

บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร

ทฤษฎี และกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และนำมากำหนดขอบข่ายแนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และกรอบแนวคิดสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านชีวิตความยั่งยืน (ตัวชี้วัดความยั่งยืนของระบบเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติบนที่สูง : มุมมองทางเศรษฐกิจสังคม, 2541 เบญจพรณ เอกะสิงห์ และคณะ, 2541 อ้างใน McConnell and Dillion (1997)) พิจารณาได้ 8 ประเด็น คือ

2.1.1 ผลิตภาพ (productivity) ผลิตภาพนี้อาจวัดเป็น ปริมาณผลผลิตต่อหน่วยของพื้นที่ เช่น ก.ก. ต่อไร่ หรือตันต่อเฮกตาร์

2.1.2 กำไร (profitability) กำไรอาจวัดเป็นตัวเงิน เช่น ผลตอบแทนต่อครัวเรือน รายได้ต่อไร่ หรือ ต่อครัวเรือน

2.1.3 เสถียรภาพ (stability) เสถียรภาพเป็นการวัดผลผลิตภาพ ตามระยะเวลา เพื่อดูว่ามีการเคลื่อนไหวแปรปรวน มากน้อยเพียงใด

2.1.4 ความหลากหลาย (diversity) ความหลากหลายขององค์ประกอบของระบบ ในเชิงชนิดพืช หรือในเชิงรายได้

2.1.5 ความยืดหยุ่น (flexibility) เป็นความสามารถที่จะใช้ประโยชน์จากผลผลิตได้หลายทาง เช่น อาจใช้บริโภค หรือขาย หรือ แลกเปลี่ยน หรือเก็บรักษาได้ หรือ แปรรูปได้ เป็นต้น

2.1.6 การกระจายตัว (time-dispersion) เป็นความสามารถในการกระจายผลผลิตหรือรายได้ของระบบในช่วงเวลาต่างๆของปี

2.1.7 ความยั่งยืน (sustainability) เป็นความสามารถที่จะคงอยู่ได้ในระยะยาว ความยั่งยืนนี้สามารถวัดได้ทั้งในเชิงกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

2.1.8 ความสมดุลทางสิ่งแวดล้อม (complementarity and environmental compatability) เป็นความสามารถของระบบเกษตรที่ไม่มีผลกระทบทางลบกับสิ่งแวดล้อม

โดยแสดงดัชนีตามองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1) ผลผลิตภาพ (productivity) ตัวชี้วัดผลผลิตภาพของระบบในที่นี้คือ รายได้ต่อครัวเรือนและรายได้ต่อคนต่อปี รายได้ทั้งหมดหารด้วยรายได้เงินสดจากพืช จากสัตว์ รายได้จากการรับจ้าง รายได้จากการค้าขายหรือมีอาชีพอิสระ รายได้นอกฟาร์มอื่นๆ และรายได้ที่ไม่เป็นเงินสด เช่น การปลูกพืชไว้กินเอง เป็นต้น

2) ความหลากหลาย (diversity) ความหลากหลายขององค์ประกอบของระบบ ในเชิงชนิดพืช หรือในเชิงรายได้ มีสูตรที่ใช้วัด 2 แบบคือ

2.1) ดัชนีความหลากหลายแบบ Simpson (Simpson's diversity index, DI)

$$DI = 1 - \sum_{i=1}^S \frac{n_i^2}{N^2}$$

S = จำนวนชนิดพืช หรือ กิจกรรม

n_i = จำนวนคน (หรือต้นหรือหน่วย) ที่มีพืชชนิดนั้น หรือกิจกรรมนั้น (i = 1 ถึง S)

N = จำนวนคน (หรือต้นหรือหน่วย) ทั้งหมด = $\sum n_i$

ค่า DI มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ค่าสูงแสดงถึงความหลากหลายที่มาก

2.2) ดัชนีความหลากหลายของรายได้ (Income diversity index, R)

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n n_i^2}{\left(\sum_{i=1}^n n_i\right)^2}$$

n_i = รายได้จากกิจกรรมที่ i

ค่า R อาจมีค่าได้มากกว่า 1 ค่าสูงแสดงว่ามีความหลากหลายมาก

3) ชนิดของพืชที่เกษตรกรปลูก

แบ่งเป็นพืชพาณิชย์ และพืชสวนครัว พืชเชิงพาณิชย์รวม พืชไร่ พืชผัก/ไม้ดอก ไม้ยืนต้น ส่วนพืชสวนครัวเป็นพืชล้มลุกและพืชยืนต้นที่เกษตรกรปลูกเพื่อบริโภค

4) ความยั่งยืน (sustainability) เป็นความสามารถที่จะคงอยู่ได้ในระยะยาว มีดัชนีที่ใช้วัดในกรณีนี้ 3 ดัชนี คือ

4.1 ดัชนีการใช้ที่ดินแบบอนุรักษ์ (Conservation Index, CI)

มีการรวมเอาข้อมูล 12 ด้านจากเกษตรกร คือ 1) การปลูกพืชหมุนเวียน 2) การพักพื้นที่ทำกิน 3) การใช้ปุ๋ยหมักในพื้นที่ 4) การใช้ปุ๋ยคอกในพื้นที่ 5) การใช้เศษเหลือของพืชในแปลง 6) การปลูกพืชตระกูลถั่ว 7) การใช้ปูนขาว 8) การปลูกพืชขวางแนวลาดชัน 9) การทำคันดิน 10) การทำชั้นบันได 11) การทำร่องระบายน้ำ 12) การปลูกหญ้าแฝก แต่ละด้านให้น้ำหนักเท่ากัน ถ้าปฏิบัติในกรณีดังกล่าวแล้วก็ได้คะแนน 1 หลังจากนั้นทำคะแนนรวมให้เป็น ดัชนี โดยคำนวณ

$$\text{conservation index (CI)} = \frac{(C_x - C_{\min})}{(C_{\max} - C_{\min})}$$

C_x = ค่าคะแนนรวมทั้งหมดของเกษตรกรผู้นั้นหรือหมวดนั้น

$C_{\min}$ = ค่าคะแนนต่ำสุดของกลุ่ม

$C_{\max}$ = ค่าคะแนนสูงสุดของกลุ่ม

ค่า CI มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าสูงแสดงว่าดี

4.2 ดัชนีความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Index หรือ ERI)

ดัชนีนี้รวมคะแนน 11 ด้านของเกษตรกร คือ 1) การเกิดที่ดินชะเป็นร่องหรือเป็นริว 2) การเกิดดินถล่มในพื้นที่ปลูก 3) ที่ดินทำกินมีความลาดชันมาก ($\text{slope} > 31\%$) 4) การประสพภาวะฝนแล้ง 5) การประสพภาวะน้ำท่วมขังในแปลง 6) มีแนวโน้มการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้น 7) มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในที่ดินทำกิน 8) มีการใช้สารเคมีกำจัดโรคพืชในที่ดินทำกิน 9) มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงในที่ดินทำกิน 10) การได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมี 11) มีแนวโน้มในการใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้น ของครัวเรือนเกษตรกรแต่ละราย หลังจากนั้นเปลี่ยนคะแนนให้เป็นค่า 0 ถึง 1 โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{ERI} = \frac{(E_x - E_{\min})}{(E_{\max} - E_{\min})}$$

E_x = ค่าคะแนนรวมทั้งหมดของเกษตรกรผู้นั้นหรือหมวดนั้น

$E_{\min}$ = ค่าคะแนนต่ำสุดของกลุ่ม

$E_{\max}$ = ค่าคะแนนสูงสุดของกลุ่ม

ค่า ERI มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าสูงแสดงว่าไม่ดี

4.3 ดัชนีความยั่งยืน (Sustainability index, SUI)

ดัชนีนี้รวมเอาดัชนีการใช้ที่ดินแบบอนุรักษ์ (CI) และดัชนีความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม (ERI) เข้าด้วยกันโดย

$$SUI = (1 - ERI)(CI)$$

ค่า SUI มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าสูงแสดงว่ามีความยั่งยืนอยู่

5) ความเสมอภาค (Equity)

เป็นการกระจายรายได้ในระหว่างกลุ่มคนต่างๆ ตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในกรณีนี้คือ

5.1 สัดส่วนของเกษตรกรที่อยู่ภายใต้เส้นความยากจน

5.2 การกระจายรายได้ในกลุ่มรายได้ต่างๆ (วัดโดยสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม)

