คำอธิบายตัวชี้วัด

โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ปีงบประมาณ พ.ศ.2570

P3 : เสริมสร้างชุมชนรักษ์โลกเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	**(ด้านสิ่งแวดล้อม)**
P3.1 : Natural Resources & Environment : การสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่นอย่างสมดุลและยั่งยืน	
6. โครงการการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากร การอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพการใช้ประโยชน์ในชุมชน	**(ยุทธศาสตร์ที่ 3)**
ผู้กำกับโปรแกรมหลัก : รองอธิการบดี (ผศ.ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ) **ผู้กำกับโปรแกรมย่อย :** คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **หน่วยงานที่กำกับโปรแกรมหลัก :** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **ผู้ดำเนินการ :** ทุกคณะ / สถาบัน	**ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล :** (1 ตุลาคม 2569 - 30 กันยายน 2570)

ตัวชี้วัด : ผลผลิต (Output)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
1	จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาท้องถิ่น (ขาวคาดแดง)***	3	เครือข่าย	**เครือข่าย (Network) คือ** การเชื่อมโยงของกลุ่มของคนหรือกลุ่มองค์กรที่สมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข่าวสารร่วมกัน หรือทากิจกรรมร่วมกัน โดยมีการจัดระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่ายด้วยความเป็นอิสระ เท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของความเคารพสิทธิ เชื่อถือเอื้ออาทร ซึ่งกันและกัน องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1. มีการรับรู้และมุมมองที่เหมือนกัน (common perception) 2. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (common vision) 3. มีความสนใจหรือมีผลประโยชน์ร่วมกัน (mutual interests/benefits) 4. การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในเครือข่าย (stakeholders participation) 5. มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (complementary relationship) 6. มีการเกื้อหนุนพึ่งพากัน (interdependent)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				7. มีปฏิสัมพันธ์กันในเชิงแลกเปลี่ยน (interaction) ** กลุ่มเป้าหมาย ≠ เครือข่ายร่วมพัฒนา ** วิทยากร ได้รับค่าตอบแทน ≠ เครือข่ายร่วมพัฒนา
2	จำนวนประชากรในท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนา (ขาวคาดแดง)	100	คน	**"จำนวนประชากรในท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนา"** หมายถึง จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ท้องถิ่น (เช่น หมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอ) ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือกระบวนการที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพ ความรู้ ทักษะ หรือคุณภาพชีวิต เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ การศึกษา หรืออาชีพ ซึ่งการ "ได้รับการพัฒนา" อาจเกิดจากการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐ เอกชน หรือองค์กรภาคประชาสังคมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอบรมหรือฝึกอาชีพ การพัฒนาทักษะด้านต่างๆ
3	จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชน ที่ได้รับการพัฒนา (ขาวคาดแดง)	10/3	หมู่บ้าน/ชุมชน	**“หมู่บ้าน” คือ** หน่วยพื้นฐานการปกครองระดับล่างสุดของสังคมไทย เป็นหน่วยการปกครองทางกายภาพ มีขอบเขต และอาณาบริเวณที่แน่นอน **“ชุมชน” คือ** หน่วยทางสังคมของกลุ่มคนที่มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสาร มีการรวมกลุ่ม มีความรัก และมีการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อการปฏิบัติการบางอย่าง เช่น กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มป่าชุมชน กลุ่มเหล่านี้อาจจะเป็นสมาชิกร่วมกันได้ทั้งหมู่บ้าน หรือเฉพาะบางคนในหมู่บ้านหรือต่างหมู่บ้านกันก็ได้ ใช้หน่วยนับทางกายภาพ ดังนั้น - พื้นที่ด้านเนินการในเขตเมือง ใช้หน่วยนับเป็น **“ชุมชน”** - พื้นที่ด้านเนินการนอกเขตเมือง ใช้หน่วยนับเป็น **“หมู่บ้าน”** - โรงเรียน แปลงหน่วยนับเป็น **“หมู่บ้าน” หรือ ชุมชน** ได้
4	จำนวนนวัตกรรมการพัฒนาท้องถิ่นตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม (ขาวคาดแดง)	5	นวัตกรรม	**"จำนวนนวัตกรรมการพัฒนาท้องถิ่นตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม"** หมายถึง จำนวนแนวทาง วิธีการ กระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการ ส่งเสริมและยกระดับการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีการออกแบบหรือปรับให้ สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่นั้น ๆ ทั้งในด้าน ภูมิประเทศ ทรัพยากร วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคม (หรือที่เรียกว่า "ภูมิสังคม")

