



คู่มือการจัดทำ  
ดัชนีความพอใจของเกษตรกร

ส่วนนโยบายและแผนพัฒนาเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร  
กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

## สารบัญ

	หน้า
<b>ส่วนที่ ๑ บทนำ</b>	<b>๑</b>
๑.๑ ความเป็นมา	๑
๑.๒ แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา	๑
๑.๓ ความหมายความผาสุก	๔
๑.๔ องค์ประกอบและตัวชี้วัดความผาสุกของเกษตรกร	๔
๑.๕ วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา	๘
<b>ส่วนที่ ๒ วิธีการคำนวณดัชนีความผาสุกของเกษตรกร</b>	<b>๑๐</b>
๒.๑ ดัชนีด้านเศรษฐกิจ	๑๐
๒.๒ ดัชนีด้านสุขอนามัย	๑๗
๒.๓ ดัชนีด้านการศึกษา	๑๙
๒.๔ ดัชนีด้านสังคม	๒๐
๒.๕ ดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม	๒๔
<b>ส่วนที่ ๓ กระบวนการจัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร</b>	<b>๒๘</b>
๓.๑ แผนผังขั้นตอนและกระบวนการจัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร	๒๘
๓.๒ ขั้นตอนการดำเนินงานในการจัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร	๒๙
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>๓๐</b>

## ส่วนที่ ๑ บทนำ

### ๑.๑ ความเป็นมา

การพัฒนาภาคเกษตรประเทศไทยในอดีต มุ่งเน้นไปที่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยได้มีการดำเนินการที่สำคัญ อาทิ การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การขยายตลาดสินค้าเกษตร และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสาขาเกษตร (GDP สาขาเกษตร) ซึ่งไม่เพียงพอที่จะวัดความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) โดยกองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร จึงได้จัดทำดัชนีคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทยขึ้นในปี ๒๕๔๙ เพื่อเป็นเครื่องมือชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕ – ๒๕๔๙) โดยดัชนีมีองค์ประกอบ ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา และด้านสังคม ต่อมาภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๔) ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการทุนทางทรัพยากรมนุษย์และทุนทางสังคม ด้วยวิสัยทัศน์ “ดูแลเกษตรกรให้มีความกินอยู่อย่างพอเพียงและผาสุก” โดยมียุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร ซึ่งมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้เกษตรกรมีความผาสุกเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ ๓ ภายในปี ๒๕๕๔ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายดังกล่าว สศก. จึงได้ปรับปรุงและพัฒนาดัชนีคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทย เป็น “ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร” โดยปรับเพิ่มองค์ประกอบเป็น ๕ ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดของแผนพัฒนาการเกษตร รวมถึงเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อความผาสุกและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและแผนในการพัฒนาภาคเกษตรต่อไป

### ๑.๒ แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

#### ๑.๒.๑ กรอบแนวคิด

๑) แนวความคิดในการพัฒนาชนบทของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดสภาพหมู่บ้านชนบทไทย (กชช ๒๐.) ประกอบด้วย หมวดสภาพพื้นฐาน หมวดผลผลิต รายได้และการมีงานทำ หมวดสาธารณสุขและการอนามัย หมวดแหล่งน้ำ หมวดความรู้ การศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และหมวดทรัพยากรธรรมชาติ และแนวความคิด การจัดทำเครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประกอบด้วย หมวดสุขภาพดี หมวดมีบ้านอาศัย หมวดการศึกษา หมวดครอบครัวอยู่สบาย หมวดรายได้ หมวดอยากร่วมพัฒนา หมวดพาสู่คุณธรรม และหมวดบำรุงสิ่งแวดล้อม

๒) แนวคิดและการติดตามประเมินผลความอยู่ดีมีสุขของประชาชนในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔) ของศาสตราจารย์นายค ศักวานิช และรองศาสตราจารย์เมธี ครอบแก้ว เห็นว่าการใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) และรายได้ต่อหัว (Per capita real GDP) เป็นเครื่องมือชี้วัดที่สำคัญด้านเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่เพียงพอในการวัดการพัฒนาของประเทศในทุกด้าน

๓) แนวความคิดการพัฒนาในการเพิ่มโอกาสทางเลือกให้ประชาชนและระดับการบรรลุความอยู่ดีมีสุขของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nation Development Programme: UNDP) ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการพัฒนาคนและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของคนให้อื้ออำนวยต่อการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากศักยภาพ ชีตความสามารถของตนเอง จากรายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี ๒๕๔๖ เกี่ยวกับดัชนีความก้าวหน้าของคนใน ๗๖ จังหวัด ประกอบด้วย ดัชนี ๘ ด้าน ได้แก่ สุขภาพ การศึกษา การทำงาน รายได้ ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม ชีวิตครอบครัวและชุมชน คมนาคมและการสื่อสาร และการมีส่วนร่วม

### ๑.๒.๒ หลักทฤษฎี

๑) **ตัวชี้วัด (Indicator)** หมายถึง เครื่องมือหรือสิ่งบ่งบอกถึงความก้าวหน้าความสำเร็จหรือไม่สำเร็จของกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงาน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดในมิติต่างๆ ทั้งในเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ ประสิทธิภาพหรือประสิทธิผล

หลักการทั่วไปการวัดผลสำเร็จในการพัฒนา (Effectiveness) คำนวณได้จากผลงานที่ทำได้เทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และคำนวณออกมาเป็นค่าร้อยละ ถ้าผลการพัฒนามีค่าเข้าใกล้ ๑๐๐ แสดงว่า การพัฒนามีความสำเร็จมากขึ้น

$$\text{ดัชนีความสำเร็จ} = \left[ \frac{\text{ผลงานที่ทำได้ (Output)}}{\text{เป้าหมายหรือเกณฑ์ที่กำหนด (Target)}} \right] \times 100 \quad \dots\dots\dots (๑)$$

๒) **ดัชนี (Index)** หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลในภาพรวมของประเด็นใดประเด็นหนึ่ง โดยมาคำนวณจากตัวชี้วัดหลายตัวรวมกัน ซึ่งในที่นี้ได้ใช้**ดัชนีรวม (Composite Index)** เป็นดัชนีที่ได้จากการเฉลี่ยเลขดัชนีหลายดัชนี ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยนั้นอาจเป็นการเฉลี่ยเลขคณิตธรรมดาไม่มีการถ่วงน้ำหนัก หรือมีการถ่วงน้ำหนักถ้าเห็นว่าดัชนีแต่ละตัวมีความสำคัญไม่เท่ากัน เช่น กรณีการวัดผลสำเร็จในบางเรื่องอาจมีหลายมิติ (Dimension) หรือหลายประเด็นย่อย ดังนั้นถ้าต้องการสรุปภาพรวมจึงจำเป็นต้องสร้างดัชนีรวมขึ้นมา เพื่อให้เหลือเพียงดัชนีหรือตัวเลขเพียงตัวเดียว

การวัดผลการดำเนินงานหรือผลการพัฒนาต่าง ๆ จะต้องพิจารณาในหลายมิติ โดยแต่ละมิติจะมีตัวชี้วัดอย่างน้อย ๑ ตัว เพื่อให้สามารถสรุปผลในภาพรวมทั้งหมดทุกมิติได้ โดยใช้สูตรคำนวณทั่วไป คือ

$$CI = \sum_{i=1}^n W_i I_i \quad \dots\dots\dots (๒)$$

- โดยที่  $I_i$  คือ ดัชนีของมิติที่  $i$
- $W_i$  คือ ค่าถ่วงน้ำหนัก (Weight) ของตัวชี้วัดที่  $i$   
ค่าระหว่าง ๐ - ๑ และเมื่อรวมทุกค่าแล้วจะมีค่าเท่ากับ ๑
- $n$  คือ จำนวนตัวชี้วัดในการคำนวณ

ซึ่งค่า  $W_i$  นี้ โดยหลักการแล้วจะมีค่าเท่าใดก็ได้ ระหว่าง ๐ - ๑ และเมื่อรวมทุกค่าแล้วจะเท่ากับ ๑ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติมักจะกำหนดให้  $W_i$  มีค่ามากสำหรับตัวชี้วัดย่อยที่มีความสำคัญมาก (ให้น้ำหนักมาก) และ  $W_i$  มีค่าน้อย สำหรับค่าตัวชี้วัดย่อยที่มีความสำคัญน้อยขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้เกี่ยวข้อง

ถ้า  $W_i = \frac{1}{n}$  ทุกตัวชี้วัด ..... (๓)

$$CI = \left(\frac{1}{n}\right) \left(\sum_{i=1}^n I_i\right) \dots\dots\dots (๔)$$

โดยที่ CI คือ ค่าเฉลี่ย (ไม่ถ่วงน้ำหนัก) ของตัวชี้วัดทุกตัวให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดในกรณีที่ใช้ค่าเฉลี่ยโดยไม่ถ่วงน้ำหนัก หมายความว่า ให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดเท่ากันทุกมิติ

ดัชนีรวมอีกประเภทหนึ่งมีสูตรดังนี้

$$CI = \sqrt[r]{\left[\left(\frac{1}{n}\right) \sum_{i=1}^n (I_i^r)\right]} \dots\dots\dots (๕)$$

โดยที่ CI คือ ดัชนีรวม (Composite Index)

I คือ ตัวชี้วัดย่อยของแต่ละมิติ ที่ i

n คือ จำนวนตัวชี้วัดในการคำนวณ

r คือ ตัวถ่วงน้ำหนัก เป็นเลขจำนวนเต็ม เช่น ๑, ๒, ๓ ถ้า r=๑ ค่า CI จะเท่ากับค่าเฉลี่ย และถ้าค่า r มีค่ามากขึ้น เช่น ๒ หรือ ๓ หรือใกล้เคียงกับค่าอนันต์ (Infinity) ค่า CI ที่ได้ก็จะใกล้เคียงหรือเท่ากับค่า I<sub>i</sub> ที่มีค่าสูงสุด นั่นคือเราให้ความสำคัญกับค่าตัวชี้วัดที่มีค่าสูงสูดนั่นเอง