6) ความมั่นคงทางสังคม (Social security)

ดัชนีความมั่นคงทางสังคมรวมเอาข้อมูล 12 ด้าน คือ 1) การกู้ยืมเงิน 2) ความสามารถในการชำระหนี้ 3) ความรู้สึกมั่นคงในการดำรงชีพ 4) ความรู้สึกมั่นคงในสิทธิที่ดินทำกิน 5) ความมั่นใจที่สามารถพึ่งตนเองได้ในเรื่องการทำกิน 6) ความมั่นใจที่สามารถพึ่งญาติพี่น้อง 7) ความมั่นใจที่สามารถพึ่งชุมชน 8) ความมั่นใจที่สามารถหา/ซื้อปัจจัยการผลิตทางการเกษตรได้ตามที่ต้องการ 9) ความมั่นใจที่ชุมชนของตนสามารถแก้ปัญหาการทำกินของหมู่บ้านได้ 10) ความมั่นใจที่ชุมชนของตนสามารถแก้ปัญหาอื่นๆของหมู่บ้านได้ 11) ความสนใจในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ และ 12) รายได้เงินสดต่อหัวต่อปีหักด้วยค่าใช้จ่ายต่อหัวปี แต่ละด้านให้คะแนน 1 เท่ากัน หลังจากนั้นทำคะแนนทั้งหมดให้เป็นดัชนี โดยคำนวณจากสูตรดังนี้ คือ

$$\text{Social Security Index (SSI)} = \frac{(S_x - S_{\min})}{(S_{\max} - S_{\min})}$$

S_x = ค่าคะแนนทั้งหมดของเกษตรกรผู้นั้นหรือหมวดนั้น

$S_{\min}$ = ค่าคะแนนต่ำสุดของกลุ่ม

$S_{\max}$ = ค่าคะแนนสูงสุดของกลุ่ม

ค่า SSI มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าสูงแสดงว่าดี

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความยากจน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติ, 2551. การวัดผลการพัฒนา. สืบค้นจาก

http://poverty.nesdb.go.th/poverty_new/doc/news/wannee_20071130114433.zip. [1 สิงหาคม 2554]

การให้ความสนใจกับความยากจนเกิดขึ้นเนื่องจากความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคนต่างๆ ในประเทศเดียวกันหรือระหว่างประเทศ การให้คำจำกัดของความยากจนมักจะพิจารณาจากความสามารถในการจัดหาปัจจัยต่างๆ ที่จำเป็นมาตอบสนองความต้องการของชีวิตในระดับพอประทังชีพ หรือตามมาตรฐานขั้นต่ำของแต่ละสังคม โดยก่อนหน้านี้ ธนาคารโลก

ได้ให้คำจำกัดความของคนยากจนว่า ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน (poverty line) ซึ่งหมายถึง รายได้ขั้นต่ำสุดในระดับที่จะทำให้มีชีวิตอยู่ต่อไปได้ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพทางเศรษฐกิจในแต่ละประเทศ

ปัจจุบัน ธนาคารโลกได้พัฒนาวิธีการเปรียบเทียบระดับความยากจนระหว่างประเทศให้ชัดเจนขึ้น โดยจำแนกสัดส่วนของประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนในประเทศ (national poverty line) ได้จากการพิจารณาถึงมาตรฐานการดำรงชีพขั้นต่ำตามสภาพเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ (แบ่งเป็นเขตเมืองและเขตชนบท) และประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนระหว่างประเทศ (international poverty line) ได้จากการเปรียบเทียบอำนาจซื้อระหว่างประเทศ ด้วยการกำหนดให้ “ประชากรที่มีรายได้ต่อวันต่ำกว่าอำนาจซื้อของเงิน 1 เหรียญสหรัฐ” เมื่อปี ค.ศ. 1993 เป็นผู้มีรายได้อยู่ใต้เส้นความยากระหว่างประเทศ” ซึ่งจะช่วยให้แสดงสัดส่วนของผู้ยากจนจากประชากรทั้งหมดในแต่ละประเทศและยังเปรียบเทียบได้ว่า ประเทศใดมีจำนวนผู้ยากจนมากน้อยกว่ากันเพียงใดอีกด้วย โดยในที่นี้ จะแสดงสัดส่วนของประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนในประเทศ และเส้นความยากจนระหว่างประเทศ (ตารางที่ 2)

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกระจายรายได้

การที่รายได้ต่อบุคคลไม่สามารถแสดงความแตกต่างหรือความเท่าเทียมกันในการได้รับผลผลิตระหว่างกลุ่มบุคคลต่างๆ ทำให้ต้องมีการวัดผลของการพัฒนาในด้านของความเท่าเทียมกันหรือสวัสดิการทางเศรษฐกิจให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการแสดงการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการ (welfare) หรือความเป็นอยู่ที่ดีทางเศรษฐกิจ (economic well-being) ของประชาชน คือ การแสดงขนาดของการกระจายรายได้ (size distribution) ไปสู่ครัวเรือนต่างๆ กล่าวคือ

ถ้าการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนแต่ละกลุ่มมีความเท่าเทียมกัน เมื่อแบ่งครัวเรือนออกเป็นกลุ่มละเท่าๆ กัน สัดส่วนของรายได้รวมที่แต่ละกลุ่มได้รับ จะต้องเท่ากับสัดส่วนของครัวเรือนที่ถูกแบ่งไว้ด้วย เช่น ถ้าแบ่งครัวเรือนออกเป็นกลุ่ม 5 กลุ่ม เท่าๆ กัน (หนึ่งกลุ่มจะมีจำนวนร้อยละ 20 ของครัวเรือนทั้งประเทศ) รายได้รวมของครัวเรือนในกลุ่มแรก จะต้องเท่ากับรายได้รวมของครัวเรือนในกลุ่มที่สอง สาม สี่ และห้า ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำรายได้ของทุกกลุ่มรวมกัน จะเท่ากับมูลค่าของผลผลิตหรือรายได้รวมของประเทศ เป็นต้น

การวัดขนาดของการกระจายรายได้ ทำโดยนำรายได้ที่ครัวเรือนต่างๆ ที่ได้รับมาเรียงลำดับจากต่ำสุดไปสูงสุด โดยเริ่มจากครัวเรือนแรกที่มีรายได้น้อยที่สุด แลเมื่อได้จำนวนครัวเรือนครบร้อยละ 20 จากครัวเรือนทั้งหมด ก็จะถือว่ากลุ่มนี้เป็นกลุ่มแรกและเป็นตัวแทนของกลุ่มที่มีฐานะยากจนที่สุด แล้วจึงนำเอารายได้ของครัวเรือนที่เหลือมาเรียงลำดับต่อไปอีก จนได้

จำนวนครัวเรือนอีกร้อยละ 20 จากครัวเรือนทั้งหมด ก็จะให้กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่สองและเป็นตัวแทนของกลุ่มที่มีฐานะยากจนรองลงมา และเมื่อทำตามขั้นตอนดังกล่าวครบ 5 ครั้ง จำนวนครัวเรือนก็จะหมดพอดี

หลังจากที่ได้ทำตามขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว จึงเอารายได้รวมทั้งแต่ละกลุ่มได้รับไปเทียบกันว่า แต่ละกลุ่มได้รับรายได้คิดเป็นสัดส่วนเท่าใดจากรายได้ทั้งหมดที่เกิดจากการผลิตของระบบเศรษฐกิจในแต่ละปี เช่น รายได้ที่กลุ่มที่หนึ่งได้รับไปนั้น คิดเป็นร้อยละเท่าใดของรายได้ที่กลุ่มที่หนึ่ง สอง สาม สี่ และห้า (ทั้งระบบเศรษฐกิจ) ได้รับรวมกัน เป็นต้น โดยในที่นี้ จะแสดงขนาดของการกระจายรายได้ของไทย ในปี พ.ศ. 2535 ปี พ.ศ. 2541 และ ปี พ.ศ. 2547 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 สัดส่วนของประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนของบางประเทศ*

ประเทศ	ประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนในประเทศ (ร้อยละ)	ประชากรที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนระหว่างประเทศ * (ร้อยละ)
ไทย	13.6 (ค.ศ. 1998)	ต่ำกว่า 2 (ค.ศ. 2002)
มาเลเซีย	15.5 (ค.ศ. 1989)	ต่ำกว่า 2 (ค.ศ. 2002)
อินโดนีเซีย	27.1 (ค.ศ. 1999)	7.5 (ค.ศ. 2002)
ฟิลิปปินส์	36.8 (ค.ศ. 1997)	14.8 (ค.ศ. 2003)

*รายได้ต่ำกว่าอำนาจซื้อของเงิน 1 เหรียญสหรัฐฯ ในปี ค.ศ. 1993

ที่มา : World Bank. Selected Indicators 2008.

