

ภาคผนวก ข. การวัดค่าตัวแปร

เนื่องจากตัวแปรบางตัวอยู่ในรูปที่ประกอบด้วยหลายลักษณะมีทั้งที่อยู่ในรูปของดัชนี (index) และสเกล (scale) การวัดค่าสามารถที่จะทำได้โดยมีการกำหนดคะแนนกำกับ (assigned score) ในการวัดค่า ดังนี้

1. การใช้แหล่งข้อมูลค้นคว้าผลงานทางวิชาการ กำหนดให้แต่ละลักษณะมีค่าคะแนนเท่ากัน คือ 3 คะแนน ถ้ามีการใช้ค่อนข้างมากได้ 3 คะแนน ใช้บ้างได้ 2 คะแนน ไม่ใช่ได้ 1 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) เกษตรกร	1-3
(2) เพื่อนร่วมงาน	1-3
(3) คู่กรณี	1-3
(4) หนังสือพิมพ์	1-3
(5) วารสารทางวิชาการ	1-3
(6) วารสารทางการเกษตรทั่วไป	1-3
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	6-18

2. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ กำหนดให้แต่ละลักษณะมีค่าคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน แต่ละลักษณะมีค่า 1-10 โดยคิดเป็นจำนวนครั้งเป็นจำนวนคะแนน กรณีที่เกิน 10 ครั้ง ก็จะได้เพียง 10 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) การตีพิมพ์ในวารสารในประเทศ	0-10
(2) การตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ	0-10
(3) การเสนอในที่ประชุมทางวิชาการในประเทศ	0-10
(4) การเสนอในที่ประชุมทางวิชาการต่างประเทศ	0-10
(5) การนำเสนอทางโทรทัศน์	0-10
(6) การนำเสนอทางวิทยุ	0-10
(7) การจัดทำในรูปรายงาน	0-10
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	0-70

3. การอ่านวารสารทางวิชาการ กำหนดให้แต่ละลักษณะมีคะแนนเท่ากันคือ คะแนน ถ้ามีการอ่านค่อนข้างบ่อยได้ 4 คะแนน อ่านพอควรได้ 3 คะแนน อ่านนาน ๆ ครั้งได้ 2 คะแนน ไม่เคยอ่านเลยได้ 1 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) วิทยาสารเกษตรศาสตร์	1-4
(2) วารสารสงขลานครินทร์	1-4
(3) วารสารวิจัยและส่งเสริมการเกษตร	1-4
(4) วารสารแก่นเกษตร	1-4
(5) วารสารเกษตร	1-4
(6) วารสารเทคโนโลยีสุรนารี	1-4
(7) วารสารคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	1-4
(8) วารสารวิชาการเกษตร	1-4
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	8-32

4. การอ่านวารสารการเกษตรทั่วไป กำหนดให้แต่ละลักษณะมีค่าคะแนนเท่ากันคือ คะแนนถ้ามีการอ่านค่อนข้างบ่อย ได้ 4 คะแนน อ่านพอควรได้ 3 คะแนน อ่านนานๆ ครั้งได้ 2 คะแนน ไม่เคยอ่านได้ 1 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) วารสารส่งเสริมการเกษตร	1-4
(2) วารสารเคหการเกษตร	1-4
(3) วารสารกสิกร	1-4
(4) วารสารชาวสวน	1-4
(5) วารสารเมืองเกษตร	1-4
(6) วารสารเทคโนโลยีชาวบ้าน	1-4
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	6-24

5. คำนิยมที่มีต่อการเกษตร กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน สเกลแต่ละช่วงจะใช้เป็นคะแนนไปในตัว (scale as score) แต่คะแนนจะมีลักษณะกลับกัน (reverse score) สำหรับคำถามปฏิเสธข้อ (2) และ (4)

