

## ส่วนที่ 1

### บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

#### 1. การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงาเป็นสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะทางด้านวิชาชีพเฉพาะทาง ทางการเกษตรเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา การมีคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งในด้านการมีความรู้ การมีทักษะ และการประยุกต์ใช้ ตลอดจนมีความสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุขได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข โดยมีผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาด้านต่างๆ ดังนี้

##### 1.1 ผลสัมฤทธิ์

1.1.1 ผู้เรียนมีผลการประเมินด้านความรู้ ร้อยละ 100.00 ด้านทักษะและการประยุกต์ใช้ ร้อยละ 68.00 และด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ร้อยละ 89.47 ด้านหลักสูตรอาชีวศึกษามีผลการประเมินร้อยละ 92.00 ด้านการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา มีผลการประเมินร้อยละ 97.65 ด้านการบริหารจัดการ มีผลการประเมินร้อยละ 96.92 ด้านการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ มีผลการประเมินร้อยละ 100.00 ด้านความร่วมมือในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีผลการประเมินร้อยละ 95.56 และด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัย มีผลการประเมินร้อยละ 80.00

1.1.2 ผู้สำเร็จการศึกษามีผลการประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คิดเป็นร้อยละ 91.82 การจัดการอาชีวศึกษา มีผลการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 97.07 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีผลการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 3 มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 94.02 อยู่ในระดับยอดเยี่ยม

1.1.3 สถานประกอบการ หน่วยงานภายนอก ให้การยอมรับผู้สำเร็จการศึกษา การจัดการอาชีวศึกษา และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

##### 1.2 จุดเด่น

1.2.1 ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ

1.2.2 ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.2.3 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ การปรับปรุงรายวิชา การกำหนดรายวิชาเพิ่มเติม

1.2.4 คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ

1.2.5 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.2.6 การจัดการเรียนการสอน

- 1.2.7 การบริหารจัดการชั้นเรียน
- 1.2.8 การพัฒนาตนเองและวิชาชีพของครูและบุคลากร
- 1.2.9 การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน
- 1.2.10 การบริหารจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา
- 1.2.11 อาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงฝึกงานหรืองานพาร์ม
- 1.2.12 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 1.2.13 การบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม
- 1.2.14 การระดมทรัพยากรเพื่อการจัดการเรียนการสอน
- 1.2.15 การบริการชุมชนและจิตอาสา

### 1.3 จุดที่ควรพัฒนา

- 1.3.1 ผู้สำเร็จการศึกษามีจำนวนต่ำกว่าร้อยละ 80
- 1.3.2 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างเป็นระบบ
- 1.3.3 แหล่งเรียนรู้และศูนย์วิทยบริการ

### 1.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา จากผลการประเมินตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561

สถานศึกษาควรมีโครงการเพื่อการพัฒนา ดังนี้

- 1.4.1 โครงการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนเข้ารับการประกวด แข่งขันทักษะวิชาชีพ
- 1.4.2 โครงการพัฒนาระบบการช่วยเหลือและดูแลผู้เรียน
- 1.4.3 โครงการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างเป็นระบบ
- 1.4.4 โครงการพัฒนาศูนย์วิทยบริการอย่างต่อเนื่อง
- 1.4.5 โครงการจัดทำ MOU กับสถานประกอบการ
- 1.4.6 โครงการสนับสนุนงานวิจัย นวัตกรรม โครงการวิทยาศาสตร์ โครงการวิชาชีพ หรือ

สิ่งประดิษฐ์ของผู้เรียน

## 2. การสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา จัดการเรียนการสอนโดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการต่างๆ ตลอดจนชุมชน รวมทั้งเป็นแหล่งในการพัฒนาและให้ความรู้แก่ประชาชนในรูปแบบการจัดการศึกษาในการให้ความรู้ อาทิเช่น

- หลักสูตรระยะสั้น
- โครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท
- การส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา ได้เข้าร่วมประกวดแข่งขันในโครงการต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

ซึ่งได้รับผลสำเร็จด้วยดี การทำความร่วมมือ (MOU) กับสถานประกอบการต่างๆ เพื่อเป็นการจัดส่งนักเรียน นักศึกษาเข้ารับการฝึกงาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อนักเรียน นักศึกษา และสถานประกอบการต่างๆ ทั้งส่วนกลางและในจังหวัด การดำเนินการในงานศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการรายใหม่

ซึ่งมีการดำเนินการอย่างจริงจัง ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นกับทุกฝ่าย อีกทั้งการจัดกิจกรรมต่างๆ มีการเชิญหน่วยงานและองค์กรภายนอกของสถานศึกษามาร่วมเป็นวิทยากร แลกผู้มีเกียรติ และผู้เข้าร่วมงาน เสนอความคิดเห็นต่างๆ การจัดส่งครูเข้ารับการศึกษาในสถานประกอบการ การเป็นศูนย์กลางในการ พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพของหน่วยงานองค์กรต่างๆ ซึ่งถือว่าวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา ได้ ดำเนินการบริหารจัดการโดยทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และ สถานประกอบการโดยตรง นอกเหนือจากงานทวิภาคี และ อศ.กช. ซึ่งดำเนินการสอนทั้งภายในจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียง

### 3. การจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่บรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัด

จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ ความรู้ในด้านวิชาชีพทั้งในระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรี ตลอดจนการจัดการศึกษาในระบบต่างๆ เช่น หลักสูตรระยะสั้น ตามคุณวุฒิวิชาชีพที่กำหนด โดยจำแนกได้ดังนี้

- 3.1 การจัดการเรียนการสอนในระบบ ปวช. ปวส.
- 3.2 การจัดการเรียนการสอนในระบบ อศ.กช.
- 3.3 การจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคี
- 3.4 การจัดหลักสูตรระยะสั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงาได้ดำเนินการจัดการศึกษาของสถานศึกษา บรรลุตามเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัด คือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยได้รับการประเมินจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในการบริหารจัดการศึกษาในระดับ มาตรฐาน ยอดเยี่ยม

### 4. การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice)

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา มีการจัดการเรียนการสอนเป็นระยะเวลานาน ซึ่งสร้าง ความสำเร็จให้กับผู้เรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจในการประกอบวิชาชีพต่างๆ จนประสบ ความสำเร็จมากมาย ในส่วนของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice)

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา ได้ดำเนินโครงการชุดควบคุมการให้น้ำหมักชีวภาพด้วย ระบบน้ำหยด (PCAT Bio Drip)

#### 4.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันการผลิตพืชภายในโรงเรือนได้ถูกใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น ต้องการผลผลิตที่ปราศจากการใช้สารเคมี ต้องการควบคุมการเจริญเติบโตของพืช นอกจากนี้โรงเรือน ยังช่วยป้องกันความเสียหายจากการทำลายของศัตรูพืช เช่น วัชพืช แมลง และโรคพืช และสภาพแวดล้อม ธรรมชาติ สามารถปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูกและวางแผนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มี

คุณภาพ ช่วยให้ระบบการผลิตมีความประณีตและมีประสิทธิภาพมาก เนื่องจากใช้พื้นที่น้อย สามารถเลือกปลูกชนิดพืชที่ตลาดต้องการในแต่ละฤดู และปลูกได้ตลอดทั้งปี การผลิตพืชภายในโรงเรือนนั้น พืชจะเจริญเติบโตได้ดีต้องอาศัยปัจจัยที่เหมาะสมคือ แสง น้ำ ธาตุอาหาร ความชื้นในดิน อุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ออกซิเจน ฯลฯ ส่วนการให้น้ำพืชถือเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตและคุณภาพในการผลิตพืช การให้น้ำมากเกินไปนอกจากสูญเสียทรัพยากรน้ำแล้ว รากพืชยังขาดอากาศ ส่งผลให้พืชไม่สามารถลำเลียงน้ำและธาตุอาหารไปสู่ส่วนต่างๆของต้นพืช ทำให้ผลผลิตไม่ดี ส่วนการให้น้ำน้อยเกินไปก็ทำให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้สมบูรณ์ อีกทั้งการให้น้ำที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชในระยะต่างๆ ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากพืชสามารถเจริญเติบโตได้ดีแล้ว ยังเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำโดยไม่จำเป็นและมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบการจัดการให้น้ำและปุ๋ยที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญช่วยให้ได้ผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