อ้างอิงใน http://poverty.nesdb.go.th/poverty_new/doc/news/wanee_20071130114433.zip

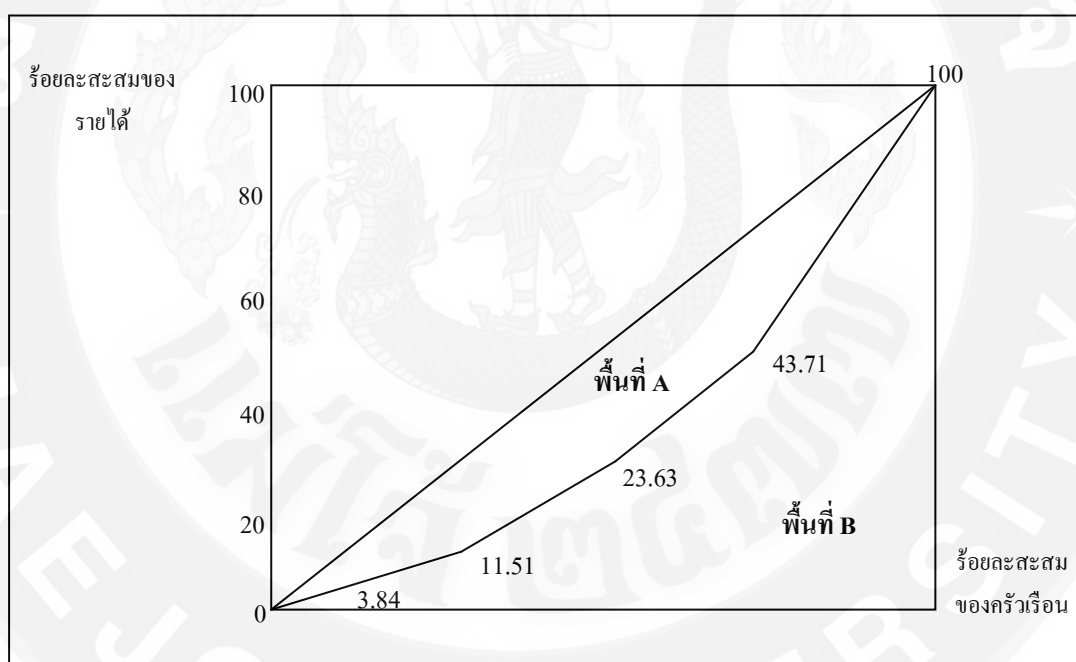
ตารางที่ 3 ขนาดของการกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มต่างๆ ของประเทศไทยในบางปี

กลุ่มครัวเรือน	สัดส่วนของรายได้ที่ได้รับจากรายได้รวม		
	พ.ศ. 2531	พ.ศ. 2541	พ.ศ. 2549
เรียงรายได้จากน้อยไปมาก			
1. กลุ่มยากจนที่สุด (ร้อยละ 20 แรก)	4.58	4.30	3.84
2. กลุ่มยากจนรองลงมา (ร้อยละ 20 ที่สอง)	8.05	7.75	7.67
3. กลุ่มปานกลาง (ร้อยละ 20 ที่สาม)	12.38	12.00	12.12
4. กลุ่มค่อนข้างร่ำรวย (ร้อยละ 20 ที่สี่)	20.62	19.82	20.08
5. กลุ่มร่ำรวยที่สุด (ร้อยละ 20 สุดท้าย)	54.37	56.13	56.29

ที่มา: http://poverty.nesdb.go.th/poverty_new/doc/news/wanee_20071130114433.zip

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่า ขนาดการกระจายรายได้ของประเทศไทยในแต่ละกลุ่มมีความไม่เท่าเทียมกัน และในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การกระจายรายได้ของประเทศไทยไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

นอกจากนี้ การแสดงขนาดการกระจายรายได้นิยามใช้เส้นลอเรนซ์ (Lorenz curve) ซึ่ง ซี ลอเรนซ์ (C. Loren) นักสถิติชาวสหรัฐอเมริกาสร้างขึ้นเมื่อ ปี ค.ศ. 1905 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง “ร้อยละสะสมของรายได้” กับ “ร้อยละสะสมของครัวเรือน” โดยมีหลักการสำคัญ คือ “ถ้าการกระจายรายได้ของครัวเรือนทุกกลุ่มเท่าเทียมกันแล้ว ร้อยละสะสมของรายได้และร้อยละสะสมของครัวเรือนจะต้องเท่ากันในทุกระดับหรือทุกกลุ่ม” ซึ่งเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละสะสมของรายได้กับร้อยละสะสมของครัวเรือนจะเป็นเส้นตรง แต่ในกรณีที่ร้อยละสะสมของรายได้ไม่เท่ากับร้อยละสะสมของครัวเรือนเส้นแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นเส้นโค้ง ซึ่งเรียกว่าเส้นลอเรนซ์ โดยที่นี้จะแสดงเส้นลอเรนซ์ของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549 โดยใช้ข้อมูลในตารางที่ 3 แสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 เส้นลอเรนซ์ของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549

ที่มา: http://poverty.nesdb.go.th/poverty_new/doc/news/wannee_20071130114433.zip

จากภาพที่ 1 จะเห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละสะสมของรายได้กับร้อยละสะสมของครัวเรือนที่แตกต่างกัน จะทำให้เส้นแสดงความสัมพันธ์เป็นเส้นโค้ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าขนาดของการกระจายรายได้ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549 ไม่เท่าเทียมกัน สรุปได้ว่า ถ้าเส้นแสดงความขนาดของการกระจายรายได้ของประเทศไทยโค้งออกจากเส้นตรงที่แบ่งครึ่งแกนทั้งสองมากขึ้นเท่าใด ขนาดของการกระจายรายได้ของประเทศไทยนั้นจะยิ่งไม่เท่าเทียมกันมากขึ้นเท่านั้น

การวัดความไม่เท่าเทียมกัน (inequity measures) นิยมใช้อัตราการกระจุกตัวของจินี (Gini concentration ratio) หรือสัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) ที่จินี (Gini) พัฒนาขึ้นเมื่อ ปี ค.ศ. 1912 ซึ่งจะบอกระดับความแตกต่างระหว่างขนาดของการกระจายรายได้ได้ดีกว่าการพิจารณาจากเส้นลอเรนซ์

ค่าสัมประสิทธิ์จินี ได้จากการนำพื้นที่ระหว่างเส้นการกระจายรายได้ที่ทึบกับเส้นการกระจายรายได้ที่เกิดขึ้นจริง (พื้นที่ A) หาคด้วยพื้นที่ทางด้านขวาทั้งหมดของเส้นการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกัน (พื้นที่ A + พื้นที่ B) ซึ่งค่าที่คำนวณได้จะอยู่ระหว่างศูนย์ถึงหนึ่ง เช่น ถ้าขนาดของการกระจายรายได้เท่าเทียมกันมากที่สุด พื้นที่ A จะมีขนาดศูนย์หน่วย ค่าสัมประสิทธิ์จินี = $0 / (0 + \text{พื้นที่ B})$ จึงมีค่าเท่ากับศูนย์ด้วย และถ้าขนาดของการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันมากที่สุด พื้นที่ A จะมีขนาดเท่ากับพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่ B จะมีขนาดศูนย์หน่วย ค่าสัมประสิทธิ์จินี = $\text{พื้นที่ A} / (\text{พื้นที่ A} + 0)$ จึงมีค่าเท่ากับหนึ่ง เป็นต้น ทำให้สรุปได้ว่า “ถ้าค่าสัมประสิทธิ์จินีมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าใด ขนาดของการกระจายรายได้ก็จะยิ่งดีขึ้นเท่านั้น” และ “ถ้าค่าสัมประสิทธิ์จินีมีค่าใกล้หนึ่งมากเท่าใด ขนาดของการกระจายรายได้ก็จะยิ่งแย่ลงเท่านั้น”