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				นวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือสิ่งที่พัฒนาต่อยอดจากของเดิม มี 6 ประเภท 1) ผลิตภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าให้กับชุมชน 2) รูปแบบของการบริการ 3) กระบวนการทำงาน 4) การบริหารจัดการ 5) ระบบ 6) รูปแบบธุรกิจ บริบทเชิงพื้นที่ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ที่ตั้ง ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิสังคม หมายถึง วิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ และความสัมพันธ์ทางสังคมในพื้นที่นั้น
5	จำนวนชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบการพัฒนาตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม (ขาวคาดแดง)	5/.....	ชุมชน/ศูนย์	**“จำนวนชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบการพัฒนาตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม”** หมายถึง จำนวนของชุมชนหรือศูนย์เรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นต้นแบบในการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีแนวทางสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของพื้นที่ จนสามารถขยายผลหรือถ่ายทอดองค์ความรู้ให้พื้นที่อื่นได้ เช่น ศูนย์เรียนรู้ด้านการทอผ้าพื้นเมืองที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ชาติพันธุ์, ชุมชนท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยใช้ทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ชุมชนต้นแบบ คือ ชุมชนที่มีการดำเนินงานด้านการพัฒนา (เช่น อาชีพ เศรษฐกิจพอเพียง ท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม ฯลฯ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนภายใต้บริบทของตนเอง ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบ คือ พื้นที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์จากชุมชนต้นแบบ สู่บุคคลหรือชุมชนอื่น ๆ การเป็น "ต้นแบบ" ต้องมีคุณลักษณะ เช่น มีผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน สามารถถอดบทเรียนหรือถ่ายทอดได้ มีการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ วิถีชีวิต และทรัพยากรของท้องถิ่นนั้น ๆ

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				ชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ ? • ชุมชนต้นแบบ ต้นแบบเรื่องอะไร วัดและประเมินอย่างไรว่าเป็นต้นแบบ ? • ศูนย์การเรียนรู้ เรียนรู้เรื่องอะไร กลุ่มเป้าหมายที่จะมาเรียนรู้คือกลุ่มใด ?  สร้าง (ทำใหม่) – เสริม (ยกระดับ) – เพิ่มประสิทธิภาพ (ปรับปรุง)

ตัวชี้วัด : ผลผลิต (Outcome)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
1	ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคมเพิ่มขึ้น (ขาวคาดแดง)***	85	ร้อยละ	**"ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคมเพิ่มขึ้น"** หมายถึง กลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการพัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาขีดความสามารถ (สมรรถนะ) ในการดำเนินกิจกรรม หรือวางแผนพัฒนาชุมชน โดยสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) 1. <u>ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ</u> คือ กลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมในโครงการหรือกิจกรรม เช่น อบรม เวิร์กชอป การมีส่วนร่วมวางแผน มีหลักฐานการมีส่วนร่วม เช่น รายชื่อผู้เข้าร่วม ภาพกิจกรรม เอกสารประกอบ 2. <u>มีสมรรถนะเพิ่มขึ้น</u> - สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ และความสามารถในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองและชุมชน

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				- การเพิ่มขึ้นของสมรรถนะ หมายถึง การพัฒนาอย่างน้อยหนึ่งด้าน เช่น การเรียนรู้และเข้าใจปัญหาในพื้นที่ การวางแผนหรือคิดเชิงระบบ การสื่อสารและมีส่วนร่วม การริเริ่มกิจกรรมเพื่อความยั่งยืน 3. <u>เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</u> หมายถึง การพัฒนาในมิติ 3 ด้านหลัก ได้แก่ - เศรษฐกิจ : รายได้ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า - สังคม : ความเสมอภาค การมีส่วนร่วม การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ - สิ่งแวดล้อม : การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร 4. ตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม บริบทเชิงพื้นที่ : ลักษณะเฉพาะของพื้นที่ เช่น ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากร ภูมิสังคม : วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเชื่อ ประวัติศาสตร์ของชุมชน การพัฒนาใด ๆ ต้องสอดคล้องกับสิ่งเหล่านี้ ไม่ขัดกับรากฐานของท้องถิ่น <u>การวัดผล “สมรรถนะเพิ่มขึ้น” พิจารณา</u> - แบบประเมินก่อน–หลังการมีส่วนร่วม - พฤติกรรมหรือผลงานที่เปลี่ยนไป เช่น การจัดการขยะ การฟื้นฟูพื้นที่ การวางแผนชุมชน - การสังเคราะห์แผนพัฒนาหรือแนวทางการดำเนินงานในระยะยาวโดยชุมชนเอง
2	ความสุขมวลรวม GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม	50	ร้อยละ	**"ความสุขมวลรวม GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม"** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกของระดับความสุขโดยรวมของชุมชนหรือหมู่บ้าน ซึ่งวัดจากหลายมิติที่สะท้อนคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม สุขภาพ จิตใจ และวัฒนธรรม เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ก่อน และ หลังการดำเนินโครงการ/แผนพัฒนา <u>วิธีการวัดและคำนวณ GVH:</u> ✅ ขั้นตอน 1 : สำรวจระดับความสุขในแต่ละมิติ - ใช้แบบสอบถามที่ให้คะแนนแต่ละมิติ เช่น 1–5 - ให้ประชาชนในชุมชนประเมินตนเองในแต่ละมิติ