การคำนวณดัชนีความผาสุกเป็นการประยุกต์จากสูตร UNDP ที่ใช้คำนวณหาดัชนีความยากจนของมนุษย์ (Human Poverty Index: HPI) เนื่องจากกรอบแนวคิดและลักษณะของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์มีความสอดคล้องกัน ๓ ประการ ได้แก่

(๑) ผลกระทบจากการพัฒนาคนของ UNDP และการพัฒนาโดยมีคนเป็นศูนย์กลาง จะช่วยเพิ่มสมรรถนะและความผาสุกโดยรวม ในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป

(๒) องค์ประกอบของความผาสุกมีหลายด้าน และแต่ละด้านจะมีแนวคิดและผลการพัฒนาแตกต่างกัน ทั้งวิธีวัดผลความสำเร็จและอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลการพัฒนา นอกจากนี้ ตัวชี้วัดย่อยในแต่ละองค์ประกอบมีความแตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถใช้ค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายมาคำนวณเป็นดัชนีรวมและใช้เป็นตัวแทนของทุกกลุ่มได้

(๓) องค์ประกอบย่อยของความผาสุกแต่ละด้านสามารถพัฒนาโดยอิสระและมีผลต่อความผาสุกต่างกัน รวมทั้งไม่สามารถใช้องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งอธิบายความผาสุกทดแทนกันได้ ดังนี้

$$HPI = \sqrt[3]{\left[\frac{P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3 + P_5^3}{\text{จำนวนดัชนีย่อย}}\right]} \dots\dots\dots (๖)$$

โดยที่ HPI คือ ดัชนีความยากจนของคน

P คือ ดัชนีย่อยของแต่ละด้าน ที่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕

### ๑.๓ ความหมายความผาสุก

“ความผาสุก” มีความหมายครอบคลุมมิติของวิถีการดำรงชีวิตของคนไทยที่บูรณาการเชื่อมโยงกัน จนเกิดภาวะแห่งความสุข ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสำนึกต่อประโยชน์ส่วนรวม คิดและทำอย่างถูกต้อง และมีเหตุผล รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบสัมมาชีพ ที่นำมาซึ่งรายได้ที่พอเพียงกับการจัดหา ปัจจัยสำหรับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ และความมั่นคงของตนเองและครอบครัว อยู่ในชุมชนที่เข้มแข็ง สภาพแวดล้อมที่ดี มีระบบนิเวศที่สมดุลเอื้อต่อการดำรงชีวิต

### ๑.๔ องค์ประกอบและตัวชี้วัดดัชนีความผาสุกของเกษตรกร มีองค์ประกอบ ๕ ด้าน ๑๕ ตัวชี้วัด ดังนี้

**๑.๔.๑ ด้านเศรษฐกิจ** หมายถึง เกษตรกรมีรายได้ที่เพียงพอจากการมีสัมมาอาชีพหรือการมีงานทำที่ดี มีความมั่นคงและปลอดภัยในการทำงาน ภายใต้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีคุณภาพ เสถียรภาพ และมีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม รวมถึงการอยู่ในประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง ประกอบด้วย ๖ ตัวชี้วัด ได้แก่

**๑) รายได้ครัวเรือนเกษตรกร** หมายถึง รายได้ทางการเกษตรและนอกภาคเกษตรของสมาชิก ในครัวเรือนเกษตรกร โดยรายได้จะต้องเพียงพอต่อการดำรงชีวิตตามความเหมาะสม และมีการสำรองรายได้บางส่วน ไว้เป็นค่าใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน เช่น เจ็บไข้ได้ป่วย และเพื่อความสะดวกรสบายในชีวิต โดยคำนวณจากรายได้ เงินสดสุทธิของครัวเรือนเกษตรกร (รายได้เงินสดทางการเกษตร หักด้วยรายจ่ายเงินสดทางการเกษตร รวมกับ รายได้เงินสดนอกการเกษตร)

**๒) การมีสิทธิในที่ดินทำกิน** หมายถึง การมีที่ดินทำกินและการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง แสดงถึงความมั่นใจในสิทธิและความมั่นคงในอาชีพ รวมทั้งมีแรงจูงใจในการสร้างผลผลิตและมีโอกาสเข้าถึงแหล่งทุน ทำให้สามารถยกระดับรายได้ให้สูงขึ้น โดยสิทธิในที่ดินทำกินในที่นี้จะพิจารณาจากเอกสารสิทธิ โฉนด ใบจอง น.ส.๒ น.ส.๓ ส.ป.ก.๔-๐๑ และเอกสารสิทธิอื่น ๆ ที่แสดงว่าเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน รวมทั้งได้รับการจัดสรรโดยไม่มี ค่าใช้จ่าย

**๓) การมีงานทำของแรงงานเกษตรกร** หมายถึง สัดส่วนของจำนวนแรงงานเกษตรกรที่มีงานทำ ต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด (อายุระหว่าง ๑๕-๖๔ ปี และทำงาน ๓๕ ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์) การมีงานทำ เป็นการแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงด้านรายได้ และสามารถพึ่งตนเองได้ของเกษตรกร

**๔) รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรกร** หมายถึง รายจ่ายฟุ่มเฟือยในครัวเรือนเกษตรกร ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และยาสูบ

**๕) การออมของครัวเรือนเกษตรกร** หมายถึง เงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ ซึ่งเท่ากับรายได้ เงินสดสุทธิของครัวเรือนเกษตรกร หักด้วยรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร

**๖) สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร** หมายถึง สัดส่วนหนี้สินปลายปีต่อทรัพย์สินทางการเกษตรปลายปีของครัวเรือนเกษตรกร โดยเป็นหนี้สินที่เกิดจากการกู้ยืมผ่านโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาล ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สถาบันการเงิน รวมทั้งหนี้สินนอกระบบ ส่วนทรัพย์สินทางการเกษตรเป็นทรัพย์สินทั้งหมดของครัวเรือนเกษตรกร โดยรวมถึงทรัพย์สินคงที่ (เช่น ที่ดิน ฝูงช้าง ไร่เรือน และบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ) ทรัพย์สินดำเนินงาน (เช่น รถไถ รถแทรกเตอร์ และเครื่องจักรกลทางการเกษตร) ทรัพย์สินหมุนเวียน (เช่น เงินสดในมือและธนาคาร มูลค่าปัจจัยการผลิตคงเหลือ และมูลค่าผลผลิตคงเหลือ) ทรัพย์สินนอกการเกษตร (เช่น ที่อยู่อาศัย รถยนต์ เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้ในบ้าน)

**๑.๔.๒ ด้านสุขอนามัย** หมายถึง เกษตรกรมีร่างกายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย มีอายุยืนยาว มีสุขภาพจิตที่ดี มีพละทานามัยที่สมบูรณ์ มีทักษะในการประกอบอาชีพ พึ่งตนเองได้ รวมทั้งการอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข สร้างสรรค์ประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ ประกอบด้วย ๒ ตัวชี้วัด ได้แก่

**๑) ครัวเรือนเกษตรกรได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน** หมายถึง สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรได้กินอาหารถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ โดยเกณฑ์การประเมินครัวเรือนเกษตรกรได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการกินอาหารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานครบทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ๑) การกินอาหารบรรลุสำเร็จ ต้องมีเครื่องหมาย อย. ๒) เนื้อสัตว์ ต้องทำให้สุกด้วยความร้อน ๓) ผักปลอดสารพิษหรือได้ทำการแช่ด้วยน้ำผสมต่างทับทิม หรือน้ำยาล้างผัก แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง และ ๔) การล้างมือก่อนรับประทานอาหารและใช้ช้อนกลาง

**๒) ครัวเรือนเกษตรกรมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ** หมายถึง สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรที่จัดบ้านเรือนและบริเวณบ้านถูกสุขลักษณะที่ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ โดยเกณฑ์การประเมินสภาพแวดล้อมดีเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต การมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคงและสะอาดถูกหลักสุขอนามัย จะส่งผลต่อสุขภาพของบุคคล ทำให้สามารถประกอบอาชีพและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ครัวเรือนเกษตรกรที่มีการจัดบริเวณบ้านและภายในบ้านตามดัชนีการสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องมีที่ประกอบอาหารและที่เก็บน้ำสะอาด ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์/แมลงนำโรค มีอุปกรณ์กำจัดขยะมูลฝอย สภาพในบ้านสะอาด ไม่มีแหล่งน้ำเสียหรือขัง และมีส้วมถูกสุขลักษณะ

**๑.๔.๓ ด้านการศึกษา** หมายถึง ระดับการศึกษาของเกษตรกรซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการผลิตและการยกระดับมาตรฐานการครองชีพ เนื่องจากการศึกษาจะช่วยให้เกษตรกรสามารถรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศของรัฐบาลได้ดีขึ้น และสามารถเข้ารับบริการในรูปแบบต่าง ๆ ที่รัฐได้จัดหาและอำนวยความสะดวกไว้ให้ รวมถึงทำให้เกษตรกรสามารถปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้น การพัฒนาองค์ความรู้ให้เหมาะสมกับสภาพแต่ละพื้นที่จะช่วยเสริมสร้างภาคเกษตรให้เข้มแข็ง เป็นรากฐานการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน และนำไปสู่การมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วย ๑ ตัวชี้วัด คือ