	ช่วงคะแนน
(1) อาชีพทางการเกษตรเป็นอาชีพที่น่ารื่นรมย์	1-10
(2) การประกอบอาชีพทางการเกษตรเหมาะสำหรับคนที่ด้อยการศึกษา	10-1
(3) การประกอบอาชีพทางการเกษตรมีความเสี่ยงกว่าการประกอบอาชีพอื่น ๆ	1-10
(4) การเกษตรเหมาะสำหรับคนที่ไม่ต้องการดิ้นรนต่อสู้ชีวิตอีกต่อไปแล้ว	10-1
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	4-40

6. ค่านิยมเกี่ยวกับอำนาจ กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน
สเกลแต่ละช่วงจะเป็นคะแนนไปในตัว ดังนี้

	ช่วงคะแนน
(1) อำนาจยังคงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อ ความสำเร็จในหน้าที่การงาน	1-10
(2) ไม่ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรขึ้น เช่น การโยกย้ายหรือการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับ หน้าที่การงาน ความหวั่นไหวที่มีต่อการ เปลี่ยนแปลงของท่านมากนักน้อยเพียงใด ?	1-10
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	2-20

7. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน
สเกลแต่ละช่วงจะเป็นคะแนนในตัว แต่คะแนนจะมีลักษณะกลับกัน สำหรับคำถามปฏิเสธข้อ (1),
(3) และ (4) ดังนี้

	ช่วงคะแนน
(1) การเป็นผู้ที่สุขสบายมีความสุขเพียงพอแล้ว ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องดิ้นรนเพื่อความ ก้าวหน้าต่อไป	10-1
(2) การรู้สึกกระวนกระวายใจและหงุดหงิดเมื่อ พบว่าตัวเองได้ปล่อยเวลาให้เปล่าประโยชน์โดย ไม่ได้ทำอะไรเลย	1-10
(3) การทำงานกับคนขยันแต่ไม่ค่อยมีความรอบรู้ ดีกว่าการทำงานกับคนเกียจคร้านแต่มีความรอบรู้ดี	10-1
(4) การพอใจที่ได้เห็นความสำเร็จของบุคคลอื่น มากกว่าที่จะเห็นความสำเร็จของตัวเอง	10-1
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	4-40

8. แรงจูงใจในการทำงาน ใช้คำถามเพียงข้อเดียวเป็นตัวบ่งชี้ โดยมีการกำหนดสถาน
การณ์ขึ้นมาดังนี้ “ในบรรดางานที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ท่านคิดว่างาน 3 ลำดับแรกที่มีความสำคัญ
มากที่สุดสำหรับท่านในการก้าวไปสู่ความสำเร็จในชีวิตและหน้าที่การงานมีอะไรบ้าง ?” มีคำตอบ
ให้เลือก 10 ข้อ แต่ละข้อมีการกำหนดค่าคะแนนที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

	ค่าคะแนน
(1) งานที่มีเงื่อนไขการทำงานที่ปลอดภัย	2
(2) งานที่มีค่าจ้าง (เงินเดือน) ที่เป็นธรรม	1
(3) งานที่มีลักษณะที่ท้าทาย	5
(4) งานที่เปิดโอกาสให้ได้ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5
(5) งานที่เปิดโอกาสให้ก้าวไปสู่ความก้าวหน้า	5

- | | |
|---|---|
| (6) งานที่กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบไว้อย่างละเอียด | 4 |
| (7) งานที่มีความมั่นคง | 2 |
| (8) งานที่ทำให้ได้รู้จักผู้คนมากมาย | 3 |
| (9) งานที่จะทำให้ได้รับการยกย่องชมเชยให้มีความสำคัญ | 4 |
| (10) งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนนอกเหนือจากค่าจ้าง
(เงินเดือน) | 2 |

เนื่องจากแต่ละข้อมีคะแนนระหว่าง 1-5 คะแนน และให้เลือกตอบได้เพียง 3 ข้อ ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ : 5-15

9. การรับรู้เกี่ยวกับภาพพจน์ตัวเอง (preception of self image) ใช้คำถามเพียงข้อเดียวเป็นตัวบ่งชี้ โดยมีการกำหนดสถานการณ์ขึ้น ดังนี้ “ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งหากท่านจะต้องทำกิจกรรมอย่างหนึ่งให้สำเร็จขณะที่มีผู้อื่นที่จะต้องทำงานเหมือนกับท่าน ท่านคิดว่าท่านจะเลือกข้อใด” กำหนดค่าคะแนนสำหรับคำตอบ ดังนี้