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				✅ ขั้นตอน 2 : คำนวณคะแนนเฉลี่ยในแต่ละมิติ เช่น ในระดับคะแนน 1–5: **มิติ** **คะแนนเฉลี่ยก่อน** **คะแนนเฉลี่ยหลัง** รายได้ 2.5 3.8 สุขภาพ 3.0 4.2 ความสัมพันธ์ 3.5 4.0 ... ... ✅ ขั้นตอน 3 : คำนวณคะแนน GVH รวม (เฉลี่ยทุกมิติ) GVH รวม = ผลรวมคะแนนเฉลี่ยทุกมิติ ÷ จำนวนมิติ ✅ ขั้นตอน 4 : คำนวณการเปลี่ยนแปลงของ GVH GVH เพิ่มขึ้น = GVH หลัง – GVH ก่อน เปอร์เซ็นต์ GVH เพิ่มขึ้น = [(GVH หลัง – GVH ก่อน) ÷ GVH ก่อน] × 100 ตัวอย่างการคำนวณ: **มิติ** **ก่อน** **หลัง** รายได้ 2.8 3.5 สุขภาพ 3.0 3.7 ความสัมพันธ์ 3.5 4.2 สิ่งแวดล้อม 3.2 4.0 การมีส่วนร่วม 2.9 3.9

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				GVH ก่อน = (2.8+3.0+3.5+3.2+2.9) ÷ 5 = 3.08 GVH หลัง = (3.5+3.7+4.2+4.0+3.9) ÷ 5 = 3.86 GVH เพิ่มขึ้น = 3.86 − 3.08 = 0.78 เปอร์เซ็นต์เพิ่มขึ้น = (0.78 ÷ 3.08) × 100 ≈ 25.32%
3	ร้อยละบริหารจัดการ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพิ่มขึ้น	5	ร้อยละ	**"ร้อยละบริหารจัดการ บำรุงรักษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพิ่มขึ้น"** หมายถึง สัดส่วน (เป็นเปอร์เซ็นต์) ของชุมชนหรือประชาชนในพื้นที่ ที่มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการบริหารจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ซึ่งมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาก่อนหน้า โดยเป็นการดำเนินการที่ยั่งยืน มีส่วนร่วม และสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ 1. <u>วิธีการคำนวณ</u> $$\text{ร้อยละ} = \left(\frac{\text{จำนวนชุมชน/กลุ่ม/หน่วยงานที่มีการบริหารจัดการฯ}}{\text{จำนวนชุมชน/กลุ่ม/หน่วยงานทั้งหมดในพื้นที่เป้าหมาย}}\right) \times 100$$ 2. <u>บริหารจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์</u> - บริหารจัดการ : มีการวางแผน การจัดตั้งคณะกรรมการ/กลุ่มชุมชน หรือแนวทางการดูแลร่วมกัน - บำรุงรักษา : มีกิจกรรมการฟื้นฟู ดูแล หรือป้องกันทรัพยากร เช่น การปลูกป่า การทำแนวกันไฟ การรักษาน้ำ - ใช้ประโยชน์ : การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เช่น การเก็บของป่าตามฤดูกาล การจัดสรรน้ำ การทำเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ทำลายป่า 3. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน</u> เช่น ป่าไม้ แหล่งน้ำ ดิน ภูเขา ที่ดินชุมชน ชายฝั่ง ระบบนิเวศในพื้นที่ สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น อากาศ คุณภาพน้ำ พื้นที่สีเขียว ขยะชุมชน

