.20	
2549	0.7324	1.0600	0.0526	159919.16	40652.18	147.72	26.30	
2550	0.7037	1.0900	0.0532	129547.49	38325.77	150.74	24.00	
2551	0.5787	1.0900	0.0538	145715.36	32482.45	156.69	24.40	
ข้อมูลที่ทำ เป็น มาตรฐาน	growth rate	market share	logistic cost/GDP	motorcycle	com car	retail index	investment budget share	
2545	0.2269	0.1336	0.6539	-0.4607	-0.6557	-0.1182	-1.0073	
2546	0.2593	0.6013	1.1598	0.3399	-0.0801	0.2989	-1.4102	
2547	0.2174	-1.2695	1.6890	0.8953	0.4100	0.9745	-1.2311	
2548	0.1838	-1.2695	0.4093	1.0944	1.2331	1.1339	0.4253	
2549	0.1945	-0.3341	-0.4065	0.8099	1.0043	1.1517	0.9178	
2550	0.1905	1.0690	-0.1796	-0.0103	0.7785	1.2320	-0.1119	
2551	0.1734	1.0690	0.0521	0.4263	0.2114	1.3903	0.0672	
Eigenvector	-0.4325	-0.0919	-0.3278	0.3076	0.4459	0.4437	0.4547	
ข้อมูลที่ทำ PCA	growth rate	market share	logistic cost/GDP	motorcycle	com car	retail index	investment budget share	PCA
2545	-0.0981	-0.0123	-0.2143	-0.1417	-0.2924	-0.0524	-0.4580	-1.2693
2546	-0.1121	-0.0553	-0.3802	0.1046	-0.0357	0.1326	-0.6412	-0.9873
2547	-0.0940	0.1167	-0.5537	0.2754	0.1828	0.4324	-0.5598	-0.2002
2548	-0.0795	0.1167	-0.1342	0.3366	0.5498	0.5031	0.1934	1.4860
2549	-0.0841	0.0307	0.1332	0.2491	0.4478	0.5110	0.4173	1.7050
2550	-0.0824	-0.0982	0.0589	-0.0032	0.3471	0.5466	-0.0509	0.7179
2551	-0.0750	-0.0982	-0.0171	0.1311	0.0943	0.6169	0.0305	0.6825

ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

ดัชนีชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันแสดงในคอลัมน์สุดท้ายของตารางที่ 4.2 และเมื่อนำตัวเลขตั้งแต่ปี 2545-2551 มาแสดงในรูปแบบกราฟดังภาพที่ 4.1 เส้นตรงชื่อ PCA1_1 คือ ซีรีส์ของดัชนีรวมในมิตินี้ พบว่า ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2549

ภาพที่ 4.1 ดัชนีชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน



ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3. ผลการทำดัชนีรวมในแต่ละมิติ

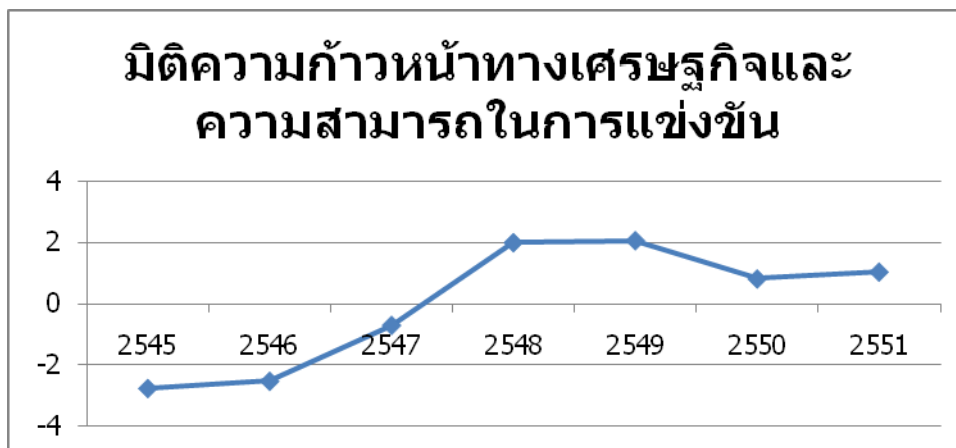
การสร้างดัชนีเป็นผลมาจากการรวมตัวแปรหลายๆ ให้เป็นตัวแปรตัวเดียวที่เรียกว่าดัชนี เพื่อใช้ในการวัดสภาพการณ์ของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ผลของการสรุปรวมตัวแปรให้เป็นดัชนีเดียวโดยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักเป็นการบอกแนวโน้มของสภาพการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการชี้วัดว่ามีแนวโน้มดีขึ้นหรือเลวลงอย่างไร ผลการทำดัชนีโดยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบหลักจากตัวแปรต่างๆ ในแต่ละมิติที่ได้กล่าวในบทที่ 3 ได้ผลดังต่อไปนี้

3.1 ด้านเศรษฐกิจ: มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน

นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545 เป็นต้นมา เศรษฐกิจมีความก้าวหน้า และมีความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น จนกระทั่งปีพ.ศ. 2548 ความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขันนี้เริ่มลดลง และลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปีพ.ศ. 2550 อย่างไรก็ดี ในปีพ.ศ. 2551 มีแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของ

ดัชนีชี้ให้เห็นว่าเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีความก้าวหน้าและการแข่งขันที่ดีขึ้นจากปีก่อนหน้า

ภาพที่ 4.2 ดัชนีชี้วัดในมิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน

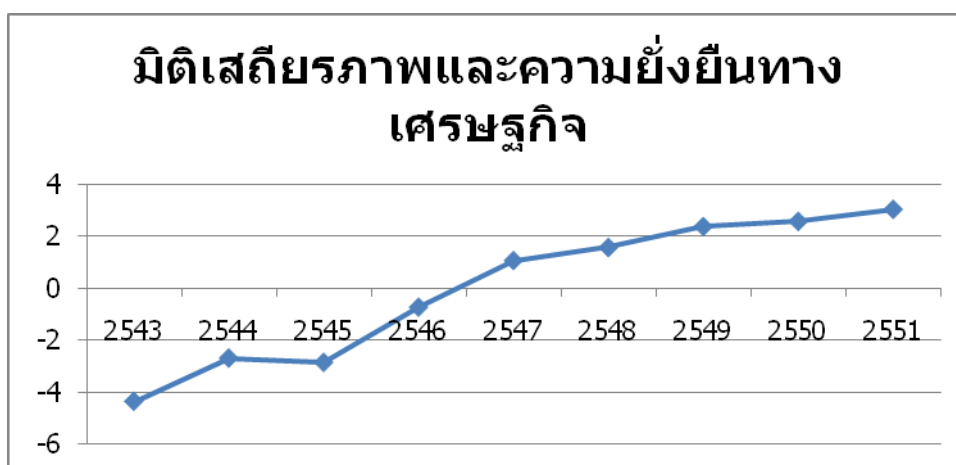


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.2 ด้านเศรษฐกิจ: มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ดัชนีชี้วัดในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวที่เป็นบวก หรือมีแนวโน้มของการมีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นทุกปี

ภาพที่ 4.3 ดัชนีชี้วัดในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

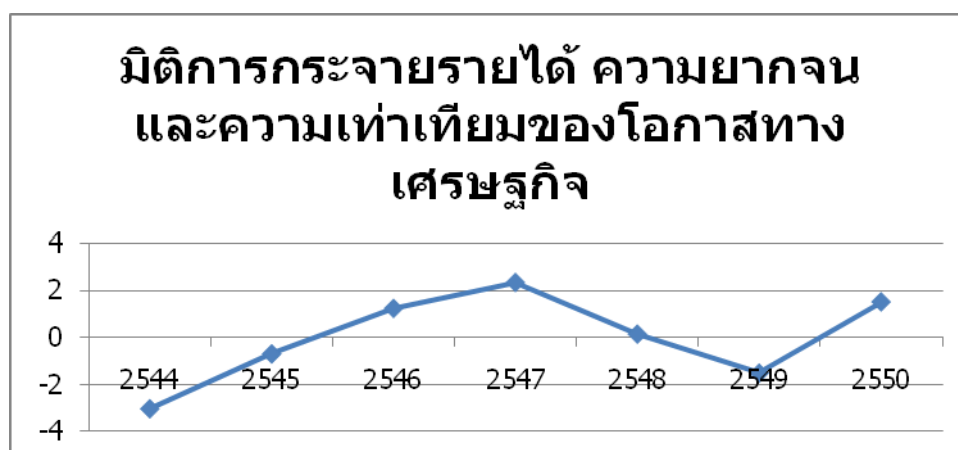


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.3 ด้านเศรษฐกิจ: มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ

ช่วงปีพ.ศ. 2544 - 2547 การกระจายรายได้และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ความยากจนนั้นมีแนวโน้มลดลง หลังจากนั้น ปีพ.ศ. 2547-2549 การกระจายรายได้เลวลง และความยากจนเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ดัชนีชี้ให้เห็นของการเคลื่อนไหวในทางที่ดีขึ้นในปี พ.ศ. 2550

ภาพที่ 4.4 ดัชนีชี้วัดในมิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ



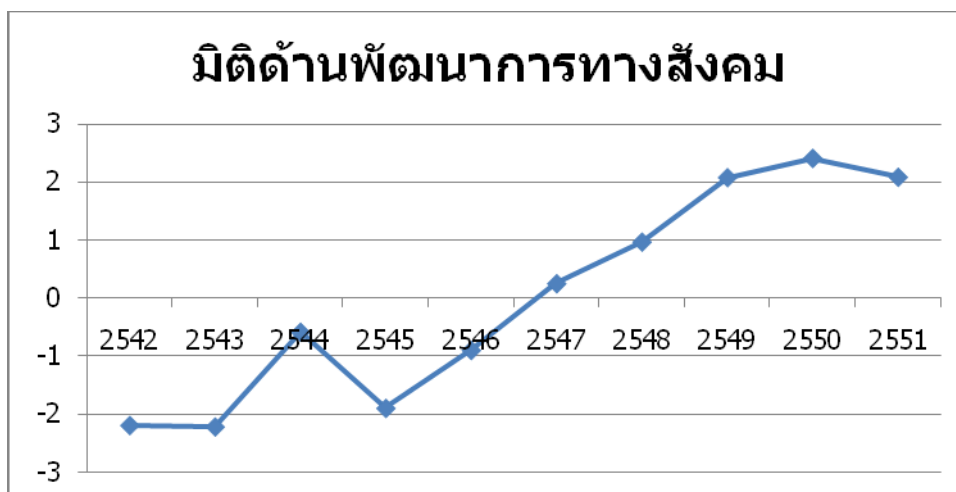
ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

สำหรับในด้านเศรษฐกิจ ในปีพ.ศ. 2551 เศรษฐกิจเติบโตและมีความสามารถในการแข่งขันที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงปีก่อนหน้าที่เศรษฐกิจมีการเติบโตที่ถดถอย และกำลังเผชิญกับภาวะการลดลงของความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ ในปีพ.ศ. 2551 การกระจายรายได้มีแนวโน้มดีขึ้นภายหลังจากเผชิญภาวะการกระจายรายได้ที่แย่ลงในช่วงปีก่อนหน้า อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจยังอยู่ในภาวะที่มีความมั่นคง มีเสถียรภาพสูง

3.4 ด้านสังคม: มิติด้านพัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมมีแนวโน้มดีขึ้นตลอดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2542 แม้ว่าในปีพ.ศ. 2545 มีพัฒนาการที่ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า

ภาพที่ 4.5 ดัชนีชี้วัดในมิติด้านการพัฒนาทางสังคม



ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.5 ด้านสังคม: มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม

สังคมมีเสถียรภาพและความมั่นคงที่เพิ่มขึ้นตลอดในช่วงปี พ.ศ. 2543-2551

ภาพที่ 4.6 ดัชนีชี้วัดในมิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม

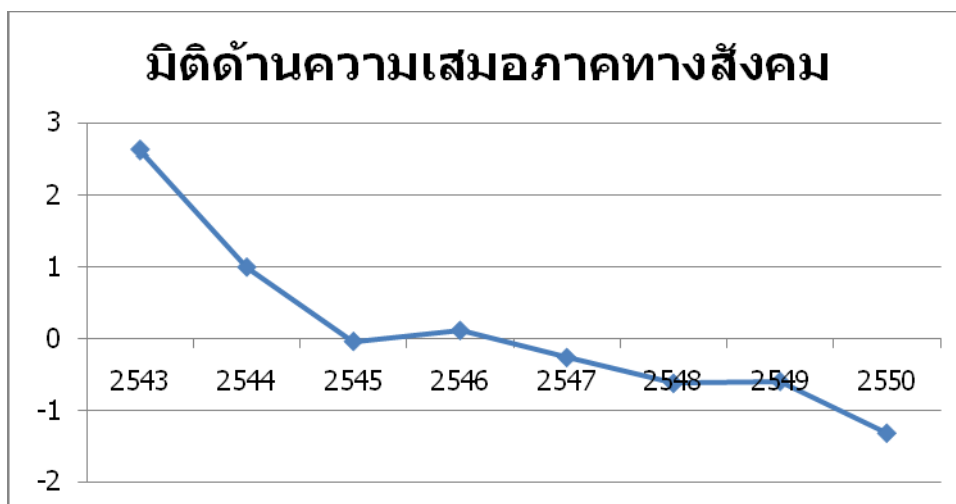


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.6 ด้านสังคม: มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

ความเสมอภาคทางสังคมมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนตลอดช่วงที่ทำการศึกษาปีพ.ศ. 2543-2551

ภาพที่ 4.7 ดัชนีชี้วัดในมิติด้านความเสมอภาคทางสังคม

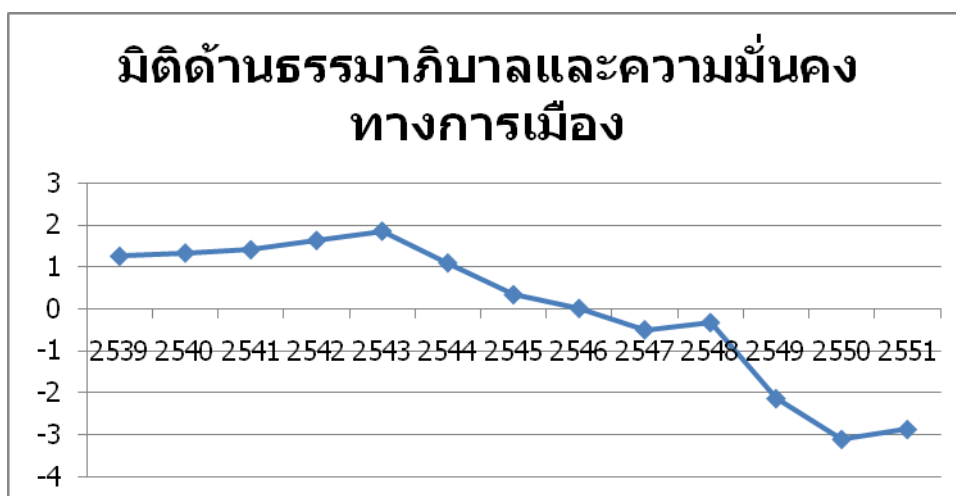


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.7 ด้านสังคม: มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง

ธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมืองมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน

ภาพที่ 4.8 ดัชนีชี้วัดในมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง



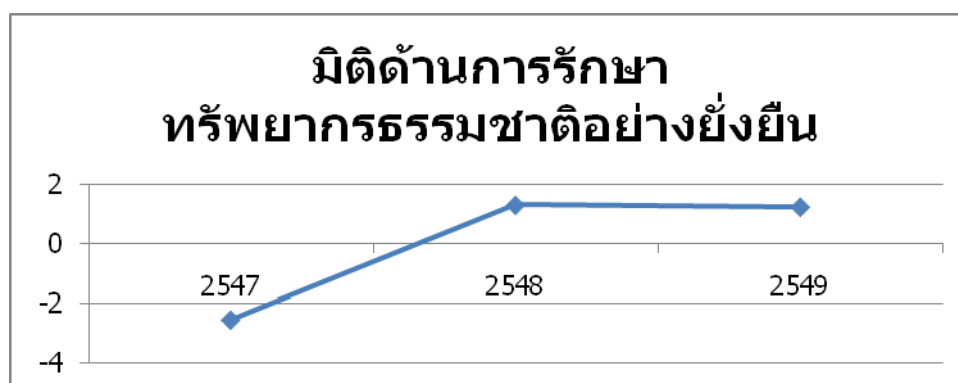
ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

สำหรับในด้านสังคม ได้ข้อสรุปว่า สังคมมีความมั่นคงและเข้มแข็ง ซึ่งเห็นได้จากการที่สังคมมีพัฒนาการที่ดีขึ้น มีเสถียรภาพที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น สังคมกำลังเติบโตในภาวะที่ความเสมอภาคและธรรมาภิบาลของรัฐมีแนวโน้มเลวลงอย่างต่อเนื่อง

3.8 ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เนื่องจากข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเป็นข้อมูลที่มีความล่าช้า ทำให้การคำนวณดัชนีได้ผลในช่วงเวลาสั้นๆ สำหรับในด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ พบว่า มีความพยายามในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ. 2547 ถึงปีพ.ศ. 2549

ภาพที่ 4.9 ดัชนีชีวิตในมิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

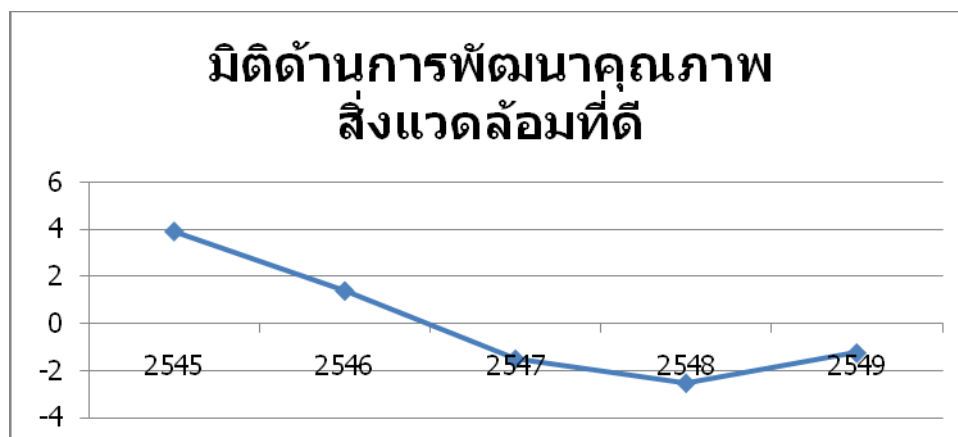


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.9 ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

คุณภาพสิ่งแวดล้อมเลวลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545 - 2548 แต่ดีขึ้นเล็กน้อยในปีพ.ศ. 2549

ภาพที่ 4.10 คชณชีวัดในมิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

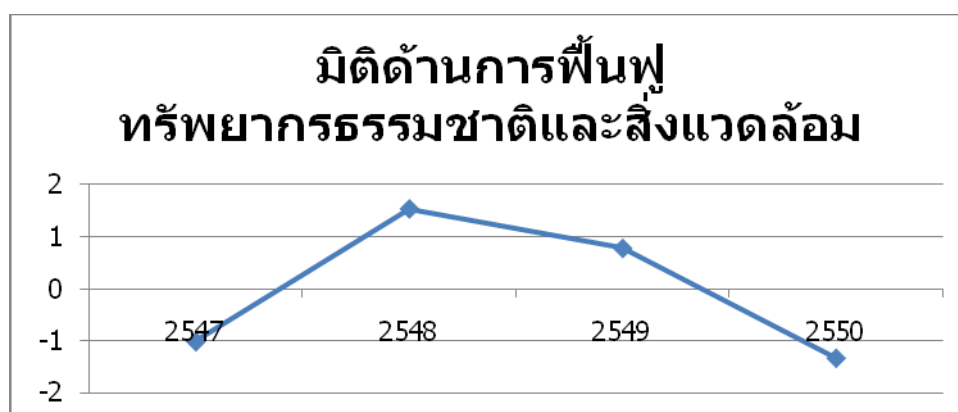


ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

3.10 ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คชณชีให้เห่นว่ามีกรฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เลวลง

ภาพที่ 4.11 คชณชีวัดในมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

สำหรับในด้านสิ่งแวดล้อม แม้ว่าจะมีความพยายามในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น แต่คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติเลวลง

ตารางที่ 4.3 สรุปการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์ในแต่ละมิติ

ดัชนีชี้วัด	ข้อสรุป
มิติด้านเศรษฐกิจ	
1.1 มิติความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขัน	-
1.2 มิติเสถียรภาพและความยั่งยืน	+
1.3 มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมฯ	+
มิติด้านสังคม	
2.1 มิติด้านพัฒนาการ	+
2.2 มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคง	+
2.3 มิติด้านความเสมอภาค	-
2.4 มิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง	-
มิติด้านสิ่งแวดล้อม	
3.1 มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	+
3.2 มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี	+
3.3 มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-