- **สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ** หมายถึง ร้อยละของสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาตามภาคบังคับและสูงกว่าภาคบังคับ สำหรับการศึกษาภาคบังคับได้กำหนดให้พลเมืองไทยต้องจบการศึกษาอย่างน้อยที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และต้องเข้ารับการศึกษาอย่างช้าสุดเมื่ออายุ ๗ ปี โดยการศึกษา มี ๓ รูปแบบ ได้แก่ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

**๑.๔.๔ ด้านสังคม** หมายถึง ปัจจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของชีวิตส่วนตัวที่เกิดจากความภาคภูมิใจในอาชีพ ส่งผลทำให้คนมีความสุขจากความสัมพันธ์ภายในครอบครัวที่สมาชิกมีความมุ่งมั่นในการดำเนินชีวิต ร่วมกันอย่างมีจุดหมาย มีความรักและความผูกพันต่อกัน สามารถปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ภายในครอบครัวได้อย่างเหมาะสม ครอบครัวสามารถเลี้ยงดูผู้สูงอายุได้อย่างมีความสุข สามารถรักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน เพื่อให้สามารถดำรงความเป็นครอบครัวได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ในการทำงาน และทำให้ชุมชนเข้มแข็งจากการร่วมมือ ช่วยเหลือเกื้อกูลและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ประกอบด้วย ๔ ตัวชี้วัด ได้แก่

๑) เกษตรกรที่มีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตรกร หมายถึง ครักเรือนเกษตรกร มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร มีความสุข และประสบความสำเร็จกับการประกอบอาชีพ รวมทั้งได้รับการยอมรับจากสังคม ทำให้เกษตรกรเกิดความรักในการทำการเกษตร

๒) ครักเรือนเกษตรกรมีความอบอุ่น หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความผูกพันทางอารมณ์และจิตใจ ในการดำเนินชีวิตร่วมกันอย่างมีจุดหมาย สมาชิกในครอบครัวได้อยู่ร่วมกัน ด้วยความรักและความผูกพัน ที่มีต่อกัน ทำให้สามารถดำรงความเป็นครอบครัว รวมถึงสมาชิกมีสภาพจิตใจที่ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ในสังคมได้อย่างเข้มแข็ง โดยครักเรือนเกษตรกรจะมีความสุขเมื่อมีโอกาสได้อยู่พร้อมหน้ากัน ทั้งพ่อ แม่ ลูก หรือญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่ด้วยกันเป็นประจำในครักเรือนเกษตรกร ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน อย่างน้อย ๖ ครั้งต่อปี มีการปรึกษาหารือ แก้ไขปัญหาาร่วมกัน และมีความเคารพนับถือซึ่งกันและกัน

๓) คนสูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่ หมายถึง สัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุในครักเรือนเกษตรกรได้รับการดูแลเอาใจใส่จากคนในครักเรือนเกษตรกรที่ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อจำนวนผู้สูงอายุที่ได้จากการสำรวจ โดยเกณฑ์ในการประเมิน คือ ผู้สูงอายุได้รับการดูแล ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกายขั้นพื้นฐาน (อาหาร ที่อยู่อาศัย เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม และการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม) ด้านจิตใจ (การดูแลเอาใจใส่ การยอมรับนับถือ การเข้าใจ การเห็นอกเห็นใจ และการให้อภัย) ด้านสังคม (การร่วมกิจกรรม เช่น การพบปะเพื่อนฝูง การร่วมกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น) และด้านเศรษฐกิจ (รายได้สำหรับการใช้จ่ายต่าง ๆ) นอกจากนี้ ยังรวมถึงสวัสดิการจากชุมชน หรือภาครัฐ

๔) การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร หมายถึง สัดส่วนจำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มและ/หรือสถาบันเกษตรกร จะทำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนาและตัดสินใจ มีจิตสำนึกและร่วมกันรักษาสีทธิประโยชน์ของตนเอง ชุมชน หรือท้องถิ่น โดยกลุ่มเกษตรกรที่สำคัญในหมู่บ้านและตำบล ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่ม ธ.ก.ส. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสถาบันเกษตรกรต่าง ๆ

๑.๔.๕ ด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การมีระบบนิเวศที่สมดุลและมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ จะมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับเกษตรกร ประกอบด้วย ๒ ตัวชี้วัด ได้แก่

๑) สัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ หมายถึง สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดของประเทศต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการด้านป่าไม้กำหนดไว้ที่ระดับไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ถือเป็นระดับที่เหมาะสมที่จะสามารถรักษาสสมดุลของระบบนิเวศไว้ได้

๒) การฟื้นฟูทรัพยากรดิน หมายถึง สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูทรัพยากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด โดยการจัดการทรัพยากรดินมีผลต่อสิ่งแวดล้อมในด้านความอุดมสมบูรณ์และคุณสมบัติทางเคมี การถูกชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ชายฝั่ง จะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ คุณภาพของดินและพืชพรรณ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งทรัพยากรดินและการจัดการทรัพยากรดินมีผลต่อสิ่งแวดล้อมในด้านความอุดมสมบูรณ์และคุณสมบัติทางเคมี การถูกชะล้างพังทลายลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ชายฝั่ง ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ คุณภาพของดินและพืชพรรณ ซึ่งมีผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร



## ๑.๕ วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา

๑.๕.๑ การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) และข้อมูลจำนวนเกษตรกร ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ข้อมูลพื้นที่พืชรพยากรดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูลรายงานหมู่บ้านชนบทไทย เฉพาะครัวเรือนเกษตร จากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. ๒ค) และข้อมูลรายงานคุณภาพชีวิตคนชนบทไทย จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ข้อมูลผลการสำรวจ ภาวะการทำงานของประชากร ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ ของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามตาราง ด้านล่าง

	รายละเอียด	ที่มาของข้อมูล	หน่วยงาน
<b>ด้านเศรษฐกิจ</b>			
๑	รายได้ครัวเรือนเกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๒	การมีสิทธิในที่ดินทำกิน	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๓	การมีงานทำของแรงงานเกษตร		
	- แรงงานเกษตรที่มีฝีมือทาง ด้านเกษตรและประมง	ข้อมูลรายงานภาวะทำงานของ ประชากร	สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	- จำนวนครัวเรือนเกษตร จำแนกตามทะเบียนบ้าน	ฐานข้อมูลเกษตรกรกลาง (Farmer ONE)	สศก.
	- ขนาดของแรงงานเกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๔	รายจ่ายไม่จำเป็นของครัวเรือน เกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๕	เงินออมของครัวเรือนเกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๖	สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของ ครัวเรือนเกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
<b>ด้านสุขอนามัย</b>			
๗	ครัวเรือนเกษตรได้กินอาหารมี คุณภาพได้มาตรฐาน	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)	กรมการพัฒนาชุมชน
๘	ครัวเรือนเกษตรมีการจัดบ้านเรือน เป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)	กรมการพัฒนาชุมชน
<b>ด้านการศึกษา</b>			
๙	สมาชิกครัวเรือนได้รับการศึกษา สูงกว่าภาคบังคับ	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.

รายละเอียด	ที่มาของข้อมูล	หน่วยงาน
<b>ด้านสังคม</b>		
๑๐ เกษตรกรที่มีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
๑๑ ครัวเรือนมีความอบอุ่น	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)	กรมการพัฒนาชุมชน
๑๒ คนสูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่จากคนในครัวเรือน	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)	กรมการพัฒนาชุมชน
๑๓ การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร	ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio)	สศก.
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
๑๔ สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ	ข้อมูลรายงานโครงการจัดทำสภาพพื้นที่ป่าไม้	กรมป่าไม้
๑๕ การฟื้นฟูทรัพยากรดิน	ข้อมูลรายงานการฟื้นฟูทรัพยากรดิน	กรมพัฒนาที่ดิน

### ๑.๕.๒ รูปแบบและวิธีการวิเคราะห์

การคำนวณดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยการรวมตัวชี้วัดย่อยเป็นดัชนีรวมของแต่ละด้านซึ่งประยุกต์จากสูตรของ UNDP ที่ใช้คำนวณหาดัชนีความยากจนของมนุษย์ (Human Poverty Index: HPI) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การพัฒนาคุณภาพชีวิตควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้การพัฒนามีคุณภาพ ของอมตยา เช่น นักเศรษฐศาสตร์ ชาวอินเดีย ซึ่งได้รับรางวัลโนเบล สาขาเศรษฐศาสตร์ในปี ๒๕๔๑ เกี่ยวกับ ทฤษฎีพัฒนาคนให้มีความสุข

โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร มีดังนี้

$$GDH = \sqrt[3]{\frac{ECON^3 + HT^3 + ED^3 + SC^3 + EN^3}{5}}$$

ในที่นี้ GDH คือ ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

ECON คือ ดัชนีด้านเศรษฐกิจ

HT คือ ดัชนีด้านสุขอนามัย

ED คือ ดัชนีด้านการศึกษา

SC คือ ดัชนีด้านสังคม

EN คือ ดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม






ในการศึกษากำหนดให้ ค่าดัชนีแต่ละตัวมีน้ำหนักเท่ากัน และเนื่องจากดัชนีที่ใช้ในการศึกษามี ๕ ด้านแต่ละด้านประกอบด้วยตัวชี้วัดที่มีหน่วยแตกต่างกัน จึงต้องคำนวณดัชนีแต่ละด้าน และนำไปคำนวณเป็นดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

๑) การวัดผลสำเร็จการพัฒนา โดยทั่วไปและที่นิยมใช้ จะพิจารณาจากผลงานที่ทำได้เทียบกับ เป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และคำนวณออกมาเป็นค่าร้อยละ ถ้าผลการพัฒนามีค่าเข้าใกล้ ๑๐๐ แสดงว่า การพัฒนามีความสำเร็จมากขึ้น (รายงานการติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙ พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๔๙: ภาคผนวก ๒ หน้า ๕)