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
4	ร้อยละการอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ในชุมชน	5	ร้อยละ	**"ร้อยละการอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ในชุมชน"** หมายถึง สัดส่วน (เป็นเปอร์เซ็นต์) ของพื้นที่หรือกิจกรรมภายในชุมชนที่มีการดำเนินงานเพื่ออนุรักษ์ ส่งเสริม และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ (ทั้งพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และระบบนิเวศ) อย่างยั่งยืน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และสะท้อนถึงการตระหนักรู้ในการใช้ทรัพยากรชีวภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระยะยาว 1. วิธีการคำนวณ $$\text{ร้อยละ} = \left(\frac{\text{จำนวนพื้นที่/กิจกรรม/ชุมชนที่มีการอนุรักษ์ฯ}}{\text{พื้นที่เป้าหมายหรือจำนวนกิจกรรมทั้งหมดในชุมชน}}\right) \times 100$$ 2. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การดูแล รักษา และฟื้นฟูความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต เช่น - การอนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นเมือง พืชสมุนไพร - การรักษาพันธุ์สัตว์เฉพาะถิ่น - การปกป้องถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืช - การจัดตั้งเขตอนุรักษ์โดยชุมชน เช่น ป่าชุมชน แหล่งน้ำชุมชน 3. การใช้ประโยชน์ การนำทรัพยากรชีวภาพมาใช้โดยไม่ทำลาย เช่น - การเก็บพืชสมุนไพร - การเพาะพันธุ์พืชพื้นถิ่นเพื่อจำหน่าย - การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากความหลากหลายทางชีวภาพ
5	จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปเผยแพร่	.....	คน	**“ผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปเผยแพร่” หมายถึง** บุคคลที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือพัฒนาศักยภาพตามโครงการ และได้นำองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ หรือนวัตกรรมที่ได้รับจากการอบรมไปถ่ายทอด เผยแพร่ หรือขยายผลแก่บุคคล กลุ่ม องค์กร หรือชุมชนอื่น ผ่านกิจกรรมหรือช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ และการขยายผลในวงกว้าง โดยสามารถแสดงหลักฐานการดำเนินการได้

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				<u>เกณฑ์การนับ</u> นับเป็น 1 คน เมื่อผู้เข้าอบรมมีการดำเนินการอย่างน้อย 1 รูปแบบ ดังนี้ 1. เป็นวิทยากรหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย 2. จัดกิจกรรมอบรม ประชุม หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. ถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อออนไลน์หรือสื่อสาธารณะ เช่น Facebook, YouTube, Line, เว็บไซต์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์ 4. ถ่ายทอดองค์ความรู้ภายในหน่วยงาน ชุมชน โรงเรียน หรือองค์กร 5. ให้คำปรึกษาหรือสาธิตการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้แก่ผู้อื่น
6	จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้	.....	คน	**“ผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้” หมายถึง** บุคคลที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือพัฒนาศักยภาพตามโครงการ และได้นำองค์ความรู้ ทักษะ เทคโนโลยี นวัตกรรม หรือแนวปฏิบัติที่ได้รับจากการอบรมไปปรับใช้ในการดำเนินงาน การประกอบอาชีพ การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การดำเนินชีวิต หรือการพัฒนาชุมชน จนเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผลลัพธ์ที่สามารถตรวจสอบหรือแสดงหลักฐานได้ <u>เกณฑ์การนับ</u> นับเป็น 1 คน เมื่อผู้เข้าอบรมมีการนำความรู้จากการอบรมไปใช้จริงอย่างน้อย 1 ด้าน ดังนี้ 1. ประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพหรือสร้างรายได้ 2. ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 3. ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการผลิต 4. ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการองค์กร กลุ่ม หรือชุมชน 5. ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้ 6. ประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว หรือชุมชน <u>หลักฐานประกอบการนับ</u> 1. แบบติดตามผลหลังการอบรม (Follow-up Survey) 2. แบบประเมินการนำความรู้ไปใช้

<table>
<tr><th>ลำดับ</th><th>ตัวชี้วัด</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยวัด</th><th>คำอธิบาย</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
3. รายงานผลการประยุกต์ใช้
4. ภาพถ่ายหรือคลิปวิดีโอการดำเนินงาน
5. ผลงาน ผลิตภัณฑ์ หรือผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้น
6.หนังสือรับรองจากหน่วยงาน ชุมชน หรือกลุ่มเป้าหมาย (ถ้ามี)
<u>ระดับการประยุกต์ใช้ (สำหรับการประเมินผลลัพธ์)</u>
เพื่อให้การติดตามและประเมินผลมีความชัดเจน สามารถแบ่งระดับการประยุกต์ใช้ได้ 3 ระดับ ได้แก่