หมายเหตุ: + หมายถึง สภาพการณ์ที่ดีขึ้น, - หมายถึง สภาพการณ์ที่แย่ลง

ที่มา: จากการคำนวณของคณะผู้วิจัย

บทที่ 5

แบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน

การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองทางเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประกอบการวิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยจะมีเนื้อหาสาระที่แตกต่างและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น เป็นแบบจำลองที่สะท้อนภาคประชาชนอย่างแท้จริง และมีอำนาจการทำนายเพื่อคาดการณ์แนวโน้มของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคประชาชนอย่างแม่นยำ

สิ่งที่สำคัญที่สุดของการสร้างแบบจำลองภาคประชาชนในงานวิจัยนี้ คือ การกำหนดความหมายของคำว่า “ภาคประชาชน” ซึ่งหมายถึง กลุ่มของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศ ทั้งนี้การกำหนดให้ครอบคลุมประชากรทั้งประเทศจึงเป็นเรื่องยาก ทางผู้วิจัยจึงพยายามตีความหมายให้แคบลง โดยใช้หลักการที่ว่า สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นองค์กรที่เป็นตัวแทนของภาคประชาชน มีหน้าที่ให้คำปรึกษาคณะรัฐมนตรีและสะท้อนเสียงของประชาชนซึ่งประกอบจากหลายส่วน โดยเฉพาะส่วนของด้านเกษตรกรและอุตสาหกรรม ซึ่งจากการสำมะโนภาคเกษตรปี พ.ศ. 2551 พบว่าแรงงานภาคเกษตรมีสัดส่วนร้อยละ 26.04 ของประชากร และภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนร้อยละ 35.6 อีกทั้งยังมีแนวโน้มการเติบโตสูงขึ้น จำนวนผู้ใช้แรงงานจึงเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ อย่างไรก็ตามแนวโน้มการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการมีทิศทางเดียวกัน ดังนั้น “ภาคประชาชน” ในการพัฒนาแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาจึงหมายถึง เกษตรกรและผู้ใช้แรงงานทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ให้เป็นตัวแทนของกลุ่มคนส่วนใหญ่ในประเทศที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

ในบทนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ส่วนแรก คือ แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน ซึ่งจะกล่าวถึงหลักการและความสำคัญของความเป็นอยู่ของประชาชนส่วนใหญ่ในทุกภาคส่วน ส่วนที่สอง คือ แบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน ซึ่งอธิบายถึงหลักการและวิธีการประมาณค่าแบบจำลอง รวมถึงผลการประมาณค่าแบบจำลอง ส่วนที่สาม จะเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของผลกระทบจากมหภาคสู่ความยากจนของประชาชนในแต่ละภูมิภาคของประเทศ และในส่วนสุดท้าย คือ การสร้างดัชนีชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชนภายใต้แนวคิดของแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพประชาชน

1. แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน

จากข้างต้นผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของภาคประชาชนตามหลักการและหน้าที่ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นกลุ่มของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศ หรือ เกษตรกรและผู้ใช้แรงงาน ในภาคเศรษฐกิจจริง เกษตรกรและผู้ใช้แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และเป็นกลุ่มประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะการผันผวนของเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ซึ่งสะท้อนผ่านดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจที่สำคัญ อาทิเช่น ค่าจ้างของแรงงาน ราคาสินค้าเกษตร เป็นต้น ดังนั้น การพัฒนาแบบจำลองภาคประชาชน จึงให้ความสำคัญต่อตัวแปรที่เป็นตัวแทนของเกษตรกรและผู้ใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรม

ภาพ 5.1 แนวคิดการสร้างแบบจำลองภาคประชาชนเบื้องต้น



จากภาพ 5.1 เมื่อกำหนดความหมายของภาคประชาชนแล้ว ตัวแปรที่ชี้วัดความกินดีอยู่ดีหรือการยังชีพของภาคประชาชน คือ รายได้หรือผลตอบแทนจากการขายปัจจัยของภาคประชาชน โดยถ้าเกษตรกรหรือผู้ใช้แรงงานมีรายได้สูงและมั่นคง ฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนจะมีความเป็นอยู่ที่ดี

ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามรายได้ของภาคประชาชน อาทิ รายได้ของภาคเกษตร มีแนวโน้มสูงขึ้นไม่ได้แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรจะมีความสุขหรือยังพออยู่รอดได้ ตัวแปรที่สำคัญอีกตัวแปรหนึ่ง คือ ระดับการบริโภคของภาคประชาชน

จากตัวแปรด้านรายได้และการบริโภคของภาคประชาชน ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่สำคัญ อีกสองตัวแปรได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน

อัตราเงินเฟ้อเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงอำนาจซื้อของคนในประเทศ แม้รายได้จะเพิ่มขึ้น หากระดับราคาสินค้าที่ประชาชนบริโภคสูงขึ้นในอัตราที่มากกว่า ย่อมหมายถึงอำนาจซื้อของคนในประเทศลดลง ดังนั้น ในแบบจำลองภาคประชาชน อัตราเงินเฟ้อหรือการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาจึงเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรและผู้ใช้แรงงาน ที่รายได้ส่วนใหญ่มีไว้เพื่อการบริโภค

อีกตัวแปรหนึ่ง คือ อัตราการว่างงานหรืออัตราการใช้กำลังการผลิตของประเทศ ซึ่งโดยปกติตัวแปรดังกล่าว เป็นการวัดประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยหรือทรัพยากรในประเทศ แต่ในการพัฒนาแบบจำลองภาคประชาชน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการมีงานทำจะมีผลต่อภาคประชาชนในเรื่องของการมีกิน หรือไม่มีกิน อีกนัยหนึ่ง คือ หากอัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น ประชาชนในกลุ่มของผู้ใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรมจะขาดรายได้ และทำให้ชีวิตความเป็นอยู่แย่ลง

ตัวแปรสุดท้ายที่นำมาอธิบายความเป็นอยู่ของประชาชนได้ออย่างดี คือ ความยากจนและหนี้สิน ซึ่งในการสร้างแบบจำลองภาคประชาชน ให้ความหมายของคำว่า “ความยากจน” คือ ความไม่เพียงพอของรายได้ที่ใช้ในการดำรงชีพ หรือรายได้ไม่เพียงพอต่อการซื้ออาหาร ซึ่งสะท้อนต่อปัญหาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ในลำดับต่อไปจะแสดงถึงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวเพื่ออธิบายผลกระทบทางตรงต่อภาคประชาชน โดยทฤษฎีเหล่านี้เป็นเพียงบางส่วนในแบบจำลองเท่านั้น เนื่องจากผลกระทบในระบบเศรษฐกิจมหภาคแท้จริงแล้วมีทั้งผลกระทบทางตรง (Direct Effect) และผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect) หรือแนวคิดจากทฤษฎีดุลยภาพทั่วไป (General Equilibrium) โดยทฤษฎีที่จะกล่าวถึงประกอบด้วย ทฤษฎีการบริโภคของเคนส์ (Keynes Consumption Theory) ทฤษฎีการบริโภคภายใต้สมมติฐานรายได้ถาวร (Permanent Income Hypothesis) ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อและผลผลิตจากเส้นฟิลิปส์ (Phillips Curve) และทฤษฎีการส่งผ่านของอัตราแลกเปลี่ยน

- ทฤษฎีการบริโภคของเคนส์ และสมมติฐานรายได้ถาวร

จากหนังสือ The General Theory of Employment, Interest and Money ของจอร์จ เมนาร์ด เคนส์ (1936) ที่กล่าวถึงการบริโภคของประชาชนจะประกอบไปด้วยสองส่วนคือ ส่วนแรกระดับการบริโภคขั้นพื้นฐาน หรือระดับการบริโภคที่ประชาชนสามารถดำรงชีพอยู่ได้ และระดับการบริโภคที่

ขึ้นกับรายได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อรายได้ของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงระดับการบริโภคจะมีการเปลี่ยนแปลงตามแนวโน้มการบริโภคส่วนเพิ่ม (Marginal Propensity to Consume) ซึ่งถือเป็นแนวคิดที่สำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคของภาคประชาชน เนื่องจากระดับการบริโภคของเกษตรกรหรือผู้ใช้แรงงานขึ้นอยู่กับรายได้ของพวกเขาเหล่านั้น คือ รายได้จากผลผลิตในการเกษตร และรายได้จากค่าจ้าง

ในส่วนของทฤษฎีสถิตฐานรายได้ถาวร (Permanent Income Hypothesis) ของมิลตัน ฟรีดแมน (1957) เป็นการอธิบายพฤติกรรมการบริโภคของประชาชนเพิ่มเติมโดยใช้แนวคิดของ รายได้ถาวร (Permanent Income) และรายได้ชั่วคราว (Transitory Income) ซึ่งฟรีดแมนกล่าวว่า การบริโภคในระยะยาวมีความสัมพันธ์ต่อระดับรายได้ถาวรเท่านั้น ทั้งนี้ประโยชน์ของทฤษฎีนี้ต่อแบบจำลองภาคประชาชนสามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วนคือ ส่วนแรก เป็นการอธิบายถึงผลกระทบต่อ การบริโภคในระยะสั้นของการเปลี่ยนแปลงของรายได้ชั่วคราวของภาคเกษตรกรที่มีความผันผวนตาม การผลิตสินค้าซึ่งขึ้นกับสภาพดินฟ้าอากาศ และฤดูกาล และส่วนที่สองคือ การอธิบายถึงการใช้นโยบายของภาครัฐที่ให้ความช่วยเหลือประชาชนว่าเป็นการเพิ่ม (หรือลด) รายได้ของภาคประชาชนในระยะสั้นหรือในระยะยาว ว่าส่งผลกระทบต่อระดับการบริโภคของภาคประชาชนอย่างไร

- ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อและผลผลิต

ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อและระดับผลผลิต มีแนวคิดเริ่มแรกจาก Phillips Curve (A.W. Phillips, 1958) ที่แสดงให้เห็นผ่านอัตราว่างงาน และอัตราเงินเฟ้อ โดยอธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์มวลรวม (Aggregate Demand) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาและส่งผลผ่านไปยังตลาดแรงงานทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราว่างงานและช่องว่างการผลิต ซึ่งต่อมา Friedman (1968) ได้แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นเพียงความสัมพันธ์ระยะสั้น เนื่องจากคนงานหรืออุปทานในตลาดแรงงานไม่มีการรับรู้ในการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างที่ช้ากว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา แต่เมื่อเวลาผ่านไป คนงานจะมีการปรับการคาดการณ์ในค่าจ้างแท้จริงที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระดับราคา ทำให้เส้น Augmented Phillips Curve เป็นเส้นตรงตั้งฉากกับแกนอัตราว่างงาน

ในงานวิจัยนี้ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อและผลผลิตจะเป็นทฤษฎีที่สะท้อนถึงการใช้นโยบายเพื่อลดปัญหาการว่างงานจะส่งผลกระทบต่อรายได้แท้จริงของภาคประชาชนทั้งในระยะสั้น และในระยะยาวที่แตกต่างกัน

- การส่งผ่านของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Pass-Through)

การส่งผ่านของอัตราแลกเปลี่ยน หมายถึง เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง จะส่งผลให้ราคาสินค้านำเข้าของต่างประเทศมีการเปลี่ยนแปลง สามารถอธิบายได้จาก Law of One Price

กล่าวคือ สินค้าชนิดเดียวกันไม่ว่าจะขาย ณ ที่ใดในโลกเมื่อปรับราคาจากอัตราแลกเปลี่ยนแล้ว ราคาของสินค้าชนิดนั้นจะต้องเท่ากัน ยกตัวอย่างเช่น อัตราแลกเปลี่ยน คือ 33 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ และราคาของแฮมเบอร์เกอร์คือ 1 เหรียญ ภายใต้ข้อสมมติของ law of one price หมายความว่า ราคาของแฮมเบอร์เกอร์ที่ขายในประเทศไทย คือ 33 บาท หรือเท่ากับ 1 เหรียญ และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง ก็จะส่งผลให้ราคาของสินค้าภายในประเทศมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เป็นการส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ เช่น ถ้าค่าเงินไทยลดลงเป็น 34 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ ก็จะทำให้ราคาแฮมเบอร์เกอร์สูงขึ้น เป็น 34 บาท

จากแนวคิดดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อราคาสินค้าของผู้ผลิตในภาคเกษตร หรือภาคประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลกระทบทางตรงสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลต่อราคาสินค้าเกษตรส่งออก หรือราคาปัจจัยนำเข้าแต่ยังคงขึ้นอยู่กับความสามารถในการตั้งราคาและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในตลาด

ในส่วนของผลกระทบทางอ้อมอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผ่านราคาของปัจจัยการผลิตที่นำเข้า ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนการผลิตและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้าในตลาด และเกิดผลจากราคาโดยเปรียบเทียบ (Relative Price) ทำให้การตัดสินใจในการผลิตหรือการตั้งราคาในตลาดมีการเปลี่ยนแปลง

จากตัวแปรและทฤษฎีทั้งหมดเห็นได้ว่า แบบจำลองภาคประชาชน เป็นแบบจำลองเพื่อสะท้อนภาวะการยังชีพของประชาชน หรือเพื่อพิจารณาความสามารถในการยังชีพของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศไทย โดยใช้ความสามารถในการบริโภค รายได้ และผลกระทบจากภายนอกเป็นตัวชี้วัด ดังนั้น ต่อไปนี้อาจเรียกแบบจำลองนี้ว่า แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพของประชาชน

2. แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน

ภาวะการยังชีพของประชาชนสามารถวัดได้จากการที่ประชาชนหรือคนส่วนใหญ่ในประเทศมีความเป็นอยู่หรือมีความสามารถในการซื้อได้เท่ากับหรือมากกว่าความต้องการหรือความเพียงพอในการดำรงชีพ โดยภายใต้ภาวะเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงนโยบายของภาครัฐที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว อย่างในปัจจุบัน ทำให้ความเป็นอยู่ของประชาชนก็มีความผันผวนไปและทำให้คนใช้ชีวิตได้ลำบาก

ในส่วนนี้ จึงเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่ส่งผลต่อตัวแปรสำคัญที่มีต่อภาคประชาชน ได้แก่ ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรและระดับรายได้ของเกษตรกร จะเป็นการอธิบายผลกระทบที่มีต่อตัวแปรสำคัญนั้นผ่านความยากจนของประชาชน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญทั้งปัญหาเศรษฐกิจและสังคมไปพร้อมๆ กัน

2.1 ตัวแปรและแบบจำลองที่ใช้ในแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชน

การสร้างแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชนมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เศรษฐกิจมหภาคของประชาชน รวมถึงให้คำแนะนำเชิงนโยบายหรือหาช่องทางในการดำเนินนโยบายที่มีประสิทธิภาพ โดยที่ความสัมพันธ์ของตัวแปรสำคัญมีลักษณะเป็นแบบพลวัต กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงในตัวแปรหนึ่งตัวจะส่งผลต่อตัวแปรทั้งระบบ ทั้งทางตรง (Direct Effect) และทางอ้อม (Indirect Effect) นอกจากนี้ ผลที่เกิดขึ้นจะเป็นในลักษณะที่ล่าช้า (lags) แบบจำลองที่มีความเหมาะสมก็คือ แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR)

ในส่วนนี้จะเป็นการพิจารณาตัวแปรที่จะใช้ในแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชน ซึ่งได้มาจากแนวคิดในส่วนแรก ดังนี้

ตัวแปรกลุ่มที่ 1 ตัวแปรด้านผลผลิตของประเทศ เป็นตัวแปรที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมในประเทศ และมีความสัมพันธ์แปรผกผันกับอัตราการว่างงาน ทั้งนี้ตัวแปรผลผลิตมวลรวม (Gross Domestic Product) มีลักษณะเป็นข้อมูลรายเดือนในที่นี่จึงพิจารณาตัวแปรอื่นเพื่อใช้เป็นตัวแทน (Proxy) คือ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index: MPI) และระดับการผลิตในกลุ่มต่างๆ

ตัวแปรกลุ่มที่ 2 รายได้ของเกษตรกร เป็นตัวแปรที่สะท้อนระดับรายได้ของภาคประชาชน ซึ่งในที่นี่พิจารณาเป็นรายได้ภาคเกษตรแท้จริง (Real Farm Income) ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคกลุ่มชนบท และอีกตัวแปร คือ ผลผลิตทางเกษตรภายในประเทศ (Agricultural Production) ทั้งนี้ในกลุ่มนี้ยังมีตัวแปรที่มีผลกระทบต่อตัวแปรดังกล่าว คือ ราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศ (Farm Price) และ

ตัวแปรกลุ่มที่ 3 การบริโภคของภาคประชาชน เป็นตัวแปรที่สะท้อนอุปสงค์ของประชาชน ในส่วนของการบริโภค ซึ่งในที่นี่พิจารณาเป็นยอดขายปลีก (Retail Sale)

ตัวแปรกลุ่มที่ 4 ระดับราคาสินค้าและบริการที่ประชาชนได้รับ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรข้างต้น ซึ่งสะท้อนถึงอำนาจซื้อและความอยู่รอดของประชาชน ในที่นี่พิจารณาเป็นดัชนีราคาผู้บริโภคกลุ่มชนบท (Rural Price Index) และ ดัชนีราคาสินค้าอาหารของกลุ่มชนบท (Rural Food Price Index)

ตัวแปรกลุ่มที่ 5 เป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) ในแบบจำลองนี้ตัวแปรที่สนใจในการพิจารณาแบบจำลองจะเป็น นโยบายการคลังของรัฐบาลด้านรายจ่ายหรือด้านรายรับ (Government Expenditure and Revenue) ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพในการส่งผ่านนโยบายไปสู่ภาคประชาชน ปัจจัยทางด้านการค้า ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินเปรียบเทียบกับโดยใช้ ดัชนีค่าเงินบาทแท้จริง (Real Effective Exchange Rate) จากระาคาสินค้าสินค้าส่งออกภาคเกษตร (Export Agriculture Price Index) และปริมาณสินค้าเกษตรส่งออก (Agricultural Export Volume) ซึ่งสะท้อน

ถึงอุปสงค์ต่อสินค้าเกษตรของชาวต่างชาติ และสุดท้ายคือผลกระทบจากราคาน้ำมันดีเซลในประเทศ (Diesel Price)

สรุปตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองทั้งหมด ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงตัวแปรสำคัญในแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน

ประเภท	กลุ่มที่	ชื่อตัวแปร
ตัวแปรตาม	1.ผลผลิตมวลรวม	ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม
	2.รายได้ภาคเกษตรกร	รายได้ภาคเกษตรแท้จริง
		ผลผลิตทางเกษตรภายในประเทศ
	3.ระดับการบริโภค	ปริมาณสินค้าเกษตรส่งออก
ตัวแปรภายนอก	4.ระดับราคาในประเทศ	ดัชนีค่าปลีกภายในประเทศ
	5.1 ภาครัฐบาล	ดัชนีราคาผู้บริโภคกลุ่มชนบท
		รายจ่ายรัฐบาล
	5.2 ภาคต่างประเทศ	รายรับรัฐบาล
		ดัชนีค่าเงินบาทแท้จริง
		ราคาสินค้าเกษตรส่งออก
	5.3 อื่นๆ	ราคาน้ำมันดีเซลในประเทศ

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักดัชนีการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลังจากกำหนดตัวแปรที่จะนำมาใช้ในแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชนแล้ว จะสามารถเขียนความสัมพันธ์เบื้องต้นของตัวแปรทั้งหมดได้ ดังนี้

$$y_{i,t} = b_{i0} + b_{i1}(L)y_{1,t-1} + \dots + b_{in}(L)y_{n,t-p} + a_{i1}(L)x_{1,t-1} + \dots + a_{ik}(L)x_{ik,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

โดยที่ y_i คือ ตัวแปรในระบบเศรษฐกิจ มีทั้งสิ้น 6 ตัวแปร

x_i คือ ตัวแปรนอกระบบเศรษฐกิจ มีทั้งสิ้น 5 ตัวแปร

ε_i คือ ผลกระทบจากตัวแปร i

นั่นคือ ตัวแปรในกลุ่มที่ 1 ถึง 4 ข้างต้นจะเป็นด้านซ้ายหรือตัวแปร y_i และกลุ่มสุดท้ายหรือตัวแปรภายนอกจะเป็นตัวแปร x_i เนื่องจากความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆในระบบอาจยังไม่มีผลชัดเจน ทำให้ตัวแปรด้านซ้ายหรือตัวแปรตามถูกอธิบายด้วยตัวแปรด้านขวาหรือตัวแปรในระบบอื่น รวมถึงตัวแปรนั้นเองในช่วงเวลาก่อน โดยมีจำนวนความล่าช้า (Lag) คือ p และมีสัมประสิทธิ์ดังนี้

$$b_{ij}(L) = b_{ij1} + b_{ij2}L + b_{ij3}L^2 + \dots + b_{ijp}L^{p-1}$$

โดยที่ $Ly_{i,t} = y_{i,t-1}$

ซึ่งจากจากการสมการความสัมพันธ์ เห็นได้ว่าผลกระทบจากแต่ละตัวแปร ε_i สามารถส่งผ่านมายังตัวแปรอื่นได้ โดยการจำแนกผลกระทบที่มีต่อภาคประชาชน ผ่านทฤษฎี Impulse Response Function พิจารณาตามผลกระทบที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจจากตัวแปรต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้ตามตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