๒) คำนวณหาดัชนีในแต่ละด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจมีตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัว ก็จะนำดัชนีความสำเร็จของตัวชี้วัดแต่ละตัวมาคูณกำลัง ๓ แล้วนำมาบวกกัน จากนั้นจึงหารด้วยจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมด คือ ๖ และถอดรากที่ ๓ จะได้ดัชนีด้านเศรษฐกิจ สำหรับการคำนวณหาดัชนีด้านอื่นๆ ก็สามารถคำนวณได้โดยวิธีการเดียวกัน

๓) เมื่อคำนวณดัชนีครบทุกด้านแล้ว จะคำนวณหาดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยใช้สูตร เช่นเดียวกับการคำนวณหาดัชนีในแต่ละด้าน

๔) เมื่อได้ค่าดัชนีแต่ละด้าน และทั้งประเทศแล้ว นำค่าดัชนีที่ได้จัดเข้าช่วงระดับของคุณภาพชีวิตที่แบ่งออกเป็น ๕ ระดับ โดยมีความหมายแต่ละระดับ ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับการพัฒนา	
๙๐.๐๐ - ๑๐๐.๐๐		ดีมาก
๘๐.๐๐ - ๘๙.๙๙		ดี
๗๐.๐๐ - ๗๙.๙๙		ปานกลาง
๖๐.๐๐ - ๖๙.๙๙		ต้องปรับปรุง
๐ - ๕๙.๙๙		ต้องเร่งแก้ไข

## ส่วนที่ ๒ วิธีการคำนวณดัชนีความพอใจของเกษตรกร

### ๒.๑ ดัชนีด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ๖ ตัวชี้วัด ได้แก่

๒.๑.๑ รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร หมายถึง รายได้ทางการเกษตรและนอกภาคเกษตรของสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกร โดยรายได้จะต้องเพียงพอต่อการดำรงชีวิตตามความเหมาะสม และมีการสำรองรายได้บางส่วนไว้เป็นค่าใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน เช่น เจ็บไข้ได้ป่วย และเพื่อความสะดวกสบายในชีวิต

#### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ ดังนี้

$$Inc = AInc + NInc$$

โดยที่	Inc	คือ	รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร
	AInc	คือ	รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร
	NInc	คือ	รายได้เงินสดนอกการเกษตร

รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกรที่หาค่าได้ นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่า ๑๒๐,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน	๕๐
๑๒๐,๐๐๐ - ๑๕๙,๙๙๙ บาท	ได้คะแนน	๕๐ - ๕๙
๑๖๐,๐๐๐ - ๑๙๙,๙๙๙ บาท	ได้คะแนน	๖๐ - ๖๙
๒๐๐,๐๐๐ - ๒๓๙,๙๙๙ บาท	ได้คะแนน	๗๐ - ๗๙
๒๔๐,๐๐๐ - ๒๗๙,๙๙๙ บาท	ได้คะแนน	๘๐ - ๘๙
๒๘๐,๐๐๐ - ๓๑๙,๙๙๙ บาท	ได้คะแนน	๙๐ - ๙๙
มากกว่า ๓๒๐,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน	๑๐๐

#### ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ (ใช้วิธีการคำนวณเช่นนี้ในทุกภาค)

- (๑) รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร = รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร + รายได้เงินสดนอกการเกษตร
- (๒) รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตัวชี้วัด
- (๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์รายได้สุทธิ
- (๔) เทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำรายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร - ค่าขอบล่างของเกณฑ์รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำมารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร	๘๐,๒๗๑ บาท/ครัวเรือน
รายได้เงินสดนอกการเกษตร	๒๑๓,๘๘๘ บาท/ครัวเรือน
รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตร	๒๙๔,๑๕๙ บาท/ครัวเรือน
เกณฑ์	๒๘๐,๐๐๐ - ๓๑๙,๙๙๙ บาท ได้คะแนน ๙๐ - ๙๙
วิธีการคำนวณ	<p>ความกว้างเกณฑ์ ๒๘๐,๐๐๐ - ๓๑๙,๙๙๙ = ๔๐,๐๐๐</p> <p>ความกว้างของคะแนน ๙๐ - ๙๙ = ๑๐</p> <p><math>\frac{๔๐,๐๐๐}{๑๐} = ๔,๐๐๐</math></p> <p>นำรายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรลบค่าขอบล่างของเกณฑ์</p> <p><math>๒๙๔,๑๕๙ - ๒๘๐,๐๐๑ = ๑๔,๑๕๘</math></p> <p>จากนั้น <math>\frac{๑๔,๑๕๘}{๔,๐๐๐} = ๓.๕๔</math></p> <p>นำค่าที่ได้บวกกับคะแนนค่าล่าง <math>๓.๕๔ + ๙๐ = ๙๓.๕๔</math></p>
ค่าตัวชี้วัดรายได้สุทธิครัวเรือนเกษตร	๙๓.๕๔

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

๒.๑.๒ การมีสิทธิในที่ดินทำกิน หมายถึง การมีที่ดินทำกินและการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง แสดงถึงความมั่นใจในสิทธิและความมั่นคงในอาชีพ รวมทั้งมีแรงจูงใจในการสร้างผลผลิตและมีโอกาสเข้าถึงแหล่งทุน ทำให้สามารถยกระดับรายได้ให้สูงขึ้น โดยสิทธิในที่ดินทำกินในที่นี้จะพิจารณาจากเอกสารสิทธิ โฉนดใบจอง น.ส.๒ น.ส.๓ ส.ป.ก.๔-๐๑ และเอกสารสิทธิอื่น ๆ ที่แสดงว่าเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน รวมทั้งได้รับการจัดสรรโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

เกณฑ์การคำนวณ ประเมินจากการได้รับเอกสารสิทธิในที่ดินทุกรูปแบบไม่รวมการเช่า (เอกสารสิทธิพิจารณาจากโฉนดใบจอง น.ส.๒ น.ส.๓ ส.ป.ก. ๔-๐๑ รวมทั้งได้รับการจัดสรรและได้ทำฟรี) ดังนี้

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ ดังนี้

$$Pr = OPr + AlPr + OAlPr$$

- โดยที่ Pr คือ ร้อยละของการมีสิทธิในที่ดินทำกิน  
 OPr คือ ร้อยละของเนื้อที่ของตนเองอย่างเดียว  
 AlPr คือ ร้อยละของเนื้อที่ที่ได้รับการจัดสรรและทำฟรี  
 OAlPr คือ ร้อยละของเนื้อที่ของตนเอง จัดสรรและทำฟรี

๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

ข้อมูลที่น่ามาใช้มีหน่วยเป็นร้อยละอยู่แล้ว จึงสามารถนำค่าร้อยละมาแทนค่าตามสูตร คือ ร้อยละของการมีสิทธิในที่ดินทำกิน = ร้อยละของเนื้อที่ของตนเองอย่างเดียว + ร้อยละของเนื้อที่ที่ได้รับการจัดสรรและทำฟรี + ร้อยละของเนื้อที่ของตนเอง จัดสรรและทำฟรี

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

ร้อยละของเนื้อที่ของตนเอง	๔๖.๖๙
ร้อยละของเนื้อที่เช่าผู้อื่น	๑๖.๔๖
ร้อยละของเนื้อที่ได้รับการจัดสรร/ฟรี/อื่นๆ	๙.๖๕
วิธีการคำนวณ	นำร้อยละของเนื้อที่ของตนเอง + ร้อยละของเนื้อที่เช่าผู้อื่น + ร้อยละของเนื้อที่ได้รับการจัดสรร/ฟรี/อื่นๆ $๔๖.๖๙ + ๑๖.๔๖ + ๙.๖๕ = ๗๒.๘๑$
ค่าตัวชี้วัดการมีสิทธิในที่ดินทำกิน	๗๒.๘๑

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

๒.๑.๓ การมีงานทำของแรงงานเกษตร หมายถึง สัดส่วนของจำนวนแรงงานเกษตรที่มีงานทำต่อจำนวนแรงงานเกษตรทั้งหมด (อายุระหว่าง ๑๕-๖๔ ปี และทำงาน ๓๕ ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์) การมีงานทำเป็นการแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงด้านรายได้ และสามารถพึ่งตนเองได้ของเกษตรกร ดังนี้ ๑) ทำงาน ๓๕ ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์ ถือเป็นผู้ทำงานเต็มที ๒) ผู้มีชั่วโมงทำงาน ๑ - ๓๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หมายถึง ผู้ทำงานต่ำกว่าระดับ และ ๓) ปกติมีงานทำแต่ในสัปดาห์สำรวจ ไม่ได้ทำงานเนื่องจากหยุดพักผ่อน ลาป่วย

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Em,LF} = \frac{Em}{LF} \times 100$$

โดยที่  $R_{Em,LF}$  คือ ร้อยละของการมีงานทำของแรงงานเกษตร

$Em$  คือ จำนวนแรงงานเกษตรผู้มีงานทำ

$LF$  คือ จำนวนแรงงานเกษตรที่มีอายุระหว่าง ๑๕ - ๖๔ ปี

๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

ข้อมูลที่นำมาใช้ คือ สัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ จำนวนแรงงานเกษตรผู้มีงานทำ/จำนวนแรงงานเกษตรที่มีอายุระหว่าง ๑๕ - ๖๔ ปี x ๑๐๐

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

จำนวนแรงงานเกษตรผู้มีงานทำ	๑๓,๐๔๑,๓๐๐ คน
จำนวนแรงงานเกษตรที่มีอายุระหว่าง ๑๕ - ๖๔ ปี	๑๙,๙๓๖,๕๓๕ คน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละของการมีงานทำของแรงงานเกษตร $\frac{๑๓,๐๔๑,๓๐๐}{๑๙,๙๓๖,๕๓๕} \times ๑๐๐ = ๖๕.๔๑$
ค่าตัวชี้วัดการมีงานทำของแรงงานเกษตร	๖๕.๔๑

