

ผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน

ACHIEVEMENTS TO DEVELOP THE POTENTIAL FOR THE PRODUCTION AND PROCESSING OF LIVESTOCK PRODUCTS BASED ON SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE SOUTHERN BORDER REGION

ทวนธง ครุฑจ้อน^{1*}

Thuanthong Krutchon^{1*}

(Received: December 6, 2023; Revised: December 25, 2023; Accepted: December 27, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน เป็นวิจัยเชิงผสมผสาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ประกอบด้วยเกษตรกรหรือผู้ประกอบการในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ชายแดน จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดปัตตานี ที่เข้าร่วมการดำเนินงาน จำนวน 1,305 คน ผู้ให้บริการ จำนวน 5 คน และผู้บริโภค จำนวน 30 คน โดยใช้ตัวแบบ CIPP เป็นกรอบการประเมินและอาศัยแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด รวมถึงแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐานและการพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน มีผลคะแนนภาพรวมอยู่ในระดับดี คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 โดยมีผลคะแนนแต่ละด้าน จำแนกเป็นด้านบริบท (Context) มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.24 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.16 ด้านกระบวนการ (Process) มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.04 ด้านผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product) มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.44

คำสำคัญ: ศักยภาพการผลิตและแปรรูป ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ภาคใต้ชายแดน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

* Corresponding author, e-mail: thuanthong@tsu.ac.th

Abstract

The purpose of this research is to evaluate the achievement of developing potential in the production and processing of livestock products with science and technology in the southern border region. It is mixed-methods research. The population used in this research is three group of stakeholders consisting of farmers or entrepreneurs in the three southern border provinces, consisting of Yala Province, Narathiwat Province, and Pattani Province. There were 1,305 people participating in the performance, service providers 5 people and 30 customers, using the CIPP model as an evaluation framework and relying on open-ended and closed-ended questionnaires. A structured interview was included as a tool for data collection and analysis, with descriptive statistics and contextual description. The results of the study found that achievements in developing potential in the production and processing of livestock products based on science and technology in the southern border region. The overall score was at a good level, with an average score of 4.22. The scores for each aspect were classified as follows: In terms of the context factors, the evaluation results were at a good level, with an average score of 4.24. In terms of input factors, the evaluation results were at a good level, with a score level of 4.16. As a process aspect, the evaluation results were at a good level, with an average score level of 4.04. In terms of products that occur, the evaluation results were at a good level, with an average score level of 4.44.

Keywords: potential of production and processing, livestock products, southern border region

1. บทนำ

การพัฒนายุทธศาสตร์เพื่อบรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืนต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมทางสังคมในระดับที่สูงทั้งการวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล ดังนั้นจึงถือเป็นภารกิจหลักของรัฐบาลที่จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับห้วงเวลาที่โลกกำลังเผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ร่วมกับการกระจายอำนาจของการบริการสาธารณะ (Zirufó-Briones & Pelegrín-Entenza, 2023) สำหรับประเทศไทยภายใต้การบริหารของรัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) (National Strategy (B.E. 2561 - 2580), 2018) โดยสร้างวิสัยทัศน์ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ 6 ประเด็น โดยประเด็นยุทธศาสตร์ที่สองที่มุ่งเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ ถือเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ที่ช่วยขับเคลื่อนประเทศในเชิงเศรษฐกิจ กล่าวคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ การต่อยอดจากการดำเนินในอดีต การปรับปรุงระบบและโครงสร้างปัจจุบัน และการสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต ซึ่งสภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อเสถียรภาพของรัฐบาล (Pirsalami & Shirzadi, 2023) โดยยุทธศาสตร์จำเป็นต้องทำให้เกิดความสอดคล้องกับแผนพัฒนาทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น (Itair et al., 2023) อย่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (National Economic and Social Development Plan No. 12 (B.E. 2560 - 2564), 2016) ที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืนและการสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและขยายฐานการผลิตใหม่ที่สร้างรายได้สำหรับประชาชนในภูมิภาค การพัฒนาเมืองโดยการบริหารพื้นที่เศรษฐกิจชายแดนให้เจริญเติบโตและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ซึ่งในภาคได้มุ่งพัฒนาให้เป็นฐานการสร้างรายได้ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการเสริมสร้างความเข้มแข็งภาคการเกษตรให้เติบโตอย่างเต็มศักยภาพของห่วงโซ่คุณค่าเพื่อสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการบูรณาการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ภายในพื้นที่เศรษฐกิจภาคใต้ชายแดนรวมถึงสร้างการรับรู้ผลลัพธ์ที่เกิดจากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (Fonseca, Carvalho, & Santos, 2023)

การผลิตปศุสัตว์หรือการเลี้ยงสัตว์เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย ไม่เพียงเพราะใช้วัตถุดิบที่ผลิตในท้องถิ่นเป็นหลักเท่านั้น แต่ยังเป็นการสนับสนุนและเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตรอีกด้วย (Khonpikul et al., 2017) โดยในปี 2563 ปริมาณการส่งออกสินค้าปศุสัตว์เพิ่มขึ้น จำนวน 1.9 ล้านตัน มีมูลค่าประมาณ 184,603.22 ล้านบาท และในปี 2564 ปริมาณการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ของไทยคาดว่าจะพุ่งถึงกว่า 2 ล้านตัน มีมูลค่าประมาณ 200,000 ล้านบาท (Department of Livestock Development, 2022) ซึ่งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในฐานะหน่วยงานสร้างความรู้จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม ที่สามารถนำมายกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบการและชุมชนเพื่อสร้างโอกาสในการแข่งขันในตลาด และสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างความหลากหลายของสินค้าและบรรจุภัณฑ์ การพัฒนาระบบตรวจรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้าที่มีประสิทธิภาพ สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อทดลองตลาด และสนับสนุนการเข้าถึงโรงงานต้นแบบเพื่อให้มีกำลังการผลิตที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด จึงดำเนินงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาคได้ขยายแดนที่เน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยการปรับใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.)

การดำเนินงานพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดนเป็นการนำ วทน. มาช่วยในการการพัฒนาและยกระดับการเลี้ยงปศุสัตว์ในกลุ่มโคเนื้อ แพะเนื้อ และไก่เบตง ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดปัตตานี เพื่อให้เกษตรกรผู้ประกอบการอาชีพด้านปศุสัตว์ มีทักษะกระบวนการเลี้ยงที่ปลอดภัย ได้มาตรฐานตามหลักสากลที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน รองรับการค้าขายตัวของธุรกิจอาหารฮาลาล เพื่อการจำหน่ายภายในและต่างประเทศ ซึ่งส่งผลทำให้การดำรงชีวิตของกลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการอาชีพปศุสัตว์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นภายใต้การดำเนินของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาเครือข่าย ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และมหาวิทยาลัยฟาฏอนี ทั้งนี้ เมื่อการดำเนินงานสิ้นสุดลง มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยผู้วิจัยจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญกับการประเมินผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน เพื่อสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานรวมถึงเป็นสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการและแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. วัตถุประสงค์

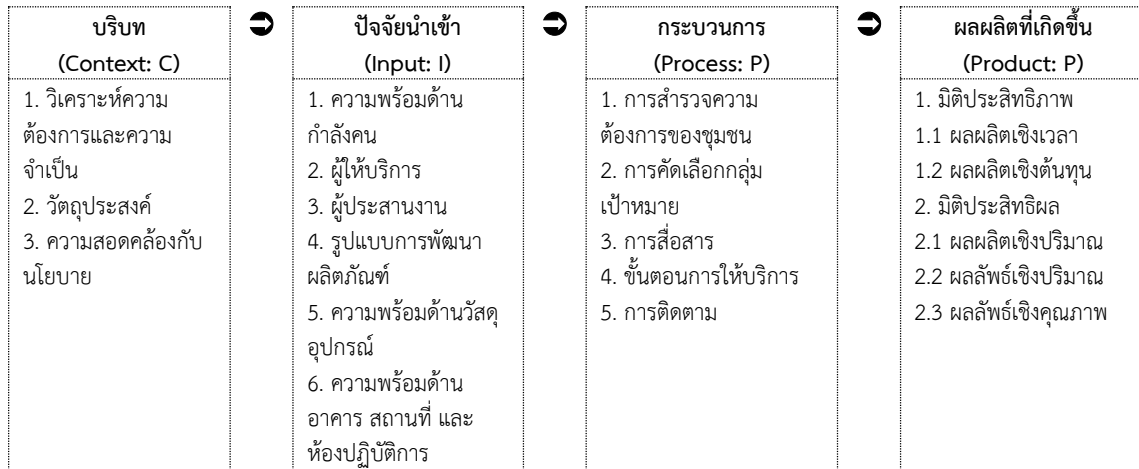
เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน

กรอบแนวคิด

แนวคิดการประเมินผลสัมฤทธิ์ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบจำลองชิป (CIPP model) ของ แดเนียล แอล สตฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) (Stufflebeam, 1993) ซึ่งเป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ ซึ่งการประเมินตามแนวคิดชิป เป็นการประเมินโดยมุ่งเน้นการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อประกอบการปรับปรุงการดำเนินงานมากกว่าการมุ่งหาข้อพิสูจน์หรือหาหลักฐานเพื่อตัดสินใจว่าการดำเนินงานดีหรือไม่

โดยแนวคิดดังกล่าวได้แบ่งประเด็นสำคัญในการประเมินออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. การประเมินบริบท (Context evaluation: C)
2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation: I)
3. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation: P)
4. การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product evaluation: P)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการประเมินผล

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ประกอบด้วย เกษตรกรหรือผู้ประกอบการในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ชายแดน ประกอบด้วย จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดปัตตานี ที่เข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน จำนวน 1,305 คน ผู้ให้บริการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน จำนวน 5 คน และผู้บริโภคที่มีส่วนร่วมในการทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 30 คน

3.2 การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานแบบสอบถามกำหนดให้มีโครงสร้างข้อคำถามทั้งปลายปิดและปลายเปิด โดยประเด็นคำถามจะแตกต่างกันตามรายละเอียดของแนวปฏิบัติการดำเนินงานเพื่อใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน คุณภาพของการบริการ ความคุ้มค่าของโครงการ รวมถึงความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อีกทั้งข้อคำถามของแบบสอบถามสอดคล้องกับตัวแบบ CIPP โดยเครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการกลั่นกรองความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ในสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ รัฐประศาสนศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกรอบการประเมินและอาศัยแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด รวมถึงแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐานและการพรรณนา

ตารางที่ 1 กรอบการประเมินและตัวชี้วัดตามแบบจำลองซีป

ประเด็นประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน
1. บริบท 1.1 วิเคราะห์ความต้องการและความจำเป็น 1.2 วัตถุประสงค์ 1.3 ความสอดคล้องกับนโยบาย	1.1.1 ระดับความจำเป็นที่มีต่อสถานการณ์และพื้นที่ 1.2.1 ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายของการดำเนินงาน 1.3.1 ระดับความสอดคล้องของการดำเนินงานกับนโยบายของรัฐบาล	มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็นประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน
2. ปัจจัยนำเข้า		
2.1 ความพร้อมด้านกำลังคน	2.1.1 ระดับความพร้อมด้านกำลังคนในการร่วมดำเนินงาน	มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน
2.2 ผู้ให้บริการ	2.2.1 ระดับความรู้ความสามารถในการถ่ายทอด	ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน
2.3 ผู้ประสานงาน	2.3.1 ระดับคุณภาพและความสามารถของผู้ประสานงาน	น้อยที่สุด = 1 คะแนน
2.4 รูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์	2.4.1 ระดับความสอดคล้องระหว่างรูปแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์กับความต้องการของชุมชน	
2.5 ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์	2.5.1 ระดับความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำผลิตภัณฑ์หรือดำเนินการตามวัตถุประสงค์	
2.6 ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ห้องปฏิบัติการ	2.6.1 ระดับความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ห้อง ปฏิบัติการ ในการดำเนินโครงการ	
3. กระบวนการ		
3.1 การสำรวจความต้องการของชุมชน	3.1.1 จำนวนครั้งของการจัดประชุมหรือพบปะพูดคุยเกี่ยวกับโครงการนี้ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	1 ครั้ง = 1 คะแนน 2 ครั้ง = 2 คะแนน 3 ครั้ง = 3 คะแนน 4 ครั้ง = 4 คะแนน 5 ครั้งขึ้นไป = 5 คะแนน
3.2 การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย	3.2.1 ระดับความเหมาะสมของระบบหรือกลไกในการคัดเลือกการเข้าร่วมดำเนินงาน	มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนน
3.3. การสื่อสาร	3.3.1 ระดับการสื่อสารให้ความรู้กับชุมชนระหว่างการดำเนินงาน	
3.4 ขั้นตอนการให้บริการ	3.4.1 ขั้นตอนในการให้บริการมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวก และรวดเร็ว	
3.5 การติดตามโครงการ	3.5.1 ระดับการติดตามผลการดำเนินงาน	
4. ผลผลิตที่เกิดขึ้น		
4.1 มิติประสิทธิภาพ ผลผลิตเชิงเวลา	4.1.1 ร้อยละกิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด (ตามแผน)	ร้อยละ 90 ขึ้นไป = 5 คะแนน ร้อยละ 80 - 89 = 4 คะแนน ร้อยละ 70 - 79 = 3 คะแนน ร้อยละ 60 - 69 = 2 คะแนน น้อยกว่าร้อยละ 60 = 1 คะแนน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็นประเมิน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน
4.2 มิติประสิทธิภาพ ผลผลิตเชิงต้นทุน	4.2.1 ร้อยละค่าใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นไปตามแผน	
4.3 มิติประสิทธิผล ผลผลิตเชิงปริมาณ	4.3.1 จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระดับสินค้าเกษตรที่เป็นอัตลักษณ์ ด้วย วทน.	800 คนขึ้นไป = 5 คะแนน 700 - 799 คน = 4 คะแนน 600 - 699 คน = 3 คะแนน 500 - 599 คน = 2 คะแนน ต่ำกว่า 500 คน = 1 คะแนน
	4.3.2 จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐานด้วย วทน.	26 ขึ้นไป = 5 คะแนน 20 - 25 ขึ้น = 4 คะแนน 13 - 19 ขึ้น = 3 คะแนน 6 - 12 ขึ้น = 2 คะแนน 0 - 5 ขึ้น = 1 คะแนน
4.4 มิติประสิทธิผล ผลลัพธ์เชิงปริมาณ	4.4.1 ร้อยละเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดนวัตกรรมการผลิตมีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ 40 ขึ้นไป = 5 คะแนน ร้อยละ 30 - 39 = 4 คะแนน ร้อยละ 20 - 29 = 3 คะแนน ร้อยละ 10 - 19 = 2 คะแนน น้อยกว่าร้อยละ 10 = 1 คะแนน
	4.4.2 ร้อยละของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาระดับ	ร้อยละ 10 ขึ้นไป = 5 คะแนน ร้อยละ 7 - 9% = 4 คะแนน ร้อยละ 4 - 6 = 3 คะแนน ร้อยละ 3 - 5 = 2 คะแนน น้อยกว่าร้อยละ 3 = 1 คะแนน
4.5 มิติประสิทธิผล ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ	4.5.1 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน
	4.5.2 ระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	ปานกลาง = 3 คะแนน
	4.5.3 ระดับความพึงพอใจของผู้บริโภค	น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนน

3.3 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การประเมินครั้งนี้เป็นการประเมินการดำเนินงานของที่มุ่งไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการส่งเสริมศักยภาพของการดำเนินงาน โดยผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อวางแผนการประเมิน โดยรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน แผนงาน หรือโครงการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนในประเด็นที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลหลักในการประเมิน โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด รวมถึงแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากประชากรที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (May, 2011)

