



บทความวิจัย

เรื่อง

การศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ
กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย
ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน ปี ๒๕๖๘

โดย

กลุ่มพัฒนาบุคลากร

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง
กรมส่งเสริมการเกษตร

พ.ศ. ๒๕๖๘

**การศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ
กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย
ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน ปี ๒๕๖๘
กลุ่มพัฒนาบุคลากร สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง
กรมส่งเสริมการเกษตร**

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพและประเมินผลการดำเนินการจัดหลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ปี 2568 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ทีมผู้จัดการหลักสูตร จำนวน 5 คน ผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน จำนวน 25 คน และพี่เลี้ยงหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน จำนวน 20 คน เครื่องมือการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามออนไลน์ และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย จำแนกข้อมูลจัดหมวดหมู่ข้อมูลวิเคราะห์และสังเคราะห์ สรุปข้อมูลประกอบการอธิบายความ

ผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการ คือ การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การออกแบบหลักสูตร การประสานวิทยากร การเตรียมความพร้อมทีมงาน ขั้นตอนดำเนินการได้แก่ คือ การดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน ขั้นตอนประเมินผล คือ การประเมินผลการทำงานของผู้จัดการหลักสูตร ผู้เรียน และหลักสูตร และขั้นปรับปรุงพัฒนา คือ นำผลที่ได้รับจากการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไป 2) ผลการประเมินการพัฒนาบุคลากรหลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง ปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ระดับปฏิบัติการ และไม่มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัย โดยผู้เรียนได้รับความรู้และมีความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร ด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ร้อยละ 88.87 และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้ ร้อยละ 91.71 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดหลักสูตร ร้อยละ 88.63

คำสำคัญ การพัฒนาบุคลากร, กระบวนการพัฒนาบุคลากร, การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร, วิธีการวิจัย, การถ่ายทอดความรู้รูปแบบออนไลน์

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) เพื่อใช้เป็นแผนหลักในการขับเคลื่อนภารกิจไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถดำเนินการตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเด็นการพัฒนาที่ ๕ ด้านพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐและงานวิจัยด้านการเกษตร มีแนวทางส่งเสริมและสนับสนุนการนำผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเกษตร และนำปัญหาของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่สู่กระบวนการวิจัย อีกทั้งยังมีแนวทางเพิ่มจำนวนและบุคลากรด้านการวิจัยโดยเน้นพัฒนาศักยภาพบุคลากรทุกระดับ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้จัดทำแผนปฏิบัติการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล กรมส่งเสริมการเกษตร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ที่มีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับใช้เป็นกรอบในการทำงานส่งเสริมการเกษตรในระยะ ๕ ปี โดยในกลยุทธ์ที่ ๕ ได้กำหนดให้มีระบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในทุกระดับให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง โดยพัฒนาบุคลากรให้มีความเข้าใจ มีทักษะและมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีวิธีคิด วิธีการปฏิบัติและวิธีค้นหาคำตอบที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งกระบวนการวิจัยเป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาบุคลากรได้อย่างเป็นระบบ สามารถใช้กระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อค้นพบและสรุปผลที่เป็นรูปธรรมนำมาสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา การปรับปรุงหรือพัฒนางานภายใต้ข้อเท็จจริงอันส่งผลให้เกิดความน่าเชื่อถือ เกิดการยอมรับ และการนำไปปฏิบัติให้บรรลุผลตามเป้าหมายได้

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง ได้จัดทำโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาบุคลากร “หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ประจำปี ๒๕๖๘ ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน” ร่วมกับสำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๔ จังหวัดขอนแก่น และสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๕ จังหวัดสงขลา เพื่อพัฒนาความรู้ และศักยภาพบุคลากรกรมส่งเสริมการเกษตรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย การนำกระบวนการวิจัยมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และค้นหาคำตอบเพื่อให้ได้แนวทาง การแก้ไขปัญหาที่เป็นระบบ ทีมผู้วิจัยจึงได้ศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน ปี ๒๕๖๘ เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ ที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบออนไลน์ที่ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในการดำเนินการจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน
2. เพื่อศึกษาผลการประเมินการดำเนินการพัฒนาบุคลากร หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ ๑ ความรู้พื้นฐาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงกระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ หลักสูตร การพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัยระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน สำหรับเป็นต้นแบบในการพัฒนาบุคลากร รูปแบบออนไลน์
2. ได้ผลการประเมิน หลักสูตรการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

บทความวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มีขอบเขต การวิจัย ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา หมายถึง เนื้อหาหลักสูตรที่มุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นในการทำงานวิจัย เพื่อให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนความคิดการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย สามารถกำหนดประเด็น และโจทย์ในการวิจัยจากงานที่ตนเองปฏิบัติได้ รวมถึงมีวิธีการค้นหาคำตอบตามประเด็น/โจทย์จากงาน ที่ตนเองปฏิบัติ และสามารถสรุปข้อมูลที่เกิดขึ้นตามข้อค้นพบจากกระบวนการวิจัยได้ เนื้อหาวิชาแบ่งเป็น 5 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

- 1.1 สร้างกระบวนการทัศนในการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย
- 1.2 การกำหนดประเด็นและโจทย์ในการวิจัย
- 1.3 วิธีการค้นหาคำตอบในการวิจัย
- 1.4 การสรุปผลข้อค้นพบจากการวิจัย และการเขียนเพื่อนำเสนอผลงาน
- 1.5 เวทีวิชาการ "การพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย"

2. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 55 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้เข้ารับการอบรม คือ บุคลากรในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร จาก กอง/สำนัก, สำนักงานเกษตรจังหวัด, สำนักงานเกษตรอำเภอ, ศูนย์ปฏิบัติการฯ ที่เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน จำนวน 25 คน

2.2 พี่เลี้ยง หมายถึง บุคลากรในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรจาก กอง/สำนัก, สำนักงานเกษตรจังหวัด, สำนักงานเกษตรอำเภอ, ศูนย์ปฏิบัติการฯ จำนวน 25 คน โดยเป็นผู้ที่ผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน เสนอรายชื่อโดยตรง

2.3 ผู้จัดการหลักสูตร หมายถึง ผู้ดำเนินการจัดอบรมหลักสูตรการพัฒนา งานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ได้แก่ นักทรัพยากรบุคคลจากกลุ่มพัฒนาบุคลากร ของ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 1 จังหวัดชัยนาท, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 3 จังหวัดระยอง, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 4 จังหวัดขอนแก่น, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา จำนวน 5 คน

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3. ด้านเวลา การศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ กรณีศึกษา หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มีระยะเวลาดำเนินการ 7 เดือน ระหว่างวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568 – สิงหาคม 2568

4. ด้านสถานที่ เป็นการศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ ผ่าน Application Zoom

การตรวจเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทความวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน และ 2) เพื่อศึกษาผลการประเมินการดำเนินการพัฒนาบุคลากร หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ได้ศึกษาเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) แนวคิดการพัฒนาบุคลากร 2) แนวคิดการถ่ายทอดความรู้ด้วยระบบออนไลน์ 3) แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ 4) แนวคิดการประเมินผลการฝึกอบรม 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาบุคลากร

1.1 ความหมายการพัฒนาบุคลากร

จักรกฤษณ์ สุจริตธรรการ (2559) ได้ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการที่เสริมสร้าง ปรับเปลี่ยนบุคลากรให้มีการพัฒนาตนเอง มีความรู้ ทักษะและทัศนคติ เพื่อให้การปฏิบัติงาน ที่เกิดขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

นันทพร สุนสาระพันธุ์ (2558) ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากร หมายถึง การดำเนินการเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร เช่น การฝึกอบรม และการให้ความรู้ เป็นต้น

ณัฐพงษ์ทิต หงส์สุวพัชร (2557) ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากร เป็นการดำเนินการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานให้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

จึงสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการที่เสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ให้มีการพัฒนาตนเอง มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

1.2 ความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร

ณัฐพงษ์ทิต หงส์สุวพัชร (2557) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรมีความจำเป็นในทุก ๆ หน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรได้พัฒนาตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง อันนำมาซึ่งประสิทธิภาพการทำงานและความสำเร็จขององค์กรได้

ศักดิ์พันธ์ ต้นวิมลรัตน์ (2560) ได้กล่าวถึงการประเมินความจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย การฝึกอบรม การพัฒนาสายอาชีพ การพัฒนาองค์กร ซึ่งการประเมินความจำเป็นจะวิเคราะห์จากองค์การ งาน และบุคคล เพื่อให้ได้ข้อมูลว่า

ควรจะพัฒนาในเรื่องใดบ้าง หลังจากนั้นสามารถหาความต้องการ หรือความจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จากการรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม เป็นต้น

จึงสรุปได้ว่า ความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร มีความจำเป็นทุกในหน่วยงาน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จากองค์การ งาน และบุคคล เพื่อให้ได้ข้อมูลว่าควรจะพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานในเรื่องใดบ้าง เพื่อให้บุคลากรได้เกิดการพัฒนาเอง ผ่านวิธีการต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การพัฒนาสายอาชีพ

