

แบบรายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษา

Innovation For Thai Education (IFTE)

ปีงบประมาณพ.ศ.2569

นวัตกรรม

DINPUN Model

รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่
“เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
ด้วยกระบวนการ Active Learning

เรียนรู้จากถิ่น
สานต่ออัตลักษณ์
สร้างสรรค์นวัตกรรม

นายอนุชา ใหม่ศรี

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

คำนำ

รายงานนวัตกรรมการศึกษา เรื่อง “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” จัดทำขึ้นเพื่อเข้าร่วมการประกวดนวัตกรรมการศึกษา Innovation For Thai Education (IFTE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน และศักยภาพของชุมชน ก่อนนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑

นวัตกรรม DINPUN Model ได้รับการออกแบบภายใต้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบูรณาการแนวคิด Active Learning, Place-Based Learning, Experiential Learning, Learning by Doing, Community-Based Learning, Competency-Based Education และ STEAM Education เข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่น “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ลงมือปฏิบัติจริง สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ไปต่อยอดสู่การสร้างสรรคผลงานและนวัตกรรมจากอัตลักษณ์ของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

รายงานฉบับนี้ นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของนวัตกรรม แนวคิดและหลักการพัฒนา กระบวนการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรม วิธีดำเนินงาน ผลการสร้างและพัฒนาวัตกรรม ผลการประเมินประสิทธิผล การเผยแพร่และขยายผล ตลอดจนเอกสารและหลักฐานประกอบที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานจริงและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สถานศึกษา และชุมชน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานนวัตกรรมฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการ และผู้สนใจในการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถใช้เป็นต้นแบบในการประยุกต์ใช้และขยายผลสู่สถานศึกษาอื่น เพื่อร่วมกันยกระดับคุณภาพการศึกษา อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายควบคู่กับการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร คณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง ศูนย์วิสาห์กิจชุมชนกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนอุบลวงษ์โนนอุบลมภ์ ตลอดจนหน่วยงานและภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และความร่วมมือในการพัฒนา ตรวจสอบคุณภาพ ทดลองใช้ และขยายผลนวัตกรรมจนทำให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นายอนุชา ไหมศรี

ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	ง
๑. ชื่อนวัตกรรม	๑
๒. ชื่อผู้พัฒนานวัตกรรม	๑
๓. ประเภทของนวัตกรรม	๑
๔. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๒
๕. แนวคิด หลักการ และการออกแบบนวัตกรรม	๖
๕.๑ แนวคิดและหลักการที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม	๖
๕.๒ การออกแบบนวัตกรรม DINPUN Model	๙
๕.๓ ความเชื่อมโยงของ DINPUN Model กับหลักการจัดการเรียนรู้	๑๔
๕.๔ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรม (DINPUN Model)	๑๗
๕.๕ ผลที่คาดว่าจะเกิดจากการออกแบบนวัตกรรม	๒๒
๖. วิธีดำเนินการ	๒๓
๖.๑ การดำเนินงานตามวงจร PDCA	๒๓
๖.๒ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมตาม DINPUN Model	๒๔
๖.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานและการประเมินผล	๒๗
๗. ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	๒๙
๗.๑ ผลผลิต (Outputs)	๒๙
๗.๒ ผลลัพธ์ (Outcomes)	๓๑
๗.๓ ผลกระทบ (Impact)	๓๒
๗.๔ ผลการประเมินก่อน-หลังการใช้นวัตกรรม	๓๔
๗.๕ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired Samples t-test	๓๖
๗.๖ อภิปรายผลการดำเนินงาน	๓๘
๘. การเผยแพร่และการยอมรับนวัตกรรม	๔๐
๙. รางวัลและความภาคภูมิใจ	๔๓
๑๐. ปัจจัยความสำเร็จและข้อเสนอแนะ	๔๕
๑๑. สรุปผลการดำเนินงาน	๔๗
เอกสารอ้างอิง	๔๙

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	๕๒
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	๕๓
ภาคผนวก ข แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ	๕๖
ภาคผนวก ค แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	๕๘
ภาคผนวก ง สรุปข้อเสนอแนะและการปรับปรุงนวัตกรรม	๖๐
ภาคผนวก จ หลักฐานการดำเนินงานและภาพกิจกรรม	๖๒
ภาคผนวก ฉ ผลงานและผลิตภัณฑ์ของผู้เรียน	๖๕
ภาคผนวก ช การเผยแพร่และขยายผลนวัตกรรม	๖๗

แบบรายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษา
Innovation For Thai Education (IFTE)
ปีงบประมาณพ.ศ.๒๕๖๙

๑. ชื่อนวัตกรรม

DINPUN Model : รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ด้วยกระบวนการ Active Learning โรงเรียนวัดศรีสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔

๒. ชื่อผู้สร้าง

ชื่อ...นายอนุชา..... นามสกุล.....ใหม่ศรี.....ตำแหน่ง.....ครูชำนาญการ.....
 โรงเรียน.....วัดศรีสว่าง.....สังกัด.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔.....
 อำเภอ.....หางดง.....จังหวัด.....เชียงใหม่.....โทร.....-.....มือถือ.....๐๙๙-๕๑๕๐๖๐๔.....
 E-mail address.....anusa๘๕๒๑@gmail.com.....