การให้น้ำแบบน้ำหยด (Drip irrigation) หรือระบบการให้น้ำแบบจุลภาค (micro-irrigation) เป็นที่ยอมรับและใช้งานกันอย่างแพร่หลายในการปลูกพืชในโรงเรือน การให้น้ำแบบนี้เป็นการให้น้ำแก่พืชที่จุดใดจุดหนึ่งหรือหลายๆ จุดบนผิวดิน เฉพาะในเขตรากพืชด้วยระบบท่อ จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการปลูกพืชหลายชนิดด้วยการให้น้ำแบบน้ำหยดเปรียบเทียบกับวิธีการให้น้ำแบบอื่นๆ พบว่าพืชมีอัตราการให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตสูงขึ้น ประสิทธิภาพการใช้น้ำสูงขึ้น การให้น้ำวิธีนี้ยังสามารถให้ปุ๋ยได้สะดวกและประหยัดโดยการละลายไปพร้อมกับการให้น้ำ ถือว่าเป็นวิธีการให้น้ำแก่พืชที่มีประสิทธิภาพสูงมาก รูปแบบการให้น้ำพร้อมกับปุ๋ยมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระบบการจัดการน้ำ การให้น้ำแบบน้ำหยดเป็นแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับการให้น้ำพร้อมกับปุ๋ยในการปลูกพืช ซึ่งการให้ธาตุอาหารตามที่พืชต้องการในบริเวณรากโดยละลายไปพร้อมการให้น้ำจะช่วยลดการใช้น้ำและปุ๋ยได้ ดังนั้นการประยุกต์ใช้การให้น้ำในระบบน้ำหยดรวมกับการให้น้ำหมักชีวภาพ จึงเป็นแนวทางและรูปแบบที่สามารถประหยัดระยะเวลาด้านการจัดการปุ๋ยและน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพปัญหาของกลุ่มเกษตรกรที่มีความต้องการประหยัดระยะเวลาและลดการใช้แรงงานไปพร้อมกัน เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรเป็นกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young smart farmer) ที่สนใจการปลูกผักในโรงเรือนแบบยกพื้นและยังประกอบอาชีพอื่น ๆ เป็นอาชีพหลักอยู่ ทำให้มีเวลาในการจัดการด้านนี้ไม่เพียงพอ จึงเกิดเป็นสภาพปัญหาดังกล่าว และอีกความสำคัญของในปัจจุบันผู้บริโภคมีความสนใจหรือมีความใส่ใจรักษาสุขภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทำเกษตรอินทรีย์จึงเป็นทางเลือกที่ดีอันดับหนึ่ง แต่ทางการเกษตรอินทรีย์ยังมีจะมีข้อจำกัดในการใช้ปุ๋ย จะสามารถใช้ได้เฉพาะปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพที่ทางเกษตรกรสามารถผลิตขึ้นมาใช้เองได้ตามวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น แต่ในรูปแบบเดิมของเกษตรกรจะต้องใช้แรงงานในการรดปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพในแต่ละรอบของการปลูกมันยังส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผัก ทำให้มีการเจริญเติบโตที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละแปลงปลูกอีกด้วย เพราะฉะนั้นทางที่พัฒนาผลงานจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาชุดควบคุมในการควบคุมการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยดในระบบโรงเรือนปลูกผักแบบยกพื้น เพื่อพัฒนาและยกระดับรูปแบบการให้ปุ๋ยร่วมกับน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในรูปแบบของการทำการเกษตรแบบอินทรีย์

#### 4.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดควบคุมการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยดในระบบโรงเรือนปลูกผักแบบยกพื้น
2. เพื่อลดระยะเวลาการจัดการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพให้มีความสะดวกและประสิทธิภาพมากขึ้น

#### 4.3 กรอบแนวคิด

แนวคิดการพัฒนาชุดควบคุมแบ่งได้ 2 ส่วน คือ ส่วนของชุดควบคุมและการวางระบบน้ำหยดในแต่ละโรงเรือนที่มีความแตกต่างกัน ในแต่ละพื้นที่

ชุดควบคุมการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยด (PCAT Bio Drip) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ชุดควบคุมการสั่งการผสมปุ๋ย 2) ระบบน้ำหยด อุปกรณ์ถึงผสมปุ๋ยและถึงพักน้ำ ที่พัฒนา มีแนวคิดที่จะนำมาประยุกต์จากการให้ปุ๋ยทางน้ำของระบบการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ เนื่องจากการที่ปลูกผักในระบบเกษตรอินทรีย์ จะไม่สามารถใช้สารเคมีหรือปุ๋ยเคมีได้ ทำให้ทางทีมงานพัฒนาจึงพยายามลดเวลาของการให้ปุ๋ยโดยใช้แรงงานของเกษตรกร แต่จะเปลี่ยนไปใช้กับการให้น้ำไปพร้อมกัน จะได้ประหยัดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพของการทำการเกษตรอินทรีย์ให้เหมาะสมกับปัจจุบัน

รูปแบบของโรงเรือนแบบยกพื้นมี 2 แบบ คือ โรงเรือนแบบยกพื้นขนาดเล็กที่มีทั้งฟาร์มพีชผักอินทรีย์และฟาร์มมือเปื้อนดินและโรงเรือนแบบยกพื้นขนาดใหญ่ เนื่องจากการวางแผนการติดตั้งระบบน้ำจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับรูปแบบของโรงเรือน

#### 4.4 วิธีการดำเนินงาน

1. สำรวจสภาพปัญหาของกลุ่ม
2. รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกร
3. วางแผนการพัฒนาชุดต้นแบบ
4. ทดสอบการใช้งาน
5. สรุปผลการพัฒนาและประเมินผล