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ตามลักษณะของข้อมูลที่รวบรวมได้ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (qualitative analysis) เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมด เช่น แบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายเปิด ข้อความจากเอกสารรายงานหรือข้อมูลจากการสังเกต นำมาวิเคราะห์ตามเทคนิคการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ (componential analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาจำแนกและจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นและใช้ตัดสินใจในเรื่องการบริหารจัดการ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ด้านต่าง ๆ รวมทั้งประเด็นปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ในเชิงตัวเลขทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่ออธิบายให้เห็นคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติอย่างง่าย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยของข้อมูล ค่าร้อยละ และผลรวมเพื่อนำเสนอผลการศึกษาคือ คำอธิบายประกอบตารางการคิดคำนวณคะแนน จะเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเกณฑ์การให้คะแนนของทุกตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในโครงการภายใต้กรอบการประเมินผลโครงการแล้วเสร็จ ผู้ประเมินจะสรุปผลคะแนนตามเกณฑ์การพิจารณาทั้ง 4 ด้าน เพื่อสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานทั้งบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตที่เกิดขึ้น โดยมีระบบการให้คะแนน และความหมายของผลการประเมิน ดังนี้

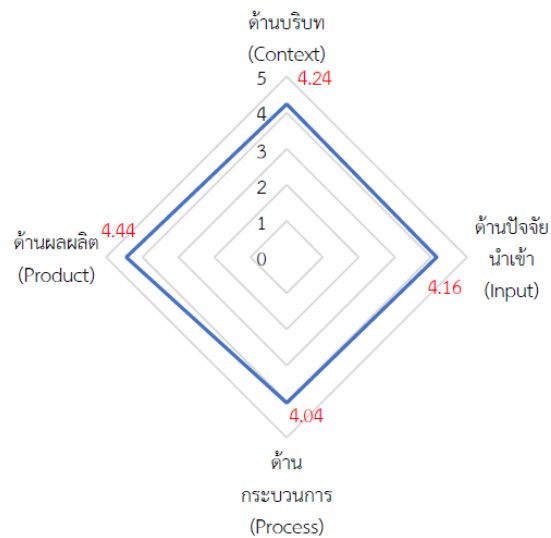
ระดับคะแนน	4.51 - 5.00	ผลสัมฤทธิ์ดีมาก
ระดับคะแนน	3.51 - 4.50	ผลสัมฤทธิ์ดี
ระดับคะแนน	2.51 - 3.50	ผลสัมฤทธิ์ปานกลาง
ระดับคะแนน	1.51 - 2.50	ผลสัมฤทธิ์พอใช้
ระดับคะแนน	1.00 - 1.50	ผลสัมฤทธิ์ควรปรับปรุง

4. ผลการวิจัย

จากการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน สามารถแสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ภาพรวมและรายด้าน ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน

องค์ประกอบของตัวแบบชิป	μ	σ	ระดับผลสัมฤทธิ์
บริบท	4.24	1.42	ดี
ปัจจัยนำเข้า	4.16	1.22	ดี
กระบวนการ	4.04	1.22	ดี
ผลผลิตที่เกิดขึ้น	4.44	1.06	ดี
ภาพรวม	4.22	1.23	ดี



ภาพที่ 2 คะแนนผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน

จากคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์พบว่า การดำเนินงานในภาพรวมมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 4.22 ร้อยละ 84.40) กล่าวคือ บริบทการดำเนินงานมีความเหมาะสม มีเหตุผลและความจำเป็นที่เหมาะสม มีวัตถุประสงค์โครงการที่สอดคล้องกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ประเทศ รวมทั้งมีการบริหารจัดการปัจจัยนำเข้าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่กระบวนการ ซึ่งครอบคลุมทั้งประสิทธิภาพการดำเนินการ การสำรวจความต้องการ ขั้นตอนการดำเนินงาน การสื่อสาร และการติดตามโครงการ เพื่อให้โครงการเกิดผลกระทบและความสำเร็จ สามารถสรุปรายละเอียดผลการดำเนินงานแต่ละด้านได้ดังนี้

4.1 ด้านบริบทของการดำเนินงาน (Context)

จากผลการประเมินด้านบริบทการดำเนินงาน (Context) พบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.24 คิดเป็นร้อยละ 84.80 ซึ่งการประเมินผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากผลคะแนนมากไปน้อย ดังนี้ ระดับความจำเป็นของโครงการที่มีต่อสถานการณ์และพื้นที่ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.40 ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.19 และระดับความสอดคล้องของโครงการกับนโยบายรัฐบาล ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.14 ตามลำดับ และจากผลการศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องพบว่า โครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 - 2570 และสอดคล้องแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พ.ศ. 2562 - 2564

อย่างไรก็ตาม การประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านบริบทการดำเนินงาน (Context) เกี่ยวกับความจำเป็นของการดำเนินงานที่มีต่อสถานการณ์และพื้นที่ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าด้านอื่น ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของเกษตรกรผู้รับบริการในพื้นที่ว่า มีความต้องการในการพัฒนาด้านปศุสัตว์เพื่อยกระดับศักยภาพการผลิตด้านการเกษตรอย่างแท้จริง

4.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.16 คิดเป็นร้อยละ 83.20 ซึ่งการประเมินผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากผลคะแนนมากไปน้อย ดังนี้ ระดับความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดของวิทยากร ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.32 ระดับความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการในการดำเนินโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.25 ระดับคุณภาพและความสามารถของผู้

ประสานงานโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.15 ระดับความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ในจัดทำผลิตภัณฑ์หรือดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.14 ระดับความสอดคล้องระหว่างรูปแบบผลิตภัณฑ์กับความต้องการของชุมชน ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.14 และระดับความพร้อมด้านกำลังคนในการเข้าร่วมโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.98

จะเห็นได้ว่าการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ประเด็นความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดของวิทยากรมีผลการประเมินสูงกว่าด้านอื่น และต่ำสุดคือ ประเด็นความพร้อมกำลังคนในการเข้าร่วมดำเนินการ

4.3 ด้านกระบวนการ (Process)

จากประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านกระบวนการ (Process) พบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.04 คิดเป็นร้อยละ 80.80 ซึ่งการประเมินผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากผลคะแนนมากไปน้อย ดังนี้ ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวก และรวดเร็ว ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.20 ระดับความเหมาะสมของระบบหรือกลไกในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.14 ระดับการสื่อสารให้ความรู้กับชุมชนระหว่างดำเนินโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.10 ระดับการติดตามผลการดำเนินโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.90 และจำนวนครั้งของการจัดประชุมหรือพบปะพูดคุยเกี่ยวกับโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.87

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาระยะเวลาดำเนินการตามแผน จากข้อมูลจากรายงานผลติดตามผลผลิตหรือผลลัพธ์โครงการและรายงานความก้าวหน้าโครงการ พบว่า การดำเนินงานโครงการไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานบางกิจกรรม เช่น กิจกรรมการอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี กิจกรรมด้านการตลาด ที่ประสบปัญหาอุปสรรคสำคัญ คือ 1) การได้รับสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานล่าช้ากว่ากำหนด 2) ความแตกต่างของขั้นตอนการเบิกจ่ายของแต่ละมหาวิทยาลัยที่ร่วมเป็นเครือข่ายในการดำเนินงาน และ 3) สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 (Covid-19) เป็นเหตุให้ผู้รับผิดชอบหลักหรือหัวหน้าการดำเนินงานต้องขออนุมัติขยายเวลาการดำเนินงานจากเดิมเป็นระยะเวลา 3 เดือน จากผลดังกล่าวทำให้การดำเนินงานบางกิจกรรมอาจยังไม่สามารถแสดงผลลัพธ์หรือผลกระทบได้ชัดเจนเท่าที่ควร

4.4 ด้านผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product)

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product) พบว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.44 คิดเป็นร้อยละ 88.80 ซึ่งการประเมินผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 ตัวชี้วัด และระดับดี จำนวน 5 ตัวชี้วัด รายละเอียดดังนี้

1) ร้อยละการดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.00 จากการประเมิน พบว่า แผนการดำเนินงาน 14 กิจกรรม แล้วเสร็จ 12 กิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 85.00

2) ร้อยละค่าใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นไปตามแผน การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.00 จากการประเมิน พบว่า จากงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 11,544,425 ผลการใช้จ่าย 10,225,325 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.57

3) จำนวนเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนพัฒนาเกษตรกรระดับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์ด้วย วทน. ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ที่ระดับคะแนน 5.00 จากการประเมิน พบว่า เกษตรกรได้รับการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนพัฒนาเกษตรกรระดับสินค้าปศุสัตว์ที่มีอัตลักษณ์ด้วย วทน. เป็นไปตามเป้าหมายจำนวน 1,305 คน

4) จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ด้วย วทน. การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีมาก ที่ระดับคะแนน 5.00 จากการประเมิน พบว่า มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐานด้วย วทน. จำนวน 29 ผลิตภัณฑ์

5) ร้อยละเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดนวัตกรรมการผลิตมีรายได้เพิ่มขึ้น การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.00 จากการประเมินด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย 1,305 คน พบว่า 500 คน คาดว่ารายได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 38.31

6) ร้อยละของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยกระดับ การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.00

7) ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้รับบริการ การประเมินผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีมาก ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.57 คิดเป็นร้อยละ 91.40 ซึ่งประกอบด้วย ด้านขั้นตอนการให้บริการ ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

8) ระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.11 คิดเป็นร้อยละ 82.20

9) ระดับความพึงพอใจของผู้บริโภค ผลการประเมินอยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.36 คิดเป็นร้อยละ 87.20 ซึ่งเป็นผลจากการทดลองตลาดที่งานลานนาเอ็กซ์โป ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ เฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผลิตภัณฑ์ที่นำไปจัดแสดงทั้งสิ้น 15 ผลิตภัณฑ์

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน ผู้วิจัยได้ทำการประเมินตามกรอบแบบจำลองซิปปและความพึงพอใจจากเกษตรกรในแต่ละกลุ่มประกอบการปศุสัตว์ในจังหวัดชายแดนใต้ที่เข้าร่วมการดำเนินงานโดยมีประชากรเป้าหมายในการศึกษาจำนวน 1,305 คน

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน มีผลคะแนนภาพรวมอยู่ในระดับดี ระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 การประเมินด้านบริบท (Context) การดำเนินงานมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.24 และผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) การดำเนินงานมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนน 4.16 และผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี การประเมินด้านกระบวนการ (Process) การดำเนินงานมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.04 และผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดี นอกจากนี้การประเมินด้านผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product) มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.44 และผลสัมฤทธิ์แต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 ตัวชี้วัด และระดับดี จำนวน 5 ตัวชี้วัด