1.3 รูปแบบการพัฒนาบุคลากร

ธานี ก่อบุญ (2566) กล่าวว่า รูปแบบการพัฒนาบุคลากรประกอบด้วย 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 การพัฒนาความรู้พื้นฐานและกระบวนการดำเนินงาน โดยพัฒนาด้านที่เป็นแกนหลักของการปฏิบัติงาน ได้แก่ การปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ การฝึกอบรมขณะประจำการ การศึกษาต่อ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ รูปแบบที่ 2 การพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพ เป็นการพัฒนาหลังจากการเข้ามาทำงาน ได้แก่ การฝึกอบรมขณะประจำการ การสัมมนาโดยผู้เชี่ยวชาญ การสอนงาน การประชุมเชิงปฏิบัติการ การโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่ การมอบหมายงาน การหาพี่เลี้ยงช่วยสอนงาน การให้รักษาการแทน ให้ทำหน้าที่ผู้ช่วยงาน ให้สังเกตการณ์ทำงาน การจัดอบรมวิชาการทั่วไป และการส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรมวิชาการระยะสั้น รูปแบบที่ 3 การพัฒนาความเป็นผู้นำ ได้แก่ การฝึกอบรมขณะประจำการ การศึกษาดูงานในองค์กร การอบรมวิทยากร การมอบหมายให้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การศึกษาอบรมวิทยากร รูปแบบที่ 4 การพัฒนาด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม มนุษย์สัมพันธ์ของบุคลากร ภาวะชุมชน ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

กัญญามน อินหว่าง (2554) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรนั้นจำเป็นต้องศึกษา รูปแบบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์การเนื่องจากรูปแบบการพัฒนาย่อมแตกต่างกันตามปัญหาที่เกิดขึ้นของแต่ละองค์การและแต่ละความต้องการของบุคคลที่จะพัฒนาตนเอง ฉะนั้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (human resource development :hrd) จึงเป็นการทำให้มนุษย์มีคุณค่ายิ่งขึ้น ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาระยะสั้น ระยะยาวและการพัฒนาอาชีพ การพัฒนาตนเอง เพื่อปรับปรุงทีมและประสิทธิผลขององค์การการพัฒนาทรัพยากรบุคคลไม่ใช่ผลรวมของกิจกรรม แต่เป็นการใช้ประโยชน์ทั้งหมดเพื่อการพัฒนาให้เกิดความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นของแต่ละคน และก่อให้เกิดประสิทธิผลขององค์การ

อาภรณ์ ภู่วิทยพันธ์ (2552) ได้แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็น 2 รูปแบบ คือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning) 2) การเรียนรู้โดยสื่ออื่นไม่ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Non Computer-based Learning)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2551) ได้กล่าวถึง วิธีการพัฒนาตนเอง ว่ามี 2 วิธี คือ 1) วิธีการพัฒนาตนเองตามปกติวิสัย การพัฒนาตนเองตามปกติวิสัยครอบคลุมการเลียนแบบการลองผิดลองถูก การอยากลองทำสิ่งที่แปลกใหม่ และความต้องการที่จะทำให้สิ่งที่มียู่แล้วดีขึ้น การเรียนรู้ตามปกติวิสัยเป็นการเรียนรู้ที่ไม่ได้ผ่านสถาบันการศึกษา ไม่มีหลักสูตรและเป็นไปโดยธรรมชาติ การเลียนแบบเป็นวิธีการพัฒนาตนเองที่ถือเป็นพื้นฐานการสืบต่อการดำรงชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม และวิถีชีวิตมนุษย์ เรียนรู้จากการเลียนแบบตั้งแต่ยังเป็นเด็กจนเติบโต การเลียนแบบ

จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการมีความคิดเปลี่ยนแปลงและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในที่สุด การลองผิดลองถูกเป็นวิธีการพัฒนาตนเองที่จะทำให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้ได้ดี 2) วิธีการพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ เป็นวิธีการหาความรู้จากสถาบันศาสนา แหล่งวิทยบริการและการสื่อสารมวลชน ซึ่งแหล่งวิทยบริการอาจอยู่ในที่ทำงานและในชุมชน

ปราณี รามสูต และจำรัส ดั่งสุวรรณ (2545) ได้กล่าวถึง แนวทางพัฒนาตนเอง ดังนี้

- 1) การพัฒนาด้านจิตใจ หมายถึง การพัฒนาสภาพของจิตที่มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและสิ่งแวดล้อมมองโลกในแง่ดีเชิงสร้างสรรค์ 2) การพัฒนาด้านร่างกาย หมายถึง การพัฒนารูปร่างหน้าตา กริยาท่าทางการแสดงออก น้ำเสียงวาจา การสื่อความหมายรวมถึงสุขภาพอนามัย และการแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ รูปร่าง และผิวพรรณ 3) การพัฒนาด้านอารมณ์ หมายถึง การพัฒนาความสามารถในการควบคุมความรู้สึกนึกคิดและการแสดงออก ควบคุมอารมณ์ที่เป็นโทษต่อตนเองและผู้อื่น 4) การพัฒนาด้านสติปัญญาและความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง การพัฒนาความรู้รอบรู้ ความฉลาด ไหวพริบ ปฏิภาณ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ ความสามารถในการแสวงหาความรู้ และฝึกทักษะใหม่ ๆ เรียนรู้วิถีทางการดำเนินชีวิตที่ดี 5) การพัฒนาด้านสังคม หมายถึง การพัฒนาการปฏิบัติตน ท่าทีต่อสิ่งแวดล้อม ประพฤติตนตามปทัสฐานทางสังคม 6) การพัฒนาด้านความรู้ความสามารถ หมายถึง การพัฒนาความรู้ ความสามารถที่มีอยู่ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น 7) การพัฒนาตนเองสู่ความต้องการของตลาดแรงงาน หมายถึง การพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญทางอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การพัฒนาคนในองค์กร จึงจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสวงหาความรู้โดยการอ่าน และการคิด เพราะความรู้เป็นทรัพย์สินที่มีค่า ที่สามารถสร้างคุณค่าและประโยชน์ให้แก่ตนเองและองค์กร

จึงสรุปได้ว่า รูปแบบของการพัฒนาบุคลากรคือรูปแบบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์กร ตามปัญหาที่เกิดขึ้นของแต่ละองค์กร และตามความต้องการของบุคคลที่จะพัฒนา ด้วยวิธีการต่าง ๆ อาจเป็นการพัฒนาตนเองตามปกติวิสัย หรือวิธีการพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ เพื่อพัฒนาปรับปรุงทีมงานให้เกิดความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นของแต่ละคน เป็นการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาและก้าวหน้า

2. แนวคิดการถ่ายทอดความรู้ด้วยระบบออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายันต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563) กล่าวถึงวิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น เป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปของไฟล์ Word Excel เป็นต้น

ชุดิวัฒน์ สุวัตติพงษ์ และชลธารณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์ (2565) กล่าวว่า รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่าในองค์กรมีความรู้อะไรบ้างเพื่อให้อาจจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องทำให้ความรู้มีการเชื่อมโยงไปยังองค์ประกอบด้านบุคคล 2) คัดเลือก

ความรู้ เป็นขั้นตอนที่บุคคลร่วมกันคัดเลือกความรู้ที่ดี มีคุณค่าและสมเหตุสมผลเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไป 3) ปรับความรู้ เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้ปรับความรู้ที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง มีการดำเนินการจัดบริบทความรู้ใหม่ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ 4) เก็บความรู้ เป็นขั้นตอนที่มีการดำเนินการให้บุคคลในชุมชนร่วมกันจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไว้ในระบบฐานความรู้ 5) จัดการความรู้ เป็นขั้นตอนที่มีการตรวจสอบและประเมินความรู้ ทบทวนประเด็นสำคัญๆ ให้ทันต่อยุคปัจจุบัน มีการตรวจสอบความรู้และทบทวนถึงความตรงของประเด็นหรือความรู้อยู่เสมอ และ 6) เผยแพร่ความรู้ เป็นการนำเสนอความรู้ซึ่งถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบที่บุคคลโดยทั่วไปต้องการ สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเผยแพร่ความรู้อย่างกว้างขวาง

รังสรรค์ วัฒนชัยวนิช, เรวดี กระโหมงค์, ทวีศักดิ์ พุฒสุขชี และณัชชา มหปัญญานนท์ (2567) กล่าวว่า การจัดการศึกษาออนไลน์เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน 1) ด้านผู้สอน 2) ด้านผู้เรียน 3) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) ด้านการวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนสามารถเลือกรับตามความสนใจของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาประกอบด้วย ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, VDO และ Multimedia อื่นๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser ทั้งผู้เรียน, ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นทุกคน สามารถติดต่อสื่อสาร ปรีกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการเรียนรู้ออนไลน์ควรเป็นรูปแบบของการนำเสนอบทเรียนวิชาต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตซึ่งไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน (ขึ้นอยู่กับแต่ละรายวิชา)

จึงสรุปได้ว่า การถ่ายทอดความรู้ด้วยระบบออนไลน์ หมายถึง วิธีการเรียนการสอนผ่านโปรแกรมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน 1) ด้านผู้สอน 2) ด้านผู้เรียน 3) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) ด้านการวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนสามารถเลือกรับตามความสนใจของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาประกอบด้วย ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, VDO และ Multimedia อื่นๆ

3. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้

พิชญ์ณัฐา งามมีศรี (2552) กล่าวว่า PDCA (Plan-Do-Check-Act) เป็นกิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Do) ขั้นตรวจสอบ (Check) และขั้นตอนการปรับปรุง (Act) การดำเนินกิจกรรม PDCA อย่างเป็นระบบให้ครบวงจรอย่างต่อเนื่องหมุนเวียนไปเรื่อย ๆ ย่อมส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเพิ่มขึ้น โดยวงจร PDCA นี้ได้พัฒนาขึ้น โดย ดร.วอลเตอร์ ชิวฮาร์ต ต่อมา ดร.เอ็ดวาร์ด เดมมิง ได้นำมาเผยแพร่จนเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายทำให้นิยมเรียกวัฏจักรนี้ในอีกชื่อหนึ่งว่า “วัฏจักรของเดมมิง (Deming Cycle)” ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