#### 4.5 ผลการดำเนินงาน

รูปแบบของชุดควบคุมการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยด (PCAT Bio Drip) จะเป็นชุดระบบที่เสริมจากระบบน้ำเก่าของเกษตรกร เนื่องต้องการให้ระบบน้ำเก่าของเกษตรกรสามารถใช้งานได้ และทำให้เกษตรกรสามารถมีระบบการจัดการที่ง่ายมากขึ้น โดยวิธีการทำงานของระบบชุดควบคุมการให้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพหรือชุดผสมปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ จะประกอบด้วย 2 โหมด คือ โหมด Auto และโหมด Manual เพื่อให้สามารถใช้งานได้สะดวกตามความต้องการของเกษตรกร โหมด Auto จะเป็นระบบที่จะผสมปุ๋ยอัตโนมัติตามค่าที่ระบบคำนวณเอาไว้ตามชนิดของพืชผักที่เกษตรกรได้วางแผนการปลูกไว้ ส่วนโหมด Manual จะเป็นระบบที่เกษตรกรจะต้องทำการควบคุมระบบให้มีการผสมปุ๋ยตามความต้องการของตัวเอง เมื่อเกษตรกรสามารถที่จะเลือกโหมดการใช้งานได้แล้วนั้น ระบบจะนำเข้าไปสู่การเลือกระยะเวลาการปลูกของผักแต่ละชนิด และอัตราความเข้มข้นของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ที่ปล่อยผ่านไปทาง

ระบบน้ำหยด เพื่อให้อัตราความเข้มข้นเหมาะสมกับชนิดของพืชผัก และระยะของช่วงอายุหรือสัปดาห์ที่ปลูกด้วย

จากรายละเอียดของผลงานและรูปแบบการทำงานของชุดควบคุมการให้น้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยดจะมีลักษณะการทำงาน 2 ระบบเหมือนข้างต้นที่ระบุไว้ จุดเด่นของผลงานของชุดควบคุมนี้มีความเหมาะสมกับการปลูกผักอินทรีย์ เนื่องจากการออกแบบมาให้เหมาะสมกับการใช้งานและง่ายสำหรับผู้สนใจทำการเกษตรอินทรีย์ในรูปแบบสมัยใหม่ เช่นเดียวกับเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) ที่เป็นการเริ่มต้นการทำเกษตรจะต้องไม่ยากเหมือนอดีต แต่จะต้องมีความทันสมัยและปลอดภัยเหมาะสมกับผู้ใช้งาน รวมทั้งการประหยัดระยะเวลาการจัดการกระทั่งต้นการผลิต สามารถหาวัตถุดิบในท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้ผลิตน้ำหมักชีวภาพได้ แต่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเช่นกัน ซึ่งจะสามารถนำมาผลิตต่อยอดได้ และการที่นำรูปแบบมาประยุกต์ใช้กับโรงเรือนยกพื้น เนื่องจากรูปแบบดังกล่าวจัดว่าเป็นนวัตกรรมแปลงปลูกแบบใหม่ที่ทำให้สามารถจัดการปลูกได้ง่ายขึ้น เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย ดังนั้นจึงนำมาผนวกกับชุดควบคุมจะง่ายต่อการจัดการ โดยมีแอปพลิเคชัน “Blynk IoT” เป็นการควบคุมผ่านสมาร์ตโฟน แจ้งสถานการณ์เตือนของระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถดูข้อมูลเป็นแบบปัจจุบันได้ แต่ลักษณะการใช้งานของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพยังพบสภาพปัญหาการตกตะกอนของน้ำหมักที่มีการแยกชั้นกันของส่วนผสม จึงจะต้องมีการแก้ไขโดยใช้ระบบวนเข้ามาแก้ปัญหา เพื่อให้ส่วนผสมเข้ากันก่อนที่จะดูไปผสมกันในถังผสมปุ๋ยต่อไป

#### 4.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีชุดควบคุมไปแก่กลุ่มเกษตรกรฟาร์มมือเปื้อนดิน อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา (<https://bit.ly/2ZXI6GM>) เป็นการฝึกทักษะให้ผู้เรียนได้ไปปฏิบัติหน้างานของฟาร์ม ผนวกกับการใช้ระบบ IOT เพื่อช่วยในการจัดการทางการผลิตผักในเชิงการค้า เป็นประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่ได้เรียนมา ซึ่งจะสอดคล้องกับการเรียนในปัจจุบันที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง

2. การดำเนินงานครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เพื่อดำเนินงานภายใต้โครงการ “ต่อกล้าอาชีวะ” ประจำปี 2564 (Agritronics @ R-Cheewa) เพื่อใช้เทคโนโลยีด้าน IOT การพัฒนาและแก้ปัญหาทางด้านการเกษตรในปัจจุบัน ซึ่งทางทีมพัฒนาได้ส่งผลงานในชื่อ “ชุดควบคุมการให้น้ำหมักชีวภาพด้วยระบบน้ำหยดในระบบโรงเรือนปลูกผักแบบยกพื้น” หรือ PCAT Bio Drip และยังทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทางทักษะหลายๆ จากการดำเนินโครงการนี้ได้

\*\*\*\*\*