- | | ค่าคะแนน |
|--|----------|
| (1) ต้องทำให้เสร็จเป็นคนแรก | 4 |
| (2) ไม่จำเป็นต้องเสร็จเป็นคนแรกแต่ควรทำให้เสร็จ
ในช่วงแรก ๆ เช่น 10 คนแรก | 3 |
| (3) ไม่จำเป็นต้องรีบ แต่ขอให้ทำให้เสร็จเหมือนกับ
คนกลุ่มใหญ่ | 2 |
| (4) ขอให้ทำให้สำเร็จ จะอยู่ช่วงท้าย ๆ ก็ไม่เป็นอะไร | 1 |
| ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ : | 1-4 |

10. การติดต่อสื่อสาร กำหนดให้แต่ละลักษณะมีค่าคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน โดยกำหนดให้ค่าคะแนนเท่ากับจำนวนครั้ง กรณีที่เกิน 10 ครั้ง จะได้คะแนนเท่ากับ 10 คะแนน ถ้าไม่มีจะได้ 0 คะแนน

- | | ช่วงคะแนน |
|---|-----------|
| (1) การเดินทางไปหา | 0-10 |
| (2) การโทรศัพท์ไปหา | 0-10 |
| (3) การพบปะในที่ประชุมร่วมกัน | 0-10 |
| (4) การพบปะในที่ประชุมทางวิชาการโดยทั่วไป | 0-10 |
| ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ : | 0-40 |

11. ความคิดเห็นที่มีต่อการวิจัย กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน สเกลแต่ละช่วงจะเป็นคะแนนไปในตัว ดังนี้

	ช่วงคะแนน
(1) หากไม่มีการคิดค้นหรือประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ ทางการเกษตรขึ้นการพัฒนาประเทศไปสู่ความ เป็นอุตสาหกรรมก็เกิดขึ้นได้ยาก	1-10
(2) การทดลองตามศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลองมัก มุ่งที่ประดี้นของผลผลิตสูงสุดมากกว่าประดี้น อื่น ๆ ซึ่งผลผลิตสูงสุดไม่ได้หมายถึงผลตอบแทน (กำไร) สูงสุดอาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ราคาของปุ๋ย หรือสารเคมี นักวิชาการเกษตรจึงมัก ใช้ตัวแปรในการทดสอบการวิจัยที่ไม่พอเพียง และให้ความสนใจกับข้อมูลทางเศรษฐกิจน้อยมาก	1-10
(3) การค้นคว้าวิจัยของนักวิชาการเกษตรมักขาด ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มบุคคล เป้าหมาย (เกษตรกร)	1-10
(4) การทดลองในศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลองของ นักวิชาการเกษตรมักควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ได้เมื่อ นำมาประยุกต์ในเรือกสวนไร่นาแล้วผลผลิตที่ได้ จะน้อยกว่าที่ได้จากการทดลองในศูนย์วิจัยหรือ สถานีทดลอง	1-10
(5) การวิจัยในเรือกสวนไร่นาของเกษตรกร (on-farm research) เป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ไขปัญหา ผลผลิตที่ได้ที่ต่างไปจากผลิตผลที่ได้ จากการทดลอง ตามศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลอง	1-10
(6) การวิจัยทางการเกษตรบางครั้งไม่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้เพราะเป็นการวิจัยที่ไม่ได้คำนึงถึง สถานการณ์ที่เป็นจริงผลที่ได้จากการวิจัยจึงไม่ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสภาพที่เป็นจริงใน เรือกสวนไร่นาของเกษตรกรได้	1-10
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	6-60

12. ความคิดเห็นที่มีต่อการส่งเสริม กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน สเกลแต่ละช่วงจะเป็นคะแนนไปในตัว แต่คะแนนจะมีลักษณะต่างกัน สำหรับคำถาม ปฏิเสธข้อ (1), (2), (4) และ (6)