และจากสมการความสัมพันธ์สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของระบบสมการ ซึ่งเรียกแบบจำลองนี้ว่า VAR(p) ได้ ดังนี้

$$Y_t = B_0 + B_1Y_{t-1} + B_2Y_{t-2} + \dots + B_pY_{t-p} + \varepsilon_t$$

โดยที่ $Y_{t-p} = \begin{bmatrix} y_{1,t-p} \\ y_{2,t-p} \\ \vdots \\ y_{n,t-p} \end{bmatrix}, \quad B_0 = \begin{bmatrix} b_{1,0} \\ b_{2,0} \\ \vdots \\ b_{n,0} \end{bmatrix}, \quad \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$

$$, \quad B_p = \begin{bmatrix} b_{1,1,t-p} & b_{1,2,t-p} & \dots & b_{1,n,t-p} \\ b_{2,1,t-p} & b_{2,2,t-p} & \dots & b_{2,n,t-p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{n,1,t-p} & b_{n,2,t-p} & \dots & b_{n,n,t-p} \end{bmatrix}$$

และ $\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \Omega)$

อย่างไรก็ดี การสร้างแบบจำลองเศรษฐกิจ โดยรวมภาคสังคมด้วยนั้น เป็นสิ่งที่อาศัยความรู้และความละเอียดค่อนข้างสูง อีกทั้งต้องใช้เวลาในการทดสอบและพัฒนาแบบจำลองให้มีความ

ถูกต้องเหมาะสมต่อการใช้ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชน ดังนั้น เนื่องด้วยในเวลาที่จำกัดและความไม่ให้แบบจำลองที่ได้จากการวิจัยนี้ไม่มีความซับซ้อนจนเกินไป ในการวิจัยนี้จึงเน้นเป้าหมายของการสร้างแบบจำลองเพื่อการทำนายภาพรวมของเศรษฐกิจภาคประชาชน และเป็นแนวทางในการนำเสนอมุมมองต่อคณะรัฐมนตรีของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพของประชาชน

ลำดับขั้นตอนในการประมาณค่าแบบจำลองเพื่อใช้ในการสร้างแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพของประชาชน จะประกอบไปด้วยการพิจารณาข้อมูล หรือการคลุ่กษณะข้อมูล การเลือก lag หรือความล่าช้าผลกระทบจากตัวแปร การประมาณค่าแบบจำลองภาคประชาชน และสุดท้ายการใช้ผลการประมาณค่าทั้งการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ Impulse Response Function (IRF) และ Forecast-Error Variance Decomposition (VD) รวมถึงการพยากรณ์ตัวแปรสำคัญ โดยในแต่ละขั้นตอนจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการทดสอบ Unit-Root ซึ่งในการศึกษานี้ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่ามีลักษณะเป็น อนุกรมเวลา ตัวแปรที่ได้จากการสำรวจมักจะมีความสัมพันธ์กัน ทำให้ตัวแปรมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) หรือการที่มีค่าเฉลี่ยไม่เท่ากันเมื่อเทียบกับในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนั้นหากตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าในแบบจำลองมีคุณสมบัติไม่นิ่ง (Non-Stationary) จะทำให้เกิดปัญหา spurious หรือตัวแปรเหมือนจะมีความสัมพันธ์กันแต่ในความเป็นจริงไม่สัมพันธ์กัน

ข. การเลือกความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม ซึ่งตัวชี้วัดที่เหมาะสมและง่ายต่อความเข้าใจ คือ Akaike Information criteria (AIC) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของจำนวนความล่าช้า หรือ lag ของแบบจำลอง ค่า AIC ที่น้อยจะสะท้อนถึงการมีข้อมูลที่มีความสำคัญมาก โดยค่า AIC จะน้อยจากสาเหตุดังต่อไปนี้คือ มีความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วมน้อย มีจำนวนของตัวแปรและจำนวน lag น้อย และสุดท้ายมีจำนวนข้อมูลในการประมาณค่ามาก ดังนั้น เกณฑ์ดังกล่าวจะพิจารณาที่ค่า AIC น้อยที่สุด ซึ่งหมายถึงการเพิ่มตัวแปรหรือ lags เข้าไปในแบบจำลองจะไม่ทำให้ค่าเกณฑ์เหล่านี้ลดลงแล้ว

ค. การประมาณค่าแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) โดยจากส่วนที่สอง สามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของระบบสมการ ที่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวจะมีความสัมพันธ์ที่ไม่แน่นอน และส่งผลกระทบระหว่างกันทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ ด้วยวิธีการประมาณค่าเชิงถดถอยปกติ

ง. การวิเคราะห์จาก Impulse Response Function (IRF) โดย นอกจากการวิเคราะห์แบบจำลอง VAR จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าแล้ว จำเป็นต้องอาศัยวิธีการอื่นในการช่วยวิเคราะห์ Impulse Response Function (IRF) เป็นอีกหนึ่งวิธีการ ที่อาศัยแนวคิด Moving Average

เพื่อดูการเคลื่อนไหวของตัวแปรที่เป็นอนุกรมเวลา ซึ่ง IRF สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรหนึ่งต่ออีกตัวแปรหนึ่งในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งในการศึกษานี้ IRF สามารถบอกทิศทาง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและขนาดของผลกระทบในแต่ละช่วงเวลาได้

การวิเคราะห์แบบจำลองภาวะยังชีพของประชาชน โดยใช้ Impulse Response Function (IRF) นอกจากการวิเคราะห์ผลกระทบจากตัวแปรทางเศรษฐกิจแล้ว ยังสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ผลกระทบและประสิทธิภาพจากนโยบายของภาครัฐได้ เช่น ผลกระทบและประสิทธิภาพจากการใช้จ่ายของภาครัฐ ผลกระทบจากนโยบายการเงินหรืออัตราแลกเปลี่ยน ต่อภาคประชาชนในเรื่องของรายได้ในการดำรงชีพ และการผลิตภาคเกษตร เป็นต้น

จ. การวิเคราะห์จาก Forecast-error Variance Decomposition (VD) เนื่องจาก IRF เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรที่ศึกษาแบบเป็นคู่ เนื่องจากสัมประสิทธิ์ของค่าความผิดพลาด (ε_i) ที่คำนวณได้เป็นค่าที่เกิดจาก error ของตัวแปรเดียว Variance Decomposition (VD) จึงเป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ เนื่องจาก ความแปรปรวนของตัวแปรหนึ่งจะประกอบไปด้วยความแปรปรวนของตัวแปรอื่นที่พยากรณ์พร้อมๆกัน รวมทั้งของตัวแปรที่พยากรณ์ ซึ่งเมื่อคิดคำนวณสัดส่วนของความแปรปรวนในแต่ละตัวแปรเทียบกับความแปรปรวนทั้งหมดที่ได้จากพยากรณ์ ก็จะได้ Forecast-error Variance Decomposition ใช้ในการวิเคราะห์สัดส่วนของผลกระทบจากตัวแปรในระบบที่มีต่อตัวแปรหนึ่ง โดยการดูสัดส่วนของผลกระทบของตัวแปร

การวิเคราะห์แบบจำลองภาวะยังชีพของประชาชน โดยใช้ Forecast-error Variance Decomposition (VD) สามารถแยกแยะสัดส่วนของผลกระทบที่มีต่อภาวะยังชีพของภาคประชาชนว่าตัวแปรหรือนโยบายใดของภาครัฐที่มีผลกระทบต่อประชาชนมากที่สุด

2.3 การวิเคราะห์แบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน

ในส่วนของการวิเคราะห์แบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชน จะเป็นการแสดงผลการประมาณค่าแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของประชาชน ประกอบด้วย การวิเคราะห์เศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชนจากข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์ผลจากแบบจำลอง Vector Autoregressive ก่อนที่นำไปสู่การวิเคราะห์ในเชิงบุคคลต่อไปในส่วนที่ 3

2.3.1 ข้อมูลสถิติเบื้องต้น

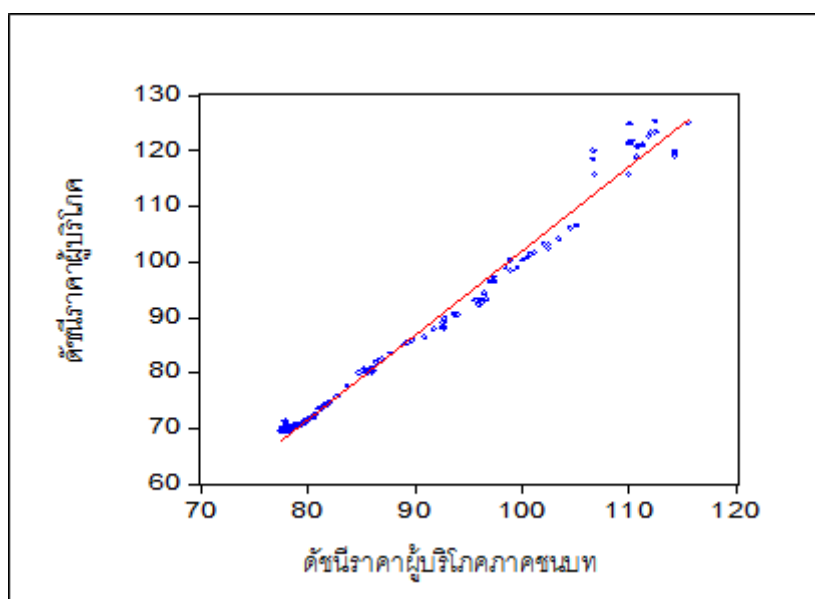
จากที่กล่าวข้างต้น ในแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของสภาพที่ปรักขยานี้ ได้ให้ความสำคัญกับกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศหรือที่เรียกว่า “ภาคประชาชน” อันสามารถแบ่งออกเป็นประชาชนจากภาคเกษตรกรรม และนอกภาคเกษตรกรรมซึ่งแยกเป็นแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมและบริการ เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบและเดือดร้อนจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่ว่า

จะเป็นผลกระทบจากการใช้นโยบายของภาครัฐ การเก็บภาษี การใช้จ่ายของภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวม การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าและบริการในประเทศ ผลกระทบจากภาคต่างประเทศทั้งการค้าและการลงทุน ทั้งหมดนี้ ล้วนสร้างภาระตกอยู่กับภาคประชาชนทั้งสิ้น โดยเฉพาะความสามารถในการดำรงชีพ หรือการที่ประชาชนมีชีวิตอยู่ได้อย่างอึดื้อ

ปัจจัยแรกที่เราให้ความสนใจ คือ ราคาอาหารและราคาสินค้าที่ประชาชนบริโภค โดยหลักการสำคัญ คือ การเปรียบเทียบดัชนีราคาสินค้าและดัชนีรายได้ของประชาชน ในกรณีที่ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเร็วกว่าที่รายได้เพิ่มขึ้นสะท้อนให้เห็นว่า ประชาชนมีความลำบากในการใช้ชีวิต ไม่สามารถซื้อหรือจับจ่ายใช้สอยได้เทียบเท่ากับอดีตที่ผ่านมา

ประชาชนในประเทศไทยเผชิญกับปัญหาอาหารที่มีความผันผวนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล จากภาพที่ 5.2 เมื่อเทียบกับราคาสินค้าและบริการ โดยรวมจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาสินค้าและบริการมีผลมาจากระดับราคาอาหารที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและบริการเป็นการส่งสัญญาณว่าประชาชนทุกคนจะต้องเผชิญกับราคาอาหารที่สูงขึ้น หรือมีภาวะการดำรงชีพที่ต่ำลง โดยเฉพาะในกลุ่มคนที่ยากจนหรือมีรายได้ไม่คงที่ เช่น เกษตรกรหรือกรรมกร เป็นต้น

ภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาและดัชนีราคาอาหารของชนบท



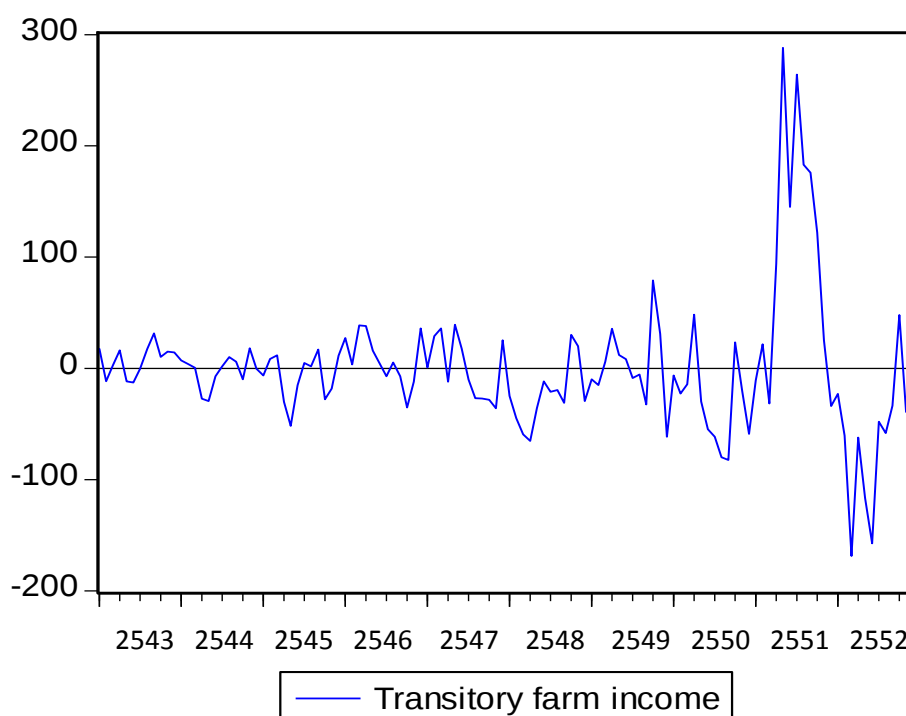
ที่มา: สำนักดัชนีการค้า กระทรวงพาณิชย์

รายได้ของกลุ่มเกษตรกรในประเทศไทยประกอบไปด้วยรายได้ถาวรและรายได้ชั่วคราวอันเป็นผลมาจากความไม่แน่นอนของผลผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล เช่น การทำนาในแต่ละปีนั้นขึ้นอยู่กับน้ำในแต่ละปี บางปีก็อาจจะผลิตได้น้อยเนื่องจากฝนไม่ตกเลย หรือมีน้ำน้อย นั่น

หมายความว่า เกษตรกรของประเทศเป็นผู้ที่มีโอกาสมากที่สุดที่ภาวะการยังชีพจะลดต่ำลงจนถึงขนาดไม่สามารถรับการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาอาหารที่เปลี่ยนแปลงได้

จากภาพ 5.3 แสดงถึงรายได้ในส่วนของรายได้ชั่วคราวของเกษตรกร ซึ่งมีความผันผวนค่อนข้างมากในระยะสั้น และมีความบอบบางต่อภาวะเศรษฐกิจ เช่น ในช่วงปี 2551 รายได้ของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้นผิดปกติ เนื่องมาจากราคาพืชผล หรือสินค้าเกษตรในปี 2551 เพิ่มขึ้นอย่างมาก และทำให้ปริมาณการส่งออกข้าวลดลง เพราะเกิดอุปสงค์ส่วนเกินขึ้นในประเทศ และส่งผลต่อเนื่องให้ในปี 2552 ระดับราคาสินค้าเกษตรลดลง รายได้ของเกษตรกรจึงลดลง เห็นได้ว่าเมื่อมีผลกระทบจากภาคเศรษฐกิจ จะทำให้รายได้ของเกษตรกรขาดเสถียรภาพ และแบกรับภาระของราคาสินค้าบริโภคได้ยากลำบากขึ้น

ภาพที่ 5.3 แสดงรายได้ชั่วคราวของเกษตรกร



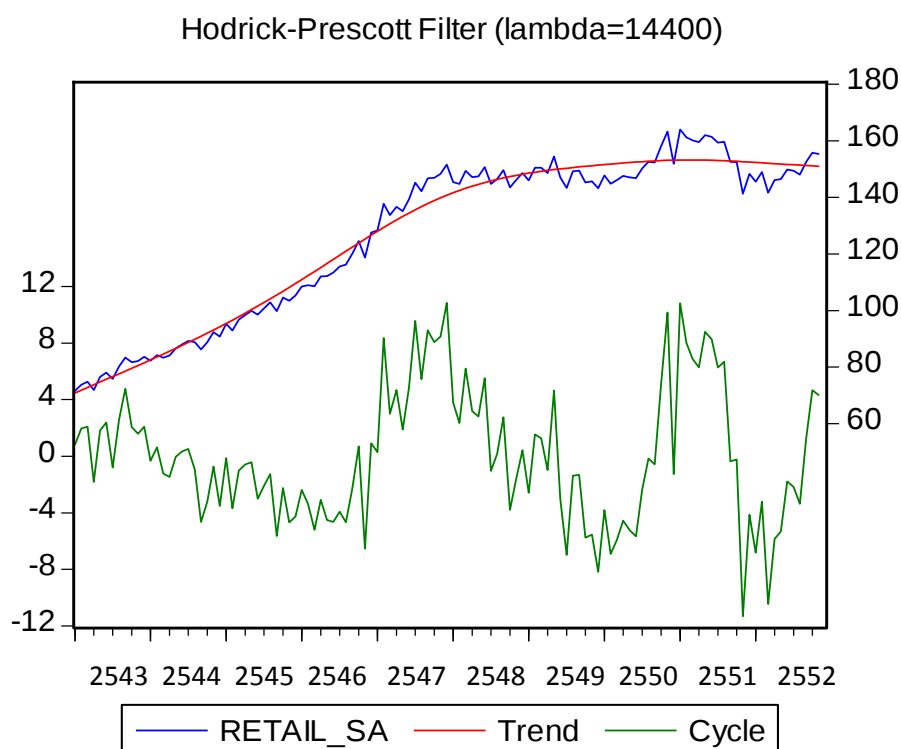
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

จากที่กล่าวมาทั้งราคาอาหารที่มีความผันผวน และระดับรายได้ที่ไม่แน่นอน ย่อมส่งผลกระทบต่อ การบริโภคของประชาชนโดยรวม ภาพที่ 5.4 แสดงให้เห็นถึงการบริโภคโดยรวมของภาคประชาชน โดยในที่นี้ได้ใช้ยอดจำหน่ายของสินค้าปลีกเป็นเครื่องชี้วัด หากพิจารณาภาพ 5.3 และภาพ 5.4 พร้อม กัน จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการบริโภคหรือยอดจำหน่ายสินค้าปลีกรวมในประเทศนั้นมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นและมีความผันผวนไปพร้อมกับรายได้ภาคเกษตรที่มีความผันผวนน้อย และในช่วงที่รายได้

ของภาคเกษตรมีความผันผวนมาก การบริโภคหรือยอดขายสินค้าปลีกก็เริ่มคงที่และมีความผันผวนมากขึ้นในระยะสั้น

ในระยะยาว ความผันผวนของรายได้ของประชาชน จะส่งผลต่อแนวโน้มการบริโภค ในช่วงที่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ปี 2548 ประชาชนส่วนใหญ่ขาดความเชื่อมั่นต่อภาคเศรษฐกิจโดยรวมทำให้การบริโภคในประเทศ โดยวัดจากดัชนีค้าปลีก มีแนวโน้มที่คงที่ และมีความผันผวนในระยะสั้นมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าในปัจจุบันภาวะทางเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อแนวโน้มหรือทิศทางการบริโภคของประชาชนอย่างชัดเจน

ภาพที่ 5.4 แสดงวัฏจักรและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค้าปลีก



ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

จากที่กล่าว เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรโดยรวม แต่แท้จริงแล้วในส่วนของการบริโภคและระดับราคาอาหารที่เพิ่มขึ้น ไม่ได้ส่งผลเพียงเกษตรกร แรงงานนอกภาคเกษตรก็ได้รับผลกระทบต่อราคาอาหารที่เปลี่ยนแปลงเช่นกัน จากภาพ 5.5 แสดงให้เห็นถึงดัชนีค่าจ้างแท้จริงของกลุ่มแรงงานนอกภาคเกษตร โดยการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของเงินเดือนของประชากรในกลุ่มนี้เกิดจากความผันผวนในราคาสินค้าและบริการที่มีการเปลี่ยนแปลง แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่น่าเป็นห่วง คือ แนวโน้มของค่าจ้างแท้จริงต่อราคาอาหารมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด นั่นหมายความว่าผู้มีรายได้ในกลุ่มดังกล่าวไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันเงินเฟ้อที่เกิดจากราคาอาหาร