#### ๔) แหล่งข้อมูล

- (๑) จำนวนแรงงานเกษตรที่มีงานทำ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- (๒) จำนวนครัวเรือนและแรงงานภาคเกษตร ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) จากศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคมของปีที่ทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

๒.๑.๔ รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร หมายถึง รายจ่ายฟุ่มเฟือยในครัวเรือน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยาสูบ รวมถึง บุหรี่ซิการ์ ยาเส้น ยานัตถุ์ และหมากพลู โดยวัดจากรายจ่ายที่ครัวเรือนเกษตรใช้จ่ายในรายการดังกล่าว ซึ่งควรมีรายจ่ายลดลง

#### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$Lux = E_{alc} + E_{tob}$$

โดยที่  $Lux$  = รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร

$E_{alc}$  = ค่าใช้จ่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

$E_{tob}$  = ค่าใช้จ่ายยาสูบ

รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรที่หาค่าได้ นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๑๐๐
๑,๐๐๑ - ๒,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๙๙.๙๙ - ๙๐
๒,๐๐๑ - ๓,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๙๙.๙๙ - ๘๐
๓,๐๐๑ - ๔,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๙๙.๙๙ - ๗๐
๔,๐๐๑ - ๕,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๙๙.๙๙ - ๖๐
๕,๐๐๑ - ๖,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๙๙.๙๙ - ๕๐
๖,๐๐๐ บาทขึ้นไป	ได้คะแนน ๕๐

#### ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

- (๑) คำนวณหารายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร โดยใช้ข้อมูลรายจ่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และยาสูบ
- (๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การคำนวณรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรที่กำหนด
- (๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์การคำนวณรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร
- (๔) เทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร - ค่าขอบล่างของเกณฑ์รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตร และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำมาลบกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

รายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรกร	๔,๕๖๘ บาท/ครัวเรือน
เกณฑ์	๔,๐๐๑ - ๕,๐๐๐ บาท ได้คะแนน ๖๙.๙๙ - ๖๐
วิธีการคำนวณ	ความกว้างเกณฑ์ ๔,๐๐๑ - ๕,๐๐๐ = ๑,๐๐๐ ความกว้างของคะแนน ๖๙.๙๙ - ๖๐ = ๑๐ $1000/10 = 100$ นำรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรกรลบค่าขอบล่างของเกณฑ์ $4,568 - 4,001 = 567$ จากนั้น $567/100 = 5.67$ คะแนนค่าล่าง ลบกับค่าที่ได้ $69.99 - 5.67 = 64.32$
ค่าตัวชี้วัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนเกษตรกร	๖๔.๓๒

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรกร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

๒.๑.๕ เงินออมของครัวเรือนเกษตรกร หมายถึง ส่วนต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งเป็นการชะลอการบริโภคหรือการใช้ทรัพย์สินเงินทองที่มีในปัจจุบันบางส่วนเอาไว้เพื่อให้เกิดความสามารถที่จะบริโภคในอนาคตหรือในยามจำเป็น การออมถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่แสดงถึงฐานะความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครัวเรือน โดยคำนวณจากเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ ซึ่งเท่ากับรายได้เงินสดสุทธิของครัวเรือน ลบด้วยรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร และควรมีการออมที่เพิ่มขึ้น

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$Sav = Inc - (NctExp + NcmExp)$$

โดยที่ Sav คือ เงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ของครัวเรือนเกษตรกรหรือเงินออมครัวเรือนเกษตรกร

Inc คือ รายได้สุทธิของครัวเรือนเกษตรกร

NctExp คือ รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (บริโภค)

NcmExp คือ รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (อุปโภค)

การออมของครัวเรือนเกษตรกรที่หาค่าได้ นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่า ๔๐,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๖๐
๔๐,๐๐๑ - ๔๕,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๖๑ - ๖๕
๔๕,๐๐๑ - ๕๐,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๖๖ - ๗๐
๕๐,๐๐๑ - ๕๕,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๗๑ - ๗๕
๕๕,๐๐๑ - ๖๐,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๗๖ - ๘๐
๖๐,๐๐๑ - ๖๕,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๘๑ - ๘๕
มากกว่า ๖๕,๐๐๐ บาท	ได้คะแนน ๑๐๐



## ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

(๑) คำนวณหาเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ของครัวเรือนเกษตรกร หรือเงินออมครัวเรือนเกษตรกร โดยนำรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนเกษตรกร - รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (บริโภคร) - รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (อุปโภค)

(๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การคำนวณการออมของครัวเรือนเกษตรกรที่กำหนดไว้

(๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์การคำนวณการออมของครัวเรือนเกษตรกร

(๔) เทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำเงินออมของครัวเรือนเกษตรกร - ขอบล่างของเกณฑ์เงินออมของครัวเรือนเกษตรกร และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำผลที่ได้มารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

### ๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

รายได้สุทธิครัวเรือนเกษตรกร	๒๙๔,๑๕๙ บาท/ครัวเรือน
รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (บริโภคร)	๖๕,๙๙๖ บาท/ครัวเรือน
รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร (อุปโภค)	๑๑๔,๕๗๒ บาท/ครัวเรือน
เงินออมครัวเรือนเกษตรกร	๑๑๓,๕๙๑ บาท/ครัวเรือน
เกณฑ์	มากกว่า ๖๕,๐๐๐ บาท ได้คะแนน ๑๐๐
ค่าตัวชี้วัดเงินออมครัวเรือนเกษตรกร	๑๐๐

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรกร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

๒.๑.๖ สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร หมายถึง ครัวเรือนเกษตรกรมีหนี้สินทั้งหมดเป็นกี่เท่าของส่วนของทรัพย์สิน ซึ่งสะท้อนความเสี่ยงทางการเงินและความสามารถในการชำระหนี้ของครัวเรือนเกษตรกร โดยวัดจากสัดส่วนหนี้สินปลายปีต่อทรัพย์สินเกษตรปลายปีของครัวเรือนเกษตรกร โดยสัดส่วนที่มากขึ้นสะท้อนความเสี่ยงทางการเงินที่สูงขึ้นและความสามารถในการชำระหนี้ที่ลดลงของครัวเรือนเกษตรกร

หนี้สิน หมายถึง หนี้สินที่มาจากการกู้ยืมจากโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาล ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สถาบันการเงิน และหนี้สินนอกระบบ

ทรัพย์สินทางการเกษตร หมายถึง ทรัพย์สินทั้งหมดของครัวเรือนเกษตรกร โดยรวมถึงทรัพย์สินคงที่ (เช่น ที่ดิน โรงเรือน ) ทรัพย์สินดำเนินการ (เช่น รถไถ เครื่องสีข้าว) ทรัพย์สินหมุนเวียนในครัวเรือน (เช่น เงินสดในมือและธนาคาร) ทรัพย์สินนอกการเกษตร (เช่น บ้าน รถยนต์)

### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Deb,Ast} = \frac{Deb}{Ast} \times 100$$

โดยที่  $R_{Deb,Ast}$  คือ ร้อยละหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร

Deb คือ หนี้สินปลายปี

Ast คือ ทรัพย์สินทางการเกษตรปลายปี

เกณฑ์การคำนวณประเมินจากสัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกรที่หาค่าได้นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ	๑.๐	ได้คะแนน ๑๐๐
ร้อยละ	๑.๑ - ๒.๐	ได้คะแนน ๙๐ - ๙๙
ร้อยละ	๒.๑ - ๓.๐	ได้คะแนน ๘๐ - ๘๙
ร้อยละ	๓.๑ - ๔.๐	ได้คะแนน ๗๐ - ๗๙
ร้อยละ	๔.๑ - ๕.๐	ได้คะแนน ๖๐ - ๖๙
มากกว่าร้อยละ	๕.๐	ได้คะแนน ๕๐

## ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

(๑) คำนวณหาสัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร โดยนำหนี้สินปลายปี /ทรัพย์สินทางการเกษตรปลายปี x ๑๐๐

(๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกรที่กำหนดไว้

(๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร

(๔) เทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำสัดส่วนร้อยละหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร- ขอบล่างของเกณฑ์สัดส่วนร้อยละหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำผลที่ได้มารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

## ๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

หนี้สินปลายปี	๒๓๕,๐๕๐ บาท/ครัวเรือน
ทรัพย์สินทางการเกษตรปลายปี	๔,๐๔๗,๕๗๑ บาท/ครัวเรือน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร $\frac{๒๓๕,๐๕๐}{๔,๐๔๗,๕๗๑} \times ๑๐๐ = ๕.๘๑$ นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์
เกณฑ์	มากกว่าร้อยละ ๕.๐ ได้คะแนน ๕๐
ค่าตัวชี้วัดสัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร	๕๐

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

## ๒.๒ ดัชนีด้านสุขอนามัย ประกอบด้วย ๒ ตัวชี้วัด คือ

๒.๒.๑ **ครัวเรือนได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน** หมายถึง ครัวเรือนเกษตรได้กินอาหารถูกสุขลักษณะ และปลอดภัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยเกณฑ์การประเมิน ครัวเรือนได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการกินอาหารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานครบทั้ง ๔ ด้าน คือ ๑) การกินอาหารบรรลุสำเร็จ ต้องมีเครื่องหมาย อย. ๒) เนื้อสัตว์ ต้องทำให้สุกด้วยความร้อน ๓) ผัก ต้องปลอดสารพิษ หรือได้ทำการแช่ด้วยน้ำผสมต่างทับทิม หรือน้ำยาล้างผักแล้วล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง และ ๔) การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร และใช้ช้อนกลาง โดยวัดจากสัดส่วนครัวเรือนเกษตรได้กินอาหารถูกสุขลักษณะและปลอดภัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อครัวเรือนเกษตรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ซึ่งสัดส่วนที่มากขึ้นสะท้อนครัวเรือนเกษตรกรณีแนวโน้มที่จะมีการกินอาหารที่ถูกสุขลักษณะและผ่านเกณฑ์การประเมินเพิ่มขึ้น