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน ผู้วิจัยได้ทำการประเมินตามกรอบแบบจำลองซิปปโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรในแต่ละกลุ่มประกอบการปศุสัตว์ในจังหวัดชายแดนใต้ที่เข้าร่วมการดำเนินงานมากถึง 1,305 คน แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่ประกอบการปศุสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความตื่นตัวและให้ความสนใจกับการดำเนินงานเป็นอย่างมากเพื่อผลักดันให้การผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ของตนเองเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้น แม้ว่าเกษตรกรบางคนจะมีใช้กลุ่มเป้าหมายของการดำเนินงานแต่ยินดีที่เดินทางมาร่วมรับการถ่ายทอดความรู้จากโครงการด้วยความมุ่งมั่นและเสียสละทรัพยากรทางการบริหารของตนเอง ซึ่งปรากฏการณ์เหล่านี้ได้แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ถึงความสำเร็จของการดำเนินงานระดับที่เป็นที่น่าพอใจและถือว่าคุ้มค่ากับการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลลงไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Boonmasongsung et al. (2021) ที่พบว่า การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการว่าเป็นทรัพยากรภายในองค์กรที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันสอดคล้องกับทฤษฎีฐานทรัพยากรนำมาซึ่งการบรรลุความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กรได้ รวมถึงผลการศึกษาของ Wichean and Sungsanit (2022) ที่ชี้ให้เห็นว่า กรอบความคิด (mindset) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์มีความสำคัญที่ส่งผลต่อความคาดหวังและความพยายามในการนำเทคโนโลยีการปรับใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ของตนเอง

ส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดนที่มีผลคะแนนภาพรวมอยู่ในระดับดี ระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 คิดเป็นร้อยละ 84.40 ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่มีนัยสำคัญต่อคุณประโยชน์กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังที่ Salawu et al. (2023) กล่าวว่า อุตสาหกรรมการเกษตรโดยเฉพาะการผลิตปศุสัตว์ที่ยั่งยืนมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของ

ประเทศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารายละเอียดตามแบบจำลองซิปเทียบกับหลักการบริหารในลักษณะที่มองบริบทและปัจจัยนำเข้าเป็นประเด็นต้นน้ำ กระบวนการเป็นประเด็นกลางน้ำ และผลที่ได้รับเป็นประเด็นปลายน้ำ พบว่า การดำเนินโครงการดังกล่าวยังคงมีจุดอ่อนที่สำคัญคือด้านกระบวนการหรือประเด็นกลางน้ำ ซึ่งเป็นไปตามข้อเท็จจริงจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เห็นความเห็นว่า โครงการมีปัญหาที่กลางน้ำอยากให้มีโรงฆ่าสัตว์สำหรับโคเนื้อที่ได้มาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องบัญญัติไว้ เพื่อรองรับการผลิต ตัดแต่ง และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เนื้อโคของผู้ประกอบการปศุสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ตลอดจนการจัดจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และประสงค์จะให้มีการพัฒนามาตรฐานการผลิตนมแพะ ด้วยการจัดตั้งโรงเรือนผลิตต้นแบบที่ได้มาตรฐานองค์การอาหารและยา (อย.) และมาตรฐานสินค้าสากล เพื่อสนับสนุนการขยายตลาดผลิตภัณฑ์นมแพะให้เติบโตมากยิ่งขึ้น ภายใต้การกำกับดูแลและควบคุมของมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งสอดคล้องกับการเสนอแนวคิดของ Gittins and McElwee (2023) ที่ว่า หากจะสร้างความเจริญเติบโตที่ยั่งยืนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ สภาพแวดล้อมทุกด้านควรเอื้อต่อกลยุทธ์การเป็นผู้ประกอบการ ต้องไม่เกิดข้อจำกัดจากเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้นและการพัฒนาที่ยั่งยืนนอกเหนือการควบคุมของเกษตรกรแต่ละราย ซึ่งเกษตรกรถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบปศุสัตว์ที่ซับซ้อน มีความสัมพันธ์เชิงเครือข่าย และมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องกับทรัพยากรทางเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ในวงกว้างเพื่อดำเนินกิจกรรมธุรกิจ

การประเมินผลสัมฤทธิ์ตามแบบจำลองซิป พบว่า ด้านบริบทการดำเนินงาน (Context) ประเด็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการดำเนินงานที่มีต่อสถานการณ์และพื้นที่ที่มีผลการประเมินสูงกว่าด้านอื่น ถือเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ต้องการในการพัฒนาด้านการเกษตรปศุสัตว์ เพื่อยกระดับการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรโดยเฉพาะปศุสัตว์อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม โดยอาศัยกลไกสอดประสานระหว่างภาคีพัฒนาทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และภาคการศึกษาซึ่งถือว่าเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในการสร้างและพัฒนาความรู้และถ่ายทอดความเป็นวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่เกษตรกรได้อย่างระบบและมีคุณภาพมาตรฐาน ดังที่ Al-Ghaswyneh (2023) กล่าวว่า ปัจจัยการผลิต การตลาด และกฎหมายมีอิทธิพลสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของการเกษตรภาคปศุสัตว์และผลกระทบของปศุสัตว์ต่อความมั่นคงทางอาหารเชิงกลยุทธ์ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญและมุ่งเน้นกับการเกษตรภาคปศุสัตว์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการทางด้านภาษีการต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และช่วยเหลือให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตปศุสัตว์อีกด้วย รัฐบาลควรสนับสนุนข้อตกลงเชิงนวัตกรรมร่วมกับเอกชนเพื่อสร้างตลาดระดับโลกสำหรับการส่งออกผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ส่วนเกินจากการบริโภคภายในประเทศ นอกจากนี้ กระบวนการทางการตลาดที่ยังคงประสบปัญหาด้านการผลิตและแปรรูปทั้งในประเทศและต่างประเทศของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนในเรื่องอาหารสัตว์และการจัดตั้งสถานที่สำหรับการเชือดและตัดแต่งเนื้อสัตว์ บรรจุภัณฑ์ และการขาย