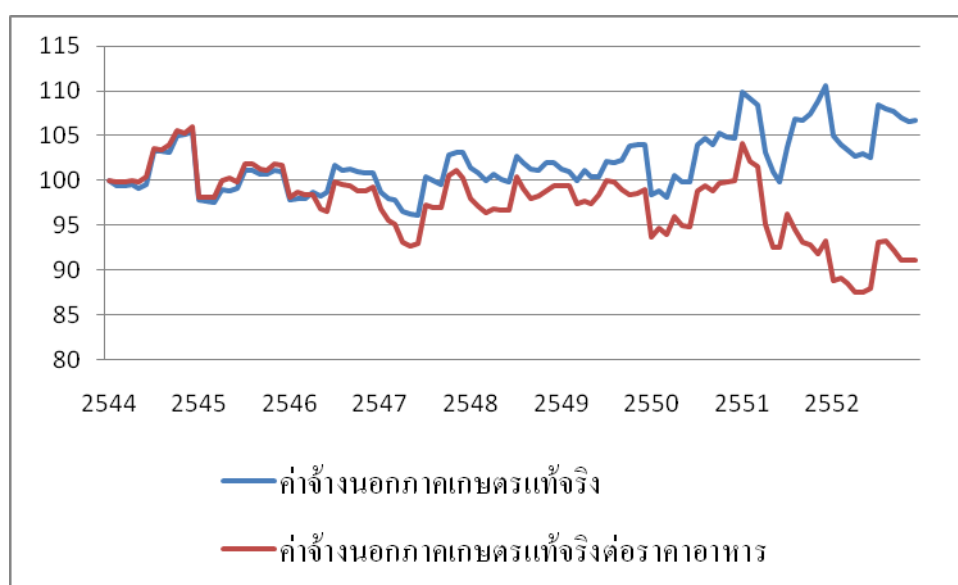
ได้ ทำให้ช่องว่างระหว่างรายได้ในการบริโภคสินค้าโดยรวมและรายได้ในการซื้ออาหารเพิ่มสูงขึ้น หรือไม่เพียงพอมากขึ้น

จากภาพที่ 5.5 แสดงแนวโน้มของค่าจ้างแท้จริงโดยเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของภาคอุตสาหกรรมและบริการกับดัชนีราคาสินค้า และรายได้กับดัชนีราคาอาหาร แสดงให้เห็นว่ารายได้แท้จริงโดยเทียบกับราคาอาหารนั้นมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่เมื่อเทียบกับราคาสินค้าปกติแล้วจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่มาก

จากการพิจารณารายได้ของภาคเกษตรกรรมจะเห็นว่าในช่วงที่ระดับราคาสินค้าเกษตรสูงขึ้น เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น และในช่วงที่ราคาสินค้าเกษตรลดลงเกษตรกรก็มีรายได้ลดลง ไปในทิศทางเดียวกัน การที่แนวโน้มรายได้แท้จริงของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการลดลง เนื่องจากระดับราคาสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้นไม่ได้ส่งผลให้รายได้ของภาคกรรมกรเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เงินเฟ้อที่เกิดจากราคาอาหารเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มกรรมกรมากกว่า

อย่างไรก็ดี จากข้อมูลสถิติเบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการยังชีพของภาคประชาชน ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรหรือแรงงาน ทั้งภาคอุตสาหกรรมและบริการมีแนวโน้มลดลง

ภาพที่ 5.5 แสดงแนวโน้มของค่าจ้างแท้จริง



หมายเหตุ: ข้อมูลรายไตรมาสปรับโดยใช้ดัชนีราคา

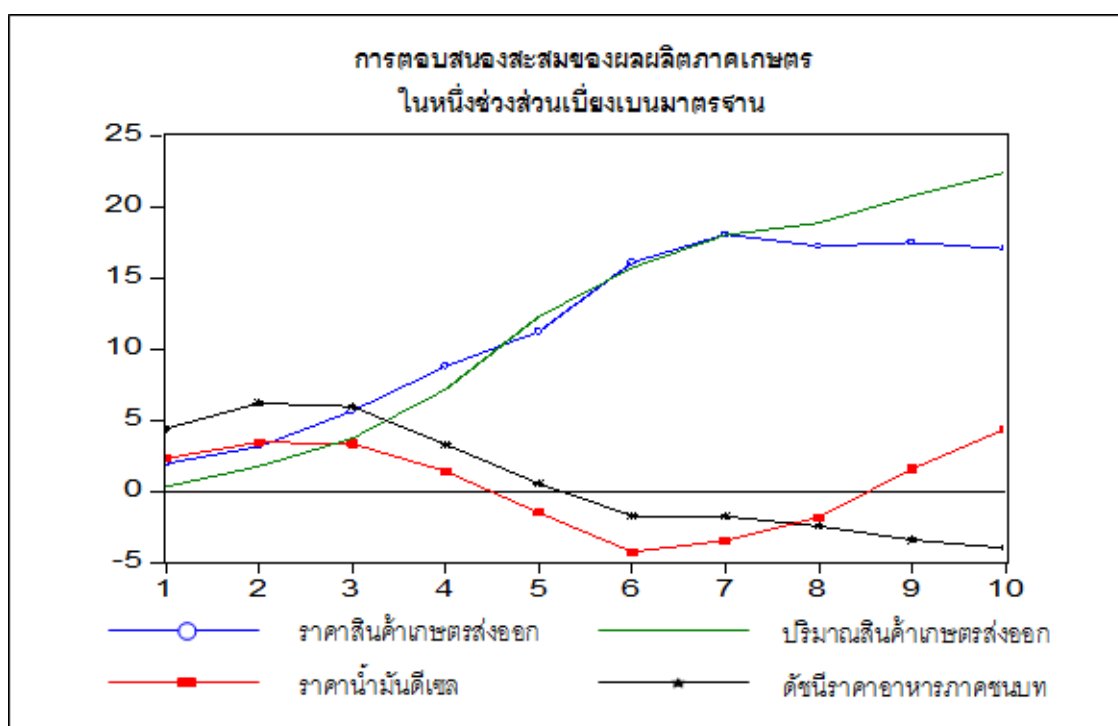
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

2.3.2 ผลกระทบเชิงพลวัตจากตัวแปรสำคัญทางเศรษฐกิจมหภาค¹

การวิเคราะห์ผลกระทบเชิงพลวัตจากตัวแปรสำคัญต่อปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรของประเทศและรายได้แท้จริงของเกษตรกร วิเคราะห์จากผลการประมาณค่าแบบจำลอง Vector Autoregressive โดยใช้ฟังก์ชันการตอบสนอง (Impulse Response Function) เป็นหลักในการวิเคราะห์ โดยได้ข้อสรุปต่อไปนี้

- การตอบสนองของปริมาณการผลิตสินค้าเกษตร ในช่วงที่ผ่านมาพบว่า ปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกิดจากระดับราคาสินค้าเกษตรส่งออกและปริมาณอุปสงค์สินค้าเกษตรของต่างประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นสำคัญ ปัจจัยทางด้านราคาน้ำมันดิบยังคงไม่เป็นอุปสรรคต่อการผลิตในระยะยาวมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับในช่วงปี 2550 ที่ราคาน้ำมันโดยรวมภายในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามระดับราคาน้ำมันในตลาดโลก แต่ผลผลิตทางการเกษตรกลับไม่ได้รับผลกระทบมาก (ภาพที่ 5.6)

ภาพที่ 5.6 แสดงผลการตอบสนองสะสมของผลผลิตภาคเกษตร



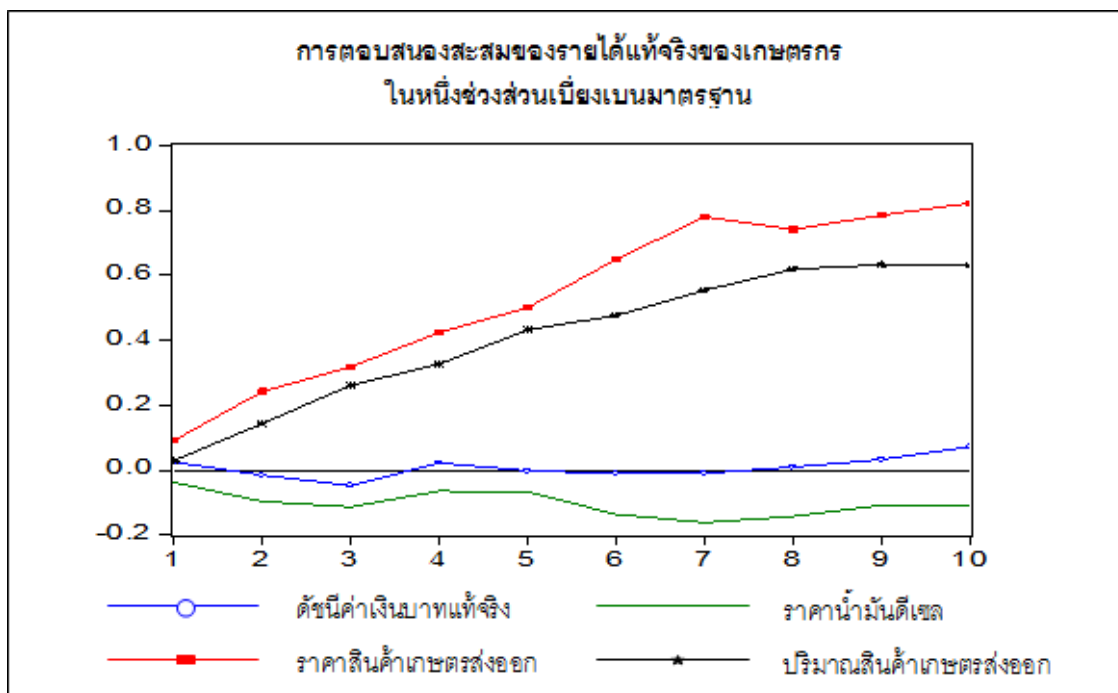
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

¹ แบบจำลอง Vector Autoregressive ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญทั้งสิ้น 11 ตัวแปร ใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2543 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2552 จากธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

- รายได้ของเกษตรกรยังคงมีความผันผวน เนื่องจากมีเรื่องของระดับราคาสินค้าเกษตรทั้งภายในและต่างประเทศมาเกี่ยวข้อง จากภาพที่ 5.7 และ จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรมากที่สุด คือ ระดับราคาสินค้าเกษตรส่งออก ปัจจัยรองลงมา คืออุปสงค์สินค้าเกษตรจากต่างประเทศ หรือปริมาณสินค้าเกษตรส่งออก จากเหตุผลดังกล่าว ความเป็นอยู่ของประชาชน โดยเฉพาะภาคเกษตร จึงได้รับผลกระทบจากภาคต่างประเทศโดยตรง ดังเห็นได้จากวิกฤติทางการเงินโลกในช่วงปี 2550-2551 ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรมีความผันผวนมาก เนื่องจากมีความอ่อนไหวต่อปัจจัยภาคต่างประเทศอย่างมาคนั่นเอง

ต่อมาช่วงปี 2552 ระบบเศรษฐกิจของโลกเริ่มฟื้นตัวรายได้ของเกษตรกรก็เริ่มกลับมีการฟื้นตัวและมีเสถียรภาพมากขึ้น นั่นแสดงให้เห็นว่า ภาคการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบันนั้นมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตามวัฏจักรเศรษฐกิจของโลก

ภาพที่ 5.7 แสดงผลการตอบสนองสะสมของรายได้แท้จริงของเกษตรกร 1



ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

- อย่างไรก็ตามปัจจัยภายในประเทศก็ยังคงมีความสำคัญต่อภาคการเกษตร จากภาพ 5.8 แม้ว่าจะมีผลกระทบเพียงครั้งเดียวเมื่อเทียบกับปัจจัยจากต่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงในภาคการผลิตมวลรวมภายในประเทศกลับมีผลกระทบเชิงบวกต่อรายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น ในช่วง

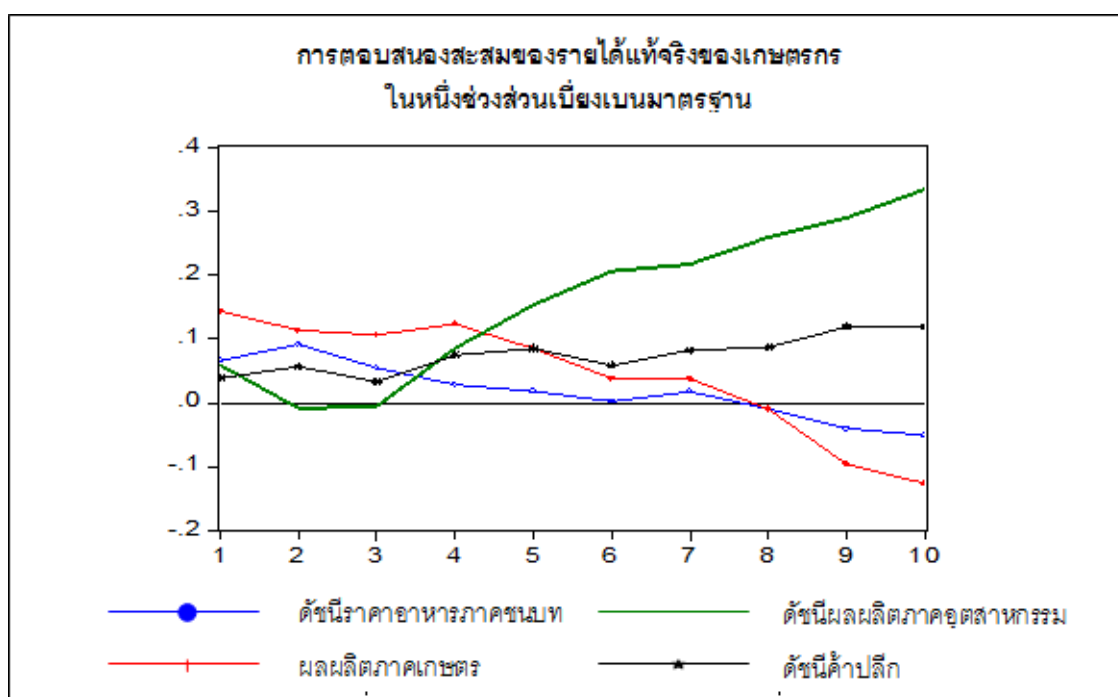
ตั้งแต่เดือนที่ สี่เป็นต้นไป นั้นหมายความว่า การเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมจะมีผลดีต่อการเจริญเติบโตของภาคเกษตรในระยะยาว

จากภาวะด้านลบทางเศรษฐกิจปี 2552 ทำให้ภาคอุตสาหกรรมประสบปัญหาและรอการฟื้นตัวทำให้รายได้ของภาคเกษตรที่ควรฟื้นตัวอย่างรวดเร็วกลับมีการชะลอตัวไปด้วย และมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในปี 2553

- การเพิ่มปริมาณผลิตภาคเกษตรส่งผลให้รายได้แท้จริงของเกษตรกรเพิ่มขึ้นในระยะสั้นๆ แต่ในระยะยาวเกษตรกรจะแย่ลง โดยจากภาพ ในช่วงเดือนที่ 8-10 ผลกระทบต่อรายได้มีค่าติดลบ หรือหมายความว่ารายได้ของเกษตรกรจะมีแนวโน้มที่ลดลงจากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตภาคเกษตร

ในทางตรงกันข้ามดัชนีค่าปลีกกลับส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้ภาคเกษตรในระยะยาวได้อย่างยิ่งยกว่า หมายความว่า การส่งเสริมการบริโภคในส่วนของผู้บริโภค หรือสินค้าปลีกจะส่งผลให้รายได้แท้จริงของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นได้

ภาพที่ 5.8 แสดงผลการตอบสนองสะสมของรายได้แท้จริงของเกษตรกร 2



ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

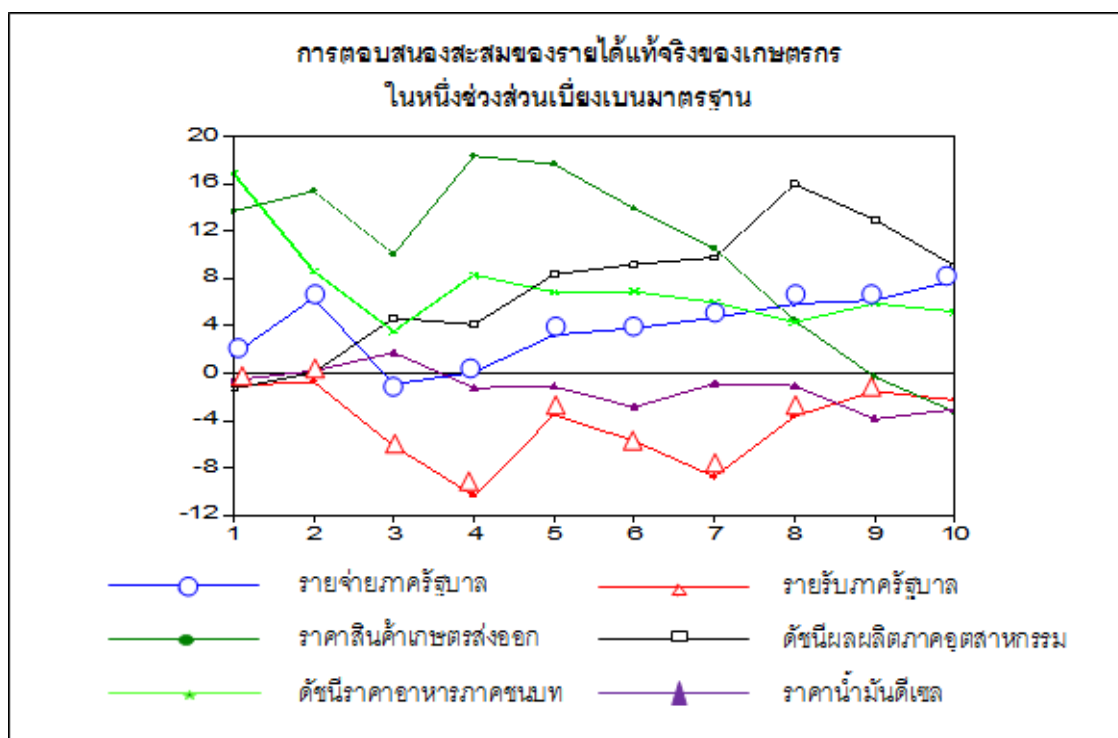
- ผลกระทบจากภาครัฐบาลต่อรายได้ของภาคเกษตร ทางด้านของรายรับของรัฐบาลหรือนโยบายภาษี ยังคงมีความล่าช้าอยู่ อย่างน้อยในช่วงสามเดือนถึงจะเริ่มเห็นผลกระทบที่มีต่อรายได้ของเกษตรกร ทางด้านการใช้จ่ายของรัฐบาล จากนโยบายสาธารณะจะมีผลกระทบต่อภาคเกษตร

สองรอบกล่าวคือในช่วงแรกที่มีเริ่มมีการใช้จ่าย และในช่วงที่สองเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากผลของตัวคูณการใช้จ่ายภาครัฐ

และส่วนที่สำคัญอีกส่วนหนึ่ง คือ ผลกระทบทางด้านภาษีจะส่งผลกระทบต่อรายได้เกษตรกรมากกว่าการใช้จ่ายของภาครัฐ เห็นได้ชัดว่าการใช้จ่ายของภาครัฐยังส่งไปไม่ถึงเกษตรกรเท่าที่ควร การลดภาษีเงินได้หรือภาษีการบริโภคจะส่งผลกระทบต่อรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Disposable Income) ได้มากกว่า เนื่องจากการลดภาษีทำให้เกษตรกรสามารถนำเงินไปใช้จ่ายได้โดยตรง

อย่างไรก็ดี ตัวแปรทางภาครัฐยังคงส่งผลกระทบต่อรายได้ภาคเกษตรกรไม่มากเท่าภาคต่างประเทศหรือปัจจัยภายในประเทศ จากข้อสรุปนี้แรงกระตุ้นที่สำคัญที่ทำให้รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น และมีเสถียรภาพมากขึ้นควรจะเน้นปัจจัยทางราคาสินค้าเกษตรและนโยบายในการลดผลกระทบอันเกิดจากความไม่แน่นอนทางด้านการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงภาวะความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจลง (ภาพที่ 5.9)