**เกณฑ์การคำนวณ** ประเมินจากคนในครัวเรือนเกษตรได้กินอาหารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน (นมพร้อมดื่ม อาหารบรรจุกระป๋อง และน้ำดื่มบรรจุขวดหรือแกลลอน ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและได้มาตรฐาน อย.) ดังนี้

### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Hcf,Ha} = \frac{Hcf}{Ha} \times 100$$

โดยที่  $R_{Hcf,Ha}$  คือ ร้อยละของครัวเรือนได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน

$Hcf$  คือ จำนวนครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์การได้กินอาหารถูกสุขลักษณะ และปลอดภัย

$Ha$  คือ จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด

### ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

ข้อมูลที่นำมาใช้ คือ สัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ คำนวณหาสัดส่วนร้อยละของครัวเรือนได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยนำจำนวนครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์การได้กินอาหารถูกสุขลักษณะ และปลอดภัย/จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด  $\times 100$

### ๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

ครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์การได้กินอาหารถูกสุขลักษณะ และปลอดภัย จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด	๕,๓๙๘,๓๖๓ ครัวเรือน ๕,๔๐๑,๓๐๑ ครัวเรือน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละของครัวเรือนได้ กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน $\frac{๕,๓๙๘,๓๖๓}{๕,๔๐๑,๓๐๑} \times 100 = ๙๙.๙๕$
ค่าตัวชี้วัดครัวเรือนได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน	๙๙.๙๕

### ๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

**๒.๒.๒ ครั้วเรือนเกษตรกรมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ** หมายถึง ครั้วเรือนมีความเป็นอยู่ ที่สะอาดและถูกหลักสุขอนามัย เนื่องจากสภาพแวดล้อมดีเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต การมีที่อยู่อาศัย ที่มั่นคงและสะอาดถูกหลักสุขอนามัยจะส่งผลต่อสุขภาพของบุคคลทำให้สามารถประกอบอาชีพและดำรงชีวิต อย่างมีความสุข โดยมีเกณฑ์การประเมินจากครั้วเรือนที่มีการจัดบริเวณบ้านและภายในบ้านตามดัชนี การสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องมีที่ประกอบอาหาร มีที่เก็บน้ำสะอาด ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์/แมลงนำโรค มีอุปกรณ์กำจัดขยะมูลฝอย สภาพในบ้านสะอาด ไม่มีแหล่งน้ำเสียขัง มีส่วนถูกสุขลักษณะเป็นระเบียบ โดยวัดจากสัดส่วนครั้วเรือนเกษตรกรที่จัดบ้านเรือนและบริเวณถูกสุขลักษณะที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต่อครั้วเรือนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

**๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ**

$$R_{Hsa,Ha} = \frac{Hsa}{Ha} \times 100$$

โดยที่  $R_{Hsa,Ha}$  คือ ร้อยละของครั้วเรือนเกษตรกรมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ  
 $Hsa$  คือ จำนวนครั้วเรือนเกษตรกรที่จัดบ้านเรือนและบริเวณถูกสุขลักษณะที่ผ่านเกณฑ์  
 $Ha$  คือ จำนวนครั้วเรือนเกษตรกรทั้งหมด

**๒) ขั้นตอนในการคำนวณ**

ข้อมูลที่น่ามาใช้ คือ สัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ คำนวณสัดส่วนร้อยละ ของครั้วเรือนเกษตรกรมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ โดยนำจำนวนครั้วเรือนจำนวนครั้วเรือน เกษตรที่จัดบ้านเรือนและบริเวณถูกสุขลักษณะที่ผ่านเกณฑ์/จำนวนครั้วเรือนเกษตรกรทั้งหมด x ๑๐๐

**๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕**

จำนวนครั้วเรือนจำนวนครั้วเรือนเกษตรกรที่จัดบ้านเรือน และบริเวณถูกสุขลักษณะที่ผ่านเกณฑ์	๕,๓๘๘,๑๑๖ ครั้วเรือน
จำนวนครั้วเรือนเกษตรกรทั้งหมด	๕,๔๐๑,๓๐๑ ครั้วเรือน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละของครั้วเรือนเกษตรกร มีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ $\frac{๕,๓๘๘,๑๑๖}{๕,๔๐๑,๓๐๑} \times ๑๐๐ = ๙๙.๗๖$
ค่าตัวชี้วัดครั้วเรือนเกษตรกรมีการจัดบ้านเรือนเป็น ระเบียบถูกสุขลักษณะ	๙๙.๗๖

**๔) แหล่งข้อมูล** ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

**๒.๓ ดัชนีด้านการศึกษา ประกอบด้วย ๑ ตัวชี้วัด คือ**

**๒.๓.๑ สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ** โดยการศึกษาภาคบังคับในประเทศไทย ได้กำหนดให้พลเมืองไทยต้องจบการศึกษาอย่างน้อยที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และต้องเข้ารับการศึกษาย่างต่ำสุด เมื่ออายุ ๗ ปี โดยการศึกษา มี ๓ รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยวัดจากร้อยละของสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาตามภาคบังคับและสูงกว่าภาคบังคับ

**เกณฑ์การคำนวณ** ประเมินจากสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ ดังนี้

**๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ**

$$Ed = \frac{Hea}{Ha} \times 100$$

โดยที่ Ed คือ ร้อยละของสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ

Hea คือ จำนวนสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ

Ha คือ จำนวนสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด

**๒) ขั้นตอนในการคำนวณ**

ข้อมูลที่น่ามาใช้มีหน่วยเป็นสัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ ค่าตัวเลขสัดส่วนร้อยละของสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ โดยนำจำนวนสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ/จำนวนสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด x ๑๐๐

**๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕**

สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ	ร้อยละ
๑. เด็กเล็กที่ยังไม่เข้าเรียน/ยังไม่จบชั้นประถมต้น	๐.๐๕
๒. ไม่รู้หนังสือ อ่าน/เขียนไม่ได้	๑.๗๕
๓. อ่านออกเขียนได้	๐.๙๖
๔. ประถมศึกษาตอนต้น	๔๖.๘๕
๕. ประถมศึกษาตอนปลาย	๒๐.๕๒
๖. มัธยมศึกษาตอนต้น	๙.๔๕
๗. มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๔.๐๘
๘. อนุปริญญา อาชีวศึกษา	๒.๘๐
๙. อุดมศึกษา/สูงกว่า	๓.๕๔
วิธีการคำนวณ	หาร้อยละของผู้จบประถมศึกษาตอนปลาย + มัธยมศึกษาตอนต้น + มัธยมศึกษาตอนปลาย + อนุปริญญา อาชีวศึกษา + อุดมศึกษา/สูงกว่า ๒๐.๕๒+๙.๔๕+๑๔.๐๘+๒.๘๐+๓.๕๔= ๕๐.๓๙
ค่าตัวชี้วัดสมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ	๕๐.๓๙

**๔) แหล่งข้อมูล** ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรกร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

## ๒.๔ ดัชนีด้านสังคม ประกอบด้วย ๔ ตัวชี้วัด คือ

๒.๔.๑ เกษตรกรมีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตรกร หมายถึง ครักว์เรือนเกษตรกร มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร มีความสุข และประสบความสำเร็จกับการประกอบอาชีพ รวมทั้งได้รับการยอมรับจากสังคมซึ่งก่อให้เกิดความรักในการทำการเกษตรของเกษตรกร

**เกณฑ์การคำนวณ** ประเมินจากคนในครักว์เรือนเกษตรกรมีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร มีความสุข ประสบความสำเร็จกับการประกอบอาชีพ และได้รับการยอมรับจากสังคม ดังนี้

### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$Pd = Ex + Gd$$

โดยที่ Pd คือ ร้อยละของเกษตรกรที่มีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตรกร

Ex คือ ร้อยละของเกษตรกรที่มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร ระดับมากที่สุด

Gd คือ ร้อยละของเกษตรกรที่มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร ระดับมาก

### ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

ข้อมูลที่น่ามาใช้มีหน่วยเป็นร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ ร้อยละเกษตรกรที่มีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตรกร = ผลรวมร้อยละของเกษตรกรที่มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร ระดับมากที่สุด + ร้อยละของเกษตรกรที่มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร ระดับมาก

### ๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

ระดับเกษตรกรที่มีความภูมิใจและพอใจในการเป็นเกษตรกร	ร้อยละ
ระดับมากที่สุด	๒๘.๙๐
ระดับมาก	๔๗.๔๔
ระดับปานกลาง	๒๒.๗๕
ระดับน้อย	๐.๗๘
ระดับน้อยที่สุด	๐.๑๓
วิธีการคำนวณ	นำร้อยละระดับมากที่สุด + ร้อยละระดับมาก $๒๘.๙๐ + ๔๗.๔๔ = ๗๖.๓๔$
ค่าตัวชี้วัดเกษตรกรมีความภูมิใจต่อความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตรกร	๗๖.๓๔

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครักว์เรือนและแรงงานเกษตรกร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร

**๒.๔.๒ ครีวเรือนมีความอบอุ่น** หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความผูกพันทางอารมณ์และจิตใจในการดำเนินชีวิตร่วมกันอย่างมีจุดหมาย สมาชิกในครอบครัวได้อยู่ร่วมกันด้วยความรัก ความผูกพันต่อกันทำให้สามารถดำรงความเป็นครอบครัว สมาชิกมีสภาพจิตใจที่ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ในสังคมได้อย่างเข้มแข็ง ครีวเรือนเกษตรจะมีความสุขเมื่อมีโอกาสอยู่พร้อมหน้ากัน ระหว่างพ่อ แม่ ลูก หรือญาติพี่น้องที่อาศัยประจำในครัวเรือน โดยวัดจากการที่สมาชิกได้ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างน้อย ๖ ครั้งต่อปี คนในครัวเรือนมีการปรึกษาหารือเพื่อการแก้ไขปัญหาในครอบครัว มีความเคารพนับถือซึ่งกันและกัน