3.1 การวางแผน (Plan) คือจุดเริ่มต้นที่ต้องระวัง รอบคอบ ต้องพิจารณาให้ถี่ถ้วนข้อมูลอะไรบางอย่างในการวางแผน ข้อมูลน่าเชื่อถือหรือไม่ เพียงพอหรือไม่ ผู้เข้าร่วมวางแผนคือใครบ้าง เมื่อไรจึงวางแผนเสร็จ รายละเอียดของแผนมีอะไรบ้าง ใครตรวจสอบแผน พิจารณาหรือยัง หากจุดที่ต้องพัฒนาจุดแข็ง และมีมาตรการรองรับหรือไม่

3.2 การลงมือปฏิบัติ (Do) เป็นการลงมือทำตามแผนที่ได้วางไว้เป็นการบริหารงานเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายโดยการศึกษาและฝึกอบรมให้เข้าใจในวิธีการทำงานในแต่ละครั้งเก็บข้อมูล

ถึงคุณลักษณะทางด้านคุณภาพตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้และลงมือปฏิบัติส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทุกคนทำงานอย่างมีความสุข

3.3 การตรวจสอบผลลัพธ์กับแผน (Check) เป็นการวัดความก้าวหน้าของงานที่ดำเนินไปแล้วเปรียบเทียบกับแผนที่กำหนดไว้ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนให้เกิดความสำเร็จในอนาคต

3.4 การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง (Act) ตรวจสอบสิ่งที่ได้ทำตามแผนแล้วนำผลการตรวจสอบมาวิเคราะห์พิจารณาหาสาเหตุข้อบกพร่องการระดมสมองเพื่อการแก้ไขป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำอีก

4. แนวคิดการประเมินผลการฝึกอบรม

ณภัค ธนเดชะวัฒน์, พรรัตน์ แสดงหาญ และอภิญญา อิงอาจ (2560) กล่าวว่า การประเมินผล โครงการฝึกอบรมและการพัฒนาของ โด널ด์ เคิร์กแพทริก ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาของการประเมินผลการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีการประเมิน 4 ระดับ ดังนี้

4.1 การประเมินระดับปฏิกิริยา (Reaction Level) คือ การประเมินเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ความรู้สึกเป็นการสอบถามความคิดเห็นผู้เข้าร่วมอบรม การประเมินผลระดับนี้ตั้งอยู่ในสมมุติฐานว่า หากมีความพึงพอใจจากการเข้าร่วมกิจกรรมก็เป็นแนวโน้มที่ดีบ่งบอกว่าผู้เข้าร่วมอบรมจะได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ และอาจทำให้มีความต้องการที่จะเข้าร่วมฝึกอบรมและพัฒนา ด้านอื่น ๆ อีกในอนาคต แต่ในทางกลับกันหากผู้เข้าร่วมอบรมรู้สึกไม่พึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมก็อาจเป็นอุปสรรคขัดขวางให้ผู้เข้าร่วมอบรมไม่เปิดใจเรียนรู้ทักษะ ความสามารถใหม่ ๆ และไม่ยอมนำความรู้ที่เรียนนั้นไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการจริงต่อไป

4.2 การประเมินระดับการเรียนรู้ (Learning Level) คือ เป็นการประเมินว่าผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้อะไรมากน้อยเพียงใด ต้องการทราบว่าภายหลังการฝึกอบรมว่า ผู้เข้าร่วมอบรมได้เข้าใจในหลักการเนื้อหาข้อเท็จจริงตามวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด ซึ่งการประเมินผลขั้นนี้อาจจะต้องมีการสร้างเครื่องมือเพื่อทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาของผู้เข้าร่วมอบรม วิธีการประเมินการเรียนรู้ที่นิยม คือ การประเมินก่อนและหลังกิจกรรม (Pre- and Post-test) โดยใช้แบบทดสอบต่าง ๆ (Paper-and-pencil Tests) และนำผลการทดสอบสองครั้งมาเปรียบเทียบหาความแตกต่าง ว่าการฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด โดยปกติแล้วก็มักจะมีความคาดหวังว่าการฝึกอบรมนั้นจะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น

4.3 การประเมินระดับพฤติกรรม (Behavior Level) คือ การประเมินที่มุ่งต้องการรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การมีพฤติกรรมปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่อย่างไรภายหลังจากการอบรมผู้เข้าร่วมอบรมได้นำเอาความรู้ ทักษะ ที่เรียนรู้กลับไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงหรือไม่ กล่าวคือ เมื่อผู้เข้าร่วมอบรมผ่านการเรียนรู้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ ก็น่าจะนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงจนเกิดผลดีต่อหน่วยงาน ดังนั้น การประเมินระดับนี้ไม่สามารถใช้ผู้เข้าร่วมอบรมเป็นแหล่งข้อมูลเพียงแหล่งเดียวได้ จะต้องได้รับความร่วมมือจากหัวหน้างานและเพื่อนและเพื่อนร่วมงานว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีพฤติกรรมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงหรือไม่

4.4 การประเมินผลลัพธ์ (Result Level) คือ การประเมินผลที่เกิดขึ้นกับองค์กรเป็นส่วนรวม เป็นผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายของการฝึกอบรม เพื่อประเมินว่ากิจกรรมการฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้นมีส่วนในการปรับปรุงประสิทธิภาพหรือผลการดำเนินงานขององค์กรมากน้อยเพียงใด

พัชรดา เอี่ยมสุนทรชัย (2559) กล่าวว่า กระบวนการประเมินการฝึกอบรมมี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลวัตถุประสงค์ในการประเมินผลว่าประเมินไปเพื่อจุดประสงค์ใด จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลของการฝึกอบรม หลักการเหตุผล วัตถุประสงค์ เนื้อหาหลักสูตร กระบวนการในการจัดฝึกอบรม คุณสมบัติผู้เข้าอบรม วันเวลา สถานที่ งบประมาณ วิทยากร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวัดผลจากการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นของผู้เข้าอบรม สิ่งที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานและองค์กร โดยกำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินผล ต้องเก็บข้อมูลอะไร วางแผนการเก็บรวบรวมและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ เช่น แบบสอบถาม คำโครงการสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรมที่ตั้งไว้ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ เบี่ยงเบนในระดับใด สาเหตุและวิเคราะห์วิธีการแก้ไข ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการแก้ไขและจัดทำรายงานเพื่อสรุปข้อมูลให้กับผู้บริหาร เพื่อวางมาตรฐานป้องกันแก้ไขหรือพัฒนา

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กวีรัตน์ เกียรติบุญสนอง (2567) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวและการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันสังคมโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก และระบบเทคโนโลยีดิจิทัลถูกนำมาประยุกต์ใช้ภายในองค์กร เพื่อความสะดวกสบาย รวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลต่อการปฏิบัติงาน และตอบสนองความต้องการของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงสังคมยุคดิจิทัล บุคลากรจึงต้องมีการปรับตัวและพัฒนาตนเอง โดยปฏิบัติได้สองแนวทางคือ การฝึกอบรม (training) และการศึกษา (education or further study) เพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ ความสามารถ และการปรับตัวเพื่อพัฒนาบุคลากรทางด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถปฏิบัติได้โดยมีขั้นตอนปฏิบัติ 6 ขั้นตอน 1. การเพิ่มคุณค่างาน 2. การลงมือปฏิบัติ 3. เรียนรู้ข้อขัดข้องของตน 4. ให้บุคลากรที่มีความรู้ทางด้านดิจิทัลมาชี้แนะแนว 5. การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ 6. การอบรม เพื่อให้เข้าใจถึงหลักของการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ สามารถนำความรู้ทักษะที่ได้มาไปต่อยอดเพื่อพัฒนาองค์กร

ดำรง สุขเกิด (2563) ได้ศึกษาและวิจัยในเรื่องการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านไอทีเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล โดยสรุปแนวทางในการพัฒนาได้ ดังนี้ 1. ปัจจัยด้านทักษะดิจิทัล สามารถพัฒนาปัจจัยโดยเริ่มต้นการพัฒนาบุคลากรด้านไอทีให้มีทักษะการบริหารโครงการ และการเปลี่ยนกระบวนการทำงานสู่รูปแบบดิจิทัลควบคู่กันไป และทักษะก็จะสนับสนุนซึ่งกันและกัน เนื่องจากมีเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันให้ข้อมูลซึ่งกันและกันที่ช่วยให้การทำงานและการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ปัจจัยด้านบริบทการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถพัฒนาปัจจัยโดยเริ่มต้นจากการพัฒนาและสนับสนุนบุคลากรด้านไอทีในด้านกระบวนการเรียนรู้ด้วยการจัดทำเอกสารหรือคู่มือขั้นตอนการทำงานต่อการเรียนรู้ดิจิทัลอย่างเป็นระบบ การสนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสม เช่น จัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯลฯ โดยมีระยะเวลาในการเรียนรู้ดิจิทัลที่เพียงพอต่อความต้องการในการเรียนรู้ การเตรียมสภาพแวดล้อม

ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การลงทุนในเทคโนโลยีเพื่อรองรับการสื่อสารการเรียนรู้ดิจิทัล และการสนับสนุนระบบจัดเก็บองค์ความรู้ที่แต่ละหน่วยงานต้องใช้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ผู้มีส่วนร่วมจะต้องมีการสนับสนุนบุคลากรด้านไอทีให้มีความตั้งใจในการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยการรวมองค์ความรู้ที่หลากหลายจากบุคคลภายนอกเข้ามาปรับใช้ได้จริง การมีส่วนร่วมการเรียนรู้แบบเครือข่ายและทำงานร่วมกัน การเพิ่มเติมประสบการณ์ทำงานของบุคลากรด้านไอทีมีส่วนส่งเสริมให้การเรียนรู้ทำความเข้าใจ และสามารถซึมซับองค์ความรู้ดิจิทัลระหว่างกันได้มากขึ้น 3. ปัจจัยด้านความสำเร็จของโครงการจ้างงานภายนอกด้านไอทีที่สามารถพัฒนาปัจจัยโดยเริ่มต้นจากการพัฒนาโครงการจ้างงานภายนอกด้านไอทีที่ครอบคลุมในเรื่องของงบประมาณ ระยะเวลา ขอบเขตงาน และคุณภาพ โดยการออกแบบวางแผนรายละเอียดการดำเนินงานโครงการ การดำเนินการวัดผลและควบคุมกระบวนการดำเนินงานแล้วเสร็จให้อยู่ภายในต้นทุน ระยะเวลา ขอบเขตงาน และคุณภาพของทั้งโครงการและในแต่ละโครงการย่อยภายในให้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้

