

บทที่ ๔ ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยจำแนกเป็น ๒ ตอน ได้แก่ ตอนที่ ๑ ผลการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตอนที่ ๒ ผลการทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ตอนที่ ๑ ผลการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาในส่วนนี้จำแนกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ ๑) สถานภาพ ศักยภาพ และแนวทางการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ๒) การสร้างสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

๑) สถานภาพ ศักยภาพ และแนวทางการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์

๑.๑) สถานภาพ ศักยภาพ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตำบลดอนไผ่มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดกันมาแต่โบราณ เป็นตำบลที่มีความหลากหลายทางด้านศิลปวัฒนธรรมประเพณีแบบล้านนา มีวิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมเก่าแก่เป็นของตนเองมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เช่น ภาษาพูด วัฒนธรรมการแต่งกาย วัฒนธรรมการกิน วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับศาสนา-ความเชื่อ การดำรงชีวิตแบบเกษตรพอเพียง ที่เห็นได้ชัด คือมีโรงเรียนบ้านบาง เป็นโรงเรียนขนาดเล็กตั้งอยู่ตำบลดอนไผ่ มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) การสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในแต่ละรายวิชาและการจัดทำแผนปฏิบัติการของโรงเรียนในรูปแบบ BIC โมเดล ลักษณะปราชญ์นาบงครอบครัวพอเพียง มีจุดการเรียนรู้วิถีชาวนา เช่น การเลี้ยงกบ ปลูกผักปลอดสารพิษ เพาะเห็ด โรงบ่มปุ๋ยไบโม่แห้ง ปุ๋ยหมักไส้เดือน และปุ๋ยหมักชีวภาพ มีจุดเรียนรู้ปราชญ์นาบงครอบครัวพอเพียง และจุดคัดแยกขยะเปียก ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป จากความร่วมมือของโรงเรียนและชุมชนบ้านบาง ทำให้โรงเรียนมีโครงการส่งเสริมสุขภาวะอาหารปลอดภัยใส่ใจรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้รับการสนับสนุนจาก สสส. และเป็นศูนย์กลางแหล่งเรียนรู้ชุมชนเพื่อใช้เป็นแนวในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงมีผลทำให้มีองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับโรงเรียนบ้านบาง ที่เกิดจากประสบการณ์ที่สืบทอดกันมาทั้งทางตรงและทางอ้อม เป็นระยะเวลายาวนาน โดยสรุปองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่มีลักษณะเกี่ยวกับเศรษฐกิจ อาชีพ ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต วัฒนธรรมที่ผสมผสานกลมกลืนเชื่อมโยงกัน จำแนกเป็น ๒ ลักษณะ คือ ๑) ลักษณะเป็น

ตารางที่ ๒ กรณีตัวอย่างแหล่งเรียนรู้ดีและภูมิปัญญาเด่นตำบลดอนไฟ

ลำดับ	รายชื่อแหล่งเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้เด่น	ผลงานเด่น/องค์ความรู้/ภูมิปัญญา
๑	โรงเรียนบ้านนาง	บ้านนาง หมู่ที่ ๔	- กิจกรรม ๑ รร. ๑ อาชีพ ๑ ผลิตภัณฑ์ C Constructionism ทฤษฎีการสร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเอง ๗ ขั้นตอน - กลัวยตากหลายรชาติ - การคัดแยกขยะ
๒	กลุ่มประดิษฐ์ดอกไม้ แห้ง	บ้านนาฟ้าน หมู่ที่ ๕ บ้านนาขวาง หมู่ที่ ๒ บ้านดอนไฟหมู่ที่ ๗	-องค์ความรู้ในการประดิษฐ์ดอกไม้แห้ง
๓	กลุ่มตระกร้าไม้เมียด	บ้านเอี้ยก หมู่ที่ ๖	-ผลิตภัณฑ์ตระกร้าไม้เมียดแปรรูปเป็น สินค้าเพื่อขายสร้างรายได้เสริม
๔	กลุ่มทำไม้กวาด/ด้ามไม้ กวาด	บ้านทุ่งขวางทอง หมู่ที่ ๓	-องค์ความรู้การทำไม้กวาด/ด้ามไม้กวาด
๕	กลุ่มแกะสลัก	บ้านนาง หมู่ที่ ๔	-ปราชญ์ชาวบ้าน องค์ความรู้การแกะสลักไม้ท่อน
๖	ประกอบดอกไม้ส่งออก	บ้านนาขวาง หมู่ที่ ๒ บ้านนาง หมู่ที่ ๔ บ้านดอนไฟ หมู่ที่ ๗	-องค์ความรู้ในการประกอบดอกไม้
๗	ผลิตภัณฑ์จักสานจาก สายพลาสติก	บ้านนาขวาง หมู่ที่ ๒	-ปราชญ์ชาวบ้าน -องค์ความรู้ในการจักสานสายพลาสติก
๘	ผลิตภัณฑ์เปลือกไม้	บ้านเอี้ยก หมู่ที่ ๖	-ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านศิลปะ
๙	กลุ่มแปรรูปอาหาร (ทองม้วน)	บ้านนาฟ้าน หมู่ที่ ๕	-องค์ความรู้ในการแปรรูปอาหาร
๑๐	กลุ่มจักสานไม้ไผ่	บ้านใหม่พัฒนา หมู่ที่ ๘	-ภูมิปัญญาในการจักสาน -ปราชญ์ชาวบ้าน
๑๑	วัดพระเจ้าทันใจ(วัด กลาง)	บ้านดอนไฟ หมู่ที่ ๗	- เป็นสถานโบราณวัตถุ - การสืบสารประเพณีสงน้ำพระ - แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
๑๒	น้ำตกแม่เอี้ยก	บ้านเอี้ยก หมู่ที่ ๖	-แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
๑๓	ป่าชุมชน	บ้านเอี้ยก หมู่ที่ ๖	การอนุรักษ์ป่าชุมชน ที่เป็นแหล่งต้นน้ำ ของราษฎรที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค

๑.๒ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคการพัฒนา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในส่วน
ของเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลสถานภาพ ศักยภาพของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาใน
พื้นที่มีข้อสรุปที่เน้นแนวทางการเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้
ด้วยตนเอง ดังนี้

จุดแข็ง (Strength) ที่สำคัญ ได้แก่ ตำบลตอนไผ่มีแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาเด่นด้าน
ปราชญ์นาบงครอบครัวพอเพียงที่ชัดเจน ที่เห็นได้ชัดคือ โรงเรียนบ้านนาบง มีการจัดการเรียน
การสอนในรูปแบบทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ในแต่ละรายวิชา
และการจัดทำแผนปฏิบัติการของโรงเรียนในรูปแบบ BIC โมเดล ลักษณะปราชญ์นาบงครอบครัว
พอเพียง มีจุดการเรียนรู้วิถีชาวนา เช่น การเลี้ยงกบ ปลูกผักปลอดสารพิษ เพาะเห็ด โรงบ่มปุ๋ย
 ฯลฯ มีจุดเรียนรู้ปราชญ์นาบงครอบครัวพอเพียง และจุดคัดแยกขยะเปียก จากความร่วมมือของ
โรงเรียนและชุมชนบ้านนาบง มีโครงการส่งเสริมสุขภาพอาหารปลอดภัยใส่ใจรักสิ่งแวดล้อม
 โดยได้รับการสนับสนุนจาก สสส. และเป็นศูนย์กลางแหล่งเรียนรู้ชุมชนเพื่อใช้เป็นแนวในการ
พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน (Weakness)

- ๑) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการสร้างสื่อเทคโนโลยี
- ๒) การจัดทำสื่อเทคโนโลยีเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมและภูมิปัญญา
ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ๓) การจัดการเรียนรู้และสร้างสื่อเทคโนโลยีเพื่อการต่อยอดองค์ความรู้ภูมิ
ปัญญาท้องถิ่น ยังไม่มีการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม
- ๔) การขับเคลื่อนระบบและกลไกยังขาดความชัดเจนและต่อเนื่อง

โอกาส (Opportunity)

- ๑) แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยหรือพัฒนาส่วนใหญ่เน้นการให้ทุนพัฒนาพื้นที่ที่มี
การทำงานแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย ทำให้พื้นที่ซึ่งมีศักยภาพ ฐานคิดและ
ทุนการทำงานในแนวทางดังกล่าวมีโอกาสสูงในการได้รับการส่งเสริมสนับสนุน
- ๒) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปี ๒๕๔๒ เน้นการจัดการศึกษาและ
พัฒนาหลักสูตรเพื่อทักษะชีวิตสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑
ร่วมทั้งเป็นเป้าหมาย นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ส่งเสริมสนับสนุนให้การจัดการศึกษา
สนองต่ออัตลักษณ์และความต้องการของชุมชนโดยชุมชนเพื่อชุมชน