**เกณฑ์การคำนวณ** ประเมินจากคนในครัวเรือนมีโอกาสอยู่พร้อมหน้าอย่างน้อย ๖ ครั้งต่อปี มีการปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขปัญหาในครอบครัว เด็กในครัวเรือนไม่เคยหนีออกจากบ้าน คนในครัวเรือนเคารพนับถือซึ่งกันและกัน ดังนี้

**๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ**

$$R_{Hh,Ha} = \frac{Hh}{Ha} \times 100$$

โดยที่  $R_{Hh,Ha}$  คือ สัดส่วนร้อยละของครัวเรือนที่มีความอบอุ่น

Hh คือ จำนวนครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์ความอบอุ่น

Ha คือ จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด

**๒) ขั้นตอนในการคำนวณ**

ข้อมูลที่นำมาใช้ คือ สัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ สัดส่วนร้อยละของครัวเรือนที่มีความอบอุ่น = จำนวนครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์ความอบอุ่น/จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด x ๑๐๐

**๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕**

จำนวนครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์ความอบอุ่น	๕,๓๘๑,๓๐๕ ครีวเรือน
จำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมด	๕,๔๐๑,๓๐๑ ครีวเรือน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละของครัวเรือนที่มีความอบอุ่น $\frac{๕,๓๘๑,๓๐๕}{๕,๔๐๑,๓๐๑} \times ๑๐๐ = ๙๙.๖๓$
ค่าตัวชี้วัดครัวเรือนมีความอบอุ่น	๙๙.๖๓

**๔) แหล่งข้อมูล** ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

**๒.๔.๓ คนสูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่** หมายถึง ผู้สูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่ ด้านอาหาร เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ได้รับการดูแลยามเจ็บไข้ได้ป่วย เอาใจใส่ด้านสภาพจิตใจ และมีสวัสดิการชุมชน หรือจากภาครัฐ โดยวัดจากสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุในครัวเรือนเกษตรได้รับการดูแลเอาใจใส่จากคนในครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อจำนวนผู้สูงอายุที่ได้จากการสำรวจ

**เกณฑ์การคำนวณ** ประเมินจากคนอายุมากกว่า ๖๐ ปี ขึ้นไป ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากคนในครัวเรือน ดังนี้

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Hc, Ho} = \frac{Hc}{Ho} \times 100$$

โดยที่  $R_{Hc, Ho}$  คือ สัดส่วนร้อยละของคนสูงอายุที่ได้รับการดูแลเอาใจใส่

$Hc$  คือ จำนวนครัวเรือนที่มีคนสูงอายุที่ได้รับการดูแล

$Ho$  คือ จำนวนครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุ

๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

ข้อมูลที่นำมาใช้ คือ สัดส่วนร้อยละ สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ สัดส่วนร้อยละของคนสูงอายุที่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ = จำนวนครัวเรือนที่มีคนสูงอายุที่ได้รับการดูแล/จำนวนครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุ x ๑๐๐

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

จำนวนครัวเรือนที่มีคนสูงอายุที่ได้รับการดูแล	๕,๔๐๑,๑๙๗ ครัวเรือน
จำนวนครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุ	๕,๔๐๑,๓๐๑ ครัวเรือน
วิธีการคำนวณ	หาสัดส่วนร้อยละของคนสูงอายุที่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ $\frac{๕,๔๐๑,๑๙๗}{๕,๔๐๑,๓๐๑} \times ๑๐๐ = ๙๙.๙๙$
ค่าตัวชี้วัดคนสูงอายุที่ได้รับการดูแลเอาใจใส่	๙๙.๙๙

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

๒.๔.๔ การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร หมายถึง การที่เกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มและ/หรือสถาบันเกษตรกร จะทำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนาและตัดสินใจ มีจิตสำนึกและร่วมกันรักษาสีทธิเพื่อประโยชน์ของตนเอง ชุมชน หรือท้องถิ่น โดยกลุ่มของเกษตรกรที่สำคัญในหมู่บ้านและตำบล ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่ม ๖.ก.ส. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสถาบันเกษตรกรต่าง ๆ โดยวัดจากสัดส่วนจำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรทั้งหมด

เกณฑ์การคำนวณ ประเมินจากครัวเรือนมีคนเป็นสมาชิกกลุ่มที่ตั้งขึ้นในหมู่บ้าน ตำบล (กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่ม ๖.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น) ดังนี้

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Ga, Pa} = \frac{Ga}{Pa} \times 100$$

โดยที่  $R_{Ga, Pa}$  คือ ร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

ต่อจำนวนแรงงานเกษตรทั้งหมด

$Ga$  คือ จำนวนเกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มและ/หรือสถาบันเกษตรกร

$Pa$  คือ จำนวนแรงงานเกษตรทั้งหมด



สัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมดที่หาค่าได้นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ ๔๐	ได้คะแนน ๕๐
ร้อยละ ๔๐ - ๔๙	ได้คะแนน ๖๐ - ๖๙
ร้อยละ ๕๐ - ๕๙	ได้คะแนน ๗๐ - ๗๙
ร้อยละ ๖๐ - ๖๙	ได้คะแนน ๘๐ - ๘๙
ร้อยละ ๗๐ - ๗๙	ได้คะแนน ๙๐ - ๙๙
มากกว่าร้อยละ ๘๐	ได้คะแนน ๑๐๐

## ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

(๑) คำนวณหาการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร สามารถนำมาแทนค่าตามสูตร คือ สัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด = จำนวนเกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มและ/หรือสถาบันเกษตรกร/จำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด x ๑๐๐

(๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การคำนวณสัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด

(๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์การคำนวณสัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด

(๔) เทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำสัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด - ขอบล่างของเกณฑ์สัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบัน และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำมารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

## ๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

จำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	๑๒,๗๖๓,๕๗๙ คน
จำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด	๒๐,๐๒๗,๑๕๘ คน
วิธีการคำนวณ	$\frac{๑๒,๗๖๓,๕๗๙}{๒๐,๐๒๗,๑๕๘} \times ๑๐๐ = ๖๓.๗๓$
สัดส่วนร้อยละของจำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่อจำนวนแรงงานเกษตรกรทั้งหมด	๖๓.๗๓
เกณฑ์	ร้อยละ ๖๐ - ๖๙ ได้คะแนน ๘๐ - ๘๙
วิธีการคำนวณ	ความกว้างเกณฑ์ $๖๐ - ๖๙ = ๑๐$ ความกว้างของคะแนน $๘๐ - ๘๙ = ๑๐$ $๑๐/๑๐ = ๑$ ค่าร้อยละที่ได้ลบขอบล่าง $๖๓.๗๓ - ๖๐ = ๓.๗๓$ $๓.๗๓/๑ = ๓.๗๓$ นำค่าที่ได้บวกค่าขอบล่าง $๓.๗๓ + ๘๐ = ๘๓.๗๓$
ค่าตัวชี้วัดการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร	๘๓.๗๓

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับข้อมูลเดือนธันวาคม ของปีที่จัดทำดัชนีความผาสุกของเกษตรกร

## ๒.๕ ดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๒ ตัวชี้วัด คือ

๒.๕.๑ สัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ หมายถึง การรักษาพื้นที่ป่าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และคงไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศ โดยวัดจากสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดต่อพื้นที่ประเทศ ซึ่งนักวิชาการป่าไม้กำหนดไว้ว่าควรมีพื้นที่ป่าไม้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ จึงจะสามารถรักษาความสมดุลของระบบนิเวศได้

### ๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{Af,A} = \frac{Af}{A} \times 100$$

โดยที่  $R_{Af,A}$  คือ ร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

$Af$  คือ พื้นที่ป่าไม้

$A$  คือ พื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

สัดส่วนร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศที่หาค่าได้ นำมาคิดเป็นคะแนน

ตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ ๒๐	ได้คะแนน	๕๐
ร้อยละ ๒๑ - ๓๐	ได้คะแนน	๕๑ - ๖๐
ร้อยละ ๓๑ - ๔๐	ได้คะแนน	๖๑ - ๗๐
ร้อยละ ๔๑ - ๕๐	ได้คะแนน	๗๑ - ๘๐
ร้อยละ ๕๑ - ๖๐	ได้คะแนน	๘๑ - ๙๐
มากกว่าร้อยละ ๖๐	ได้คะแนน	๑๐๐

### ๒) ขั้นตอนในการคำนวณ

(๑) คำนวณหาสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ โดยนำมาแทนค่าตามสูตร คือ สัดส่วนร้อยละของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ = พื้นที่ป่าไม้/พื้นที่ทั้งหมดของประเทศ x ๑๐๐

(๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การคำนวณหาสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

(๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์การคำนวณสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

(๔) เทียบบัญญัติไตรยางค์ โดยนำสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ - ขอบล่างของเกณฑ์สัดส่วนร้อยละของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันนำผลที่ได้ และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำมารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕

พื้นที่ป่าไม้	๑๐๒.๑๓ ล้านไร่
พื้นที่ทั้งหมดของประเทศ	๓๒๓.๕๓ ล้านไร่
วิธีการคำนวณ	$\frac{๑๐๒.๑๓}{๓๒๓.๕๓} \times ๑๐๐ = ๓๑.๗๖$
สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ	๓๑.๗๖
เกณฑ์	ร้อยละ ๓๑ - ๔๐ ได้คะแนน ๖๑ - ๗๐
วิธีการคำนวณ	ความกว้างเกณฑ์ $๓๑ - ๔๐ = ๑๐$ ความกว้างของคะแนน $๖๑ - ๗๐ = ๑๐$ $๑๐/๑๐ = ๑$ ค่าร้อยละที่ได้ลบขอบล่าง $๓๑.๗๖ - ๓๑ = ๐.๗๖$ $๐.๗๖/๑ = ๐.๗๖$ นำค่าที่ได้บวกค่าขอบล่าง $๐.๗๖ + ๖๑ = ๖๑.๗๖$
ค่าตัวชี้วัดสัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ	๖๑.๗๖

๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศป่าไม้ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๕.๒ การฟื้นฟูทรัพยากรดิน หมายถึง การจัดการทรัพยากรดินมีผลต่อสิ่งแวดล้อมในด้านความอุดมสมบูรณ์และคุณสมบัติทางเคมี การถูกชะล้างพังทลายลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ชายฝั่ง ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ คุณภาพดินและพืชพรรณ ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อความหลากหลายทางชีวภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร โดยวัดจากสัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูทรัพยากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด

๑) สูตรและเกณฑ์การคำนวณ

$$R_{S,Aa} = \frac{S}{Aa} \times 100$$

โดยที่  $R_{S,Aa}$  คือ ร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูทรัพยากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด

S คือ พื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูทรัพยากรดิน

Aa คือ พื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด

การฟื้นฟูทรัพยากรดินที่หาค่าได้ นำมาคิดเป็นคะแนนตัวชี้วัด ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ ๑	ได้คะแนน ๕๐
ร้อยละ ๑.๐๑ - ๑.๕๐	ได้คะแนน ๖๐ - ๖๙
ร้อยละ ๑.๕๑ - ๒.๐๐	ได้คะแนน ๗๐ - ๗๙
ร้อยละ ๒.๐๑ - ๒.๕๐	ได้คะแนน ๘๐ - ๘๙
ร้อยละ ๒.๕๑ - ๓.๐๐	ได้คะแนน ๙๐ - ๙๙
มากกว่าร้อยละ ๓	ได้คะแนน ๑๐๐

**๒) ขั้นตอนในการคำนวณ**

(๑) คำนวณหาสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด โดยนำมาแทนค่าตามสูตร คือ สัดส่วนร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด =  $\frac{\text{พื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดิน}}{\text{พื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด}} \times 100$

(๒) นำค่าที่ได้จาก (๑) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การคำนวณหาการฟื้นฟูพืชรพากรดิน

(๓) คำนวณหาความกว้างของเกณฑ์การคำนวณหาการฟื้นฟูพืชรพากรดิน

(๔) เปรียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยนำร้อยละสัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด - ขอบล่างของเกณฑ์การฟื้นฟูพืชรพากรดิน และเทียบให้อยู่ในรูปของเกณฑ์คะแนน จากนั้นนำมารวมกับขอบล่างของเกณฑ์คะแนน

**๓) ตัวอย่างการคำนวณ ปี ๒๕๖๕**

พื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดิน พื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด	๑.๗๘๗ ล้านไร่ ๑๔๙.๒๕ ล้านไร่
วิธีการคำนวณ	$\frac{๑.๗๘๗}{๑๔๙.๒๕} \times 100 = ๑.๑๘๗$
สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูพืชรพากรดินต่อพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด	๑.๑๘๗
เกณฑ์	ร้อยละ ๑.๐๑ - ๑.๕๐ ได้คะแนน ๖๐ - ๖๙
วิธีการคำนวณ	ความกว้างเกณฑ์ ๑.๐๑ - ๑.๕๐ = ๐.๕ ความกว้างของคะแนน ๖๐ - ๖๙ = ๑๐ $0.5/10 = 0.05$ ค่าร้อยละที่ได้ลบขอบล่าง ๑.๑๘๗ - ๑.๐๑ = ๐.๑๘๗ $0.187/0.05 = ๓.๗๔$ นำค่าที่ได้บวกค่าขอบล่าง $๓.๗๔ + ๖๐ = ๖๓.๗๔$
ค่าตัวชี้วัดการฟื้นฟูพืชรพากรดิน	๖๓.๗๔

**๔) แหล่งข้อมูล ข้อมูลการฟื้นฟูพืชรพากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

## ส่วนที่ ๓ กระบวนการจัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร

### ๓.๑ แผนผังขั้นตอนและกระบวนการจัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร

ลำดับ	ผังกระบวนการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
๑.		๑.จัดทำแผนปฏิบัติงาน (Action Plan) ดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร	กนผ. (สกอ.)	๕ วัน
๒.		๒.จัดทำหนังสือเพื่อขอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลรายงานโครงการจัดทำสภาพพื้นที่ป่าไม้ จากกรมป่าไม้</li> <li>- ข้อมูลรายงานการฟื้นฟูทรัพยากรดิน จากกรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>- ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน</li> <li>- ข้อมูลรายงานภาวะการทำงานของประชากร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ</li> <li>- ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (SOCIO) จากศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร</li> </ul>	กนผ. (สกอ.)	๕ วัน
๓.		๓.ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยจัดรูปแบบข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบระดับภูมิภาคและระดับประเทศ	กนผ. (สกอ.)	๑๐ วัน
๔.		๔.วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร	กนผ. (สกอ.)	๒๐ วัน
๕.		๕.จัดทำรายงานดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร	กนผ. (สกอ.)	๒๐ วัน
๖.		๖.เสนอต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบ ตามลำดับดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผอ. ส่วน</li> <li>- ผู้เชี่ยวชาญที่กำกับดูแล</li> <li>- ผอ. กนผ.</li> <li>- ลธก. สศก.</li> <li>- ผู้บริหาร กษ.</li> </ul>	กนผ. (สกอ.)	๒๕ วัน
๗.		๗.เผยแพร่รายงานดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำหนังสือแจ้งเวียนหน่วยงานในสังกัด กษ.</li> <li>- เผยแพร่รายงานทางช่องทางต่าง ๆ อาทิ ข่าวประชาสัมพันธ์ สศก. , <a href="http://www.oae.go.th">www.oae.go.th</a> , Facebook กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สศก.</li> </ul>	กนผ. (สกอ.)	๕ วัน

### ๓.๒ ขั้นตอนการดำเนินงานในการจัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร

๓.๒.๑ **จัดทำแผนปฏิบัติงาน (Action Plan)** เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรม เป้าหมาย และระยะเวลาในการดำเนินงาน

๓.๒.๒ **รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง** โดยการจัดทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ๑) ข้อมูลรายงานโครงการจัดทำสภาพพื้นที่ป่าไม้ จากกรมป่าไม้
- ๒) ข้อมูลรายงานการฟื้นฟูทรัพยากรดิน จากกรมพัฒนาที่ดิน
- ๓) ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน
- ๔) ข้อมูลรายงานภาวะการทำงานของประชากร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๕) ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร (Socio) จากศูนย์สารสนเทศ

การเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

๓.๒.๓ **ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล** เมื่อรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานตามข้อ ๓.๒.๒ ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พร้อมทั้งจัดเตรียมข้อมูลในโปรแกรม Excel จัดเรียงข้อมูล โดยแบ่งภาคตามการจัดเก็บข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ดังนี้

๑) ภาคกลาง มี ๒๖ จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดสระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อ่างทอง อยุธยา นนทบุรี กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ตราด ระยอง ชลบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์

๒) ภาคเหนือ มี ๑๗ จังหวัด ได้แก่ เชียงราย น่าน พะเยา เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง ลำพูน ตาก อุตรดิตถ์ พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ และ อุทัยธานี

๓) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี ๒๐ จังหวัด ได้แก่ หนองคาย นครพนม สกลนคร อุดรธานี หนองบัวลำภู เลย มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น อัญญาเจริญ โยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ บึงกาฬ และอุบลราชธานี

๔) ภาคใต้ มี ๑๔ จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล และสุราษฎร์ธานี

๓.๒.๔ **วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล** โดยข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร ซึ่งแบ่งเป็น ๕ ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๕ **จัดทำดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร** โดยจัดทำรายงานภาพรวมของประเทศ และรายภาค

๓.๒.๖ **เสนอรายงานดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกรต่อผู้บังคับบัญชา** เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบตามลำดับดังนี้ ผอ.ส่วน ผู้เชี่ยวชาญที่กำกับดูแล ผอ. กนผ. ลชก. สศก. และผู้บริหาร กษ.

๓.๒.๗ **เผยแพร่รายงานดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร** โดยจัดทำหนังสือแจ้งเวียนหน่วยงานในสังกัด กษ. และเผยแพร่รายงานทางช่องทางต่าง ๆ ของ สศก.

## บรรณานุกรม

- นานาค คัควานิ และ เมธี ครองแก้ว. ๒๕๔๐. รายงานการศึกษาขั้นสุดท้ายระบบดัชนีวัดการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘.
- ธงชัย เจริญชัยชนะ. ๒๕๔๖. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐานของประชาชนไทยในชนบท. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และสถาบันคีนันแห่งเอเชีย. ๒๕๔๗. รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาดัชนีชี้วัดการพัฒนายั่งยืนของประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๔๙. รายงานการติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. ๒๕๔๙. รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาตัวชี้วัดการพัฒนายั่งยืนของประเทศไทย ระยะที่สอง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๕๙. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๖๔. รายได้ครัวเรือนเกษตรกรและข้อมูลพื้นฐานภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือน และแรงงานเกษตร ปีเพาะปลูก ๒๕๖๔/๖๕
- คณะกรรมการอำนวยการงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน (พชช.). ๒๕๖๔. รายงานคุณภาพชีวิตของคนไทย จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี ๒๕๖๕