<table>
<tr><th>ระดับ</th><th>คำอธิบาย</th></tr>
<tr><td>ระดับ 1 นำไปใช้</td><td>นำความรู้ไปทดลองใช้หรือปรับใช้ในการทำงานหรือการดำเนินชีวิต</td></tr>
<tr><td>ระดับ 2 เกิดผลลัพธ์</td><td>การนำไปใช้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เห็นได้ชัด เช่น ลดต้นทุน เพิ่มรายได้เพิ่มประสิทธิภาพ หรือแก้ไข ปัญหาได้</td></tr>
<tr><td>ระดับ 3 ขยายผลนอกจากนำไปใช้แล้ว</td><td>สามารถถ่ายทอดหรือขยายผลให้บุคคล กลุ่ม หรือชุมชนอื่นนำไปใช้ต่อได้</td></tr>
</table>

<u>สูตรการคำนวณ</u> :
$$\text{ร้อยละของผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้} = \left(\frac{\text{จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้}}{\text{จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด}}\right) \times 100$$
</td></tr>
</table>

P3.2 : Climate Change : การสร้างความตระหนักรู้ และแนวทางการรองรับปรับตัวต่อผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนท้องถิ่น	
7. โครงการพัฒนาระบบกลไกสำหรับชุมชนเพื่อรับมือกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยการพัฒนาเมืองต้นแบบ (ยุทธศาสตร์ที่ 3)	
ผู้กำกับโปรแกรมหลัก : รองอธิการบดี (ผศ.ปรีชาศาสตร์ มีเกาะ) **ผู้กำกับโปรแกรมย่อย :** คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **หน่วยงานที่กำกับโปรแกรมหลัก :** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **ผู้ดำเนินการ :** ทุกคณะ / สถาบัน	**ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล :** (1 ตุลาคม 2569 - 30 กันยายน 2570)

ตัวชี้วัด : ผลผลิต (Output)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
1	จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาท้องถิ่น (ขาวคาดแดง)***	2	เครือข่าย	**เครือข่าย (Network) คือ** การเชื่อมโยงของกลุ่มของคนหรือกลุ่มองค์กรที่สมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข่าวสารร่วมกัน หรือทากิจกรรมร่วมกัน โดยมีการจัดระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่ายด้วยความเป็นอิสระ เท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของความเคารพสิทธิ เชื่อถือเอื้ออาทร ซึ่งกันและกัน องค์ประกอบสำคัญ (อย่างน้อย 7 ข้อ) ได้แก่ 1. มีการรับรู้และมุมมองที่เหมือนกัน (common perception) 2. การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (common vision) 3. มีความสนใจหรือมีผลประโยชน์ร่วมกัน (mutual interests/benefits) 4. การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในเครือข่าย (stakeholders participation) 5. มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (complementary relationship) 6. มีการเกื้อหนุนพึ่งพากัน (interdependent) 7. มีปฏิสัมพันธ์กันในเชิงแลกเปลี่ยน (interaction) ** กลุ่มเป้าหมาย ≠ เครือข่าย ** วิทยากร ได้รับค่าตอบแทน ≠ เครือข่าย

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
2	จำนวนชุมชนรักษ์โลกเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ขาวคาดแดง)***	15	แห่ง	**“จำนวนชุมชนรักษ์โลกเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”** หมายถึง จำนวนชุมชนที่มีแนวทางการดำเนินงานและพฤติกรรมเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อบรรเทาหรือปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอาศัยความร่วมมือของคนในชุมชนและการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน”
3	จำนวนประชากรในท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนา (ขาวคาดแดง)	100	คน	**"จำนวนประชากรในท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนา"** หมายถึง จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ท้องถิ่น (เช่น หมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอ) ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือกระบวนการที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพ ความรู้ ทักษะ หรือคุณภาพชีวิต เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ การศึกษา หรืออาชีพ ซึ่งการ "ได้รับการพัฒนา" อาจเกิดจากการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐ เอกชน หรือองค์กรภาคประชาสังคมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอบรมหรือฝึกอาชีพ การพัฒนาทักษะด้านต่างๆ
4	จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชน ที่ได้รับการพัฒนา (ขาวคาดแดง)	10/2	หมู่บ้าน/ชุมชน	**“หมู่บ้าน” คือ** หน่วยพื้นฐานการปกครองระดับล่างสุดของสังคมไทย เป็นหน่วยการปกครองทางกายภาพ มีขอบเขต และอาณาบริเวณที่แน่นอน **“ชุมชน” คือ** หน่วยทางสังคมของกลุ่มคนที่มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสาร มีการรวมกลุ่ม มีความรัก และมีการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อการปฏิบัติการบางอย่าง เช่น กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มป่าชุมชน กลุ่มเหล่านี้อาจจะเป็นสมาชิกร่วมกันได้ทั้งหมู่บ้าน หรือเฉพาะบางคนในหมู่บ้านหรือต่างหมู่บ้านกันก็ได้ เราใช้หน่วยนับทางกายภาพ ดังนั้น - พื้นที่ด้านเนินการในเขตเมือง ใช้หน่วยนับเป็น **“ชุมชน”** - พื้นที่ด้านเนินการนอกเขตเมือง ใช้หน่วยนับเป็น **“หมู่บ้าน”** - โรงเรียน แปลงหน่วยนับเป็น **“หมู่บ้าน” หรือ ชุมชน** ได้
5	จำนวนนวัตกรรมการพัฒนาท้องถิ่นตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม (ขาวคาดแดง)	5	นวัตกรรม	**"จำนวนนวัตกรรมการพัฒนาท้องถิ่นตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม"** หมายถึง จำนวนแนวทาง วิธีการ กระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการ ส่งเสริมและยกระดับการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีการออกแบบหรือปรับให้ สอดคล้องกับบริบทเฉพาะ