อุปสรรค (Threat) การสนับสนุนเชิงนโยบายในทุกระดับยังไม่ชัดเจน กฎระเบียบและ
เป้าหมายนโยบายขององค์กรแต่ละสังกัดยังไม่เอื้อให้มีการเชื่อมโยงการทำงานแบบบูรณาการ
อย่างมีส่วนร่วมเพื่อชุมชนท้องถิ่นอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ขาดการพัฒนาปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อ
การพัฒนาแบบกิจกรรมเสริมทักษะการสร้างสื่อเทคโนโลยี โดยเฉพาะกลไกการพัฒนา
กำลังคนให้มีความสามารถในการใช้ทักษะเพื่อพัฒนาให้เป็นวัฒนธรรมองค์กรและวิถีชีวิต

๑.๓) **แนวทางการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์** ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ความต้องการที่เกี่ยวกับการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ของผู้ร่วมโครงการและแนวทางการพัฒนาสื่อที่สนองต่อสถานการณ์ปัญหาและความต้องการจากข้อมูลสถานภาพ ศักยภาพและเอกสารที่เกี่ยวข้องช่วยให้ได้ข้อสรุปที่เป็นการจัดการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ดังนี้

๑) ควรมีการดำเนินงานในแนวทางที่ต่อยอดจากประสบการณ์ความสำเร็จที่เป็นจุดแข็งของชุมชนโดยมีการสนับสนุนเชิงนโยบายจากต้นสังกัดของทุกภาคส่วนโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับมหาวิทยาลัยและภาคีในพื้นที่ ให้มีการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมที่เป็นกลไกเชิงระบบมีการพัฒนาต่อเนื่อง

๒) การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ควรมีแนวทางและผู้มีประสบการณ์เป็นคู่มือ มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสริมประสบการณ์ตามความจำเป็น

๓) ควรมีการจัดทำคู่มือ เครื่องมือและสื่อเทคโนโลยี เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ที่สนองต่อปัญหาและความต้องการของพื้นที่

๔) ควรเสริมสมรรถนะบุคลากรชุมชน โดยเฉพาะทักษะการสร้างสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ โดยความร่วมมือกับภาคีที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติงานร่วมกับแหล่งเรียนรู้หรือผู้มีประสบการณ์ความสำเร็จในพื้นที่ เป็นต้น

๒) การสร้างสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน บนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ผลการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ จากการใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สถานภาพ ศักยภาพ และแนวทางพัฒนาเป็นฐานคิดดำเนินการช่วยให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการยอมรับร่วมกันของภาคีเครือข่ายและผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีวงจรการเรียนรู้เป็น ๓ องค์ประกอบเรียกว่า BCL Model ได้แก่ ๑) การเรียนรู้จากแบบปฏิบัติที่ดีและทำแผนแบบมีส่วนร่วม (Best Practices Learning and Participatory Plan : B) ๒) การปฏิบัติและเรียนรู้กับผู้ที่มีประสบการณ์ (Coaching Period : C) และ ๓) การสานพลังเครือข่ายเรียนรู้เพื่อพัฒนาต่อเนื่อง (Learning Organization : L) โดยสรุปรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแสดงดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ ๖ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์

จากภาพจะเห็นว่าวงจรการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการดำเนินงานที่มีองค์ประกอบหลัก ๓ องค์ประกอบโดยที่แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดการปฏิบัติและกรณีตัวอย่างการปฏิบัติดังนี้

๑. การเรียนรู้จากแบบปฏิบัติที่ดีและทำแผนแบบมีส่วนร่วม (Best Practices Learning and Participatory Plan: B) มีขั้นตอนสำคัญดังนี้

๑.๑ ศึกษาข้อมูลท้องถิ่นและแบบปฏิบัติที่ดี โดยผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์จากต้นแบบที่ดีและรวบรวมข้อมูลท้องถิ่นจากฐานข้อมูลตำบล ผู้รู้ เอกสารที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ปัญหา ได้แก่ บริบทชุมชน และองค์ความรู้ภูมิปัญญาเด่นของแหล่งเรียนรู้และสถานการณ์ปัญหาความต้องการสร้างสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์โดยผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากต้นแบบที่ดีและการปฏิบัติในสถานศึกษาจริงในบริบทของผู้เรียน