วิธีการวิจัย

บทความวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการพัฒนาศูนย์บริการแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐานเป็นรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 55 คน คือ ผู้เรียน พี่เลี้ยง ผู้จัดการ หลักสูตร โดยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 5 ประเด็น คือ 1) สิ่งที่คาดหวังจากการเข้าร่วมหลักสูตร 2) สิ่งที่เกิดขึ้น 3) สิ่งที่ได้เรียนรู้ 4) สิ่งที่จะนำไปปรับใช้ 5) ข้อเสนอแนะอื่นๆ และแบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ 1) สถานะ (ผู้เรียน, พี่เลี้ยง) 2) ความรู้ที่ได้รับ 3) การนำความรู้ไปประยุกต์ 4) ความพึงพอใจต่อหลักสูตร และ 5) ข้อเสนอแนะ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย จำแนกข้อมูลจัดหมวดหมู่ ข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ สรุปข้อมูลประกอบการอธิบายความ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร จำนวน 55 คน ได้แก่

1.1.1 ผู้เรียน หมายถึง บุคลากรในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตร จาก กอง/สำนัก, สำนักงานเกษตรจังหวัด, สำนักงานเกษตรอำเภอ, ศูนย์ปฏิบัติการฯ ที่เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน จำนวน 25 คน

1.1.2 พี่เลี้ยง หมายถึง บุคลากรในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรจาก กอง/สำนัก, สำนักงานเกษตรจังหวัด, สำนักงานเกษตรอำเภอ, ศูนย์ปฏิบัติการฯ จำนวน 25 คน โดยเป็นผู้เรียนเสนอรายชื่อโดยตรง

1.1.3 ผู้จัดการหลักสูตร หมายถึง ผู้ดำเนินการจัดอบรมหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ได้แก่ นักทรัพยากรบุคคลจากกลุ่มพัฒนาศูนย์บริการของสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 1 จังหวัดชลบุรี, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 3

จังหวัดระยอง, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากาเกษตรที่ 4 จังหวัดขอนแก่น, สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากาเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา จำนวน 5 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้

1.2.1 ผู้เรียนหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ตามความสมัครใจ ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มเป้าหมายในการจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

เวที	จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน	จำนวนผู้เข้าร่วมเวทีทั้งหมด	คิดเป็นร้อยละ
เวทีที่ 1	30	50	60.00
เวทีที่ 2	22	30	73.33
เวทีที่ 3	22	25	88.00
เวทีที่ 4	22	25	88.00

1.2.2 ผู้จัดการหลักสูตร จำนวน 7 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนกลุ่มเป้าหมายในการจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

เวที	จำนวนผู้เข้าร่วม Focus Group	จำนวนทีมงานทั้งหมด	คิดเป็นร้อยละ
เวทีที่ 1	5	5	100.00
เวทีที่ 2	5	5	100.00
เวทีที่ 3	5	5	100.00
เวทีที่ 4	5	5	100.00

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษากระบวนการพัฒนานวัตกรรมรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐานใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 2 เครื่องมือ คือ แบบสอบถามออนไลน์ และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการโดยผู้จัดการหลักสูตร ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามประเมินผลความรู้ ความเข้าใจ และประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ผ่านระบบ Google form การให้ข้อมูลขึ้นอยู่กับความสมัครใจของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 5 ประเด็น คือ 1) สิ่งที่คาดหวังจากการเข้าร่วมหลักสูตร 2) สิ่งที่เกิดขึ้น 3) สิ่งที่ได้เรียนรู้ 4) สิ่งที่จะนำไปปรับใช้ 5) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ของประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้จัดการหลักสูตร

3. การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษากระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน เก็บรวบรวม ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ สรุปข้อมูลประกอบ การอธิบายความ

3.1 การกำหนดเกณฑ์ในการวัดและประเมินผล

3.1.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจ และการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน กำหนดน้ำหนักของคะแนน ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1	หมายถึง	น้อย
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	มาก

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ผู้ดำเนินการได้นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จากแบบสอบถามทั้งหมด โดยใช้ช่วงประมาณค่าในการแปลความหมาย เทียบค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการ}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} = 0.67 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.67	แปลความว่า	น้อย
ช่วงคะแนน 1.68 – 2.34	แปลความว่า	ปานกลาง
ช่วงคะแนน 2.35 – 3.00	แปลความว่า	มาก

3.1.2 การประเมินความพึงพอใจในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ประจำปี 2568 ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน กำหนดน้ำหนักของคะแนน ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1	หมายถึง	น้อยที่สุด
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	น้อย
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	มาก
ระดับคะแนน 5	หมายถึง	มากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ผู้ดำเนินการได้นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จากแบบสอบถามทั้งหมด โดยใช้ช่วงประมาณค่าในการแปลความหมาย เทียบค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการ}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	แปลความว่า	น้อยที่สุด
ช่วงคะแนน 1.81 – 2.60	แปลความว่า	น้อย
ช่วงคะแนน 2.61 – 3.40	แปลความว่า	ปานกลาง
ช่วงคะแนน 3.41 – 4.20	แปลความว่า	มาก
ช่วงคะแนน 4.21 – 5.00	แปลความว่า	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

บทความวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน และ 2) เพื่อประเมินผลการพัฒนาศิลปะการ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประเด็นสิ่งที่คาดหวังจากการเข้าร่วมหลักสูตร, สิ่งที่เกิดขึ้น, สิ่งที่ได้เรียนรู้, สิ่งที่จะนำไปปรับใช้ และ ข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยการสนทนากลุ่มผู้จัดการหลักสูตร 2) แบบสอบถามประเมินผลความรู้ ความเข้าใจ และประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ผ่านระบบ Google formการให้ข้อมูลขึ้นอยู่กับความสมัครใจของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สรุปผลได้ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

จากการศึกษากระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ได้กระบวนการพัฒนาศิลปะการออกแบบออนไลน์ โดยเทียบเคียงจากทฤษฎีของ ดร.เอ็ดวาร์ด เดมมิง ที่เรียกว่า “วัฏจักรของเดมมิง (Deming Cycle)” ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 Plan (เตรียมการ) มีกระบวนการ ดังนี้

1. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์การทำงานด้านการวิจัย เพื่อนำข้อมูลมาออกแบบหลักสูตรและกำหนดขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
2. ออกแบบหลักสูตรและวางแผนการฝึกอบรม คือ การนำมาตรฐานหลักสูตรมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหารายวิชาในหลักสูตร และกำหนดแผนการฝึกอบรมภาพรวมของทั้งโครงการ
3. ประสานวิทยากรประจำหลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจในขอบเขตเนื้อหาวิชา กำหนดประเด็นการเรียนรู้ ออกแบบใบงานที่เชื่อมโยงกันทั้งหลักสูตร
4. เตรียมความพร้อมทีมงาน โดยจัดทำแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan) อย่างละเอียด ทุกขั้นตอนในแต่ละเวที เพื่อบอกหมายหน้าที่รับผิดชอบของทีมผู้จัดการหลักสูตร รวมไปถึงร่วมกันวางแผนกระบวนการ/กิจกรรม ที่นำมาใช้ระหว่างการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม และศึกษาโปรแกรมที่ใช้ประกอบการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ร่วมกัน
5. สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้จัดการหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาพบว่า ช่องทางการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสม คือ Line กลุ่ม โดยสร้างขึ้นจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้เรียน กลุ่มพี่เลี้ยง กลุ่มวิทยากร และกลุ่มทีมผู้จัดการหลักสูตร
6. สร้างช่องทางการส่งงานของผู้เรียน ด้วยระบบ Google drive โดยแบ่งเป็นเวที เพื่อสะดวกในการตรวจสอบของทีมผู้ดำเนินการจัดหลักสูตร และป้องกันความสับสนของผู้เรียน
7. จัดประชุมชี้แจงทีมผู้จัดการหลักสูตรและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ พี่เลี้ยงและวิทยากร เพื่อสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์โครงการในภาพรวม ขอบเขตเนื้อหาวิชา และใบงานทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 Do (ดำเนินการ) คือ การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของทีมผู้จัดการหลักสูตร ซึ่งมีกระบวนการ ดังนี้

1. ทีมผู้จัดการหลักสูตรปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย และเนื่องจากเป็นการปฏิบัติงานร่วมกันลักษณะบูรณาการหลายพื้นที่ การสื่อสารระหว่างทีมจึงใช้ช่องทางการสื่อสาร Line กลุ่ม : ทีมงานหลักสูตร ในการติดต่อสื่อสาร รายงานปัญหา แจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับทีมงาน เพื่อบอกหมายให้หัวหน้าทีมและทีมงานรับทราบ และช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการจัดอบรม
2. ในขณะดำเนินการฝึกอบรมนั้นทีมผู้จัดการหลักสูตรทุกคนต้องให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร ไม่ปล่อยเวทีเงียบ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตลอดเวลา
3. ในระหว่างฝึกอบรม ให้ผู้เรียนส่งงานของผู้เรียน ด้วยระบบ Google drive
4. นำโปรแกรม Mentimeter มาช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
5. ก่อนดำเนินการจัดฝึกอบรมทุกเวที ต้องประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจให้กับพี่เลี้ยงก่อน
6. พี่เลี้ยงต้องเข้าร่วมเรียนรู้พร้อมกับผู้เรียนตลอดหลักสูตร
7. ทีมผู้ดำเนินการจัด ต้องทบทวนเนื้อหาหลักสูตรและใบงานเป็นระยะๆ