ในขณะที่ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดี ซึ่งประเด็นความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดของวิทยากรมีผลการประเมินสูงกว่าประเด็นอื่น แสดงให้เห็นว่าในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้จัดวางระบบสร้างความรู้รองรับการเติบโตของการผลิตและแปรรูปสินค้าจากปศุสัตว์ไว้เป็นอย่างดี อันเนื่องจากในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้มีสถาบันอุดมศึกษาครบทั้งสามจังหวัดและแต่ละสถาบันมีการสร้างความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ โดยเฉพาะการมีบุคลากรที่มีความชำนาญและเชี่ยวชาญในด้านการผลิตและแปรรูปสินค้าจากปศุสัตว์ อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยังมองเห็นอุปสรรคของโครงการอยู่บ้างโดยเฉพาะประเด็นความพร้อมของคนที่เข้าร่วมโครงการ อันเนื่องมาจากความหลากหลายของเกษตรกรทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมส่วนบุคคล ซึ่งเป็นประเด็นที่อาจค่อยเลือนหายไปได้หากโครงการเข้ามาช่วยยกระดับเศรษฐกิจฐานรากด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Shikur (2023) ที่ว่า นโยบายด้านความรู้แบบบูรณาการมีผลกระทบต่อการผลิตปศุสัตว์ รายได้ของครัวเรือนในชนบท และความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าการดำเนินนโยบายด้านความรู้แบบจำเพาะเพียงอย่างเดียว ซึ่งนโยบายด้านความรู้แบบบูรณาการยังมีผลกระทบต่อยieldของครัวเรือนในชนบทและความมั่นคงทางอาหารในกรณีที่เกิดการดำเนินร่วมกันเป็นกลุ่ม นอกจากนี้การดำเนินงานตามนโยบายการผลิตปศุสัตว์และการบูรณาการองค์ความรู้ถือเป็นเงื่อนไขที่สำคัญและจำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายเรื่องความมั่นคงทางอาหารและขจัดความยากจน

ส่วนด้านกระบวนการ (Process) มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีเช่นกัน ซึ่งประเด็นขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวก และรวดเร็ว มีผลประโยชน์สูงกว่าประเด็นอื่น แสดงถึงระบบหรือกระบวนการได้ถูกออกแบบขึ้นมาอย่างดีภายใต้บริบทที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรผู้รับบริการ รวมถึงผลประโยชน์ยังชี้ชัดว่า การดำเนินงานมีระบบหรือกลไกที่เหมาะสมในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานในลักษณะนี้ต่อไป คณะทำงานควรจัดให้มีการประชุมหรือพบปะพูดคุยเกี่ยวกับการดำเนินงานก่อนเริ่มดำเนินการให้บ่อยครั้งขึ้นเพื่อเป็นการสื่อสารสารสาธารณะและเข้าถึงเกษตรกรทุกคนอย่างทั่วถึงกระจายโอกาสอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม ดังบทสรุปของ Sari and Purnomo (2022) ที่ชี้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากปศุสัตว์ โดยเฉพาะการปศุสัตว์ นอกจากนั้นการมีส่วนร่วมของชุมชนจะสามารถเพิ่มขึ้นได้ย่อมมาจากการเพิ่มจำนวนเกษตรกรปศุสัตว์ในฐานะผู้จัดหาวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากปศุสัตว์และการให้ความช่วยเหลือผ่านกิจกรรมการให้คำปรึกษาอย่างจริงจังของหน่วยงานต่าง ๆ

สำหรับประเด็นสุดท้าย คือ ด้านผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product) มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับดีเช่นกัน ถือว่าการดำเนินงานในครั้งนี้ได้สร้างคุณประโยชน์ให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะมีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐานด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จำนวน 29 ผลิตภัณฑ์ รวมถึงผลสัมฤทธิ์ที่น่าพึงพอใจสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนจากผลการประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรผู้รับบริการที่มีค่าสูงถึงร้อยละ 91.40 คณะทำงานผู้ให้บริการเกษตรกรมีค่าร้อยละ 82.20 และผู้บริหารมีค่าร้อยละ 87.20 ดังที่ Tambi (2001) กล่าวว่า ผลการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างข้อค้นพบเพื่อตอบสนองความต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และปลาของครัวเรือน โดยใช้หลักการของ Heckman ใช้เพื่อประเมินผลกระทบของคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือนต่อความต้องการผลิตภัณฑ์เนื้อวัว ไก่ หมู และปลา ซึ่งผลการวิจัยระบุว่า ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำมีขนาดครัวเรือนใหญ่ อยู่ในช่วงวัยกลางคนและได้รับการศึกษาน้อยให้ความสำคัญกับการบริโภคผลิตภัณฑ์ปลาและถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์จากเนื้อวัวและไก่ได้ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์จากไก่และหมูใช้แทนกัน รวมถึงสามารถใช้ทดแทนผลิตภัณฑ์จากเนื้อวัวได้สำหรับคุณลักษณะของครัวเรือนที่มีแนวโน้มจะซื้อผลิตภัณฑ์เนื้อวัว ได้แก่ การมีพิธีมงคลสมรส อยู่ในช่วงวัยกลางคนที่มีการศึกษา และความศรัทธาของชาวมุสลิม