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				ของพื้นที่นั้น ๆ ทั้งในด้าน ภูมิประเทศ ทรัพยากร วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคม (หรือที่เรียกว่า "ภูมิสังคม") นวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือสิ่งที่พัฒนาต่อยอดจากของเดิม มี 6 ประเภท 1) ผลิตภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าให้กับชุมชน 2) รูปแบบของการบริการ 3) กระบวนการทำงาน 4) การบริหารจัดการ 5) ระบบ 6) รูปแบบธุรกิจ บริบทเชิงพื้นที่ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ที่ตั้ง ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิสังคม หมายถึง วิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ และความสัมพันธ์ทางสังคมในพื้นที่นั้น
6	จำนวนชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบการพัฒนาตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม (ขาวคาดแดง)	5/.....	ชุมชน/ศูนย์	**“จำนวนชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบการพัฒนาตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม”** หมายถึง จำนวนของชุมชนหรือศูนย์เรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นต้นแบบในการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีแนวทางสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของพื้นที่ จนสามารถขยายผลหรือถ่ายทอดองค์ความรู้ให้พื้นที่อื่นได้ เช่น ศูนย์เรียนรู้ด้านการทอผ้าพื้นเมืองที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ชาติพันธุ์, ชุมชนท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยใช้ทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ชุมชนต้นแบบ คือ ชุมชนที่มีการดำเนินงานด้านการพัฒนา (เช่น อาชีพ เศรษฐกิจพอเพียง ท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม ฯลฯ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนภายใต้บริบทของตนเอง ศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบ คือ พื้นที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์จากชุมชนต้นแบบ สู่บุคคลหรือชุมชนอื่น ๆการเป็น "ต้นแบบ" ต้องมีคุณลักษณะ เช่น มีผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน สามารถถอดบทเรียนหรือถ่ายทอดได้ มีการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ วิถีชีวิต และทรัพยากรของท้องถิ่นนั้น ๆ

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				ชุมชนต้นแบบ/ศูนย์การเรียนรู้ ? • ชุมชนต้นแบบ ต้นแบบเรื่องอะไร วัดและประเมินอย่างไรว่าเป็นต้นแบบ ? • ศูนย์การเรียนรู้ เรียนรู้เรื่องอะไร กลุ่มเป้าหมายที่จะมาเรียนรู้คือกลุ่มใด ?  สร้าง (ทำใหม่) – เสริม (ยกระดับ) – เพิ่มประสิทธิภาพ (ปรับปรุง)

ตัวชี้วัด : ผลผลิต (Outcome)				
ลำดับ	**ตัวชี้วัด**	**จำนวน**	**หน่วยวัด**	**คำอธิบาย**
1	ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคมเพิ่มขึ้น (ขาวคาดแดง)***	85	ร้อยละ	**"ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคมเพิ่มขึ้น"** หมายถึง กลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการพัฒนา มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาขีดความสามารถ (สมรรถนะ) ในการดำเนินกิจกรรม หรือวางแผนพัฒนาชุมชน โดยสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) 1. ชุมชนหรือประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ คือ กลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมในโครงการหรือกิจกรรม เช่น อบรม เวิร์กชอป การมีส่วนร่วมวางแผน มีหลักฐานการมีส่วนร่วม เช่น รายชื่อผู้เข้าร่วม ภาพกิจกรรม เอกสารประกอบ 2. มีสมรรถนะเพิ่มขึ้น