ปัจจุบันธนาคารโลกใช้ดัชนี (Gini Index) แสดงความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ (คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์จินีคูณด้วย 100) ทำให้ดัชนีจินีมีค่าอยู่ระหว่างศูนย์ถึงหนึ่งร้อย ถ้าดัชนีจินีเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าขนาดของการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมาก แต่ถ้าดัชนีจินีเข้าใกล้หนึ่งร้อยก็แสดงว่าขนาดของการกระจายรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันมาก

2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการหาค่าดัชนี (Gini Index) และเส้นโค้งลอเรนซ์

(โครงการศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมเพื่อสร้างต้นแบบการพัฒนาการเกษตรที่สูงอย่างยั่งยืน, 2547) คือ

$$GINI = \frac{2}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - Y_i) \Delta X_i$$

X_i = ความถี่สะสมของจำนวนครัวเรือนที่มีรายได้ระดับที่ i

Y_i = ความถี่สะสมของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนที่มีรายได้ระดับที่ i

i = 1, 2, 3, ..., N = จำนวนชั้นของรายได้ทราบโดย N เป็นจุดสุดท้ายของเส้นลอเรนซ์ ค่าสัมประสิทธิ์จินี มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 โดยสรุปได้ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 0 หมายถึง การกระจายรายได้เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์
- ค่าสัมประสิทธิ์จินี = 1 หมายถึง การกระจายรายได้ไม่เป็นธรรมอย่างสมบูรณ์ (รายได้ทั้งหมดตกแก่คนๆ เดียว)

- ค่าสัมประสิทธิ์จินีมีค่าต่ำมากเพียงใด คือเข้าใกล้ 0 แสดงว่าการกระจายรายได้มีความใกล้เคียงกันมากขึ้น แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์จินีมีค่าสูงมาก คือ มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าการกระจายรายได้ยังมีความไม่เป็นธรรมมากยิ่งขึ้น

โดยทั่วไปการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายรายได้ มักจะกระทำโดยการรวมเนื้อที่สามเหลี่ยม ซึ่งสร้างมาจากจุด Coordinates ภายใต้อเส้น Lorenz จากนั้นคูณพื้นที่นี้ด้วยสองแล้วนำไปลบออกจากพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสมีค่าเท่ากับ 1 ส่วนที่เหลือจะเท่ากับสองเท่าของพื้นที่ระหว่างเส้นเสมอภาคกับเส้น Lorenz ซึ่งก็คือ ค่าสัมประสิทธิ์จินีนั่นเอง

$$\text{GINI Coefficient (G)} = \frac{A}{A + B}$$

A = พื้นที่ระหว่างเส้น Lorenz กับเส้นทแยงมุม

B = พื้นที่ระหว่างเส้น Lorenz กับเส้นประกอบมุมฉาก

ในการคำนวณดัชนีจินีจะใช้ข้อมูลรายได้ต่อหัว (Income per equivalent adult : IE)

$$IE_i = \frac{I_i}{E_i}$$

$$E_i = 1 + 0.7 A_i + 0.5 B_i$$

โดย I_i = รายได้ต่อครัวเรือน

A_i = จำนวนคนในวัยแรงงานของครัวเรือน $i-1$

B_i = จำนวนคนในวัยแรงงานของครัวเรือน i

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(1) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการชุมชนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนในเทศบาลตำบลปาย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

แนวคิดเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy)

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เศรษฐกิจพอเพียง

คำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติแก่ประชาชน โดยยึดหลัก “ทางสายกลาง” ท่ามกลางมรสุมเศรษฐกิจที่ต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน เศรษฐกิจพอเพียงมีความหมายสรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

- 1) ความพอเพียง คือ รู้จักพอประมาณ พออยู่ พอมี พอกิน พอใช้ ประหยัด และไม่เบียดเบียนผู้อื่น
- 2) ความมีเหตุผล คือ ตัดสินใจกระทำการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความพอเพียงต้องใช้เหตุผล และพิจารณาด้วยความรอบคอบ
- 3) การมีภูมิคุ้มกันที่ดี คือ เตรียมใจให้พร้อมรับผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 4) การมีความรู้ คือ นำความรู้มาใช้ในการวางแผนและดำเนินชีวิต
- 5) การมีคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต สามัคคี และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

“เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางโดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียงหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินงานทุกขั้นตอนและขณะเดียวกันจะต้องเสริม สร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา

และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี” (คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ,2542)

จากแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนเทศบาลตำบลปาย นี้เป็นแนวคิดหลักในการศึกษาวิจัยในเรื่องการประยุกต์ใช้แนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปาย เนื่องจากว่าชุมชนในเขตเทศบาลปายเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของความเป็นเมืองและการเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจมากที่สุด มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วเป็นการพัฒนาในรูปแบบทุนนิยมที่มีการเข้ามาแสวงกำไรจากการขยายตัวของความเจริญมากขึ้นทุกปี ทำให้ประชาชนในชุมชนของเทศบาลตำบลปายได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งก่อให้เกิดผลดีและผลเสียต่างๆตามมามากมาย ส่งผลกระทบให้ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปาย ต้องมีการปรับตัวตามระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งที่จะศึกษา ว่าชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปายจะมีวิธีที่จะนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงไปกำหนดวิธีปฏิบัติ และวิธีดำเนินการอย่างไร เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมให้กับชุมชนโดยการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

เสน่ห์ จามริก (2542 : 249) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ดังนี้ “เศรษฐกิจพอเพียง” ให้ความหมายทั้งหลักการและกระบวนการทางสังคม ว่ากันตั้งแต่ขั้นพื้นฐานและขยายเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นการพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตและบริโภคอย่างพออยู่พอกิน เช่นเดียวกับ นิคม มุสิกคามะ (2542 : 263) เห็นว่า เศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวพัฒนาตามทฤษฎีใหม่ที่ทำให้ประเทศอยู่ในสังคมโลกได้อย่างสง่างามน่าภูมิใจ โดยที่สามารถผลิตทรัพยากรได้ตามภูมิปัญญา และเทคโนโลยีแบบไทย มีความพอเพียงในครอบครัว ชุมชนมีความเข้มแข็งช่วยตัวเองได้ วิธีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีสอดคล้องกับหลักธรรมคำสอนในศาสนา มีสังคมที่สงบสุขกินดีอยู่ดีขึ้น การผลิตอุดมสมบูรณ์พอเพียงที่จะค้าขายไปยังต่างประเทศ เช่นเดียวกับ กรมการปกครอง (2542 : 4) เศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำรินั้นเน้นให้คนไทยพึ่งพาตนเองได้ โดยช่วยเหลือตัวเองก่อนเป็นอันดับแรก เริ่มต้นที่การพัฒนาเกษตรกรรมใช้ทรัพยากรในดินที่พอมืออยู่เป็นทุนในการเริ่มเรียนรู้จักผลิตเพื่อใช้บริโภคแล้วค่อยนำจำหน่ายยึดหลักเกษตรกรรมตามทฤษฎีใหม่ มีการวางแผนการผลิตที่ดี และรู้จักใช้พื้นที่พัฒนาที่ดินทำกิน ยึดถือหลักธรรมชาติเกื้อกูลซึ่งและกัน และพึงมีความพอเพียง ในสิ่งเบื้องต้น 3 ประการ ดังนี้

1. พอเพียง หมายถึงพอมือพอกินสามารถพึ่งตนเองได้โดยเหมาะสมตาม อากาศ ทั้งบุคคล ครอบครัว และชุมชน
2. พอเพียง หมายถึง มีการบริหารหรือระหว่างบุคคล ครอบครัว ชุมชนและคิดสิ่งในสิ่งที่พึงกระทำได้

3. พอเพียง ในจิตใจรู้จักพอ ไม่โลภช่วยเหลืออาหารซึ่งกันและกันในระหว่างบุคคลในครอบครัว และชุมชน และมีจิตใจรักชุมชนถิ่นตนเอง

ประเวศ วะสี (เกร็ดความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง, 2550: 21) กล่าวว่า “เศรษฐกิจพอเพียง ไม่ได้แปลว่าไม่เกี่ยวข้องกับใครไม่ค้าขาย ไม่ส่งออก ไม่ผลิตเพื่อคนอื่น ไม่ทำเศรษฐกิจมหภาคเท่านั้น สิ่งเหล่านี้หลายคนอาจคิดเอาเอง พูดเอาเอง และกลัวไปเองทั้งนั้น...”