ภาพที่ 5.9 แสดงผลการตอบสนองของรายได้แท้จริงของเกษตรกร



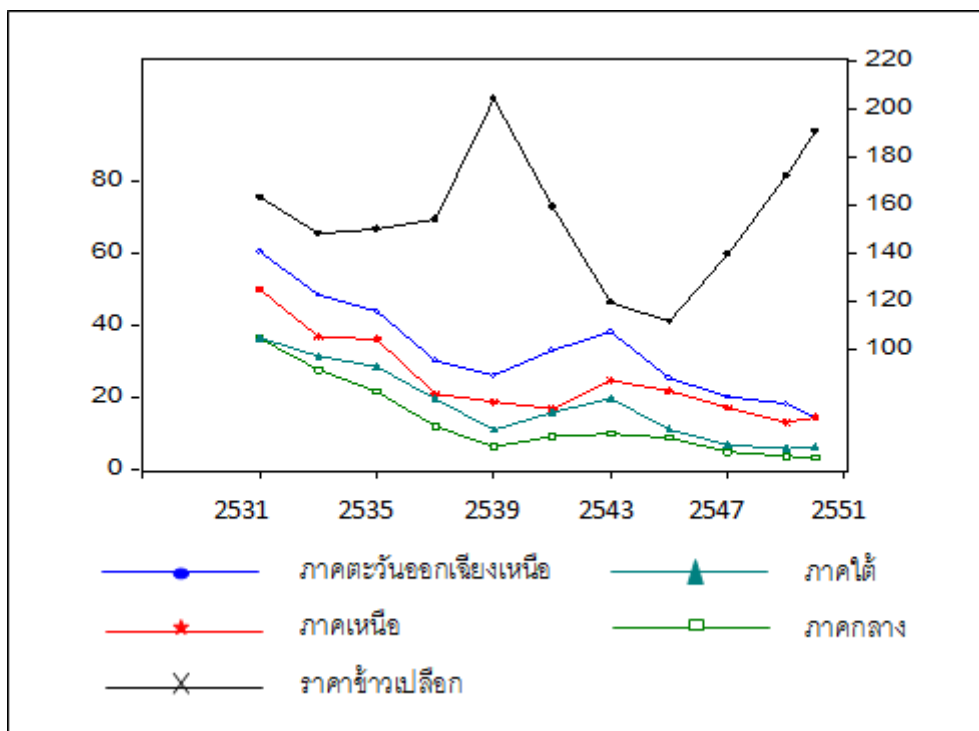
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

3. แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนต่อราคาสินค้าเกษตรรายภาค

เพื่อให้แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพสามารถอธิบายถึงปัญหาความยากจนที่เกิดขึ้น และชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างทางรายได้ของประชาชนได้ แบบจำลองของความยากจนจึงถูกนำมาเพื่อเป็นสะพานในการเชื่อมผลกระทบจากระดับมหภาคไปสู่ผลกระทบในส่วนภูมิภาค ในส่วนนี้จึงเป็นการใช้แบบจำลองอธิบายความยากจน ในการอธิบายถึงผลกระทบจากราคาสินค้าเกษตร โดยใช้พื้นฐานของทฤษฎีความยืดหยุ่น

ในเบื้องต้น จากข้อมูลทางสถิติพบว่าสัดส่วนคนยากจนในแต่ละภาคมีความแตกต่างกันแต่โดยรวมแล้วมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน คือ ลดลง ภูมิภาคที่ประชาชนมีความยากจนสูงสุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมา คือ ภาคเหนือ ภาคใต้และภาคกลางตามลำดับ จากภาพ 5.10 แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวในช่วงปี 2539 และ 2547-2550 ระดับราคาข้าวมีแนวโน้มสูงขึ้น สอดคล้องกับการลดลงของสัดส่วนคนยากจนในช่วงเวลาเดียวกัน หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงในราคาข้าวเปลือกอาจส่งผลต่อความยากจนของประชาชนในแต่ละภูมิภาค หรือค่าความยืดหยุ่นของสัดส่วนคนยากจนรายภูมิภาคต่อราคาข้าวเปลือกมีค่าเป็นบวก

ภาพที่ 5.10 แสดงระดับราคาข้าวเปลือกและสัดส่วนคนจนด้านรายจ่ายจำแนกตามภาค



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากที่กล่าวข้างต้น สามารถเขียนสมการ อธิบายแบบจำลองความยืดหยุ่นของความยากจนต่อระดับราคาสินค้าเกษตร ดังนี้

$$\log(poverty_{ri}) = \alpha_r + \beta_r \log(paddy\ price_i) + \varepsilon_{ri} \quad (1)$$

โดย $poverty_{ri}$ คือ สัดส่วนคนยากจนรายภาค r
 $paddy\ price_i$ คือ ราคาข้าวเปลือก
 ε_{ri} คือ ค่าความคลาดเคลื่อนรายภาค r

จากสมการที่ (1) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนคนยากจนและราคาข้าวเปลือก โดยที่ β_r คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสมการและเป็นค่าความยืดหยุ่นของสัดส่วนคนยากจนต่อราคาข้าวเปลือก หรือมีค่า ดังนี้

$$\beta_r = \frac{\% \Delta poverty}{\% \Delta paddy\ price} \quad (2)$$

กล่าวคือ หากระดับราคามีการเปลี่ยนแปลงร้อยละหนึ่งจะส่งผลให้ความยากจนของประชาชนผู้อาศัยในภาค r เปลี่ยนแปลงเท่ากับร้อยละ β_r

จากการประมาณค่าความยืดหยุ่นในสมการ (2) ด้วยวิธีการถดถอย (Regression Estimator)² ระหว่างสัดส่วนคนยากจน และราคาข้าวเปลือก³ ได้ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่น ดังตารางที่ 5.1

จากตาราง 5.1 เมื่อพิจารณาตามขนาดของผลกระทบอันเกิดจากราคาข้าวเปลือกเพิ่มขึ้นในปี 2539 และปี 2547-2550 พบว่าสัดส่วนความยากจนของภาคกลางมีขนาดลดลงมากที่สุด นั่นหมายความว่าผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากการที่ระดับราคาข้าวมีการเปลี่ยนแปลงคือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่อาศัยอยู่ในภาคกลาง โดยเฉพาะผู้อาศัยอยู่ในเขตชนบท โดยการเพิ่มขึ้นของราคาข้าวร้อยละ 10 ส่งผลให้สัดส่วนคนยากจนของคนชนบท ภาคกลางลดลงถึงร้อยละ 11.7 และในกลุ่มเทศบาลภาคกลางหรือประชาชนในเมืองจะลดลงร้อยละ 8.9

² แบบจำลองถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) สัดส่วนความยากจนเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาแบบไม่ต่อเนื่อง แบ่งออกเป็นรายภาคทั้งสิ้น 4 ภาคประกอบด้วย ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ และแยกออกเป็นสองประเภทคือ ความยากจนของคนในเขตเทศบาล และความยากจนของคนนอกเขตเทศบาล จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

³ ราคาข้าวเปลือกเป็นข้อมูลเฉลี่ยรายเดือนในแต่ละปี จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 5.2 แสดงค่าความยืดหยุ่นของสัดส่วนคนยากจนต่อราคาสินค้าเกษตร

ภาค	ชนบท	เทศบาล
กลาง	-1.17	-898
เหนือ	-.614	-.825
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-.699	-.88
ใต้	-.93	-.66

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

อย่างไรก็ตามพบว่า การตอบสนองของความยากจนในภูมิภาคอื่นๆ ให้ผลในลักษณะเดียวกัน กล่าวคือ ราคาของข้าวเปลือกที่เพิ่มขึ้นทำให้ความยากจนลดลง เนื่องจากในความเป็นจริงราคาข้าวเปลือกหรือราคาสินค้าเกษตรนั้นมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน ทำให้ราคาผลผลิตหลักของเกษตรกรในแต่ละภูมิภาคมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกัน

จากแบบจำลอง Vector Autoregressive และแบบจำลองความยืดหยุ่น สามารถได้ข้อสรุปเบื้องต้นว่า ภาวะการยังชีพของประชาชน ขึ้นอยู่กับรายได้อันพอจะมีกินมีใช้ในการซื้ออาหาร โดยรายได้นี้นั้นจะได้รับผลกระทบจากราคาสินค้าเกษตรเป็นสำคัญ

นอกจากนั้น แนวคิดของแบบจำลองนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ได้โดยการเปลี่ยนระดับราคาสินค้าเกษตรเป็นสินค้าเกษตรที่ผลิตได้โดยภูมิภาคนั้นๆ ยกตัวอย่างเช่น ภาคใต้อาจใช้ราคายางพารา หรือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาจใช้มันสำปะหลัง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามแนวโน้มของราคายางพาราและราคาข้าวในช่วงก่อนปี พ.ศ.2553 มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของราคายางพาราจึงส่งผลให้ความยากจนในภาคใต้ลดลงเช่นกัน

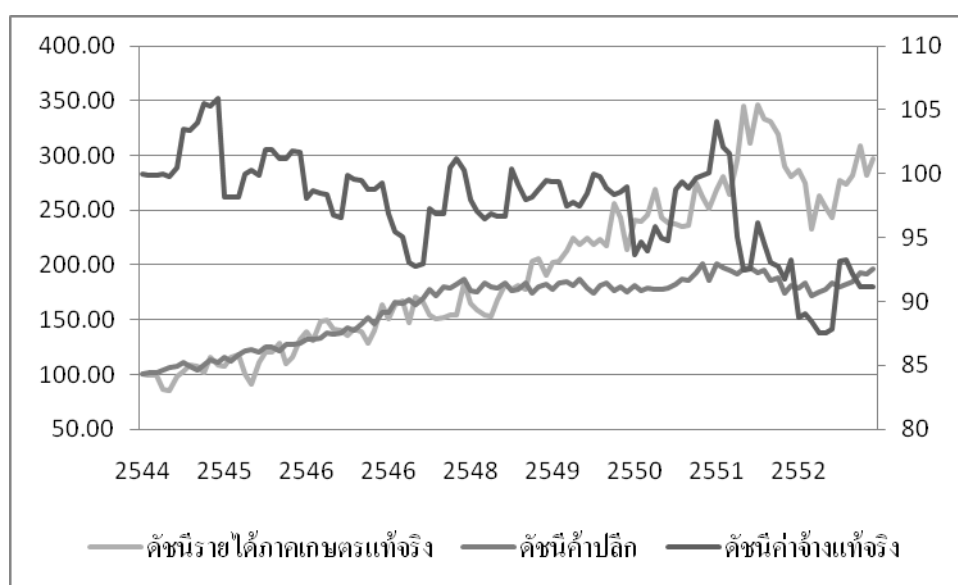
4 ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน

บทสรุปสุดท้ายของการสร้างดัชนีรวมและแบบจำลองภาคประชาชนของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ การสร้างดัชนีที่สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงความเป็นอยู่ของประชาชนได้ รวมถึงสามารถพยากรณ์แนวโน้มถึงภาวะความเป็นอยู่ของประชาชนที่จะเกิดขึ้นในระยะเวลาอันสั้น ในส่วนนี้ จึงเป็นการนำตัวแปรที่ชี้วัดถึงความเพียงพอของประชาชนในการยังชีพ นั่นคือรายได้เพื่อการยังชีพ (Food Security) หรือรายได้ที่เพียงพอต่อการนำไปซื้ออาหาร

จากที่กล่าวเบื้องต้น ภาคประชาชน สื่อความหมายถึงประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศ และกลุ่มคนที่ควรให้ความสนใจคือ เกษตรกร และแรงงานทั้งภาคอุตสาหกรรมและบริการ เนื่องจากรายได้มีความผันผวนและมีความเสี่ยงในการยังชีพภายใต้เศรษฐกิจที่มีการแข่งขันสูง ดังนั้น ตัวแปรที่นำมาใช้ในการสร้างดัชนีชี้วัดนี้ จึงประกอบด้วย

- รายได้ภาคเกษตรต่อการยังชีพ คือ รายได้ของเกษตรกรที่ปรับด้วยดัชนีราคาอาหาร
- ค่าจ้างแรงงานนอกภาคเกษตรต่อการยังชีพ คือ เงินเดือนหรือค่าจ้างแรงงานได้รับปรับด้วยดัชนีราคาอาหาร
- ดัชนีการบริโภคมวลรวม คือ ดัชนียอดค้าปลีก ซึ่งเป็นการวัดระดับการบริโภคโดยรวมของกลุ่มคนที่เรียกว่าภาคประชาชน

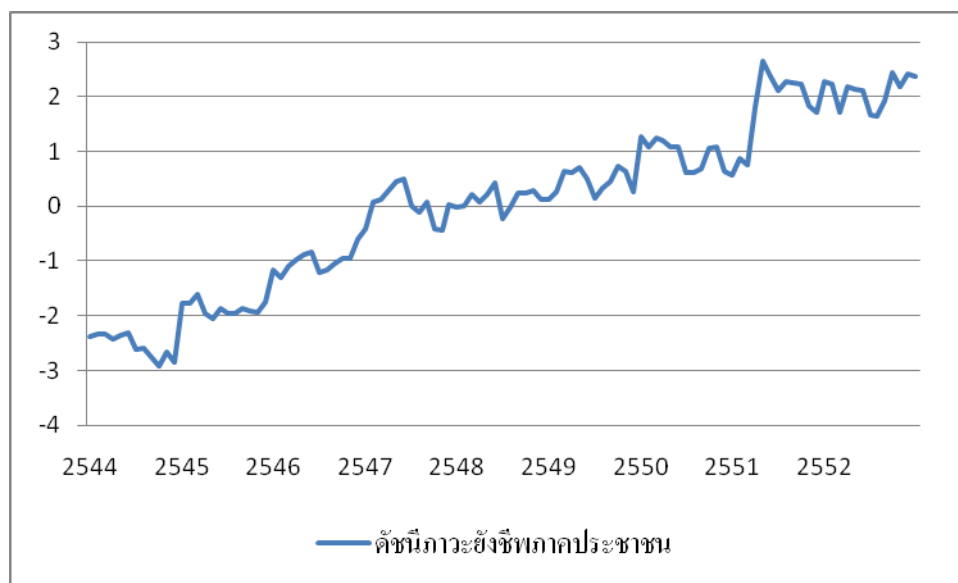
ภาพที่ 5.11 รายได้เกษตรกร ค่าจ้างแรงงานนอกภาคเกษตร และดัชนีค้าปลีก



ที่มา: ปรับจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากภาพ 5.11 แสดงข้อมูลของตัวแปรทั้งสามที่จะนำมาสร้างดัชนีภาวะยังชีพของประชาชน แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของรายได้ภาคเกษตรในระยะยาวมีแนวโน้มสูงขึ้น หรือมีความสามารถในการยังชีพเพิ่มขึ้น แต่สำหรับกลุ่มแรงงานหรือนอกภาคเกษตรกลับมีภาวะในการยังชีพลดลง ตัวชี้วัดด้านการบริโภคจึงเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่แสดงถึงอำนาจซื้อของประชาชนโดยรวมได้ เห็นได้จากภาพในช่วงปี 2550 ถึง 2552 ดัชนีขายปลีกมีแนวโน้มคงที่ในระยะยาวแต่มีความผันผวนในระยะสั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้จากรายได้แท้จริงของประชาชนทั้งสองกลุ่ม

ภาพที่ 5.12 แสดงดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน⁴



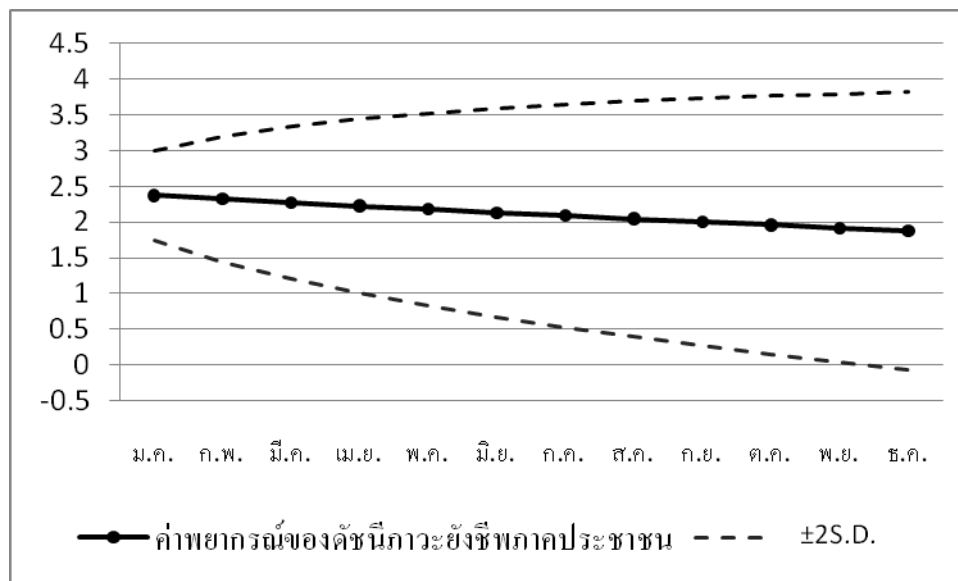
ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากภาพ 5.12 แสดงดัชนีชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชนรายเดือน จากวิธีตัวประกอบหลัก โดยดัชนีนี้สามารถอธิบายภาวะยังชีพภาคประชาชนได้ถึงร้อยละ 76 โดยจากภาพ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการยังชีพของภาคประชาชนได้เพิ่มขึ้นในระยะยาว แต่ยังคงมีความผันผวนอยู่มากในระยะสั้น ซึ่งทั้งหมดนี้ให้ความสอดคล้องกับแบบจำลองภาคประชาชนในระดับมหภาคและแบบจำลองความยืดหยุ่น

ส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งคือการคาดการณ์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชนล่วงหน้า โดยให้ผลดังภาพ 5.13

⁴ วิธีการสร้างดัชนีรวมในกรณีนี้ใช้หลักการแยกตัวประกอบหลัก (Principal Component) โดยใช้ข้อมูลข้างต้นเป็นข้อมูลรายเดือน เริ่มต้นมกราคม 2544 ถึง ธันวาคม 2552 จากธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ภาพที่ 5.13 ค่าพยากรณ์ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน ปีพ.ศ. 2553



ที่มา: คำนวณจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากภาพ การพยากรณ์ภาวะการยังชีพพบว่าแนวโน้มของดัชนีรวมภาวะยังชีพภาคประชาชนมีแนวโน้มลดลงตลอดปี อาจเนื่องจากการฟื้นตัวของระบบเศรษฐกิจในช่วงปลายปี 2552 และนโยบายของภาครัฐที่เน้นกระตุ้นการใช้จ่ายส่งผลให้ระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าการบริโภคที่เพิ่มขึ้น รายได้แท้จริงของทั้งภาคเกษตรกร และแรงงานมีแนวโน้มลดลง รวมถึงภาคการส่งออกสินค้าเกษตรสู่ต่างประเทศมีทิศทางลดลง ตรงข้ามกับภาคการส่งออกโดยรวม อย่างไรก็ตามการพยากรณ์ในส่วนนี้ยังไม่ได้รวมผลกระทบของนโยบายภาครัฐในปัจจุบัน หรือแนวโน้มของราคาในปัจจุบัน

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

โครงการการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน มีจุดประสงค์หลักในการปรับปรุงและจัดทำ รายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (ดัชนีรวม) ในปี 2550 – 2551 และศึกษา แบบจำลองภาคประชาชนของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่สามารถอธิบายชีวิตความเป็นอยู่ ของประชาชนได้อย่างแท้จริงและสอดคล้องกับการดำเนินงานของสภาที่ปรึกษาฯ รวมถึงการจัดทำ ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายเพื่อเสนอต่อสภาที่ปรึกษาต่อไป

ในส่วนของบทสรุปและข้อเสนอแนะ เป็นการสรุปโครงการการศึกษาวิจัยทั้งหมดรวมถึงการให้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในแต่ละหัวข้อ ประกอบด้วย การปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและ สังคม การศึกษาแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพภาคประชาชน

1. การปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม

การปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ อ้างอิงจากการจัดทำรายงานการศึกษาดัชนีชี้วัดของสภาที่ปรึกษา ประจำปี พ.ศ.2549 โดยอาศัย ข้อมูลทางสถิติจากหน่วยงานราชการ หรือองค์กรที่มีส่วนร่วมของภาคประชาชนมาอย่างยาวนาน นำมา สร้างดัชนีรวม โดยใช้วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal Component) โดยมีหลักการในการเลือกข้อมูล ที่ใช้ในการสร้างดัชนีชี้วัดรวม ดังนี้

1. สื่อความหมายต่อการชี้วัดในแต่ละมิติอย่างมีเหตุผล
2. ต้นทุนในการจัดเก็บข้อมูลต่ำ และมีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล
3. ข้อมูลมีความต่อเนื่องและการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ
4. ข้อมูลสามารถนำไปสร้างดัชนีที่เปรียบเทียบกับต่างประเทศได้

การชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีตัวชี้วัดใน 3 ด้าน ประกอบไปด้วย มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคม และมิติด้านสิ่งแวดล้อม และในแต่ละด้านจะแบ่งเป็นมิติย่อย รวมเป็น 10 มิติ ดังนี้

1. มิติด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ และมิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ

2. มิติด้านสังคม ประกอบด้วย 4 มิติ คือ มิติด้านพัฒนาการทางสังคม มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม และมิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง