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
				- สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ เจตคติ และความสามารถในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองและชุมชน - การเพิ่มขึ้นของสมรรถนะ หมายถึง การพัฒนาอย่างน้อยหนึ่งด้าน เช่น การเรียนรู้และเข้าใจปัญหาในพื้นที่ การวางแผนหรือคิดเชิงระบบ การสื่อสารและมีส่วนร่วม การริเริ่มกิจกรรมเพื่อความยั่งยืน 3. <u>เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</u> หมายถึง การพัฒนาในมิติ 3 ด้านหลัก ได้แก่ - เศรษฐกิจ : รายได้ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า - สังคม : ความเสมอภาค การมีส่วนร่วม การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ - สิ่งแวดล้อม : การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร 4. ตามบริบทเชิงพื้นที่และภูมิสังคม บริบทเชิงพื้นที่ : ลักษณะเฉพาะของพื้นที่ เช่น ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากร ภูมิสังคม : วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเชื่อ ประวัติศาสตร์ของชุมชน
2	จำนวนประชากรที่เข้าร่วมโครงการเกิดความตระหนักรู้และปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ขาวคาดแดง)	500	คน	**"จำนวนประชากรที่เข้าร่วมโครงการเกิดความตระหนักรู้และปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ"** หมายถึง จำนวนบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการที่มีเป้าหมายในการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการปรับพฤติกรรม เพื่อลดผลกระทบและปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมีพฤติกรรมหรือการแสดงออกที่สะท้อนว่าเกิด “ความตระหนักรู้” และ “การปรับตัว” อย่างชัดเจน
3	ความสุขมวลรวม GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม	50	ร้อยละ	**"ความสุขมวลรวม GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม"** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกของระดับความสุขโดยรวมของชุมชนหรือหมู่บ้าน ซึ่งวัดจากหลายมิติที่สะท้อนคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม สุขภาพ จิตใจ และวัฒนธรรม เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ก่อน และ หลังการดำเนินโครงการ/แผนพัฒนา <u>วิธีการวัดและคำนวณ GVH:</u> ✅ ขั้นตอน 1: สำรวจระดับความสุขในแต่ละมิติ - ใช้แบบสอบถามที่ให้คะแนนแต่ละมิติ เช่น 1–5

<table>
<tr><th>ลำดับ</th><th>ตัวชี้วัด</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยวัด</th><th>คำอธิบาย</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
- ให้ประชาชนในชุมชนประเมินตนเองในแต่ละมิติ
✅ ขั้นตอน 2: คำนวณคะแนนเฉลี่ยในแต่ละมิติ เช่น ในระดับคะแนน 1–5:
<table>
<tr><th>มิติ</th><th>คะแนนเฉลี่ยก่อน</th><th>คะแนนเฉลี่ยหลัง</th></tr>
<tr><td>รายได้</td><td>2.5</td><td>3.8</td></tr>
<tr><td>สุขภาพ</td><td>3.0</td><td>4.2</td></tr>
<tr><td>ความสัมพันธ์</td><td>3.5</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr>
</table>
✅ ขั้นตอน 3: คำนวณคะแนน GVH รวม (เฉลี่ยทุกมิติ)
GVH รวม = ผลรวมคะแนนเฉลี่ยทุกมิติ ÷ จำนวนมิติ
✅ ขั้นตอน 4: คำนวณการเปลี่ยนแปลงของ GVH
GVH เพิ่มขึ้น = GVH หลัง – GVH ก่อน
เปอร์เซ็นต์ GVH เพิ่มขึ้น = [(GVH หลัง – GVH ก่อน) ÷ GVH ก่อน] × 100
ตัวอย่างการคำนวณ:
<table>
<tr><th>มิติ</th><th>ก่อน</th><th>หลัง</th></tr>
<tr><td>รายได้</td><td>2.8</td><td>3.5</td></tr>
<tr><td>สุขภาพ</td><td>3.0</td><td>3.7</td></tr>
<tr><td>ความสัมพันธ์</td><td>3.5</td><td>4.2</td></tr>
<tr><td>สิ่งแวดล้อม</td><td>3.2</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>การมีส่วนร่วม</td><td>2.9</td><td>3.9</td></tr>
</table>
GVH ก่อน = (2.8+3.0+3.5+3.2+2.9) ÷ 5 = 3.08
</td></tr>
</table>