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง พอเพียงในอย่างน้อย 7 ประการ ด้วยกัน คือ

1. พอเพียงสำหรับทุกคน ทุกครอบครัว ไม่ใช่เศรษฐกิจแบบทอดทิ้งกัน
2. จิตใจพอเพียง ทำให้รักและเอื้ออาทรคนอื่นได้ คนที่ไม่พอจะรับคนอื่นไม่เป็น และทำลายมาก
3. สิ่งแวดล้อมพอเพียง การอนุรักษ์และเพิ่มพูนสิ่งแวดล้อม ทำให้ยังชีพและทำมาหากินได้ เช่น การทำเกษตรผสมผสาน ซึ่งได้ทั้งอาหาร ได้ทั้งสิ่งแวดล้อม และได้ทั้งเงิน
4. ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง การรวมตัวกันเป็นชุมชนที่เข้มแข็ง จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ เช่น ปัญหาความยากจน หรือปัญหาสิ่งแวดล้อม
5. ปัญหาพอเพียง มีการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ และปรับตัวได้อย่างต่อเนื่อง
6. อยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมพอเพียง วัฒนธรรม หมายถึง วิถีชีวิตของกลุ่มชนที่สัมพันธ์อยู่กับสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ดังนั้นเศรษฐกิจจึงควรสัมพันธ์และเติบโตขึ้นจากฐานทางวัฒนธรรมจึงจะมั่นคง เช่น เศรษฐกิจของจังหวัดตราด ไม่กระทบกระเทือนจากพองสบู่แตก ไม่มีคนตกงานเพราะอยู่บนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เอื้อต่ออาชีพการทำสวนผลไม้ ทำการประมงและการท่องเที่ยว
7. มีความมั่นคงพอเพียง ไม่ใช่รัฐบาลเดียวจนเดียวรายแบบกะทันหัน เดี่ยวตกงานไม่มีกิน ไม่มีใช้ ถ้าเป็นแบบนั้นประชาชนนุษย์คงทนไม่ไหวต่อความผันผวนที่เร็วเกิน จึงสุขภาพจิตเสียเครียดเพี้ยน รุนแรง ฆ่าตัวตาย ดิฉัน เศรษฐกิจพอเพียงที่มั่นคง จึงทำให้สุขภาพจิตดี

เมื่อทุกอย่างพอเพียงก็เกิดสมดุล ความสมดุล คือ ความเป็นปกติและยั่งยืน ซึ่งเราอาจเรียกเศรษฐกิจพอเพียงในชื่ออื่น ๆ เช่น

- เศรษฐกิจพื้นฐาน
- เศรษฐกิจสมดุล
- เศรษฐกิจบูรณาการ
- เศรษฐกิจศีลธรรม

คือ เศรษฐกิจทางสายกลาง หรือ เศรษฐกิจแบบมัชฌิมาปฏิปทา เพราะเชื่อมโยงทุกเรื่องเข้ามาด้วยกัน ทั้งเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ที่จริงคำว่า เศรษฐกิจ เป็นคำที่มีความหมายที่ดีที่หมายถึง ความเจริญที่เชื่อมโยงกาย ใจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน

แต่ได้มีการนำเอาคำว่าเศรษฐกิจไปใช้ในลักษณะแบบแยกส่วนที่หมายถึงการแสวงหาเงินเท่านั้น เมื่อแยกส่วนก็ทำลายสื่ออื่น ๆ จนเสียสมดุลและวิกฤติ

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดที่สามารถนำไปใช้ได้เหมาะสมได้ในชีวิตประจำวัน ด้วยการพิจารณา (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551) ดังนี้

1. พิจารณาความสามารถในการพึ่งพาตนเองเป็นหลัก ที่เน้นความสมดุลทั้ง 3 คุณลักษณะคือ พอประมาณ มีเหตุมีผล และมีภูมิคุ้มกัน มาประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เป็นขั้นตอน รอบคอบ ระมัดระวัง พิจารณาถึงความพอดี พอเหมาะ พอสมควร และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ที่มีองค์ประกอบครอบคลุมทั้ง 5 ประการ

1.1 ความพอเพียงด้านจิตใจ มีจิตใจเข้มแข็ง ฝึกตนเองได้ มีจิตสำนึกที่ดี เอื้ออาทร ประณีประนอม นึกถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก มีความซื่อสัตย์ สุจริต อุดม และมีความเพียร

1.2 ความพอเพียงด้านสังคม มีความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน รู้รักสามัคคี รู้จักหน้าที่ กำลังสร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวและชุมชน มีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากรากฐานที่มั่นคง แข็งแรง

1.3 ความพอเพียงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดและรอบคอบ สามารถเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความยั่งยืนสูงสุด ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศเพื่อพัฒนาประเทศให้มั่นคง และระวังไม่ให้เกิดกรรมกรทบสิ่งแวดล้อม

1.4 ความพอเพียงด้านเทคโนโลยี รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและภูมินิเวศน์ พัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

1.5 ความพอเพียงด้านเศรษฐกิจดำรงชีวิตอยู่อย่างพอดี พอมี พอกิน พอใช้ สมควรตามอัตภาพและฐานะของตน ประกอบอาชีพสุจริต (สัมมาอาชีพะ) ด้วยความขยันหมั่นเพียร อุดม ใช้ชีวิตเรียบง่าย โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น มีรายได้สมดุลกับรายจ่าย รู้จักการใช้ จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างมีเหตุผลเท่าที่จำเป็น ประหยัด รู้จักการเก็บออมและแบ่งปันผู้อื่น

2. พิจารณาความรู้คู่คุณธรรม มีการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (ทั้งภาคทฤษฎี และการปฏิบัติจริง) ในวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต ใช้สติปัญญาในการตัดสินใจต่าง ๆ อย่างรอบรู้ รอบคอบ และมีเหตุผลที่จะนำความรู้ต่าง ๆ เหล่านั้น มาปรับใช้อย่างมีขั้นตอนและระมัดระวังในการปฏิบัติ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเพียร ความอดทน และสติปัญญาชาญฉลาดในการดำเนินชีวิตในทางสายกลาง

(2) ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

พุทธศาสนาได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์เป็นอินทรีย์พลวัติ (Dynamic Organism) ที่ดิ้นรนโหลดแล่นไปเพื่อแสวงหาวัตถุ และเหตุการณ์มาตอบสนองต่อค้นหาหรือความอยากต่าง ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด และความอยากนี้เองที่ผลักดันให้มนุษย์ปรุงแต่งพฤติกรรมไปได้ต่าง ๆ นา ๆ ค้นหาของมนุษย์ก็ยากที่จะกำหนดขอบเขตแน่นอนลงไปได้ (วไลพร, 2427 : 67) นอกจากนี้ท่านพุทธทาสภิกขุ (2541: 7-8) ได้กล่าวไว้ว่า ธรรมชาติของคนเมื่อแรกเกิดมายังไม่สมบูรณ์ต้องผ่านการอบรมกันอีกมากมายทั้งทางร่างกายและจิตใจ การที่จะเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ คือ เป็นผู้ที่มีจิตใจสูง จะต้องอยู่เหนือปัญหาชนิดที่กิเลส ค้นหา อุปาทาน อันเป็นเหตุแห่งทุกข์ท่วมทับไม่ได้ เช่นเดียวกับที่พระราชินีโรธรัสตี คัมภีร์ปัญญาวิชยัญ (เรื่องรอง, 2540 : 25-30) ได้กล่าวถึง ธรรมชาติของมนุษย์ไว้ว่า มนุษย์เกิดมาถูกปกคลุมด้วยอำนาจของกิเลสต่าง ๆ มีความปรารถนาไม่สิ้นสุด ทำให้มองไม่เห็นความต้องการของผู้อื่นและความต้องการของตนเอง จึงต่างพากันดิ้นรนเพื่อหนีทุกข์และให้ได้รับความสุขตามความต้องการ แต่การดิ้นรนนั้นเป็นไปในทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้กลับเกิดทุกข์ทวีเพิ่มขึ้นกว่าเดิม แม้แต่ความสุขที่ได้รับแล้วนั้นเป็นไปในทางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้กลับเกิดทุกข์ทวีเพิ่มขึ้นกว่าเดิม แม้แต่ความสุขที่ได้รับแล้วนั้นก็ไม่ใช่เป็นสุข จึงต้องดิ้นรนเพื่อแสวงหาความสุขอันยังมิได้รับให้วนเวียนขึ้นไปอีก และ Maslow (1970 : 69-80) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการมีสมมติฐานว่า “มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจ ความต้องการอื่น ๆ ที่สูงขึ้นไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่งก็จะเกิดขึ้นได้” ความต้องการของมนุษย์จะเป็นไปตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกายเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ และเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการการพักผ่อน และความต้องการทางเพศ
2. ความต้องการทางด้านความปลอดภัยเป็นความรู้สึกที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ
3. ความต้องการทางด้านความรัก ความเป็นเจ้าของ เมื่อความต้องการทางด้านร่างกายและความปลอดภัยได้รับการสนองแล้ว ความต้องการทางด้านสังคมก็จะเริ่มเป็นสิ่งที่สำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคล เป็นความต้องการที่สังคมยอมรับตนเข้าเป็นสมาชิกได้รับการยอมรับจากคนอื่น ๆ ได้รับความเป็นมิตร และความรักจากเพื่อนร่วมงาน
4. ความต้องการมีเกียรติยศและชื่อเสียงเป็นความต้องการขั้นสูง ซึ่งได้แก่ ความต้องการอำนาจ ความสำเร็จ สถานภาพสูง ชื่อเสียง การยกย่อง เป็นต้น ความต้องการชนิดนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความภูมิใจในตัวเองกับการที่ผู้อื่นให้การยกย่องให้เกียรติหรือได้รับการยกย่องจากผู้อื่น

5. ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดเป็นความต้องการระดับสูงสุด เป็นความต้องการที่ยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่าง ตามความนึกคิดของตนเอง เป็นความต้องการที่ยากแก่การเสาะแสวงหามาได้

2.1)ความหมายของคุณภาพชีวิต

ปัจจุบันนักวิชาการหลายท่านให้คำจำกัดความหรือความหมายของคำว่า “คุณภาพชีวิต” กันอย่างกว้างขวาง ซึ่งมักจะเป็นความหมายที่มีความคล้ายคลึง สอดคล้องกัน ดังต่อไปนี้

ระวี ภาวิไล (2523 : 19, อ้างถึงในนิติบัญญัติโท สาขาพัฒนาสังคม รุ่น 32. 2543 : 15) ได้ให้ความหมายของ คุณภาพชีวิต หมายถึง ชีวิตที่มีคุณภาพพึงประสงค์ คือ ชีวิตที่อาศัยสภาพแวดล้อมทั้งปวงเอื้ออำนวยสุขภาพทางกาย เพื่อเป็นรากฐานของสันติภาพทางจิตใจทำให้เกิดบูรณาการทางความรู้สึกลึกซึ้งที่ตามศักยภาพ มนุษย์มีความสามารถสร้างสรรค์และผลิตผลรวมกันเข้าเป็นสังคมที่มั่นคงผาสุกสมบูรณ์และปราศจากความขัดแย้ง ซึ่งสอดคล้องกับนิพนธ์ คันธเสวี (2525 : 2) คุณภาพชีวิต คือ ระดับสภาพการดำรงชีพของมนุษย์ตามองค์ประกอบของชีวิตอันได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม ความคิด และจิตใจ ซึ่งแต่ละคนก็จะมีแตกต่างกันไป ไม่ทัดเทียมกัน สำหรับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2528 : 1) ให้ความหมายว่า คุณภาพชีวิต คือ การดำรงชีพของมนุษย์ในระดับที่มีความเหมาะสมตามความจำเป็นพื้นฐานในสภาวะการณ์ของสังคมในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญและเหมาะสมอย่างน้อยก็ควรจะประกอบด้วย มีอาหารเพียงพอ มีเครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยเหมาะสม รวมถึงได้รับบริการพื้นฐานที่จะเป็นต่อการดำรงชีวิตทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง มีความรู้ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาในครอบครัวได้เป็นอย่างดี พึ่งพิงตนเองได้โดยไม่ก่อให้เกิดเป็นภาระต่อสังคมประสงค์ (เต็มชวลา, 2529 : 17) โดย พัฒนิน กิตติพราณธน์ (2531:42-46) ได้แบ่งคุณภาพชีวิตที่มีความสุขอันเนื่องมาจาก 1) สุขทางกาย คือ การมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี สุขภาพดี มีสาธารณูปโภคที่ดี มี สภาพแวดล้อมที่ดี รวมถึงมีการพักผ่อน สันติภาพที่ดีด้วย 2) สุขทางใจ อันเนื่องมาจาก การรู้จักความพอดี พอใจในสภาพที่เป็นอยู่เห็นคุณค่าของตนเอง อดทน เสียสละ รัก ห่วงใยและเอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น อย่างไรก็ตาม อัจฉรา นวจินดา และขจีจรัส ธรรมศิริ (2532:18) ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพชีวิตโดยเน้นที่ความพึงพอใจเป็นสำคัญ คือ ความรู้สึกพึงพอใจของบุคคล เพื่อให้มีความมียุทธภาพชีวิตมีนัยที่เป็นบวกต่อการดำรงชีวิตในแนวทางที่บุคคลพึงปรารถนา และเป็นผลมาจากการมีสุขภาพกายและสุขภาพใจดี ซึ่งความพึงพอใจเหล่านั้นสามารถนำไปวัดหรือประเมินผลได้ ไม่ว่าจะเป็นความพึงพอใจส่วนบุคคลหรือสังคมก็ตาม (สุพรรณิ ไชยอำพร และสนธิ สมักรการ ,2534 : 12) สำหรับShama (1975) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตเป็นเรื่องที่มีความสลับซับซ้อนเนื่องจาก คุณภาพชีวิตเป็นเรื่องของความพึงพอใจอันเกิดมาจากการ

ได้รับสนองตอบต่อความต้องการทางจิตใจและสังคมทั้งยังเกี่ยวข้องกับความสามารถของสังคมในการตอบสนองต่อความต้องการ พื้นฐานของสมาชิกในสังคมอีกด้วย

2.2) องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

ยุพา อุดมศักดิ์ (2516:41-42) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตของประชาชนในสังคม ควรประกอบด้วยสุขภาพทั้งกายและใจ การศึกษา เศรษฐกิจและอาชีพ การเมืองการปกครอง ศาสนา สิ่งแวดล้อมสวัสดิการสังคมอื่น ๆ โดย อัจฉรา นวจินดา และขจีรัฐ ภิรมย์ธรรมศิริ (2532 : 8-9) แบ่งองค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ดังนี้

1. องค์ประกอบหรือปัจจัยระดับจุลภาค อันได้แก่ ปัจจัยสี่ น้ำ อากาศ การศึกษา ความรัก ความมั่นคงปลอดภัย การมีงานทำ มีรายได้ การมีอิสระ เสรีภาพ การเลื่อนฐานะทางสังคม สุขภาพและความเจ็บป่วย เกียรติยศ ชื่อเสียง เป็นต้น

2. องค์ประกอบหรือปัจจัยระดับจุลภาคและมหภาค เป็นปัจจัยที่มีเป็นตัวแปรสำคัญในการคาดประมาณมีคุณภาพชีวิตของบุคคลในระดับชุมชนหรือในประเทศได้ เช่น ระดับการดำรงชีวิต (ปัจจัยขั้นพื้นฐาน) ทรัพยากร (ทรัพยากรมนุษย์และธรรมชาติ) ประชากร (โครงสร้างประชากร) ระบบสังคมและการเมือง เป็นต้น

(3) วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กังสดาล อยู่เย็น (2544) ศึกษาถึง “พลวัตรชุมชนบ้านปากเปร็ดในภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาประวัติความเป็นมาของแนวคิดและการพัฒนาการด้านเศรษฐกิจชุมชน โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบทฤษฎี และศึกษาลักษณะตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของชุมชนบ้านปากเปร็ด เริ่มจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่ผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและรูปแบบการผลิตเพื่อการขาย โดยการปลูกพืชเศรษฐกิจและสัมปทานป่าไม้ ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน สมาชิกในชุมชนส่วนหนึ่งได้พยายามปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตและรูปแบบการผลิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงด้วย โดยใช้รูปแบบการผลิตแบบเกษตรทางเลือกเข้ามาปฏิบัติ การบริโภคที่มีความเรียบง่าย โดยคำนึงถึงสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมีการพัฒนาขีดความสามารถในการเรียนรู้อย่างเท่าทันในความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก ได้ใช้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชุมชน ในการแบ่งส่วนปัจจัยการผลิตให้แก่ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และชุมชน