3. มิติด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี และมิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากการสร้างดัชนีชี้วัด สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงโดยรวมแต่ละด้านในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปี พ.ศ.2551 รวมถึงแนวโน้มในปี พ.ศ. 2552 ได้ดังนี้

1. ด้านเศรษฐกิจ

- ในช่วงปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา ประเทศไทยประสบปัญหาภาวะเศรษฐกิจถดถอย จากทั้งผลกระทบภายใน เช่น ภาวะความไม่สงบภายในประเทศทำให้ความเชื่อมั่นทางด้านการลงทุนและการบริโภคในประเทศลดลง และกระทบภายนอก เช่น วิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้เกิดเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลกภาคการส่งออกของไทยได้รับผลกระทบมากที่สุด เพราะประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นตลาดการส่งออกที่สำคัญของไทย ผลกระทบนี้ทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศชะลอตัว ไม่ว่าจะเป็นภาคการผลิต การบริโภค การลงทุน หรือแม้แต่การใช้จ่ายของภาครัฐมีการชะลอตัวลงอย่างต่อเนื่อง แนวโน้มของมิตินี้ความก้าวหน้าและการแข่งขันจึงมีแนวโน้มลดลง โดยปัจจัยหลักจากภาคต่างประเทศพบว่าสัดส่วนการส่งออกสินค้าสู่ตลาดโลกของประเทศไทยในช่วงดังกล่าวลดลงอย่างมาก ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆก็ลดลงเช่นกัน เช่น สัดส่วนการลงทุนของภาครัฐบาลที่เน้นเป็นนโยบายทางด้านสนับสนุน และอัตราการเจริญเติบโตโดยเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชียตะวันออกหรือคู่แข่งทางการค้ามีการเติบโตมากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ต้นทุนในการขนส่งกลับมีแนวโน้มลดลงซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยมีความก้าวหน้าและมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นแต่ยังคงไม่มีนัยสำคัญ และเนื่องจากเศรษฐกิจไทยมีระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพิงภาคการส่งออกค่อนข้างสูง (Export-oriented economy) แนวนโยบายของภาครัฐควรเน้นส่งเสริมแรงจูงใจในการผลิตเพื่อตลาดภายในประเทศมากขึ้น เพราะการที่เศรษฐกิจพึ่งพิงการส่งออกมากเกินไป ทำให้ภาคการผลิตเกิดการบิดเบือนและส่งผลให้เศรษฐกิจไทยมีความเปราะบางตามภาวะเศรษฐกิจโลก ทั้งนี้เมื่อเกิดการแข็งค่าขึ้นของเงินจากปัจจัยภายนอก การพึ่งพาตลาดภายในประเทศจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนไม่แข็งค่าเกินไป

สิ่งที่ควรให้ความสนใจคือ การบริโภค และการลงทุนในประเทศ การพึ่งพิงการเจริญเติบโตจากแรงขับเคลื่อนภายในประเทศอีกแรงหนึ่ง จะเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจได้ดีกว่าการอาศัยแรงส่งจากการส่งออกเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันต่อประเทศเพื่อนบ้านลดลงจึงควรระดมให้มีความสามารถในการแข่งขันนี้ลดลงมากไปกว่านี้ สิ่งสำคัญที่สุด คือ การให้ความสำคัญเรื่องต้นทุนการผลิตต่างๆ เช่น ต้นทุนแรงงาน โดยเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิต ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานควรทำให้ผลผลิตสูงขึ้น ดังนั้นควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ต้นทุนการขนส่ง ควรเสริมสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานให้เอื้ออำนวยต่อการขนส่ง เป็นต้น

- ดัชนีชี้วัดในมิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวที่เป็นบวกหรือมีแนวโน้มของการมีเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีผลที่มาจากเสถียรภาพทางการเงิน เสถียรภาพทางการคลัง และเสถียรภาพด้านต่างประเทศ ผลจากวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 ทำให้ประเทศไทยต้องรักษาวินัยทางการเงิน การคลัง และการต่างประเทศ อย่างเข้มงวดตามที่ได้กำหนดพันธะผูกพันกับ IMF ทางด้านเสถียรภาพทางการเงิน การที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้กรอบการกำหนดนโยบายทางการเงินด้วยการกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) โดยกำหนดอัตราเงินเฟ้อเป้าหมายที่ 0.5-3% ทำให้มีการระงับไม่ให้มีเงินเฟ้อที่สูง หรือต่ำกว่าเป้าหมาย ซึ่งส่งผลดีต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ เพราะภาวะเงินเฟ้อที่สูงเกินไป หรือต่ำเกินไปส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจและลดทอนอำนาจซื้อของประชาชน ซึ่งส่งผลเสียต่อภาวะความเป็นอยู่ของประชาชนโดยรวม จากที่กล่าว แรงกดดันทางด้านการเงินเฟ้อในประเทศมีน้อย เป็นผลจากการใช้จ่ายของภาคประชาชนและภาคการผลิตทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการที่มีการชะลอตัว เงินเฟ้อมีแนวโน้มสูงขึ้นบางครั้งบางครั้ง เนื่องจากราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนทำให้ราคาของอาหารมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลง แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีแรงกดดันต่อการบริโภค และคงอยู่ในกรอบเป้าหมาย อัตราการว่างงานอยู่ในระดับที่ค่อนข้างคงที่ แม้มีแนวโน้มลดลงบ้างแต่ส่วนใหญ่เป็นการย้ายภาคการผลิตกลับไปสู่ภาคเกษตร

สัดส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงหักด้วยหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้มีค่าเพิ่มขึ้นและอยู่ในเกณฑ์ที่เป็นหลักประกันได้ว่า ระบบธนาคารพาณิชย์มีความสามารถในการรองรับความเสี่ยงได้ การลดลงของหนี้ของประชาชนในหลายๆภาคส่วน ส่งผลให้แนวโน้มของเศรษฐกิจในระยะยาวจะมีเสถียรภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้หนี้ที่ลดลงของภาคประชาชนเกิดจากการปรับโครงสร้างหนี้จากนโยบายที่ภาครัฐยื่นมือเข้าไปช่วยเหลือ

ด้านเสถียรภาพต่างประเทศ ค่าเงินบาทภายในประเทศแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากในช่วงก่อนหน้าจนถึงช่วงกลางปี พ.ศ.2553 ประเทศต่างๆในภูมิภาคเอเชียมีค่าเงินแข็งขึ้น ทำให้ประเทศคู่แข่งอย่างประเทศไทยมีค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นไปด้วย การดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนที่ลอยตัวแบบมีการจัดการทำให้เงินบาทไม่แข็งตัว หรืออ่อนตัวเร็วเกินไป เพราะธนาคารแห่งประเทศไทยจะแทรกแซงเงินบาทให้มีการขึ้นลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามภาวะตลาดเงินตราต่างประเทศ อย่างไรก็ตามแนวโน้มการแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาทภายในประเทศอย่างต่อเนื่องจะมีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะนอกจากนี้ สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้นที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากการลดลงของหนี้ต่างประเทศ และการเพิ่มขึ้นของเงินสำรองระหว่างประเทศ

ด้านเสถียรภาพทางการคลัง ควรพึงระวังรักษาให้มีเสถียรภาพการคลังอย่างยั่งยืน เน้นความโปร่งใสในการใช้จ่ายงบประมาณ และใช้เงินงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด

- มิติด้านการกระจายรายได้มีแนวโน้มที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน ตัวชี้วัดที่เป็นปัจจัยของการกระจายรายได้ที่ดีขึ้นในมิตินี้ คือ สัดส่วนของคนยากจนในหลายด้าน เช่น สัดส่วนคนจน สัดส่วนคนจนที่มีรายได้ไม่

เพียงพอในการซื้ออาหาร มีแนวโน้มลดลง รวมถึงการกระจายรายได้ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศมีความแตกต่างระหว่างรายได้ลดลง ซึ่งสาเหตุที่เกิดการกระจายของรายได้มากขึ้นเป็นผลจากการขยายตัวของเมืองที่มีการขยายตัวสูง ดังนั้นนโยบายภาครัฐควรเริ่มเน้นปัญหาเฉพาะจุด เช่น การสร้างรายได้ให้กับกลุ่มประชาชนบางกลุ่ม การฝึกงานสร้างอาชีพให้กับผู้ด้อยโอกาส

2. ด้านสังคม

- มิติด้านพัฒนาการทางสังคม เป็นมิติที่สะท้อนถึงการภาวะของประชาชนทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา แนวโน้มของทางด้านการพัฒนาการในประเทศไทยมีแนวโน้มที่ดีขึ้นตามลำดับ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา และการดูแลสุขภาพของประชาชนในประเทศ โดยทุกตัวแปรในมิตินี้มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ประกอบด้วยสัดส่วนประชากรที่ได้เรียนหนังสือ ความเพียงพอของบุคลากรทางการแพทย์ และรวมถึงตัวแปรที่สะท้อนภาวะความเป็นสุขของประชาชน ประกอบด้วย อายุขัยเฉลี่ยของประชาชนที่เพิ่มขึ้น และอัตราการฆ่าตัวตายที่ลดลง

อย่างไรก็ตาม รัฐบาลยังควรให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการศึกษา ให้มีการกระจายอย่างทั่วถึงมากขึ้น หรือส่งเสริมการนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ใหม่ๆ มาใช้มากขึ้นให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบันที่มีความรวดเร็วในการสื่อสาร

- มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคง ชีววิถีการใช้ชีวิตของประชาชน จากดัชนีรวมชี้ว่าชีวิตของประชาชนมีความมั่นคงมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ประชาชนมีที่อยู่อาศัย มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเองมากขึ้น แรงงานส่วนใหญ่ได้รับสวัสดิการจากภาครัฐ และที่สำคัญมีประชาชนมีรายได้เพียงพอในการหาเลี้ยงชีพของตนเองและครอบครัว อย่างไรก็ตามปัญหาครอบครัวยังคงเป็นปัญหาสำคัญในสังคม เนื่องจากแนวโน้มของเด็กที่มีปัญหาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้สภาพหรือฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจดีขึ้น แต่การขาดความเข้าใจกับคนในครอบครัวยังเป็นเรื่องที่ยังไม่ได้รับการเอาใจใส่เท่าที่ควร

- มิติด้านความเสมอภาค ตัวชี้วัดในมิตินี้เป็นการวัดความเสมอภาคในหลายด้าน ได้แก่ความไม่เท่าเทียมกันทางเพศ และความไม่เท่าเทียมกันในแต่ละภูมิภาค ซึ่งใช้โอกาสในการรับสวัสดิการ หรือโอกาสในการได้ทำงานเป็นตัวชี้วัด ทั้งนี้แนวโน้มของความเสมอภาคทางสังคมมีแนวโน้มเลวลง โดยมีปัจจัยสำคัญในเรื่องของความยากจนระหว่างเพศชายและหญิงเป็นสำคัญ

ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการให้สวัสดิการอย่างทั่วถึง ควรมีการศึกษาความต้องการสวัสดิการหรือช่องทางในการเข้าช่วยเหลือประชาชนในแต่ละภาคส่วนอย่างจริงจัง นอกจากนั้นควรมีการส่งเสริมการให้โอกาสหญิงและชายให้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

- มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง เป็นมิติที่สามารถเปรียบเทียบกับภาคต่างประเทศได้ เนื่องจากใช้ข้อมูลจากตัวชี้วัดของธนาคารโลก พบว่าทางด้านการเมืองของประเทศไทยมีแนวโน้มเลวลง และปัจจัยสำคัญได้แก่ การคอร์รัปชัน ภาวะความรุนแรงที่เพิ่มขึ้น และการไม่เคารพต่อกฎหมาย เช่น การละเมิดลิขสิทธิ์ แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2551 เกิดเหตุการณ์ไม่สงบในประเทศหลายครั้ง และมีการเปลี่ยนแปลงคณะรัฐบาลหลายครั้ง แนวโน้มทางด้านการธรรมาภิบาลและการเมืองจะต้องได้รับการปฏิรูปในเชิงโครงสร้างและเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการจากภายในอย่างจริงจัง

ภาครัฐควรมีการตรวจสอบ และกำหนดกฎเกณฑ์ในการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน ไม่ให้อำนาจตกไปอยู่ในกลุ่มหนึ่งกลุ่มใด และทำให้เกิดการเพิกเฉยต่อปัญหา ควรส่งเสริมการแก้ไขปัญหาเรื่องการเคารพกฎหมาย โดยเฉพาะการละเมิดลิขสิทธิ์ให้จับกลุ่มอิทธิพลที่ควบคุมอยู่เบื้องหลัง และมีความเข้มงวดในการดูแลและเข้าถึงปัญหามากขึ้น

3. มิติด้านสิ่งแวดล้อม

- ทรัพยากรในประเทศที่สำคัญประกอบด้วย ป่าไม้ ป่าชายเลน น้ำ สัตว์น้ำ ดิน แร่ธาตุ ปิโตรเลียม ทั้งนี้ข้อมูลในมิติด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยยังอยู่ในช่วงพัฒนาฐานข้อมูล ทำให้มีข้อมูลน้อย โดยในส่วนที่สามารถหาข้อมูลได้ คือ ป่าไม้ ป่าชายเลน น้ำ และสัตว์น้ำ พบว่าทรัพยากรของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งจำนวนพื้นที่ป่าต่างๆ ปริมาณน้ำในเขื่อน และมีอัตราการจับสัตว์น้ำที่ลดลง

- ปริมาณมลพิษหรือมลภาวะที่เป็นตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มของดัชนีรวมลดลง ทั้งนี้ปัจจัยที่สำคัญมากจากการตื่นตัวในเรื่องของภาวะโลกร้อนมากขึ้น แต่อย่างไรก็ดีปัจจัยที่ทำให้มิติด้านพัฒนาการทางด้านการสิ่งแวดล้อมดีขึ้นยังไม่ใช่การลดสารที่ทำให้โลกร้อน แต่เป็นการควบคุมคุณภาพอากาศเสีย และน้ำในประเทศ

- มิติด้านการฟื้นฟูชีวิตจากการดำเนินงานหรือโครงการการฟื้นฟูป่าไม้และป่าชายเลน ดังนั้นในมิตินี้จึงยังไม่ครอบคลุม ทรัพยากรที่ควรได้รับการฟื้นฟูทั้งหมดเช่น การฟื้นฟูป่าในที่ป่าในเมือง การฟื้นฟูป่าแหล่งน้ำ แต่จากดัชนีชี้วัดพบว่าแนวโน้มของการฟื้นฟูป่าไม้และป่าชายเลน มีแนวโน้มลดลง

จากข้อสรุปและข้อเสนอแนะในส่วนของดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม เห็นได้ว่าในแต่ละมิติจะประกอบจากตัวแปรมากมายที่มีความหมายสะท้อนถึงความสำคัญในแต่ละมิติได้ และเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้คณะที่ปรึกษาได้จัดทำและนำเสนอ รวมถึงการจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ทางวิชาการของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ให้มีความสามารถในการพัฒนาและสานต่อการจัดทำดัชนีต่อไป ทั้งการสร้างดัชนีของสภาที่ปรึกษาฯ ให้มีความต่อเนื่อง เมื่อมีข้อมูลใหม่เพิ่มเข้ามา หรือมีข้อมูลของตัวแปร

ใหม่ที่ทำให้การจับได้ ก็สามารนำมาเพิ่มให้ดัชนีชี้วัดสามารถอธิบายความหมายให้สอดคล้องกับมิตินั้นได้มากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน

แบบจำลองภาวะยังชีพภาคประชาชน คือ แบบจำลองที่ใช้ในการอธิบายผลกระทบอันเกิดจากปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่างๆ ต่อภาคประชาชน ในความหมายของประชาชนส่วนใหญ่ที่มีรายได้น้อย อยู่ในชนบท ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรหรือกรรมกร ซึ่งได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกทางเศรษฐกิจโดยตรง อาทิ ผลกระทบจากภาวะเงินเฟ้อทั้งในและต่างประเทศ นโยบายการใช้จ่ายของภาครัฐและการเก็บภาษี ผลกระทบจากภาคเศรษฐกิจจริง การผลิตภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตร และปัจจัยจากภาคต่างประเทศ

แนวคิดที่ใช้ในแบบจำลองประกอบจากแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มหภาคโดยอาศัยความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐกิจ เพื่ออธิบายถึงชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนไปตามลำดับ ดังนี้

- 1.แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน
- 2.แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนและระดับราคาสินค้าเกษตร
- 3.ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน และการพยากรณ์ค่า

โดยสรุปแนวคิดรวบยอด และผลการวิเคราะห์แบบจำลองได้ดังนี้

1.แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน

แบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพภาคประชาชน พยายามที่จะอธิบายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อรายได้ของภาคประชาชน จากปัจจัยในกลุ่มอื่น ได้แก่ ผลผลิตมวลรวมของประเทศ ระดับราคาสินค้าและบริการ รวมถึงราคาอาหาร ระดับการบริโภค ภาคต่างประเทศ ราคาและปริมาณสินค้าส่งออก ตัวแปรภายนอกต่างๆ รวมถึง การใช้นโยบายทางการคลัง ราคาน้ำมันในตลาดโลก ค่าเงินบาท ทั้งนี้เพื่ออธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในช่วงก่อนปี พ.ศ.2553 และหาช่องทางหรือแนวทางในการดำเนินนโยบายของภาครัฐในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอันส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

วิธีการประมาณค่าแบบจำลอง คณะที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive ที่มีความสอดคล้องกับตัวแปรที่ใช้ รวมถึงการนำไปใช้ในการอธิบายผลกระทบและหาแนวทางในการดำเนินนโยบายแก้ปัญหาตามที่กล่าวข้างต้น

จากแบบจำลองภาวะยังชีพภาคประชาชน สามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

- การบริโภคของประชาชนมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับรายได้ของภาคเกษตรกร หรือกล่าวได้ว่า ตัวแปรที่ชี้วัดภาวะยังชีพของภาคประชาชน คือ รายได้ของประชาชนที่นำไปสู่การใช้จ่ายเพื่อการดำรงชีพเนื่องจากระดับราคาของสินค้าและบริการนั้นรวมไปถึงราคาอาหารที่เพิ่มขึ้น นั่นหมายความว่า

เป้าหมายสำคัญของการทำให้ภาคประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น คือ การเพิ่มรายได้ของประชาชนอย่างยั่งยืน ดังนั้น ภาครัฐควรให้ความสำคัญต่อรายได้ของประชาชนโดยเฉพาะเกษตรกรและกรรมกรในการมุ่งเน้นให้ภาคประชาชน หรือกลุ่มคนส่วนใหญ่ในประเทศมีความเป็นอยู่ที่ดีและมีความสุข

- รายได้ของประชานอกภาคเกษตร หรือกลุ่มแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ ได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของราคาอาหารอย่างมาก กล่าวคือ รายได้ของกรรมกรเพิ่มขึ้นช้ากว่าการเพิ่มขึ้นของระดับราคาอาหารซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ภาวะยังชีพของกรรมกรมีแนวโน้มเลวลงมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตอาหาร นอกจากนั้นการเพิ่มขึ้นของเงินเพื่อมีผลในเชิงลบต่อภาคกรรมกร การควบคุมเงินเพื่อให้อยู่ในกรอบหรืออยู่ในระดับต่ำจะทำให้แรงงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ มีเสถียรภาพทางรายได้และการใช้จ่ายมากขึ้น

- ปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของภาคเกษตรกรรมมากที่สุด คือ ปัจจัยจากภาคต่างประเทศได้แก่ ราคาสินค้าเกษตรส่งออก และปริมาณสินค้าเกษตรส่งออก หรืออุปสงค์สินค้าเกษตรจากต่างประเทศ รองลงมาได้แก่ปัจจัยสำคัญภายในประเทศประกอบด้วยการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม นโยบายของรัฐบาลทางด้านภาษี และการใช้จ่ายของภาครัฐบาล ตามลำดับ

แนวนโยบายในการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม จะส่งผลให้รายได้ของภาคเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาวทิศทางเดียวกัน นโยบายของภาครัฐในด้านอุตสาหกรรมมีส่วนช่วยให้รายได้ของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากผลผลิตในภาคเกษตรเป็นปัจจัยในการผลิตในอุตสาหกรรม การสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมมีส่วนช่วยให้อุปสงค์ต่อสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น นอกจากนั้น การเพิ่มขึ้นของการจ้างงาน และรายได้ของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรม มีส่วนช่วยให้การบริโภคเพิ่มสูงขึ้นและเป็นแรงจูงทางด้านอุปสงค์อีกทางหนึ่ง

ในส่วนของนโยบายทางการคลัง การใช้จ่ายของภาครัฐส่งผลให้แนวโน้มรายได้ของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาวแต่เห็นผลช้า เนื่องจากการใช้จ่ายหรือลงทุนของภาครัฐในช่วงก่อนปี พ.ศ.2553 เน้นนโยบายโดยเน้นการกระตุ้นภาคเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น นโยบายไทยเข้มแข็ง หรือการขึ้นเงินเดือนข้าราชการ ซึ่งแนวนโยบายไม่ได้เพิ่มรายได้ของภาคเกษตรโดยตรง