ลำดับ	ตัวชี้วัด	จำนวน	หน่วยวัด	คำอธิบาย
4	จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปเผยแพร่		คน	**“ผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปเผยแพร่” หมายถึง** บุคคลที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือพัฒนาศักยภาพตามโครงการ และได้นำองค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ หรือนวัตกรรมที่ได้รับจากการอบรมไปถ่ายทอด เผยแพร่ หรือขยายผลแก่บุคคล กลุ่ม องค์กร หรือชุมชนอื่น ผ่านกิจกรรมหรือช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ และการขยายผลในวงกว้าง โดยสามารถแสดงหลักฐานการดำเนินการได้ <u>เกณฑ์การนับ</u> นับเป็น 1 คน เมื่อผู้เข้าอบรมมีการดำเนินการอย่างน้อย 1 รูปแบบ ดังนี้ 1. เป็นวิทยากรหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย 2. จัดกิจกรรมอบรม ประชุม หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. ถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อออนไลน์หรือสื่อสาธารณะ เช่น Facebook, YouTube, Line, เว็บไซต์ หรือสื่อสิ่งพิมพ์ 4. ถ่ายทอดองค์ความรู้ภายในหน่วยงาน ชุมชน โรงเรียน หรือองค์กร 5. ให้คำปรึกษาหรือสาธิตการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้แก่ผู้อื่น
5	จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้		คน	**“ผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้” หมายถึง** บุคคลที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือพัฒนาศักยภาพตามโครงการ และได้นำองค์ความรู้ ทักษะ เทคโนโลยี นวัตกรรม หรือแนวปฏิบัติที่ได้รับจากการอบรมไปปรับใช้ในการดำเนินงาน การประกอบอาชีพ การบริหารจัดการ การเรียนการสอน การดำเนินชีวิต หรือการพัฒนาชุมชน จนเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผลลัพธ์ที่สามารถตรวจสอบหรือแสดงหลักฐานได้ <u>เกณฑ์การนับ</u> นับเป็น 1 คน เมื่อผู้เข้าอบรมมีการนำความรู้จากการอบรมไปใช้จริงอย่างน้อย 1 ด้าน ดังนี้ 1. ประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพหรือสร้างรายได้ 2. ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 3. ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการผลิต 4. ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการองค์กร กลุ่ม หรือชุมชน

<table>
<tr><th>ลำดับ</th><th>ตัวชี้วัด</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยวัด</th><th>คำอธิบาย</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
5. ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้
6. ประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว หรือชุมชน
<u>หลักฐานประกอบการนับ</u>
1. แบบติดตามผลหลังการอบรม (Follow-up Survey)
2. แบบประเมินการนำความรู้ไปใช้
3. รายงานผลการประยุกต์ใช้
4. ภาพถ่ายหรือคลิปวิดีโอการดำเนินงาน
5. ผลงาน ผลิตภัณฑ์ หรือผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้น
6.หนังสือรับรองจากหน่วยงาน ชุมชน หรือกลุ่มเป้าหมาย (ถ้ามี)
<u>ระดับการประยุกต์ใช้ (สำหรับการประเมินผลลัพธ์)</u>
เพื่อให้การติดตามและประเมินผลมีความชัดเจน สามารถแบ่งระดับการประยุกต์ใช้ได้ 3 ระดับ ได้แก่
<table>
<tr><th>ระดับ</th><th>คำอธิบาย</th></tr>
<tr><td>ระดับ 1 นำไปใช้</td><td>นำความรู้ไปทดลองใช้หรือปรับใช้ในการทำงานหรือการดำเนินชีวิต</td></tr>
<tr><td>ระดับ 2 เกิดผลลัพธ์</td><td>การนำไปใช้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เห็นได้ชัด เช่น ลดต้นทุน เพิ่มรายได้เพิ่มประสิทธิภาพ หรือแก้ไข ปัญหาได้</td></tr>
<tr><td>ระดับ 3 ขยายผลนอกจากนำไปใช้แล้ว</td><td>สามารถถ่ายทอดหรือขยายผลให้บุคคล กลุ่ม หรือชุมชนอื่นนำไปใช้ต่อได้</td></tr>
</table>
<u>สูตรการคำนวณ</u> :
$$\text{ร้อยละของผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้} = \left(\frac{\text{จำนวนผู้เข้าอบรมที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้}}{\text{จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด}}\right) \times 100$$
</td></tr>
</table>

*****คำนิยามของตัวชี้วัด Output และตัวชี้วัด Outcome สอดคล้องกับแนวทางการประเมินของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น**