8. ในระหว่างฝึกอบรม ทีมผู้ดำเนินการจัดควรกำหนดสิทธิ์ผู้ควบคุมร่วม (Co-host) แบบกระจาย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การฝึกอบรมรูปแบบออนไลน์โดยมีทีมงานปฏิบัติหน้าที่แบบทีมงานบูรณาการต่างพื้นที่ สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร สัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ได้ การกระจายสิทธิ์ผู้ควบคุมร่วมทำให้เมื่อเกิดปัญหาดังกล่าวการฝึกอบรมรูปแบบออนไลน์ยังคงดำเนินการต่อไปได้

ขั้นตอนที่ 3 Check (ประเมินผล) เป็นการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการฝึกอบรม โดยมีกระบวนการดังนี้

1. ผู้จัดการหลักสูตรต้องประเมินตนเองร่วมกันด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้เทคนิคกระบวนการ After Action Review : AAR ทันที เพื่อถอดบทเรียนที่ได้จากการจัดฝึกอบรมใน 5 ประเด็น คือ สิ่งที่คาดหวังจากการฝึกอบรม สิ่งที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรม สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม สิ่งที่จะนำไปปรับใช้ในการฝึกอบรมครั้งต่อไป และข้อเสนอแนะอื่นๆ
2. ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบ Pre-test และ Post-test เพื่อวัดระดับความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตร
3. หลังจบการฝึกอบรมทุกเวที ต้องจัดทำแบบสอบถามการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่สำหรับผู้เรียน เพื่อทราบถึงเนื้อหาวิชาของหลักสูตร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้จริงมาก/น้อยเพียงใด
4. หลังจบการฝึกอบรมทุกเวที ต้องจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในกระบวนการจัดฝึกอบรม รูปแบบวิธีการ และข้อเสนอแนะให้ผู้เกี่ยวข้องประเมิน เพื่อนำข้อมูลมาปรับใช้กับการดำเนินการครั้งต่อไป ซึ่งควรมีแบบประเมินภาพรวมหลักสูตรทั้งหมดด้วย
5. ผู้จัดการหลักสูตรต้องสรุปผลการดำเนินงานทุกเวที และรายงานผลให้ทีมงานทุกครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 Action (ปรับปรุงพัฒนา)

ทีมผู้จัดการหลักสูตรนำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 Check (ประเมินผล) มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน รูปแบบการจัดฝึกอบรมครั้งต่อไป จากการศึกษา จึงได้เป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

2. การประเมินผลการพัฒนาบุคลากร หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

การประเมินผลการดำเนินการ หลักสูตร การพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มี 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้เรียนและของพี่เลี้ยง 2) ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมหลักสูตร 3) การนำความรู้ได้รับไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน 4) ความพึงพอใจในการะบวนการพัฒนาบุคลากรของหลักสูตรดังกล่าว ดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้เรียนหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย
ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

n = 25

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	16	64.00
ชาย	9	36.00
รวม	25	100
2. ตำแหน่ง		
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	20	80.00
นักทรัพยากรบุคคล	5	20.00
รวม	25	100
3. ระดับ		
ปฏิบัติการ	17	68.00
ชำนาญการ	7	28.00
ชำนาญการพิเศษ	1	4.00
รวม	25	100
4. ประสบการณ์งานวิจัย		
มี	5	20.00
ไม่มี	20	80.00
รวม	25	100
5. หน่วยงานต้นสังกัด		
สำนักงานเกษตรอำเภอ	10	40.00
สำนักงานเกษตรจังหวัด	7	28.00
ศูนย์ปฏิบัติการ	1	4.00
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	4	16.00
กอง/สำเนา (ส่วนกลาง)	3	12.00
รวม	25	100

จากตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้เรียน หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน พบว่า

1. เพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.00 และเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 36.00

2. ตำแหน่ง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 80.00 และตำแหน่งนักทรัพยากรบุคคล คิดเป็นร้อยละ 20.00

3. ระดับ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 68 ระดับชำนาญการ คิดเป็นร้อยละ 28 และระดับชำนาญการพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 4

4. ประสบการณ์งานวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 80.00 และมีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 20.00

5. หน่วยงานที่ปฏิบัติ พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่สำนักงานเกษตรอำเภอมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงเป็นสำนักงานเกษตรจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 28.00 และอันดับ 3 คือ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของพี่เลี้ยงหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย

ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

n = 25

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	14	56.00
ชาย	11	44.00
รวม	25	100
2. ตำแหน่ง		
นักวิชาการเกษตร	2	8.00
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	21	84.00
รวม	25	100
3. ระดับ		
ชำนาญการ	4	16.00
ชำนาญการพิเศษ	20	80.00
อาวุโส	1	4.00
รวม	25	100
4. ประสบการณ์งานวิจัย		
มี	18	72.00
ไม่มี	7	28.00
รวม	25	100

5. หน่วยงานที่ปฏิบัติ		
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนากาเกษตรเขต	4	16.00
สำนักงานเกษตรจังหวัด	11	44.00
สำนักงานเกษตรอำเภอ	9	36.00
ศูนย์ปฏิบัติการ	1	4.00
รวม	25	100

จากตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของพีเลียงหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร
ด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน พบว่า

1. เพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.00 และเป็นเพศชาย
คิดเป็นร้อยละ 44.00

2. ตำแหน่ง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 84.00
รองลงมาคือตำแหน่งนักวิชาการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 16.00

3. ระดับ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชำนาญการพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 80 ระดับชำนาญการ
คิดเป็นร้อยละ 16 และระดับอาวุโส คิดเป็นร้อยละ 4

4. ประสบการณ์งานวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 72.00 และไม่มี
ประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 24.00

5. หน่วยงานที่ปฏิบัติ พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่สำนักงานเกษตรจังหวัดมากที่สุด
คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงเป็นสำนักงานเกษตรอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 9.00 อันดับ 3 คือ สำนักงานส่งเสริม
และพัฒนากาเกษตรและศูนย์ปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 4

ตารางที่ 5 ระดับความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร
ด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน จำนวน 4 เวที

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับ
เวทีที่ 1			
1. เวทีเสวนาหัวข้อ “ทำวิจัยอย่างไรให้มีความสุข”	2.77	92.42	มาก
2. ความสำคัญของการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย	2.79	92.93	มาก
3. ความรู้พื้นฐานในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.76	91.92	มาก
4. การจัดทำแฟ้มสะสมงาน (Port Portfolio)	2.68	89.39	มาก
รวม	2.75	91.67	มาก
เวทีที่ 2			
1. ขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.67	89.09	มาก
2. การกำหนดโจทย์ในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย	2.67	89.09	มาก
3. การจัดทำแฟ้มสะสมงาน	2.67	89.09	มาก
รวม	2.67	89.09	มาก

เวทีที่ 3			
1. การสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมในการทำวิจัย	2.70	89.88	มาก
2. ออกแบบการค้นหาคำตอบและการจัดเก็บข้อมูล	2.68	89.29	มาก
รวม	2.69	89.58	มาก
เวทีที่ 4			
1. การเขียนที่มา ความสำคัญ และกรอบแนวคิดของวิจัย	2.58	86.16	มาก
2. การวิเคราะห์และการสรุปผลงานวิจัย	2.57	85.53	มาก
3. การเขียนเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.51	83.65	มาก
รวม	2.55	85.12	มาก
รวมทั้ง 4 เวที	2.66	88.87	มาก

จากตารางที่ 5 ระดับความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมหลักสูตร พบว่า ภาพรวมผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 2.66) คิดเป็นร้อยละ 88.87 โดยประเด็นที่มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด คือ ความสำคัญของการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย (ค่าเฉลี่ย = 2.79) คิดเป็นร้อยละ 92.93 รองลงมาคือ เวทีเสวนาหัวข้อ “ทำวิจัยอย่างไรให้มีความสุข” (ค่าเฉลี่ย = 2.77) คิดเป็นร้อยละ 92.42 และอันดับ 3 คือ ความรู้พื้นฐานในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย = 2.76) คิดเป็นร้อยละ 91.92

ตารางที่ 6 การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในพื้นที่

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับ
เวทีที่ 1			
1. เวทีเสวนาหัวข้อ “ทำวิจัยอย่างไรให้มีความสุข”	2.71	90.40	มาก
2. ความสำคัญของการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย	2.74	91.41	มาก
3. ความรู้พื้นฐานในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.71	90.40	มาก
4. การจัดทำแฟ้มสะสมงาน (Port Portfolio)	2.71	90.40	มาก
รวม	2.72	90.66	มาก
เวทีที่ 2			
1. ขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.75	91.52	มาก
2. การกำหนดโจทย์ในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย	2.76	92.12	มาก
3. การจัดทำแฟ้มสะสมงาน	2.76	92.12	มาก
รวม	2.76	91.92	มาก
เวทีที่ 3			
1. การสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมในการทำวิจัย	2.77	92.26	มาก
2. ออกแบบการค้นหาคำตอบและการจัดเก็บข้อมูล	2.77	92.26	มาก
รวม	2.77	92.26	มาก

เวทีที่ 4			
1. การเขียนที่มา ความสำคัญ และกรอบแนวคิดของวิจัย	2.77	92.45	มาก
2. การวิเคราะห์และการสรุปผลงานวิจัย	2.72	90.57	มาก
3. การเขียนเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร	2.79	93.08	มาก
รวม	2.76	92.03	มาก
รวมทั้ง 4 เวที	2.75	91.71	มาก