การศึกษาได้พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านปากเปร็ดคือ ผู้นำ กลุ่มและองค์กร กระบวนการเรียนรู้และค่านิยม การดำเนินชีวิตเศรษฐกิจและภาวะหนี้สิน ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนควรมีการพัฒนาศักยภาพของผู้นำและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนให้มากขึ้น โดยควรส่งเสริมให้ความรู้ วิสัยทัศน์ แนวคิดที่ชัดเจน โดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้การทำงานในชุมชนมีประสิทธิภาพ เกิดพลังและเกิดความเข้มแข็ง การพัฒนาควรเปิดโอกาสให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วม เน้นการประสานความร่วมมือ และการสร้างความเข้าใจอันดีต่อประชาชน โดยมุ่งความต้องการที่แท้จริงของชุมชนและคำนึงถึงฐานทรัพยากรและศักยภาพของชุมชนเป็นสำคัญ

สมเกียรติ จันทร์หาล้า (2544) “บทบาทของชุมชนในการจัดการโครงการเศรษฐกิจพอเพียงขององค์การบริหารส่วนตำบลฝายกวาง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา” ทำการศึกษาเนื่องจากต้องการทราบถึงความเป็นอิสระในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดโครงการเศรษฐกิจพอเพียงและบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการยึดถือชุมชนเป็นแนวทางในการจัดการโครงการเศรษฐกิจพอเพียงและต้องการทราบถึงความเห็นของชุมชนต่อโครงการเศรษฐกิจพอเพียง จากผลการศึกษาพบว่าชุมชนเห็นว่าโครงการเศรษฐกิจแบบพอเพียงสามารถแก้ปัญหาเศรษฐกิจชุมชนได้ โดยชุมชนมีอิสระในการจัดโครงการที่ได้รับมาจากภาครัฐบาลที่ให้ชุมชนเป็นผู้คิด ผู้ทำเอง ทำให้ผลสำเร็จของผลงานจึงเกิดจากชุมชนเอง

ผลการศึกษาทั้งกึ่งสตาล อยู่เย็น และสมเกียรติ จันทร์หาล้า ดังกล่าวสัมพันธ์กับการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปาย โดยงานวิจัยทั้งสองนี้เกี่ยวข้องกับชุมชนต่อการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาได้

จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา และกอบศักดิ์ ภูตระกูล (2545) ศึกษาเรื่อง”การพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยศึกษาถึงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งพบว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน 3 ระดับได้แก่

1. ระดับความอยู่รอดและ/หรือความเจริญอย่างยั่งยืนภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์
2. ระดับของกลยุทธ์ในการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน และ
3. ระดับสังเคราะห์แผนปฏิบัติการในการพัฒนาในระดับท้องถิ่นตามเหมาะสมของทรัพยากร

ผลการศึกษาดังกล่าวสัมพันธ์กับการศึกษาวิจัยในการประยุกต์ใช้แนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปาย เนื่องจากงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาถึง การดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชน ให้ชุมชนดำเนินชีวิตแบบมีความพอเพียง โดยยึดหลักพออยู่

พออยู่ พอกิน พอใช้ ซึ่งทำให้ชาวบ้านและครอบครัวพึ่งตนเองได้ โดยผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าทุกหมู่บ้าน ชุมชนและทุกประเทศ พึ่งตนเองได้ ก็จะทำให้ไม่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกประเทศโดยเฉพาะกระแสโลกาภิวัตน์

สกล พรหมสิน(2546)ได้ทำการศึกษาถึง”ความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงกับคุณภาพของประชาชนตำบลหงส์เจริญ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี” ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประชาชนตำบลหงส์เจริญ มีการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าด้านครอบครัวเข้มแข็งเป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ ด้านปัจจัยสี่พอเพียง ด้านการศึกษาถ้วนทั่ว ส่วนด้านรายได้พอเพียงอยู่ในระดับต่ำสุด และระดับการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนตำบล หงส์เจริญ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 50.8 รองลงมาคือการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.7 การดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 0.5

จริยา สุพรรณ(2548) “ การยอมรับเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของเกษตรกรในชุมชนบ้านหลุมมะขาม ตำบลหนองไม้แก่น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา” โดยการศึกษาถึงวิถีชีวิตและเหตุผลของการยอมรับเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของเกษตรกรในชุมชน การศึกษาพบว่าชุมชนบ้านหลุมมะขามเกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรที่อพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจากอำเภอนนทบุรี การดำเนินชีวิตของเกษตรกรในช่วงระยะแรกเป็นเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม คือการผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและมีการพึ่งพาอาศัยกันภายในชุมชน ต่อมา มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตตามกระแสทุนที่เข้ามาในชุมชน ทั้งได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเพาะปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว ส่งผลให้เกษตรกรเกิดปัญหาภาวะหนี้สินในระดับสูง มีการจัดทรัพยากรที่ไม่พึงพาซึ่งกันและกัน เกษตรกรส่วนหนึ่งจึงได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตและรูปแบบการผลิตเป็นไปตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเริ่มจากการดูต้นแบบที่ประสบความสำเร็จมาก่อนและนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต ทำให้ชุมชนบ้านหลุมมะขามที่ดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงมีรายได้และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

สุภาภรณ์ ธารผาภูมิ (2550) ศึกษาถึง”คุณภาพชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงและคุณภาพชีวิตในการทำงาน กรณีศึกษา:เกษตรกรตำบลดอนมะเกลือ อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี” โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาถึงคุณภาพในการดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรในตำบลดอนมะเกลือ อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และคุณภาพชีวิตในการทำงาน ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตในการดำเนินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก รวมถึงด้านความ

พอประมาณ ด้านความรู้ ด้านคุณธรรมและด้านความมีเหตุผลในระดับมาก และระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานโดยภาพรวมรวมอยู่ในระดับมาก เช่นกัน ความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงและคุณภาพชีวิตในการทำงานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับที่ 0.05 และยังพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงและคุณภาพชีวิตในการทำงาน คือ อายุ การศึกษา สถานะภาพการสมรส รายได้ ส่วนปัจจัยด้านเพศ

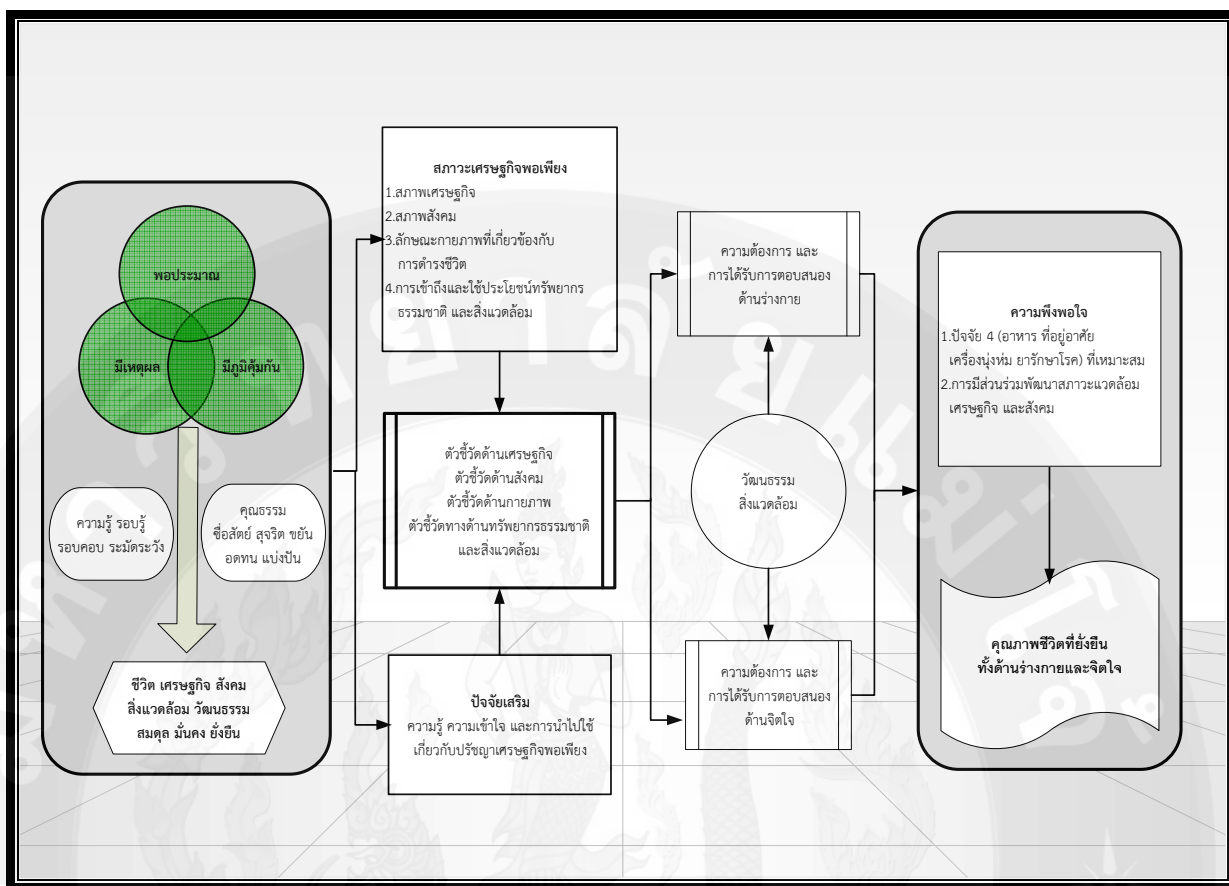
(4) วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน

งานศึกษาด้านตัวชี้วัดความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและระบบการเกษตรนั้นเริ่มมีมาก ตั้งแต่กลางทศวรรษที่ 1990เมื่อมีความตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ตัวชี้วัดเป็นจำนวนมากจะเป็นตัวชี้วัดที่ต้องเก็บข้อมูล และ ใช้ตัวแปรที่ต้องมีการวัดในเชิงวิทยาศาสตร์ และทางกายภาพ ชีวภาพ (ตัวชี้วัดความยั่งยืนของระบบเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติบนที่สูง : มุมมองทางเศรษฐกิจสังคม, 2541 เบญจพรณ เอกะสิงห์ และคณะ, 2541 อ้างใน Azar, Holmberg and Lindgren, 1996) หรือบางทีก็เป็นตัวชี้วัดความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในระดับโลกหรือประเทศ ในที่นี้จะสำรวจเอกสารในส่วนที่เกี่ยวกับการหาตัวชี้วัดความยั่งยืนในระดับการผลิต การเกษตร และเมื่อเกี่ยวเนื่องกับตัวแปรด้านเศรษฐกิจสังคมเป็นพิเศษ

Masera, Astier and Lopez-Richaura (1999) ได้ให้วิธีการคำนวณตัวชี้วัดความยั่งยืนของระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเอาไว้ โดยแบ่งการวัดออกเป็น 5 ด้านใหญ่ๆ คือ 1) ผลิตภาพ(productivity) 2) เสถียรภาพ (stability, resilience and reliability) 3) ความสามารถปรับตัว (adaptability) 4) ความเสมอภาค (equity) และ 5) ความสามารถพึ่งพาตนเอง (self-reliance or self empowerment) ในด้านผลิตภาพให้ความสำคัญด้านประสิทธิภาพการผลิต เช่น ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน อัตราส่วนต้นทุนต่อผลประโยชน์ การลงทุน รายได้ หรือผลิตภาพต่อแรงงาน เป็นต้น ในด้านเสถียรภาพ เน้นความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช หรือ กลุ่มชาติพันธุ์ที่เกี่ยวข้อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ความเสี่ยงด้านโรค แมลง ผลผลิตและแนวโน้ม และคุณภาพชีวิต ในด้านความสามารถและการปรับตัว เน้นกระบวนการการเรียนรู้ของเกษตรกรและความสามารถในการยอมรับสิ่งใหม่ และความเปลี่ยนแปลง ในด้านความเสมอภาค เน้นการกระจายผลประโยชน์ในกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง และการจ้างงาน ในด้านความสามารถพึ่งพาตนเอง พิจารณาการมีส่วนร่วม การพึ่งพาตนเอง ความสามารถควบคุมทรัพยากรที่ต้องใช้ และกระบวนการตัดสินใจและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ส่วน Lefroy, Bechstedt and Rais (2000) เปรียบเทียบการจัดการที่ดินอย่างยั่งยืนใน 3 ประเทศ คือ ไทย เวียดนาม และอินโดนีเซีย โดยใช้ดัชนี 5 ด้านคือ 1) ด้านผลิตภาพใช้ผลผลิตต่อหน่วยที่ดิน สีของดิน ความเค็มโตของพืช และสีของใบ เป็นตัวชี้วัด

ด้านผลิตภาพ 2) ด้านความมั่นคง ใช้ปริมาณฝนเฉลี่ย การจัดการเศษเหลือของพืช ความถี่ของฝนแล้ง และรายได้จากปศุสัตว์ 3) ด้านการอนุรักษ์ ตัวชี้วัดที่ใช้ คือ การชะล้างพังทลายของหน้าดิน ความเข้มข้นในการปลูก และระบบพืช 4) ด้านเสถียรภาพ(viability) ตัวชี้วัดที่ใช้คือ รายได้จากการเกษตร รายได้นอกฟาร์มความแตกต่างของราคาตลาดและราคาหน้าฟาร์ม การมีแรงงานในการเกษตร ขนาดของฟาร์ม สินเชื่อและ สัดส่วนของผลผลิตขายสู่ตลาด และ 5) ด้านการยอมรับ (acceptability) ตัวชี้วัดที่ใช้ มีการถือครองที่ดิน การมีบริการส่งเสริมเกษตร การมีโรงเรียน การมีศูนย์อนามัย การเข้าถึงปัจจัยการผลิตเงินอุดหนุน มาตรการอนุรักษ์ การฝึกอบรมในมาตรการอนุรักษ์ ดินและน้ำ และการมีถนนเชื่อมกับถนนใหญ่ จากนั้น Lefroy, Bechstedt and Rais มีการให้น้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดเหล่านี้ โดยเกษตร จากนั้นมีการสร้างเกณฑ์วัดความยั่งยืน เมื่อหมู่บ้านต่างๆ มีค่าที่สามารถสูงกว่าเกณฑ์แล้วสามารถจัดลำดับหมู่บ้านที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ที่อาจถือว่า ไม่ยั่งยืน และอาจมีปัญหาในภายหลัง ในด้านการสำรวจสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของพื้นที่ทำงานของโครงการหลวงนั้น นรินทร์ชัย และกมล (2543) สำรวจเกษตรในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 36 ศูนย์ เพื่อดูรายได้ ฐานะความเป็นอยู่ การกระจายรายได้ ตัวชี้วัดความยากจน และดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกรต่อเจ้าหน้าที่ พบว่า ในปี พ.ศ. 2543 โดยเฉลี่ย เกษตรกรในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง มีรายได้ 59,185 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ร้อยละ 45 เป็นรายได้จากการเกษตร ร้อยละ 35 เป็นรายได้จากนอกการเกษตร และร้อยละ 20 เป็นรายได้ที่ไม่เป็นตัวแทน เกษตรกรมีฐานะยากจน ปานกลาง และดี มีรายได้ รวม 30,388 54,115 และ 105,945 บาทต่อครัวเรือนต่อปีตามลำดับ ส่วนเส้นความยากจนมีค่าเท่ากับ 55,623 บาทต่อครอบครัว หรือ 10,095 บาทต่อคน นรินทร์ชัย และกมล สรุปว่า เกษตรที่อยู่ในศูนย์พัฒนา โครงการหลวงโดยเฉลี่ยแล้วไม่จัดว่าเป็นผู้ยากจน อย่างไรก็ตาม การศึกษาชิ้นนี้ ไม่ได้แจกแจงว่าผู้ที่ยังอยู่ในสถานะความยากจนในศูนย์ฯ ของโครงการหลวงนั้นมีอยู่มากเท่าใด

2.6 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิด

ที่มา : จากการรวบรวม