ในส่วนของนโยบายภาษีเมื่อเปรียบเทียบกับนโยบายทางด้านการใช้จ่าย เห็นได้ว่านโยบายทางภาษีให้เห็นผลที่ชัดเจนกว่าและมีความต่อเนื่องทั้งในระยะสั้นจนถึงในระยะยาว การลดภาษีจะส่งผลให้รายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงของเกษตรกรเพิ่มขึ้นและนำไปใช้ในจ่ายได้ทันที ดังนั้น แนวนโยบายที่สำคัญในการช่วยเหลือภาคประชาชนทั้งเกษตรกรและกรรมกร คือการลดภาระทางภาษีของประชาชน เช่น การคงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) เป็นต้น

- การเพิ่มการบริโภคส่งผลให้รายได้ของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นในระยะยาว ในขณะที่การเพิ่มปริมาณการผลิตภาคเกษตรจะส่งผลให้รายได้ลดลงในระยะยาว ดังนั้น ภาครัฐควรมีความระมัดระวังในการดำเนินนโยบายที่ทำให้ปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ นโยบายการประกันรายได้เกษตรกรในช่วงปีพ.ศ.2553 ทำให้ราคาผลผลิตการเกษตรในสายตาของเกษตรกรสูงขึ้น เกษตรกรจึงมีแนวโน้มในการผลิตมากขึ้นและมีรายได้เพิ่มขึ้นระยะสั้น แต่ในระยะยาวเกษตรกรจะมีแนวโน้มในการผลิตเพิ่มขึ้นอีก และอาจเกิดสินค้าคงเหลือในตลาดเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลง และรัฐบาลจะรับภาระส่วนต่างของราคาเพิ่มขึ้น ดังนั้น ภาครัฐควรมีการควบคุมปริมาณการผลิตข้าวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ควรส่งเสริมนโยบายในการกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชน โดยเฉพาะการบริโภคสินค้าเกษตร หรือสินค้าที่ผลิตในประเทศซึ่งจะช่วยให้เกิดการสร้างงานและรายได้ เห็นได้ว่าแนวทางในการส่งเสริมผลผลิตภาคเกษตรของภาครัฐในปัจจุบัน (รัฐบาลนายอภิสิทธิ์) ยังอยู่ในช่วงที่กำลังกำหนดทิศทาง โดยแนวปฏิบัติปกติยังเน้นการใช้จ่ายประจํามากกว่าการลงทุน ทำให้ผลผลิตภาคเกษตรในระยะยาวไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้ ดังที่กล่าว แนวทางของภาครัฐในการส่งเสริมการผลิตให้เพิ่มขึ้นในระยะยาวและทำให้รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืน ควรเน้นการลงทุนภาคเกษตรมากขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาแหล่งน้ำ และการชลประทาน เทคโนโลยีทางการเกษตร เป็นต้น

- ผลผลิตทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบันมีปัจจัยสำคัญจากภาคต่างประเทศ ทั้งระดับราคาส่งออกและปริมาณการส่งออก (อุปสงค์สินค้าเกษตรจากต่างประเทศ) ในขณะที่ราคาน้ำมันกลับไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมากนัก

2.แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนและระดับราคาสินค้าเกษตร

แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนและระดับราคาสินค้าเกษตรหรือ แบบจำลองความยืดหยุ่นของความยากจนต่อราคาสินค้าเกษตร คือ แบบจำลองที่อธิบายร้อยละการเปลี่ยนแปลงของความยากจนต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าเกษตร เพื่อเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงในระดับมหภาคสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของเกษตรกร ทั้งนี้แบบจำลองนี้เป็นการชี้ให้เห็นถึงแนวทางในการดำเนินนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและความเหมาะสมในการใช้นโยบายที่แตกต่างกันไปตามภูมิภาค

ผลของการศึกษาแบบจำลองความยืดหยุ่นของความยากจน พบว่า หากระดับราคาข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะส่งผลให้ความยากจนในกลุ่มชนบทภาคกลางลดลงถึงร้อยละ 11.7 และในกลุ่มเทศบาลภาคกลางหรือประชาชนในเมืองจะลดลงร้อยละ 8.9 นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบในแต่ละภาคพบว่า การเพิ่มขึ้นของระดับราคาจะส่งผลต่อความยากจนในแต่ละภาคไม่เท่ากัน เนื่องจาก ข้าวเป็นผลผลิตจากเกษตรกรในชนบทภาคกลาง ดังนั้น จึงส่งผลให้ความยากจนของประชาชนในกลุ่มนี้ลดลงมากที่สุดโดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้แบบจำลองความยืดหยุ่นยังให้ผลการประมาณค่าที่สอดคล้องกัน ในกรณีที่ใช้ระดับราคาของสินค้าเกษตรที่

เหมาะสมในแต่ละภาค เช่น ไร่ราคาขายพาราในกรณีของภาคใต้ หรือราคามันสำปะหลังในกรณีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลจากราคาสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรหรือประชาชนที่เป็นผู้ผลิตสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น และทำให้ความยากจนมีแนวโน้มลดลง นโยบายของภาครัฐในการเข้าแก้ไขปัญหาความยากจนและความไม่เท่าเทียมกันทางรายได้ของเกษตรกรที่สำคัญ คือ นโยบายการแทรกแซงราคาข้าว โดยในช่วงรัฐบาลปัจจุบัน (นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ) เน้นมาตรการการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรถึงรากฐาน กล่าวคือ เป็นการเพิ่มรายได้ของภาคเกษตรโดยตรง แนวนโยบายดังกล่าวส่งผลให้ระดับราคาสินค้าเกษตรในมุมมองของเกษตรกรมีความผันผวนลดลง ทำให้ภาคเกษตรมีความเข้มแข็งมากขึ้นและมีความยากจนลดลงไปตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินนโยบายควรมีการคำนึงถึงประสิทธิภาพและความโปร่งใสมากขึ้น

3.ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชน และการพยากรณ์ค่า

ดัชนีภาวะการยังชีพภาคประชาชน คือ ดัชนีชี้วัดความเป็นอยู่ หมายรวมถึง การดำรงชีวิตโดยอาศัยการซื้อขายสินค้าเพื่อการอุปโภคบริโภค ความพอเพียงของรายได้ หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของรายได้เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่ใช้ในการดำรงชีพ ประกอบด้วยดัชนีชี้วัด 3 ตัว ได้แก่ ดัชนีรายได้ของเกษตรกรแท้จริง ดัชนีค่าจ้างนอกภาคเกษตรแท้จริง และดัชนีการบริโภคจากยอดค้าปลีก ซึ่งทั้ง 3 ตัวแปร ซึ่งสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างภาคเกษตรกร ภาคอุตสาหกรรม และรวมถึงภาคบริการ รวมเป็นตัวแทนซึ่งเรียกว่าภาคประชาชน

ดัชนีภาวะยังชีพภาคประชาชนเป็นดัชนีที่ใช้ในการสรุปผลการศึกษา ตั้งแต่การปรับปรุงดัชนีรวมชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคมและการศึกษาแบบจำลองภาวะยังชีพภาคประชาชน ว่าโดยรวมแล้วภาคประชาชนมีสถานะในการดำรงชีวิตหรือความเป็นอยู่อย่างไร นอกจากนั้นยังใช้ในการพยากรณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของภาวะยังชีพในระยะสั้น

ผลการศึกษาดัชนีภาวะยังชีพพบว่าภาวะยังชีพของประชาชน โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรและกรรมกร หรือผู้บริโภครายใหญ่ มีความผันผวนแต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาว ผลจากการพยากรณ์ภาวะยังชีพในปี พ.ศ. 2553 พบว่า ภาวะยังชีพของภาคประชาชนมีแนวโน้มลดลง ซึ่งในช่วงปีต้นปี พ.ศ. 2553 เศรษฐกิจของประเทศมีการฟื้นตัวจากสภาวะเศรษฐกิจซบเซา ทำให้รัฐบาลมีการเน้นการใช้จ่ายรวมถึงนโยบายการกระตุ้นการบริโภคส่งผลให้ระดับราคาสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นในขณะที่รายได้ของกลุ่มกรรมกรทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการยังไม่มีปรับตัวเนื่องจาก ภาคธุรกิจยังขาดความมั่นใจในการลงทุน

จากที่กล่าวมาแบบจำลองภาวะยังชีพภาคประชาชน สามารถใช้ในการอธิบายถึงโครงสร้างและปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อปากท้องของประชาชน รวมถึงช่องทางการดำเนินนโยบายและข้อดี หรือข้อด้อยในการดำเนินนโยบายของรัฐ ทั้งนี้การศึกษาแบบจำลองนี้ขณะที่ปรักษำเน้นการให้เจ้าหน้าที่หรือผู้เกี่ยวข้องของสภาที่ปรักษำเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ภาวะของประชาชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและสามารถนำเสนอแนวทางนโยบายในการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องได้

บรรณานุกรม

การจัดทำดัชนีชี้วัดตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540

มาตรา 71-89. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2547

การพัฒนาดัชนีชี้วัดความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันในสังคมไทย. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

การศึกษากรอบเป้าหมายการให้บริการสาธารณะ (Public Service Agreement: PSA). สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย, 2548.

การศึกษาเพื่อกำหนดดัชนีชี้วัดตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2548.

การศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำดัชนีชี้วัดและประเมินภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

กัลยา วาณิชย์บัญชา. *การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548

สถิติสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ.2551, สำนักสถิติพยากรณ์, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551

Atchana Waiquamdee. (2001). Modelling the Inflation Process in Thailand. *BIS Papers*, 8.

Gujarati, D. N. (2009) *Basic Econometrics*. 5th ed. Singapore: McGraw-Hill.

Heij, C., de Boer, P., Franses, H.P., Kloek, T., & van Dijk, K.H. (2004) *Econometric Methods with Applications in Business and Economics*. New York, NY: Oxford University Press.

June Charoenseang, & Pornkamol Manakit. (2006). *Thai Monetary Policy Transmission in an Inflation Targeting Era*. *Journal of Asian Economics*, 18(1), 144–157

Ito, T., Sasaki, Y. N., & Sato K. (2005). Pass-Through of Exchange Rate Changes and Macroeconomic Shocks to Domestic Inflation in East Asian Countries. *Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI), Discussion papers*, 05020.

McCallum, B. T. (1989). *Monetary Economics Theory and Policy*. New York: Macmillan.

Sargent, T. J. (1987). *Dynamic Macroeconomic Theory*. Cambridge, Massachusetts & London: Harvard University.

Taylor, J. B. (1979a). Estimation and Control of Economic Model with Rational Expectation.

Econometrica, 47, 1267-1286.

_____. (1994). The Inflation/Output Variability Trade-off Revisited. *The Federal Reserve*

Bank of Boston Conference Series, 38, 21-38.

Kaufmann, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi. (2008). **Governance Matters VIII,**

Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008. World Bank

Policy Research Working Paper No. 4978. Washington, D.C.

ภาคผนวก

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1 ตารางสรุปเกณฑ์การเลือกข้อมูลตัวชี้วัด.....	ผ1-1
ภาคผนวกที่ 2 การประชุมกลุ่มย่อยและการสัมมนาสื่อรื่องรายงาน.....	ผ2-1
1. การจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 1.....	ผ2-2
2. การจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 2.....	ผ2-7
3. การจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 3.....	ผ2-9
4. การจัดสัมมนานำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์.....	ผ2-17
ภาคผนวกที่ 3 การฝึกอบรมและพัฒนาเจ้าหน้าที่พนักงาน	
สถานที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.....	ผ3-1
1.รายชื่อเอกสารการจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน.....	ผ3-2
2.กำหนดการจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน ครั้งที่ 1.....	ผ3-3
3.กำหนดการจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน ครั้งที่ 2.....	ผ3-4

ภาคผนวกที่ 1

ตารางสรุปเกณฑ์การเลือกข้อมูลตัวชี้วัด

	1. สื่อความหมาย	2. หาง่าย	3. ต่อเนื่อง	4. เทียบกับต่างประเทศได้	ผล
ด้านเศรษฐกิจ: มิติความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน					
ผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิต (Total Factor Productivity: TFP)	x				x
อัตราการเปิดประเทศ (Openness)	x				x
มูลค่าตลาดหลักทรัพย์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	x				x
ดัชนีเพื่อวัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ	o	x			x
อัตราค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	o	x			x
อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเทียบกับประเทศอาเซียน	o	o	o	o	o
ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าส่งออกของไทย	o	o	o	o	o
ร้อยละของต้นทุนการบริหารจัดการและขนส่งต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	o	o	o	o	o
ปริมาณการจำหน่ายรถจักรยานยนต์	o	o	o	x	o
รถยนต์ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์	o	o	o	x	o
ดัชนีมูลค่าค้าปลีก	o	o	o	x	o
สัดส่วนของงบประมาณเพื่อการลงทุนในงบประมาณทั้งหมด	o	o	o	o	o
ด้านเศรษฐกิจ: มิติเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ					
อัตราเงินเฟ้อทั่วไปของกลุ่มชนบท	o	o	o	o	o
อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	o	o	o	o	o
อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	o	o	o	o	o
อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างบาทและดอลลาร์สหรัฐ	x	o	o	o	x
อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง	o	o	o	o	o
อัตราเงินสำรองต่อหนี้ระยะสั้น	o	o	o	o	o
อัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงปรับด้วยสัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	o	o	o	o	o
อัตราส่วนหนี้สาธารณะต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	o	o	o	o	o
จำนวนหนี้สาธารณะต่อหัวประชากร	o	o	o	o	o
อัตราหนี้สินต่อรายได้	o	o	o	x	o

อัตราค่าจ้างงาน	o	o	o	x	o
ส่วนกลับของอัตราการใช้กำลังการผลิต	o	o	o	o	o
จำนวนคนงานที่ถูกเลิกจ้าง	o	o	o	o	o
อัตราการบรรจุนงาน	o	o	o	o	o
ด้านเศรษฐกิจ: มิติการกระจายรายได้ ความยากจน และความเท่าเทียมของโอกาสทางเศรษฐกิจ					
ความไม่เท่าเทียมกันของค่าจ้างแรงงานหญิงต่อชาย	x				x
โอกาสทางการศึกษาของคนชนบทเทียบกับคนเมือง	x				x
สัดส่วนรายได้ครัวเรือนที่รวยที่สุดเทียบกับที่จนที่สุด	o	o	o	x	o
สัดส่วนคนยากจน	o	o	o	x	o
สัดส่วนประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อบริโภคเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร	o	o	o	x	o
ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ	o	o	o	x	o
ความไม่เท่าเทียมระหว่างภูมิภาค	o	o	o	x	o
ด้านสังคม: มิติด้านพัฒนาการทางสังคม					
สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์สมดุล	พิจารณาในด้านสิ่งแวดล้อม				x
อัตราการบรรจุนงาน	x	x	x	x	x
ดัชนีการมีสุขภาวะ	o	x	x	x	x
อัตราส่วนนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียน	o	o	o	x	o
สัดส่วนของประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์	o	o	o	x	o
อัตราการฆ่าตัวตาย	o	o	o	x	o
อายุขัยเฉลี่ย	o	o	o	x	o
ด้านสังคม: มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางสังคม					
สัดส่วนเด็กและคนชราที่อยู่ในครัวเรือนยากจน	o	x	x	x	x
สัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านและที่ดินเป็นของตัวเอง	o	o	o	x	o
สัดส่วนแรงงานที่ได้รับสวัสดิการ	o	o	o	x	o

จำนวนคดีเด็ก	o	o	o	x	o
ความพอเพียงของรายได้ในการยังชีพ	o	o	o	x	o
ด้านสังคม: มิติด้านความเสมอภาคทางสังคม					
สัดส่วนแรงงานหญิงต่อชายในแต่ละตำแหน่งงานระดับสูง	x	x	x	x	x
สัดส่วนแรงงานหญิงต่อแรงงานชาย	o	o	o	x	o
อัตราการเรียนรู้อะหว่างนอกเขตเทศบาลกับในเขตเทศบาล	x	x	x	x	x
จำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค	x	o	o	x	x
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของจำนวนประชากรต่อเตียงรายภูมิภาค	o	o	o	x	o
การเปลี่ยนแปลงจำนวนองค์กรชุมชนรายภูมิภาค	x	x	x	x	x
สัดส่วนคนยากจนหญิงต่อชาย	o	o	o	x	o
ด้านสังคม: มิติด้านธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง					
การมีสิทธิมีเสียงของประชาชน	o	o	o	o	o
ความมั่นคงทางการเมืองและการปลอดความรุนแรง	o	o	o	o	o
ความมีประสิทธิภาพของรัฐบาล	o	o	o	o	o
คุณภาพการกำกับดูแลองค์กร	o	o	o	o	o
การปฏิบัติตามกฎหมาย	o	o	o	o	o
การปลอดคอร์รัปชัน	o	o	o	o	o
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน					
สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ประเทศ	o	o	x	x	o
สัดส่วนพื้นที่ป่าชายเลนต่อพื้นที่ประเทศ	o	o	x	x	x
พื้นที่ปลูกป่า	o	o	x	x	o
จำนวนและพื้นที่ป่าชุมชน	o	o	x	x	x
อัตราการจับสัตว์น้ำจากเรือสำรวจบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง	o	o	o	x	o
ร้อยละของปริมาณน้ำในเขื่อนที่นำไปใช้งานได้คือความจุของเขื่อนที่ใช้งานได้	o	x	o	x	o

ร้อยละของปริมาณน้ำใต้ดินที่นำมาใช้ต่อปริมาณน้ำใต้ดินที่สามารถใช้งานได้ทั้งหมดและปริมาณชล ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	o	x	o	x	o
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี	o	o	o	x	o
ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	o	o	x	x	o
ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์	o	o	x	x	o
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์	o	o	x	x	o
ก๊าซมีเทน	o	o	x	x	o
ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	o	o	x	x	o
ก๊าซโอโซน	o	o	x	x	o
ค่า BOD	o	o	x	x	o
ค่า DO	o	o	x	x	o
ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัด บริเวณกรุงเทพมหานครและป	o	o	o	o	o
ร้อยละของจำนวนวันที่ระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานต่อจำนวนวันที่ตรวจวัดบริเวณในต่างจังหวัด	o	o	o	o	o
ด้านสิ่งแวดล้อม: มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับการฟื้นฟู	o	o	x	x	o
พื้นที่ป่าชายเลนที่ได้รับการฟื้นฟู	o	o	x	x	o

ภาคผนวกที่ 2

การประชุมกลุ่มย่อยและการสัมภาษณ์นอกรายงาน

ภาคผนวกที่ 2-1

สาระสำคัญ

การจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 1

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน



1. หลักการและเหตุผล

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 มาตรา 258 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นองค์กรที่มีองค์ประกอบมาจากภาคประชาชนจากหลากหลายอาชีพจำนวน 99 คน มีหน้าที่คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับปัญหาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนอื่นตามที่กฎหมายกำหนดไว้

นอกจากนี้ ตามพระราชบัญญัติสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ.2543 สืบเนื่องจากกรอบอำนาจหน้าที่ในมาตรา 13 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อาจพิจารณาเพื่อจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไปต่อสาธารณะได้

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงเป็นองค์กรวิชาการ ที่มีฐานที่มาจากภาคประชาชนเป็นสำคัญ โดยมีสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นฝ่ายวิชาการ และฝ่ายธุรการ ซึ่งในกระบวนการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อาศัยข้อเท็จจริงหรือข้อมูลจากหน่วยงานทางวิชาการต่างๆของภาครัฐ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ในด้านความลึก ความกว้างตามมิติต่างๆตามกรอบของหน่วยงานนั้น และง่ายต่อการรวบรวมข้อมูล แต่ทั้งนี้ทำให้สาระที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีความแตกต่างจากหน่วยงานอื่น และอาจนำมาซึ่งการไม่สะท้อนปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชนอย่างแท้จริง อีกทั้งการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับการพัฒนา กับตัวดัชนีชี้วัด ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงและพัฒนาตัวชี้วัดนั้นเมื่อเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลง

ด้วยเหตุดังกล่าว สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีความจำเป็นต้องมีดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมระดับประเทศ ตามแนวทางของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเอง ซึ่ง

นำไปสู่การพัฒนาการจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดและต้นแบบของแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ที่มีเนื้อหาสาระที่แตกต่างและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น และเป็นมุมมองของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยความร่วมมือกับภาคประชาชนอย่างใกล้ชิดเพื่อเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งประกอบการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

2.1 เพื่อพัฒนา ปรับปรุงและจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (ดัชนีรวม) ในปี 2550 – 2551 ต่อเนื่องจากปี 2549 โดยเป็นดัชนีชี้วัดของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.2 เพื่อนำผลการศึกษาจัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะต่อสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรี

2.3 เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมที่สะท้อนต่อภาคประชาชน ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ให้เป็นแบบจำลองที่ได้รับความเชื่อมั่นและมีอำนาจการดำเนินงานอย่างแม่นยำ

2.4 เพื่อพัฒนาบุคลากรของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในเรื่องการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (โดยมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสภาที่ปรึกษาฯ ให้มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาดัชนีหรือแบบจำลองของสภาที่ปรึกษาฯ ก่อนเสร็จสิ้นโครงการ)

3. กลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุม

คณะทำงานของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับนักวิชาการจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 20 คน

4. ระยะเวลาและสถานที่

วันจันทร์ที่ 18 มกราคม 2553 เวลา 13.00-16.00 น. ณ ห้องประชุม 10 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ชั้น 2 อาคารรวมหน่วยราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 1
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน
โดย **ศูนย์บริการวิชาการ เศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**
วันจันทร์ที่ 18 มกราคม 2553 เวลา 13.00-16.00 น.
ณ ห้องประชุม 10 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ชั้น 2 อาคารรวมหน่วยราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ
.....