จากตารางที่ 6 การนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับการปฏิบัติงาน พบว่า ภาพรวมผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 2.75) คิดเป็นร้อยละ 91.71 โดยประเด็นที่มีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ การเขียนเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย = 2.79) คิดเป็นร้อยละ 92.08 รองลงมาระดับค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 2.77 จำนวน 3 หัวข้อ คือ 1) การสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมในการทำวิจัย คิดเป็นร้อยละ 92.26 2) ออกแบบการค้นหาคำตอบและการจัดเก็บข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 92.26 3) การเขียนที่มา ความสำคัญ และกรอบแนวคิดของวิจัย คิดเป็นร้อยละ 92.46

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจในกระบวนการจัดหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย
ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับ
1. ได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะและประสบการณ์ใหม่จากการอบรม	4.36	87.27	มากที่สุด
2. หลักสูตรมีความน่าสนใจ	4.45	89.09	มากที่สุด
3. เนื้อหาการเรียนรู้ในหลักสูตรฯ ตรงกับงานในหน้าที่	4.27	85.45	มากที่สุด
4. เนื้อหาการเรียนรู้ในหลักสูตรฯ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้กับงานได้	4.50	90.00	มากที่สุด
5. ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเข้ารับการอบรม	4.32	86.36	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินการ	3.77	75.45	มาก
7. การจัดฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.18	83.64	มาก
8. วิทยากรโดยรวมมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการเสริมความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนในหลักสูตรฯ	4.45	89.09	มากที่สุด
9. ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์	4.05	80.91	มาก
10. โดยภาพรวมของการเข้าร่วมหลักสูตรฯ มองว่ามีความคุ้มค่าและเหมาะสม	4.18	83.64	มาก
รวม	4.25	85.09	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 ความพึงพอใจในการจัดในกระบวนการจัดหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐานพบว่า ภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.43) คิดเป็นร้อยละ 88.63 โดยประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ประเด็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนและซักถามข้อสงสัย (ค่าเฉลี่ย = 4.57) คิดเป็นร้อยละ 91.38 รองลงมาคือ สื่อและเครื่องมือในการนำเสนอ/ถ่ายทอดความรู้/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย = 4.46) คิดเป็นร้อยละ 89.21 และอันดับ 3 คือ ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการจัดหลักสูตร (ค่าเฉลี่ย = 4.45) คิดเป็นร้อยละ 88.97

จากผลการประเมินความพึงพอใจในกระบวนการจัดหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐานพบว่า

1. เป็นหลักสูตรที่ดี เป็นการพัฒนาดตนเองได้ดี สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง มีความรู้งานวิจัยเพิ่มมากขึ้น
2. เป็นการเรียนรู้ที่สนุกสนานมาก ทีมผู้จัดสร้างบรรยากาศทำให้รู้ว่าการวิจัยก็ได้เคร่งเครียดเสมอไปทีมผู้จัดมีความอดทนกับผู้เรียนมาก
3. อยากให้เพิ่มจำนวนผู้เรียนให้ได้นำเสนอในงานเพื่อฟังคำแนะนำจากวิทยากร
4. มีโปรแกรมใหม่ ๆ มาใช้และให้เรียนรู้ตลอด
5. อยากให้มีตัวอย่างงานวิจัยที่สมบูรณ์
6. ควรเริ่มต้นตั้งแต่ปีงบประมาณ เพราะผู้เรียนจะได้เอางานประจำมาทำวิจัยควบคู่กันไป
7. การอบรมควรจัดต่อเนื่อง เพื่อความเข้าใจอย่างเห็นภาพชัดเจน
8. ท่านวิทยากรและทีมงานผู้จัดเต็มที่กันมาก ๆ ทำให้เวทีการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ
9. อยากให้มี comment หรือข้อเสนอแนะการบ้านที่ส่ง เพื่อปรับแก้ และจะช่วยให้เข้าใจได้มากขึ้น
10. อยากให้มีอบรมแบบ onsite
11. อยากให้ลดชิ้นงานลง
12. อยากให้กำหนดตารางการฝึกอบรมที่ชัดเจนเป็นปฏิทินการปฏิบัติงานของพี่เลี้ยงและผู้เรียน
13. หลักสูตรที่จัดเป็นเรื่องที่ทำค่อนข้างยาก เป็นการคัดผู้ที่มีสนใจจริงๆ ที่จะทำให้สำเร็จเป็นการสร้างให้คนที่สนใจได้มีแรงใจในการทำวิจัยเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 8 สรุปข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 5 ประเด็น

ประเด็น	ข้อสรุป
สิ่งที่คาดหวังจากดำเนินการจัดฝึกอบรม	1. การดำเนินงานเป็นไปตามแผนและวัตถุประสงค์ 2. ทีมงานดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย 3. อุปกรณ์และระบบมีความพร้อมไม่ติดขัด 4. ได้พัฒนาดตนเองในด้านต่างๆ มากขึ้น 5. ผู้เรียนและพี่เลี้ยงมาครบตรงเวลา 6. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและได้เรียนรู้

	ตามวัตถุประสงค์ของแต่ละเวที 7. ผู้เรียนสามารถทำใบงานได้ 8. ทีมงานสามารถบริหารจัดการเวลาได้ ตามกำหนดการ 9. ผู้เรียนและพี่เลี้ยงมีส่วนร่วมในเวทีมากขึ้น 10. ทีมงานมีการทำงานแบบบูรณาการ 11. ผู้เรียนอบรมสามารถเข้าร่วมการอบรมตั้งแต่เวทีแรกจนเวทีสุดท้ายได้ครบถ้วนตามจำนวนที่ลงทะเบียนไว้ (72 คน) 12. หลักสูตรที่ดำเนินการจัดปีนี้สามารถเป็นต้นแบบในการจัดหลักสูตรปีต่อไปได้
สิ่งที่เกิดขึ้นจริงในการฝึกอบรม	1. สามารถดำเนินการได้ตามแผน เพราะทีมงานรับผิดชอบในหน้าที่ได้ดี 2. สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้ทีมงานหลุดจากระบบ zoom บ่อย 3. ผู้เรียนและพี่เลี้ยงปิดกล้อง ทำให้ไม่เห็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเรียนรู้ 4. ผู้เรียนและพี่เลี้ยงไม่สามารถเข้าร่วมได้ทุกคน เนื่องจากติดภารกิจในพื้นที่ แต่มีการเข้าดูวิดีโอย้อนหลังและส่งใบงานย้อนหลังจนครบ 5. มีกิจกรรมแทรกจากวิทยากรแบบกะทันหัน ทำให้มีความตื่นเต้นในการดำเนินการ เช่น Breakout room แต่สามารถดำเนินการต่อไปได้ เนื่องจากมีเวลาได้ทดสอบก่อนดำเนินการจริง 6. ผู้เรียนสามารถทำใบงานได้ 7. การส่งใบงานผ่านช่องทาง Line ของผู้เรียนมีค่อนข้างมาก และ save ไม่ทัน อีกทั้งผู้เรียนไม่ได้ตั้งชื่อเอกสาร/ไฟล์งานก่อนส่ง ทำให้เกิดความสับสน 8. ไฟฟ้าขัดข้องทำให้สัญญาณอินเทอร์เน็ตมีปัญหา 9. ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาสามารถทำใบงานได้ตามโจทย์ 10. วิทยากรทุกท่านพร้อมให้คำแนะนำกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกล้าถามคำถามและมีส่วนร่วม

ในการแสดงความคิดเห็นมากขึ้น

11. กระบวนการไม่เป็นไปตามกำหนดการ เนื่องจากผู้เรียนยังไม่เข้าร่วมเวทีตามจำนวนที่ลงทะเบียนไว้ ทำให้ทีมงานต้องนำกระบวนการอื่นมาแทรก
12. ทีมงานมีการพัฒนาทักษะ กระบวนการ รูปแบบวิธีการทำงานในหน้าที่ของตนเองได้ดีขึ้นเรื่อยๆ
13. การส่งลิงค์บันทึกเทปให้ผู้เรียนและพี่เลี้ยงมีความจำเป็น และต้องจัดส่งให้ภายใน 1 วัน หลังจากอบรมเพื่อให้ได้เรียนรู้และส่งไปงาน
14. ทีมงานเต็มที่กับการทำงาน
15. การสร้างช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน พี่เลี้ยง ทีมงาน โดย Open chat มีข้อจำกัดในการเพิ่มเพื่อนและการตั้งชื่อ และสแปมสามารถเข้าร่วมกลุ่มได้ง่าย ทำให้บริหารจัดการยาก
16. ผู้เรียนส่งงานในระบบน้อย ทำให้ทีมงานต้องติดตามอย่างสม่ำเสมอ
17. กำหนดการมีการปรับเปลี่ยนจากแผนที่วางไว้ ส่งผลให้ผู้เรียนและพี่เลี้ยงที่วางแผนไว้ไม่สามารถเข้าร่วมเวทีได้

สิ่งที่ได้เรียนรู้

1. การทำงานในรูปแบบทีมบูรณาการ หากมีการแบ่งหน้าที่ชัดเจน ทุกคนปฏิบัติตาม และมีหัวหน้าทีมที่คอยสนับสนุนให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ สามารถทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การจัดอบรมรูปแบบออนไลน์ และทีมงานอยู่คนละที่ ควรกำหนดสิทธิ์ในการควบคุม (Co-host) ให้กระจายทุกพื้นที่ ป้องกันปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร หรือเหตุขัดข้องอื่นๆ
3. การรวบรวมใบงาน/ชิ้นงานที่มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนมาก ควรสร้างช่องทางการส่งงานที่ง่าย และกำหนดกติกาในการส่ง เช่น การตั้งชื่อไฟล์ระยะเวลา
4. การนำเทคนิควิธีการใหม่ๆ มาช่วยบริหารจัดการในการอบรมรูปแบบออนไลน์ เป็นการเพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น แต่ต้องอธิบายบ่อยๆ