๑.๒ ออกแบบการเรียนรู้และทำแผนปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประเด็นหลัก สารการเรียนรู้ และแนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การกำหนดประเด็นหลักในแต่ละหน่วยตามความต้องการของผู้เรียนโดยการแนะนำของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียความสำเร็จในการสร้างสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ โดยสรุปแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๓ กรณีตัวอย่างแผนการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้(เวลาเรียน/ชม.บรรยาย : ปฏิบัติ)	สาระการเรียนรู้	สื่อ	กิจกรรม/การประเมิน
๑. การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์เพื่อชุมชนท้องถิ่นนำอยู่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับมหาวิทยาลัยราชภัฏและภาคพื้นทีภาคเหนือ (๘/๑:๗)	<ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการถ่ายภาพและ video - วิธี การใช้ เครื่องมือโปรแกรม Movie Maker - การบันทึกไฟล์วิดีโอเพื่อนำไปใช้ใน รูปแบบต่างๆ - แนวทางการอัปโหลดวิดีโอเข้า YouTube - วิธีสร้าง QR-Code 	<ul style="list-style-type: none"> - PPT การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ฯ - คู่มือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ฯ - ผู้มีประสบการณ์ความสำเร็จการสร้างสื่อเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ - แบบประเมินก่อนเรียน-หลังเรียน - แบบประเมินประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ - แผนปฏิบัติการต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบวัดความรู้ก่อนเรียน - ผู้รู้เล่าประสบการณ์ความสำเร็จการสร้างสื่อเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ - แลกเปลี่ยนรู้เพื่อเสริมทักษะการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ฯ - แบ่งกลุ่มปฏิบัติการ - นำเสนอผลงานกลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน - อภิปรายและสรุปผลการเรียนรู้ - มอบหมายการนำผลการเรียนรู้สู่การทดลองปฏิบัติในสถานการณ์จริง

๑.๓) ทำคู่มือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ โดยผู้ร่วมกิจกรรมศึกษาร่างคู่มือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อชุมชนท้องถิ่นนำอยู่ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้รู้เพื่อปรับปรุงร่างคู่มือการพัฒนาแบบกิจกรรมมีผู้รู้ดูแลให้คำแนะนำ โดยสรุปแสดงดังภาพ

สารบัญ		
เนื้อหา		หน้า
1. แนวทางการถ่ายภาพและ video		1
1.1 ความรู้เบื้องต้นและเทคนิคสำหรับการถ่ายภาพและ video		1-6
1.2 การจัดลำดับภาพและขั้นตอนการผลิตสื่อ video		6-7
2. คำอธิบายเครื่องมือโปรแกรม Movie Maker		7-8
2.1 การติดตั้งโปรแกรม Movie Maker		8-11
2.2 การใช้งานโปรแกรม Movie Maker		11-12
2.3 ภาพรวมของโปรแกรม		12
2.4 การนำเข้ารูปถ่ายและวิดีโอ		12-13
2.5 การเลือกรูปภาพและวิดีโอเพื่อนำเข้าไปใน Movie Maker		13-14
2.6 การเพิ่มไฟล์เสียงหรือไฟล์วิดีโอจากอุปกรณ์อื่น		14-15
2.7 การเพิ่มเฟรมเพื่อสร้างข้อความ		14-15
2.8 การเพิ่มคำอธิบายภาพแต่ละเหตุการณ์		15-16
2.9 การตั้งค่าเฟรมเพื่อเป็นคำเริ่มต้น		17
2.10 การตัดไฟล์วิดีโอ		17
2.11 การเปลี่ยนภาพเคลื่อนไหว		17-18
2.12 การใช้งาน Visual Effect		18-19
3. การบันทึกไฟล์วิดีโอเพื่อนำไปใช้ในรูปแบบต่างๆ		19-20
4. แนวทางการอัปโหลดวิดีโอเข้า YouTube		20-22
5. อธิบายวิธีสร้าง QR-Code		22-26
บรรณานุกรม		

ภาพที่ ๗ ส่วนประกอบหลักของคู่มือการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์เพื่อชุมชนท้องถิ่นน่าอยู่

๑.๔) **ทำแผนปฏิบัติการแผนการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์** ได้แก่ การตั้งเป้าหมายและทำแผนการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยเลือกประเด็นปัญหาที่ต้องการและเสนอโครงการพัฒนากิจกรรมที่สนใจต่อผู้มีประสบการณ์เพื่อปรับเพิ่มความสมบูรณ์ก่อนนำสู่การปฏิบัติจริง

๒) ปฏิบัติการและเรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์ Coaching Period : C