13.00-13.30 น.	ลงทะเบียน
13.30-14.00 น.	กล่าวเปิดประชุม โดยผู้อำนวยการสำนักวิชาการ สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
14.00-14.45 น.	คณะนักวิจัย นำเสนอแนวทางการศึกษาวิจัย โดยมีประเด็นดังต่อไปนี้ - การปรับปรุงแก้ไขดัชนีของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ - การสร้างดัชนีรวมของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ - การพัฒนาแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคม
14.45-16.00 น.	เปิดการอภิปราย รับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม

สรุปข้อคิดเห็น
“การประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 1”
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน
วันจันทร์ที่ 18 มกราคม 2553

1. ข้อเสนอแนะต่อนิยามและความหมายของศัพท์

- “ภาคประชาชน” ไม่ควรกำหนดเฉพาะผู้มีรายได้น้อยหรือเกษตรกรเท่านั้น
- ควรให้นิยามของมิตีย่อยต่างๆ ในแต่ละมิติอย่างชัดเจน เมื่อประชาชนอ่านสามารถเข้าใจให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2. ข้อเสนอแนะต่อดัชนีและตัวแปรในแต่ละมิติ

2.1 ด้านเศรษฐกิจ

- ภาคบริการ เพิ่มตัวแปรเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
- ภาคต่างประเทศ ปริมาณการนำเข้าและการส่งออก
- ตลาดภายในประเทศ การผลิตและการบริโภค
- ความอยู่รอดของประชาชน ระดับของความยากจนในมิติการกระจายรายได้

2.2 ด้านสังคม

- การทำงานของแรงงานในประเทศไม่ตรงกับระดับการศึกษา
- ควรเพิ่มมิติทางด้านการเมือง
- ด้านการศึกษา เสนอตัวแปร Millennium Development Goal (MDG)
- ตัวแปรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ตัวแปรเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม

- พิจารณามิติการใช้ประโยชน์และการเข้าถึงทรัพยากรหรือไม่
- ตัวชี้วัดด้านการใช้ความรู้ท้องถิ่นกับทรัพยากร
- มิติการฟื้นฟูเพิ่ม ด้านแหล่งน้ำ และมลภาวะต่างๆ

3. ข้อเสนอแนะวิธีการสร้างดัชนีรวม

- ระมัดระวังเรื่องของการให้น้ำหนักตัวแปรในมิติ
- เสนอการใช้ Diffusion Index เฉพาะในมิติด้านสังคม

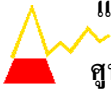
4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแบบจำลอง

- พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ภาคประชาชน และหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ของผู้บริโภค

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- การประหยัดต้นทุนในการรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานหรือข้อมูลจากหน่วยงานอื่น มาสรุปหรือเสนอในมุมมองของสภาที่ปรึกษา
- การใช้ดัชนีจากต่างประเทศควรมีความระมัดระวังในเรื่องของอคติ (Bias)

ภาคผนวกที่ 2-2

กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน
โดย  ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐกิจศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันอังคารที่ 2 มีนาคม 2553 เวลา 09.00-12.00 น.

ณ ห้องประชุม 10 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ชั้น 2 อาคารรวมหน่วยราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

09.00-09.30 น.	ลงทะเบียน
09.30-10.00 น.	กล่าวเปิดประชุม โดยผู้อำนวยการสำนักวิชาการ สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
10.00-10.45 น.	คณะนักวิจัย นำเสนอผลการศึกษาวิจัย โดยมีประเด็นดังต่อไปนี้ 1. ประเมินความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมในปีที่ผ่านมา จากตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้น 2. การใช้แบบจำลองศึกษาผลกระทบจากนโยบายเศรษฐกิจของรัฐต่อภาคประชาชน
10.45-12.00 น.	เปิดการอภิปราย รับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม
12.00 น.	สรุปและปิดการประชุม

สรุปข้อคิดเห็น

“การประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 2”

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

วันอังคารที่ 2 มีนาคม 2553

1. ข้อเสนอแนะต่อดัชนีและตัวแปรในแต่ละมิติ

- ควรอธิบายเรื่องเกณฑ์ในการเลือกตัวแปรให้ละเอียดกว่านี้
- วิธีการทำดัชนีรวมด้วย PCA ซับซ้อน ยากแก่การเข้าใจ
- ควรมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้บ่งบอกว่าหากดัชนีมีค่าต่ำ/สูงกว่าเกณฑ์เท่าใด จึงจะยอมรับได้
- ตัวแปรต่างๆค่อนข้างเป็นการมองในภาพใหญ่ ยังไม่ลงลึกถึงภาคประชาชนเท่าที่ควร
- ควรพิจารณาเรื่องเศรษฐกิจชุมชน เช่น กิจกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแบบจำลอง

- แบบจำลองให้ภาพ Macro มากเกินไป ยังไม่เห็นภาพในการสะท้อนถึงภาวะการยังชีพของประชาชน
- ควรพิจารณาเรื่องนโยบายการคลัง เช่น ภาษี รายจ่ายรัฐบาล ในแบบจำลองด้วย

ภาคผนวกที่ 2-3

กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 3 โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

โดย



ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2553 เวลา 9.00-12.00 น.

ณ ห้องประชุม 10 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ชั้น 2 อาคารรวมหน่วยราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

09.00-09.30 น.	ลงทะเบียน
09.30-10.00 น.	กล่าวเปิดประชุม โดยนางสาวเยาวลักษณ์ สุขวิวัฒน์พร รองเลขาธิการสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รักษาการแทนเลขาธิการสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
10.00-10.45 น.	คณะนักวิจัย นำเสนอผลการศึกษาวิจัย โดยมีประเด็นดังต่อไปนี้ - การนำเสนอดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม และการสร้างดัชนีชี้วัดรวมในแต่ละมิติ โดยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) - การนำเสนอแบบจำลองภาคประชาชน ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
10.45-11.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.00-12.00 น.	เปิดการอภิปราย รับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม
12.00 น.	สรุปและปิดการประชุม พร้อมรับคืนแบบสอบถาม
12.00-13.00 น.	ร่วมรับประทานอาหารกลางวัน

สรุปย่อโครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน



1. หลักการและเหตุผล

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550 มาตรา 258 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นองค์กรที่มีองค์ประกอบมาจากภาคประชาชนจากหลากหลายอาชีพจำนวน 99 คน มีหน้าที่คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนอื่นตามที่กฎหมายกำหนดไว้

นอกจากนี้ ตามพระราชบัญญัติสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ.2543 สืบเนื่องจากกรอบอำนาจหน้าที่ในมาตรา 13 กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อาจพิจารณาเพื่อจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไปต่อสาธารณะได้

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงเป็นองค์กรวิชาการ ที่มีฐานที่มาจากภาคประชาชนเป็นสำคัญ โดยมีสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นฝ่ายวิชาการและฝ่ายธุรการ ซึ่งในกระบวนการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะของสภา ที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อาศัยข้อเท็จจริงหรือข้อมูลจากหน่วยงานทางวิชาการต่างๆของภาครัฐ เช่นสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ในด้านความลึก ความกว้างตามมิติต่างๆตามกรอบของหน่วยงานนั้น และง่ายต่อการรวบรวมข้อมูล แต่ทั้งนี้ทำให้สาระที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีความแตกต่างจากหน่วยงานอื่นและอาจนำมาซึ่งการไม่สะท้อนปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของภาคประชาชนอย่างแท้จริง อีกทั้งการขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับการพัฒนา กับตัวดัชนีชี้วัด ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงและพัฒนาตัวชี้วัดนั้นเมื่อเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลง

ด้วยเหตุผลดังกล่าว สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีความจำเป็นต้องมีดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมระดับประเทศ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดและต้นแบบของแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ที่มีเนื้อหาสาระที่แตกต่างและไม่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งของสำนักงานฯ เพื่อเสนอต่อสภาที่ปรึกษาฯ ในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาฯ ต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

2.1 เพื่อพัฒนา ปรับปรุงและจัดทำรายงานการประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (ดัชนีรวม) ในปี 2550 – 2551 ต่อเนื่องจากปี 2549 โดยเป็นดัชนีชี้วัดของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาฯ

2.2 เพื่อนำผลการศึกษาใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะต่อสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีต่อไป

2.3 เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบจำลองด้านเศรษฐกิจและสังคมที่สะท้อนต่อภาคประชาชน ของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.4 เพื่อพัฒนาบุคลากรของสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในเรื่องการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

3. กลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุม

สมาชิกสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คณะทำงานของสภาที่ปรึกษาฯ เจ้าหน้าที่สำนักงานสภาที่ปรึกษาฯ ร่วมกับนักวิชาการจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จำนวน 30 คน

4. ระยะเวลาและสถานที่

วันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2553 เวลา 9.00-12.00 น ห้องประชุม 10 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ชั้น 2 อาคารรวมหน่วยราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

แบบสอบถามความคิดเห็น

การประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง ครั้งที่ 3 โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยและการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง ในวันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2553 เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากนักวิชาการ บุคคลภายนอกภาคประชาชน สมาชิกสภาที่ปรึกษาและคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง โดยคณะที่ปรึกษาจะรวบรวมความคิดเห็นจากทุกท่านเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและจัดทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมและแบบจำลองภาวะยังชีพของภาคประชาชนต่อไป (ผู้ร่วมประชุมสามารถทำแบบสอบถามฉบับนี้ก่อนการประชุม พร้อมนำส่งในวันประชุมได้)

แบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ความคิดเห็นต่อดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
3. ความคิดเห็นต่อแบบจำลองชี้วัดภาวะยังชีพของภาคประชาชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 ชื่อ
- 1.2 หน่วยงาน
- 1.3 ท่านเป็นตัวแทนจาก
- ☐ หน่วยราชการ (โปรดระบุ)
- ☐ ภาคเอกชน ☐ ตัวแทนภาคประชาชน ☐ นักวิชาการ
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

2.1 ท่านคิดว่าตัวแปรเพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดในแต่ละมิติมีความเหมาะสมต่อการสร้างดัชนีรวมในแต่ละมิติมากน้อยเพียงใด

ตัวแปรในแต่ละมิติ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เหมาะสม
มิติด้านเศรษฐกิจ					
มิติความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขัน					
มิติเสถียรภาพและความยั่งยืน					
มิติการกระจายรายได้ ความยากจนและความเท่าเทียมฯ					
มิติด้านสังคม					
มิติด้านพัฒนาการ					
มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคง					
มิติด้านความเสมอภาค					
มิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง					
มิติด้านสิ่งแวดล้อม					
มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน					
มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี					
มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					

2.2 ท่านคิดว่าแนวโน้มของดัชนีชี้วัดมีความน่าเชื่อถือและสามารถชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชนได้มากน้อยเพียงใด

ดัชนีชี้วัด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เหมาะสม
มิติด้านเศรษฐกิจ					
มิติความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขัน					
มิติเสถียรภาพและความยั่งยืน					
มิติการกระจายรายได้ ความยากจนและความเท่าเทียมฯ					

ดัชนีชี้วัด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เหมาะสม
มิติด้านสังคม					
มิติด้านการพัฒนาการ					
มิติด้านเสถียรภาพและความมั่นคง					
มิติด้านความเสมอภาค					
มิติด้านการมีธรรมาภิบาลและความมั่นคงทางการเมือง					
มิติด้านสิ่งแวดล้อม					
มิติด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน					
มิติด้านการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี					
มิติด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					

2.3 ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อแบบจำลองชีวิตภาวะยังชีพของภาคประชาชน

3.1 มุมมองต่อแบบจำลองภาวะยังชีพ

ด้าน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เหมาะสม
1.ความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ศึกษาในแบบจำลอง					
2.ความเหมาะสมของแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่า					
3.ความเหมาะสมของระเบียบวิธีการวิเคราะห์					
4.แบบจำลองให้ค่าการพยากรณ์ที่แม่นยำ น่าเชื่อถือ					
5.แบบจำลองมีประโยชน์ต่อการชีวิตภาวะการยังชีพของประชาชน					
6.แบบจำลองสามารถใช้เป็นเครื่องมือติดตาม ชี้นำภาวะการยังชีพของประชาชน					
7.สภาพที่ปรึกษาสามารถนำแบบจำลองนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อได้					

3.2 ข้อเสนอแนะ

สรุปข้อคิดเห็น

“การประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (Focus Group) ครั้งที่ 3”

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

วันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2553

1. ข้อเสนอแนะต่อดัชนีและตัวแปรในแต่ละมิติ

- ในมิติการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน ควรมีการเพิ่มตัวแปรเกี่ยวกับเทคโนโลยี และการนำเข้าวัตถุดิบ
- ปริมาณรถจักรยานยนต์ไม่น่าจะเป็นตัวชี้วัดที่ดีด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ
- ควรเพิ่มตัวแปรให้มากกว่านี้ เช่น เพิ่มตัวแปรรายได้ของแรงงานไทยในต่างประเทศ อัตราการออม และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาคบริการ โดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยว
- ขาดการเชื่อมโยงระหว่างเหตุผลในการเลือกตัวชี้วัดต่างๆกับเกณฑ์ในการเลือกตัวชี้วัดที่กำหนด
- ตัวชี้วัดต่างๆในด้านสังคมมีน้อยเกินไป
- ข้อมูลของมิติความมั่นคงทางการเมืองและธรรมาภิบาลที่นำมาจากธนาคารโลก ดูไม่น่าเชื่อถือ ควรเปลี่ยนแหล่งข้อมูลใหม่
- เสนอให้ไม่พิจารณาตัวแปร “อัตราการหย่าร้าง”
- พิจารณาเรื่องตัวแปรที่ทำเป็นส่วนกลับ เพราะถ้าหากตัวแปรติดลบ การทำเป็นส่วนกลับ จะให้ความหมายตรงกันข้าม

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแบบจำลอง

- ให้มีการศึกษาเรื่องการพยากรณ์ หรือทำนายแนวโน้มภาวะเศรษฐกิจและสังคม

ภาคผนวกที่ 2-4

กำหนดการจัดสัมมนานำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน
โดย

ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระหว่างวันที่ 23 - 24 กรกฎาคม 2553

ณ โรงแรมอิมพีเรียลหัวหิน บีช รีสอร์ท อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

วันศุกร์ที่ 23 กรกฎาคม 2553

- 13.30 น. ออกเดินทางจากสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ไป อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
- 17.00 น. Check in เข้าที่พัก
- 17.30 น. เดินทางไปรับประทานอาหารเย็น
- 21.00 น. เข้าที่พัก พักผ่อนตามอัธยาศัย

วันเสาร์ที่ 24 กรกฎาคม 2553

- 09.00 – 10.30 น. นำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์
โดย รศ.ดร.ภาณุพงศ์ นิธิประภา
อาจารย์ปิยะวงศ์ ปัญจะเทวคุปต์
อาจารย์พิจิตรา ประภัสสรมนู
- 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 – 12.00 น. นำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (ต่อ)
และตอบข้อซักถาม
- 12.00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 13.30 น. Check out ออกจากที่พัก
- 13.30 น. ไหว้พระวัดห้วยมงคล
ซื้อของฝาก

เดินทางกลับสถานที่ปฏิบัติงานและสังคมแห่งชาติ
(ไม่เกิน 20.00 น.)

สรุปข้อคิดเห็น

“การสัมมนานำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์”

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

และการพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

วันศุกร์ที่ 23-24 กรกฎาคม 2553

1. ตัวชี้วัดในบางมิติยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ แต่อาจจะเนื่องมาจากการข้อมูลอาจยังไม่มีเผยแพร่
2. นำเสนอตัวชี้วัดทางด้านสิ่งแวดล้อมบางส่วน
3. แบบจำลองภาคประชาชนยังไม่ได้อธิบายถึงความสอดคล้องระหว่างความยากจนในภูมิภาคอื่นๆ ที่ไม่ใช่ภาคกลาง และราคาข้าว ทำให้เกิดคำถามว่าเพราะเหตุใดราคาข้าวทำให้ความยากจนในภูมิภาคต่างๆ รวมถึงในเมืองมีแนวโน้มลดลง
4. การจัดทำข้อสรุปและข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย ควรให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาต่อไป
5. คณะที่ปรึกษาให้ความสำคัญกับการอบรมและพัฒนาบุคลากรของสภาที่ปรึกษาฯ อย่างต่อเนื่อง แม้โครงการจะสิ้นสุดลง

ภาคผนวกที่ 3

การฝึกอบรมและพัฒนาเจ้าหน้าที่พนักงาน
สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวกที่ 3-1

รายชื่อเอกสาร

“การจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน”

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการ
พัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน



1. เอกสารประกอบการบรรยาย “ดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย”
2. เอกสารประกอบการบรรยาย “การสร้างดัชนีโดยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA)”
3. คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เพื่อการวิเคราะห์ตัวประกอบหลักการทำดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจและสังคมของสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4. คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น เพื่อการวิเคราะห์แบบจำลองภาวะยังชีพสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
5. เอกสารประกอบการบรรยาย “เศรษฐมิติเบื้องต้น (Introduction to Econometrics)”
6. เอกสารประกอบการบรรยาย “การพยากรณ์โดยวิธีการเศรษฐมิติ (Econometric Forecasting)”

ภาคผนวกที่ 3-2

กำหนดการจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน ครั้งที่ 1

สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการ
พัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

โดย

ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระหว่างวันที่ 9 และ 12 กรกฎาคม 2553 เวลา 13.00 - 16.00 น.

ณ ห้องประชุม 3 ชั้น 3 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

วันศุกร์ที่ 9 กรกฎาคม 2553

12.30 - 13.00 น. ลงทะเบียน

13.00 - 13.15 น. กล่าวเปิดประชุม

โดย นายกฤษณ์สัมพันธ์ เมนะสูตร

ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

13.15 - 14.30 น. ดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย : ภาคทฤษฎี

โดย รศ.ดร.ภาณุพงศ์ นิธิประภา

14.30 - 14.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

14.45 - 16.00 น. การสร้างตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน : ภาคปฏิบัติ

โดย อาจารย์ปิยะวงศ์ ปัญจะเทวคุปต์

อาจารย์พิจิตรา ประภัสสรมนู

วันจันทร์ที่ 12 กรกฎาคม 2553

12.30 - 13.00 น. ลงทะเบียน

13.00 - 14.30 น. เศรษฐมิติเบื้องต้น

โดย รศ.ดร.ภาณุพงศ์ นิธิประภา

อาจารย์ปิยะวงศ์ ปัญจะเทวคุปต์

อาจารย์พิจิตรา ประภัสสรมนู

14.30 - 14.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

14.45 - 16.00 น. การพยากรณ์โดยใช้วิธีเศรษฐมิติ

โดย รศ.ดร.ภาณุพงศ์ นิธิประภา

อาจารย์ปิยะวงศ์ ปัญจะเทวคุปต์

อาจารย์พิจิตรา ประภัสสรมนู

ภาคผนวกที่ 3-3

กำหนดการจัดฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน ครั้งที่ 2

สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำรายงานประเมินดัชนีชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และการ
พัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคมภาคประชาชน

โดย

ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันศุกร์ที่ 23 กรกฎาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ห้องประชุม 3 ชั้น 3 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

วันศุกร์ที่ 23 กรกฎาคม 2553

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 - 09.15 น. กล่าวเปิดประชุม

โดย นายกฤษณ์สัมพันธ์ เมนะสูตร

ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

09.15 - 10.30 น. ฝึกฝนปฏิบัติการการพยากรณ์โดยใช้วิธีเศรษฐมิติ

โดย รศ.ดร.ภาณุพงศ์ นิธิประภา

อาจารย์ปิยะวงศ์ ปัญจะเทวคุปต์

อาจารย์พิจิตรา ประภัสสรมนู

10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.45 - 12.00 น. ฝึกฝนปฏิบัติการการพยากรณ์โดยใช้วิธีเศรษฐมิติ (ต่อ)