และนำผู้เข้าอบรมทดลองทำไปพร้อมกัน หรือทำ
คู่มือในการใช้ระบบนั้นๆ

5. การเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจให้กับ
พี่เลี้ยง โดยการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และ
บทบาทของพี่เลี้ยงในแต่ละเวทีก่อนดำเนินการจัด
ในแต่ละเวทีนั้น ทำให้พี่เลี้ยงเข้ามามีบทบาทและ
เป็นที่ปรึกษาให้กับผู้เข้าอบรมได้มากขึ้น
6. ควรมีการทบทวนใบงานในแต่ละเวทีตลอด
ระยะเวลาการอบรม เพื่อกระตุ้นการจัดส่งและ
สร้างความเข้าใจ ให้ผู้เรียนเห็นถึงความต่อเนื่องใน
แต่ละใบงาน
7. การทำงานรูปแบบทีมบูรณาการที่อยู่คนละ
หน่วยงาน ช่องทางการประสานงานเป็นปัจจัยที่
สำคัญมาก โดยทีมงานต้องรับรู้ถึงช่องทางและให้
ความสำคัญ ติดตามความเคลื่อนไหวของทางนั้น
ตลอดเวลา
8. การทำกระบวน AAR ทีมงานทุกครั้งหลังจบเวทีทพ
ให้ทีมงานมองเห็นปัญหาและการดำเนินงาน
ภาพรวมร่วมกัน เป็นการเรียนรู้และแลกเปลี่ยน
มุมมองในการพัฒนาการดำเนินงานที่มี
ประสิทธิภาพได้ในครั้งต่อไป
9. ทีมงานผู้ดำเนินการจัดควรเข้าใจถึงเนื้อหาและ
หลักสูตร วัตถุประสงค์ของการจัดอบรมทั้งภาพรวม
และวัตถุประสงค์ในแต่ละเวทีที่ถูกต้องตรงกัน
เพื่อสามารถตอบคำถาม/ให้คำแนะนำผู้เข้าอบรมได้
10. ควรแจ้งแผนการดำเนินที่ชัดเจนและไม่ควรเลื่อน
แบบกะทันหัน

สิ่งที่จะนำไปปรับใช้

1. การเปิดกล่องของผู้เข้าอบรม แบ่งเป็น
 - กรณีเป็นการอบรมที่ไม่เข้มข้นมาก ให้ขอความ
ร่วมมือในการเปิดกล่อง
 - กรณีเป็นการอบรมที่เข้มข้น อ้างอิงรูปแบบของ
กรมส่งเสริมการเกษตร คือ กำหนดระยะเวลา
กติกาก่อนการอบรม

	2. ควรสร้างความเข้าใจในทีมงาน พี่เลี้ยง วิทยากร ในทุกๆ เวที เพื่อให้ทราบถึงแนวทาง วัตถุประสงค์ ของเวทีนั้นๆ 3. การนำเครื่องมือออนไลน์โปรแกรมอื่นๆ มาใช้ ประกอบกับ Zoom หรือการอบรมออนไลน์ รูปแบบอื่นๆ ทำให้กระบวนการน่าสนใจและผู้เรียน มีส่วนร่วมมากขึ้น เช่น Mentimeter classdojo แต่ต้องพิจารณารูปแบบ วิธีการและประเด็นนั้นๆ ก่อน 4. การทำงานซ้ำๆ ในหน้าที่เดิม ทำให้ทีมงานเกิดความ ขำนาญและปรับวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับตนเอง กับเวทีได้มากขึ้น 5. การทำงานแบบบูรณาการหลายหน่วยงาน ต้องมี ช่องทางการสื่อสารที่รวดเร็วและทีมงานทุกคนต้อง ตระหนักติดตามช่องทางนั้นๆ 6. วางแผนและกำหนดวันเวลาในการจัดอบรมที่ ชัดเจน และแจ้งแผนดังกล่าวให้ผู้เรียนได้เตรียม ความพร้อมไว้ล่วงหน้า
ข้อเสนอแนะอื่นๆ	1. ในการจัดอบรมรูปแบบออนไลน์ควรมีการจดบันทึก จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมทุกครั้ง ตั้งแต่เริ่มเปิดเวทีจน สิ้นสุดเวที 2. หากผู้เข้าอบรมยังเข้ามาไม่ครบตามจำนวน ทีมงาน สามารถดำเนินการตามกำหนดการได้เลย 3. ควรเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารและการรับ คำแนะนำจากวิทยากรในการทำงานวิจัย เพื่อสร้าง ความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย 4. ควรมีตัวอย่างงานวิจัยที่สมบูรณ์ให้ผู้อบรมได้ศึกษา และใช้เป็นแนวทางในการจัดทำ 5. การจัดอบรมควรมีความต่อเนื่องเพื่อให้เห็นภาพ ที่ชัดเจน

จากตารางที่ 8 สรุปข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) สามารถสรุปออกมาเป็น 4 ประเด็น คือ

1. ทีมงาน โดยต้องสร้างความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตรที่ตรงกัน เข้าใจในทิศทางเดียวกัน มีการประชุมเตรียมการเป็นระยะๆ หัวหน้าทีมต้องมีความชัดเจนทั้งการสื่อสารสร้างความเข้าใจ และการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ในส่วนของทีมงานต้องรับรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ที่ได้

รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่เต็มกำลังความสามารถ กล้าแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งจากศึกษาวิจัยพบว่า การปฏิบัติหน้าที่เดิมเกิน 2 ครั้ง ทำให้บุคคลนั้นๆ มีความชำนาญ และมีการพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้ดีขึ้นตามลำดับ ประกอบด้วย

- 1.1 หัวหน้าทีม
- 1.2 ผู้รับผิดชอบด้านพิธีกร
- 1.3 ผู้รับผิดชอบด้านเทคนิค
- 1.4 ผู้รับผิดชอบด้านสรุปประเด็น
- 1.5 ผู้รับผิดชอบด้านประเมินผล

2. หลักสูตรการพัฒนาศุภผล โดยต้องประกอบด้วย

2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจนในทุกเวที สามารถวัดผลได้ และควรระบุว่าผู้เข้ารับการอบรมจะได้อะไรจากการอบรมในแต่ละเวที และสุดท้ายเมื่อจบหลักสูตรแล้ว จะเกิดอะไรกับผู้เข้ารับการอบรม องค์กร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างไร

2.2 การออกแบบหลักสูตร โดยการออกแบบเนื้อหาในแต่ละวิชาควรคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม การจำลองสถานการณ์ และการใช้เทคโนโลยีเสริม โดยให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม ตลอดจนออกแบบการประเมินผลในแต่ละเวที

2.3 การออกแบบ/รูปแบบการถ่ายทอด ที่เหมาะสมกับเนื้อหา รูปแบบการอบรม (ออนไลน์หรือเผชิญหน้า) และผู้เข้าอบรม โดยเฉพาะการเรียนรู้แบบออนไลน์ควรมีโปรแกรม/กระบวนการให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมเป็นระยะ สามารถแสดงความคิดเห็นได้ และควรมีการฝึกปฏิบัติในแต่ละวิชาเพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

2.4 บุคคลเป้าหมาย/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

2.4.1 วิทยากร ต้องมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอน มีทักษะการถ่ายทอดความรู้ และสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกและท้าทาย สามารถตอบข้อสงสัยของผู้เข้าอบรมได้

2.4.2 ผู้เข้าอบรม ต้องมีความพร้อม มีความสนใจอยากเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถบริหารจัดการเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 พี่เลี้ยงหรือผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในเนื้อหาหลักสูตร ใบบงาน/ชิ้นงานต่างๆ ให้แก่ผู้เข้าอบรม มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการฝึกอบรม โดยเฉพาะหลักสูตรที่ต้องนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทาง/วิธีการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดอย่างแท้จริง

2.5 เครื่องมืออุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ ต้องมีความพร้อมตอบสนองการอบรม ดึงดูดความสนใจผู้เข้าอบรม กระตุ้นการมีส่วนร่วมได้

2.6 บรรยากาศ/สิ่งแวดล้อม/สถานที่ในการเรียนรู้ ต้องเอื้อต่อการเรียนรู้ ไม่มีสิ่งรบกวน กระตุ้นที่จะดึงความสนใจของผู้เข้าอบรม

อภิปรายผลการวิจัย

บทความวิจัยเรื่องกระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน และ 2) เพื่อศึกษาผลการประเมินการดำเนินการพัฒนาบุคลากร หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐานโดยขออภิปรายผล ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน พบว่า กระบวนการพัฒนาบุคลากรรูปแบบออนไลน์ กรณีศึกษา หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน ควรมีกระบวนการเทียบเคียงจากทฤษฎีของ ดร.เอ็ดวาร์ด เดมมิง ที่เรียกว่า “วัฏจักรของเดมมิง (Deming Cycle)” ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 Plan (เตรียมการ) มีกระบวนการ ดังนี้

1. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์การทำงานด้านการวิจัย
2. ออกแบบหลักสูตรและวางแผนการฝึกอบรม
3. ประสานวิทยากรประจำหลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจในขอบเขตเนื้อหารายวิชา กำหนดประเด็นการเรียนรู้
4. เตรียมความพร้อมทีมงาน โดยจัดทำแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan)
5. สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้จัดการหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้อง
6. สร้างช่องทางการส่งงานของผู้เรียน ด้วยระบบ Google drive
7. จัดประชุมชี้แจงทีมผู้จัดการหลักสูตรและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ พี่เลี้ยงและวิทยากร เพื่อสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์โครงการในภาพรวม ขอบเขตเนื้อหารายวิชา และใบงานทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 Do (ดำเนินการ) คือ การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของ ทีมผู้จัดการหลักสูตร ซึ่งมีกระบวนการ ดังนี้