๒.๑ **ปฏิบัติการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์** โดยผู้ร่วมกิจกรรมทดลองปฏิบัติตามแนวคู่มือเป็นกลุ่มและร่วมเรียนรู้กับภาคีแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาในพื้นที่

๒.๒ **จัดการความรู้สู่การปฏิบัติแบบนำตนเอง** โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมนำประสบการณ์จากการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ทดลองแล้วและมีการจัดการความรู้สู่การปรับปรุงคู่มือเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีบทบาทเป็นผู้นำดำเนินการด้วยตนเองร่วมกับภาคีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาตามประเด็นที่สนใจและสอดคล้องกับปัญหาความต้องการของพื้นที่

๒.๓ **ปฏิบัติการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์** โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติตามแผนที่ผู้เข้าร่วมเสนอตามความต้องการในบริบทของตนเองมีผู้รู้ดูแลให้คำปรึกษาและใช้คู่มือเป็นแนวทางทำงานร่วมกันของภาคีในพื้นที่

๓. สานพลังเครือข่ายเรียนรู้เพื่อพัฒนาต่อเนื่อง (Learning Organization : L)

๓.๑ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสริมศักยภาพการปฏิบัติงาน โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เป็นเจ้าภาพหลักในตำบล และมีมหาวิทยาลัยโดยศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสื่อเทคโนโลยีเป็นเจ้าภาพเชื่อมต่อเครือข่ายและภาคี จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนการยกระดับคุณภาพต่อเนื่อง

๓.๒ การจัดการความรู้สู่การใช้ประโยชน์ โดยการรวบรวมข้อมูลเพื่อปรับปรุงและพัฒนาคู่มือร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่นำสู่การใช้ประโยชน์ที่บูรณาการกับพันธกิจขององค์กรและเสริมสร้างชุมชนท้องถิ่นเข้มแข็งในหลากหลายรูปแบบ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้คู่มือเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยใช้ข้อมูลเพื่อบูรณาการเรียนการสอน

ตอนที่ ๒ ผลการทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ผลจากการทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ในทุกกิจกรรมได้มีการประเมิน ทบทวน จากผู้เกี่ยวข้องโดยใช้เทคนิค AAR (After Action Review) และการประเมินตามสภาพจริงทั้ง โดยผู้ร่วมโครงการและผู้เกี่ยวข้อง ช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อการปรับปรุงเป็นระยะ ๆ และช่วยให้ได้ข้อสรุปผลการทดลองปฏิบัติการจากการศึกษาดังนี้

๒.๑ ได้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (QR-Code) จำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่ ชุมชนนาบงครอบครัวพอเพียง การทำกล้วยตากด้วยทฤษฎี Constructionism โดยสรุปแสดงดังภาพ



ภาพที่ ๘ สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนบนฐานภูมิปัญญาพื้นถิ่นและทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

๒.๒ ผลการทดลองปฏิบัติการใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ในทุกกิจกรรมได้มีการประเมินทบทวน จากผู้เกี่ยวข้องโดยใช้เทคนิค AAR (After Action Review) และการประเมินตามสภาพจริงทั้ง โดยผู้ร่วมโครงการและผู้เกี่ยวข้อง ช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อการปรับปรุงเป็นระยะๆ และช่วยให้ได้ข้อสรุปผลการทดลองปฏิบัติการจากการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ ๔ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n (คน)	คะแนน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
ก่อนเรียน	๒๐	๒๐	๑๔.๙๔	๗๔.๗	ปานกลาง
หลังเรียน	๒๐	๒๐	๑๘.๙๒	๙๔.๖	ดีมาก

จากตารางจะเห็นผลการเรียนรู้หลังเรียนแตกต่างจากก่อนเรียน โดยผลก่อนเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหลังจากเรียนแล้วอยู่ในระดับดีมากตามลำดับ

๒.๓ ความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์ โดยสรุปแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๕ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
๑	ชุมชนนางครอครอบครัวพอเพียง	๔.๗๔	๐.๔๕	มากที่สุด
๒	การทำกล้วยตากด้วยทฤษฎี Constructionism	๔.๖๓	๐.๕๐	มากที่สุด
	รวม	๔.๗๑	๐.๔๖	มากที่สุด

จากตารางจะเห็นว่าผู้ร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการร่วมกิจกรรมโครงการในระดับมากที่สุดทุกรายการโดยมีความพึงพอใจในด้านชุมชนนางครอครอบครัวพอเพียง การทำกล้วยตากด้วยทฤษฎี Constructionism ตามลำดับ