6. ข้อเสนอแนะ

จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

1. เกษตรกรร่วมกับหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชนควรดำเนินการจัดสร้างโรงฆ่าสัตว์สำหรับโคเนื้อที่ได้มาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องบัญญัติไว้ เพื่อรองรับการผลิต ตัดแต่งและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เนื้อโคของผู้ประกอบการปศุสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ตลอดจนการจัดจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
2. เกษตรกรร่วมกับหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชนควรพัฒนามาตรฐานการผลิตนมแพะ ด้วยการจัดตั้งโรงเรือนผลิตต้นแบบที่ได้มาตรฐานองค์การอาหารและยา (อย.) และมาตรฐานสินค้าฮาลาล เพื่อสนับสนุนการขยายตลาดผลิตภัณฑ์นมแพะให้เติบโตมากยิ่งขึ้น ภายใต้การกำกับดูแลและควบคุมของมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
3. หน่วยงานภาครัฐควรจัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการปศุสัตว์ในจังหวัดชายแดนภาคใต้อย่างเป็นระบบ
4. เกษตรกรควรพัฒนาผลิตภัณฑ์และระบบตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า อาทิ ปรับปรุงรสชาติให้มีความกลมกล่อมและความนุ่มของเนื้อเพิ่มขึ้น ปรับปรุงลักษณะผลิตภัณฑ์ให้น่าสนใจและพร้อมรับประทาน ปรับปรุงตัวอักษรบนฉลากให้มีความชัดเจนตามแบบสากล ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้ทนทานและแข็งแรง เพิ่มเติมข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการในรายการอาหาร ควรมุ่งทำตลาดกับกลุ่มแม่บ้านที่ชอบทำอาหารกึ่งสำเร็จรูป และเร่งรัดให้มีการวางขายในท้องตลาดทั่วไป

7. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้มาจากโครงการประเมินผลการดำเนินงานและประเมินผลลัพธ์มูลค่าเพิ่มภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร (การเพิ่มมูลค่าการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ภาคใต้ชายแดน) โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผู้เขียนขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์สุพัตรา จุณณะปิยะ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ Professor Dr. Samihah Khalil @Halim Universiti Utara Malaysia ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ในฐานะหน่วยงานต้นสังกัดที่สนับสนุนการดำเนินงานวิจัยมาโดยตลอด

8. เอกสารอ้างอิง

- Al-Ghaswyneh, O. F. M. (2023). Marketing in the livestock sector and its impact on food security in Saudi Arabia. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(5), 1191–1202.
- Boonmasongsung, D. T., Inthasang, C., Tungsawat, S., & Tanimkarn, P. (2011). The influence of the marketing orientation and the entrepreneurial orientation on product innovativeness on marketing performance. *Journal of Liberal Arts and Management Science Kasetsart University*, 8(1), 1-14.
- Department of Livestock Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2022). *Annual report B.E. 2564*. Bangkok: Division of Planning, Department of Livestock Development.
- Fonseca, L., Carvalho, F., & Santos, G. (2023). Strategic CSR: Framework for sustainability through management systems standards-implementing and disclosing sustainable development goals and results. *Sustainability* 2023, 15, 11904.
- Gittins, P., & McElwee, G. (2023). Constrained rural entrepreneurship: Upland farmer responses to the socio-political challenges in England's beef and sheep sector. *Journal of Rural Studies*, 104, 103141.
- Itair, M., Hijazi, I., Qanazi, S., Zaidalkilani, S., & Issa, A. (2023). Localizing sustainable development goals in strategic development planning procedures. Case study: Local development planning manual for the Palestinian cities and towns. *An-Najah University Journal for Research-B (Humanities)*, 37(8), 1491-1526.
- Khonpikul, S., Jakrawatana, N., Sangkaew, P., & Gheewala, S. H. (2017). Resource use and improvement strategy analysis of the livestock and feed production supply chain in Thailand. *International Journal of Life Cycle Assessment*, 22, 1692–1704.
- May, T. (2011). *Social research* (4th ed.). Berkshire: Open University Press.
- National Economic and Social Development Plan No. 12 (B.E. 2560 - 2564). (2016). *Royal Thai Government Gazette*, Volume 133, Section 115 A, December 30, 2016.
- National Strategy (B.E. 2561 - 2580). (2018). *Royal Thai Government Gazette*, Volume 135, Section 82 A, October 13, 2018.
- Pirsalami, F. A., & Shirzadi, E. (2023). Regional deterrence, strategic challenges, and Saudi Arabia's missile development program. *Digest of Middle East Studies*, 32(4), 281-299.
- Salawu, E. Y., Airewa, I., Akerekan, O. E., Afolalu, S. A., Kayode, J. F., Ongbali, S. O., ... & Edun, B. M. (2023). Condition monitoring of farm machinery, a maintenance strategy for a sustainable livestock production: A review. *E3S Web of Conferences*, 430, (p. 01227). EDP Sciences.
- Sari, A. I., & Purnomo, S. H. (2022). Community participation in utilizing livestock waste biogas to support sustainable energy development. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 17(3). 841.

- Shikur, Z. H. (2023). Assessment of the relationships between livestock production policies implementation and knowledge integration for the promotion of food security in Ethiopia. *Cogent Food & Agriculture*, 9(1), 2249038.
- Stufflebeam, D. L. (1993). The CIPP model for program evaluation. In G. F. Madaus, M. S. Scriven & D. L. Stufflebeam (Eds.), *Evaluation Models*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Tambi, N.E. (2001). Analysis of household attitudes toward the purchase of livestock products and fish in Cameroon. *Agricultural Economics*, 26, 135-147.
- Wichean, A., & Sungsanit, M. (2022). Factors influencing the intentions to adopt technology of the Broiler Farmer in Livestock Region 3, Thailand. *Trends in Sciences*, 19(1), 1707.
- Zirufó-Briones, B. V., & Pelegrín-Entenza, N. (2023). Model for the strategic governance of the integrated and sustainable local development of the Portoviejo Canton in the Province of Manabí, Ecuador. *Sustainability*, 15(19), 14136.