1. ทีมผู้จัดการหลักสูตรปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
2. ในขณะดำเนินการฝึกอบรมนั้นทีมผู้จัดการหลักสูตรทุกคนต้องให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตลอดเวลา
3. ในระหว่างฝึกอบรม ให้ผู้เรียนส่งงานของผู้เรียน ด้วยระบบ Google drive
4. นำโปรแกรม Mentimeter มาช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
5. ก่อนดำเนินการจัดฝึกอบรมทุกเวที ต้องประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจให้กับพี่เลี้ยงก่อน
6. พี่เลี้ยงต้องเข้าร่วมเรียนรู้พร้อมกับผู้เรียนตลอดหลักสูตร
7. ทีมผู้ดำเนินการจัด ต้องทบทวนเนื้อหาหลักสูตรและใบงานเป็นระยะๆ

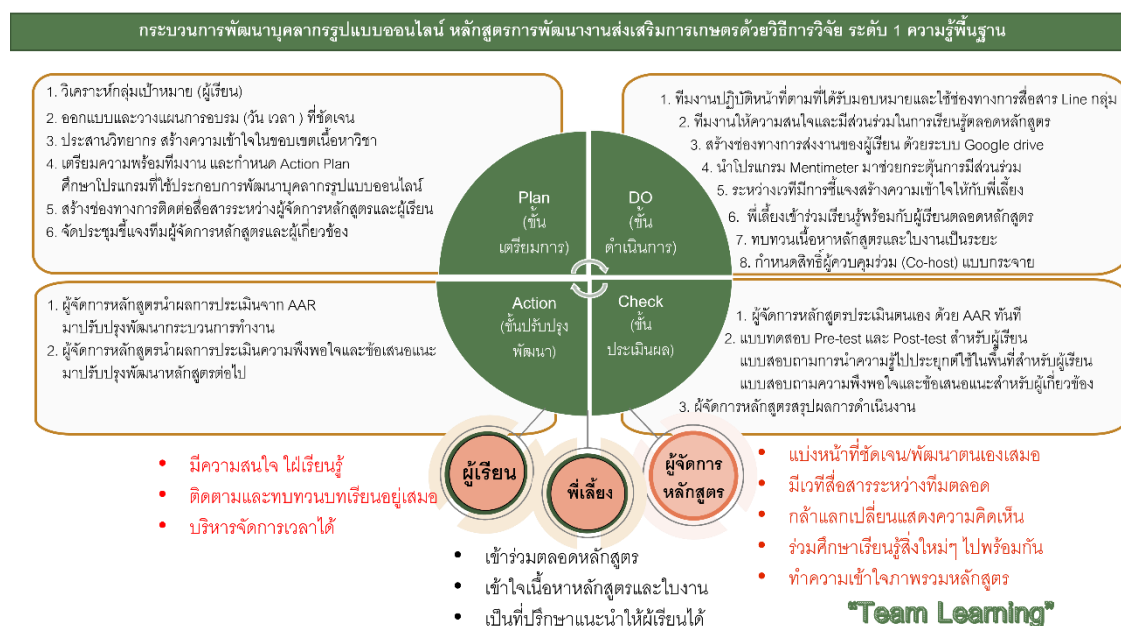
8. ในระหว่างฝึกอบรม ทีมผู้ดำเนินการจัดควรกำหนดสิทธิ์ผู้ควบคุมร่วม (Co-host) แบบกระจาย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การฝึกอบรมรูปแบบออนไลน์โดยมีทีมงานปฏิบัติหน้าที่แบบทีมงานบูรณาการต่างพื้นที่ สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียรได้

ขั้นตอนที่ 3 Check (ประเมินผล) เป็นการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการฝึกอบรม โดยมีกระบวนการดังนี้

1. ผู้จัดการหลักสูตรต้องประเมินตนเองร่วมกันด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้เทคนิคกระบวนการ After Action Review : AAR ทันที เพื่อถอดบทเรียนที่ได้จากการจัดฝึกอบรม
2. ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบ Pre-test และ Post-test เพื่อวัดระดับความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตร
3. หลังจบการฝึกอบรมทุกเวที ต้องจัดทำแบบสอบถามการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่สำหรับผู้เรียน
4. หลังจบการฝึกอบรมทุกเวที ต้องจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในกระบวนการจัดฝึกอบรม รูปแบบวิธีการ และข้อเสนอแนะให้ผู้เกี่ยวข้องประเมิน
5. ผู้จัดการหลักสูตรต้องสรุปผลการดำเนินงานทุกเวที และรายงานผลให้ทีมงานทุกครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 Action (ปรับปรุงพัฒนา)

ทีมผู้จัดการหลักสูตรนำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 Check (ประเมินผล) มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน รูปแบบการจัดฝึกอบรมครั้งต่อไป จากการศึกษา จึงได้เป็นกระบวนการพัฒนาคู่มือรูปแบบออนไลน์ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาคู่มือรูปแบบออนไลน์ หลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

2. ประเมินผลการดำเนินการหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย

ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน พบว่า

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าร่วมหลักสูตรในฐานะผู้เรียน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.00 ดำรงตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.00 ในระดับปฏิบัติการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.00 ปฏิบัติงานที่สำนักงานเกษตรอำเภอมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00 และไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย คิดเป็นร้อยละ 80.00

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าร่วมหลักสูตรในฐานะพี่เลี้ยง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.00 อยู่ในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.00 ระดับชำนาญการพิเศษมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.00 และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่สำนักงานเกษตรจังหวัดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.00 และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย คิดเป็นร้อยละ 72.00

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าร่วมหลักสูตรในฐานะผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด คือ ความสำคัญของการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีวิจัย รองลงมาคือเวทีเสวนาทัวข้อทำวิจัยอย่างไรให้มีความสุข และความรู้พื้นฐานในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร ตามลำดับ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าร่วมหลักสูตรในฐานะผู้เรียน มีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่มีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ การเขียนเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร รองลงมา คือ การสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมในการทำวิจัย การออกแบบการค้นหาคำตอบและการจัดเก็บข้อมูล การเขียนที่มาความสำคัญ และกรอบแนวคิดของวิจัย ตามลำดับ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าร่วมหลักสูตรทั้งหมด มีความพึงพอใจในการจัดหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ประเด็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนและซักถามข้อสงสัย รองลงมาคือ สื่อและเครื่องมือในการนำเสนอ/ถ่ายทอดความรู้/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการจัดหลักสูตร ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานอื่นสามารถนำกระบวนการพัฒนานุเคราะห์รูปแบบออนไลน์ไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนานุเคราะห์หลักสูตรอื่นได้
2. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางการนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผลในพื้นที่และประเมินผลภายหลังการฝึกอบรมของผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรด้วยวิธีการวิจัย ระดับ 1 ความรู้พื้นฐาน

เอกสารอ้างอิง

- กัญญามน อินทว้าง. 2554. “การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการพัฒนาองค์กร”. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567. จาก <http://thaihealth.or.th/partner/blog/23056>.
- กวีรัตน์ เกียรติบุญสนอง. 2567. “การปรับตัวและการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล”.
วารสารเมธีวิจัย. ปีที่ 1. (ฉบับที่ 2). มีนาคม - เมษายน.
- จักรกฤษณ์ สุจริตธรรการ. 2559. การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการการกีฬาของประเทศไทย
เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชุตีวัฒน์ สุวดีพิงศ์ และชลลภรณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์. 2565. “รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้าง
การจัดการความรู้ด้านวิจัย”. วารสารบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปีที่ 16. (ฉบับที่ 2). พฤษภาคม – สิงหาคม.
- ณภัค ชนเดชะวัฒน์, พรรัตน์ แสงหาญ และอภิญญา อิงอาจ. 2560. การประเมินผลสัมฤทธิ์
ด้านพฤติกรรมตามแนวคิดของเคิร์กแพทริก กรณีศึกษาการฝึกอบรมโครงการพัฒนาผู้นำ
ยุคดิจิทัล. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา
- ณัฐพงษ์ศักดิ์ หงส์สุวพัชร. 2557. รูปแบบการพัฒนาบุคลากรตามหลักพุทธธรรมสำหรับโรงเรียน
ขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ดำรง สุขเกิด. 2563. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านไอทีเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่
มหาวิทยาลัยดิจิทัล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธานี ก่อบุญ. 2566. “รูปแบบการพัฒนาบุคลากรของสหกรณ์ออมทรัพย์”. วารสารมหาจุฬ
นาครทรรณ. ปีที่ 10. (ฉบับที่ 12). ธันวาคม.
- นันทพร สุนสาระพันธ์. 2558. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาบุคลากรของสถาบัน
นิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม”. สืบค้น 10 ตุลาคม 2567. จาก
http://www.stou.ac.th/thai/grad_std/Masters/ผลส.
- ปราณี งามสุต และจำรัส ดั่งสุวรรณ. 2545. พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน. (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ : ธนาคารพิมพ์.
- พัชรिता เอี่ยมสุนทรชัย. 2559. การประเมินผลโครงการฝึกอบรมผู้บริหาร. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิชญ์ณัฐา งามมีศรี. 2552. การประเมินโครงการพัฒนาความปลอดภัยด้านอาหารในโรงเรียนของ
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2551). การพัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอน หน่วยที่ 8-15.
(พิมพ์ ครั้งที่2). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รังสรรค์ วัฒนาชัยวัฒน์, เรวดี กระโหมวงศ์, ทวีศักดิ์ พุ่มสุขชี และณัชชา มหปัญญานนท์. 2567.
การจัดการเรียนรู้ในระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสงฆ์. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่. 2563. “แนวคิดและการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอน”. สืบค้น 15 ตุลาคม 2567.

จาก RHPC9Journal/article/view/242473.

ศักดิ์พันธ์ ต้นวิมลรัตน์. 2560. *ความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรสำนักหอสมุดกลาง*. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. 2552. *Competency development roadmap (CDR)*. กรุงเทพฯ : บริษัทเอช อาร์ เซ็นเตอร์