	ช่วงคะแนน
(1) การเผยแพร่ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากการทดลองตามศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลองสามารถที่จะทำได้เป็นอย่างดี โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นคนกลางนำไปเผยแพร่	10-1
(2) นักวิชาการเกษตรควรนำผลที่ได้จากการทดลองเสนอผ่านไปยังเกษตรกรโดยตรง (โดยไม่ต้องผ่านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร) จะดีกว่าเพราะข้อมูลจะมีความแม่นยำมากกว่า	10-1
(3) จะเป็นการดีกว่าหากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะเป็นคนกลางนำความรู้ไปส่งเสริมเผยแพร่ให้กับเกษตรกรเพราะได้รับการฝึกอบรมทางด้านสังคมศาสตร์ว่ามีประสบการณ์ในการพูดและการใช้ภาษาที่ง่ายเกษตรกรจะเข้าใจได้เป็นอย่างดี	1-10
(4) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมักไม่ค่อยมีความรู้เกี่ยวกับสูตรคณิตศาสตร์หรือสถิติการแปลผลที่ได้จากการวิจัยในศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลองจึงค่อนข้างมีปัญหาเมื่อนำไปส่งเสริมเผยแพร่ให้กับเกษตรกร	10-1
(5) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเมื่อมีการนำเอาความรู้ที่ได้จากการประดิษฐ์คิดค้นไปส่งเสริมเผยแพร่จึงเป็นเรื่องที่ทำหายเพราะไม่อาจมองภาพพจน์ของสิ่งที่จะออกมาได้ชัดเจนนักเนื่องจากต้องเผชิญกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่นสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นหรือกลุ่มบุคคลเป้าหมายที่จะเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้อง	1-10
(6) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมักไม่ค่อยให้ความสนใจต่อผลการวิจัยรวมทั้งไม่ค่อยได้ให้คำแนะนำปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ต้องอาศัยการวิจัยเป็นตัวแก้ไขปัญหา	10-1
ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :	6-60

13. ความคิดเห็นที่มีต่อการเชื่อมโยงการวิจัยกับการส่งเสริม กำหนดให้คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเท่ากันคือ 10 คะแนน สเกลแต่ละช่วงจะเป็นคะแนนไปในตัว ดังนี้

ช่วงคะแนน

- | | |
|--|------|
| (1) การร่วมมือกันอย่างแท้จริงระหว่างกรมวิชาการเกษตรกับกรมส่งเสริมการเกษตรจะเป็นผลต่ออย่างยิ่งต่อการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของประเทศ | 1-10 |
| (2) ความเห็นที่สอดคล้องต้องกันเกี่ยวกับการประดิษฐ์คิดค้นและการส่งเสริมเผยแพร่ในระดับนโยบายของผู้บริหารระดับสูงของกรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีค่าเป็นอย่างยิ่ง | 1-10 |
| (3) ที่ผ่านมากการร่วมมือกันระหว่างกรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตรในลักษณะที่เป็นภาพรวมเป็นอย่างไรบ้าง | 1-10 |
| (4) ที่ผ่านมากการร่วมมือกันระหว่างหน่วยปฏิบัติการระหว่างนักวิชาการระดับ 5-7 ที่อยู่ตามศูนย์วิจัยหรือสถานีทดลอง (กรมวิชาการเกษตร) กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำจังหวัดเป็นอย่างไรบ้าง | 1-10 |
| (5) จะเป็นการดีหากนักวิชาการเกษตรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้มีการทำการวิจัยร่วมกัน | 1-10 |
| (6) การเชื่อมโยงงานวิจัยกับการส่งเสริมเป็นเรื่องที่ยากเพราะทั้งกรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตรต่างก็เป็นอิสระต่อกันและไม่ขึ้นต่อกันหากมีการประสานงานกันอย่างจริงจังก็เป็นเรื่องที่ดี | 1-10 |

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ :

6-60