๓. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม

- ☐ แสวงหานวัตกรรม/แบบอย่างที่ดีจากแหล่งต่างๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือ ทำไว้แล้ว แล้วนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่ (พัฒนา, ปรับปรุงนวัตกรรมเดิมจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว)
- ☒ สร้าง/พัฒนานวัตกรรมขึ้นใหม่
- ☐ ต่อยอด พัฒนานวัตกรรมเดิมของตนเองที่เคยทำไว้แล้ว

๔. นวัตกรรม ๕ ด้าน (เลือกเพียง ๑ ด้าน)

- ☐ ๑. นวัตกรรมพัฒนาทักษะที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน ตลาดงาน และ Soft Power (Soft Power)
- ☐ ๒. นวัตกรรมด้านการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน (Coaching)
- ☒ ๓. นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติจริง และเสริมความสามารถด้าน Soft skill ควบคู่กับการพัฒนา (Stem Education)
- ☐ ๔. นวัตกรรมด้านการแก้ปัญหาสุขภาพ ๔ มิติ (สุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพปัญญา)
- (สุขภาพ ๔ มิติ)
- ☐ ๕. นวัตกรรมด้านการส่งเสริมและ สนับสนุนธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank)

๕. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) กำหนดให้การจัดการศึกษามุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ คุณธรรม และสมรรถนะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ โดยเน้นการ จัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการคิด การลงมือปฏิบัติ และการสร้างองค์

ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่มุ่งขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การพัฒนาการศึกษาฐานสมรรถนะ (Competency-Based Education) และการบูรณาการการเรียนรู้กับบริบทของชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา การสร้างนวัตกรรม และการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๖๕)

นอกจากนี้ การพัฒนาการศึกษายังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ ๔ ด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ (Quality Education) และเป้าหมายที่ ๑๑ ด้านการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งนโยบายการส่งเสริม **Soft Power** ของประเทศไทย ที่มุ่งนำทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาต่อยอดเป็นองค์ความรู้ นวัตกรรม และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

โรงเรียนวัดศรีสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔ ตั้งอยู่ในตำบลหารแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่โดดเด่น โดยเฉพาะ “**เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน**” ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดต่อเนื่องมายาวนานกว่า ๒๐๐ ปี และได้รับการยอมรับว่าเป็นอัตลักษณ์สำคัญของชุมชน สามารถสะท้อนวิถีชีวิต ความเชื่อ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของคนในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน จึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีศักยภาพในการบูรณาการเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสภาพปัญหาโดยการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การสำรวจความต้องการของผู้เรียน (Needs Assessment) การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ การสัมภาษณ์ครู ผู้ปกครอง ราษฎรชุมชน และการวิเคราะห์บริบทของสถานศึกษา พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดโอกาสในการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จริงในชุมชน ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ในห้องเรียนกับการดำรงชีวิตจริงได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของท้องถิ่น ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด **Active Learning** ของ **Bonwell และ Eison (๑๙๙๑)** ที่เสนอว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ คิด วิเคราะห์ และสะท้อนผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิด **Experiential Learning** ของ **Kolb (๑๙๘๔)** ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากการเปลี่ยนประสบการณ์เป็นองค์ความรู้ผ่านวงจรของการปฏิบัติ การสะท้อนคิด การสร้างแนวคิด และการนำไปประยุกต์ใช้ ตลอดจนแนวคิด **Learning by Doing** ของ **Dewey (๑๙๓๘)** ที่เชื่อว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงเกิดจากการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง

นอกจากนี้ การพัฒนานวัตกรรมยังอาศัยแนวคิด **Place-Based Learning** ของ **Sobel (๒๐๐๔)** ที่เน้นการใช้ชุมชนและบริบทของพื้นที่เป็นฐานการเรียนรู้ และแนวคิด **Community-Based Learning** ของ **Melaville, Berg และ Blank (๒๐๐๖)** ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่า และมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง ควบคู่กับแนวคิด **Competency-Based Education** ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ

ในการปฏิบัติจริง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๖๕) และแนวคิด STEM Education ที่ส่งเสริมการบูรณาการองค์ความรู้สู่การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรม (Bybee, ๒๐๑๓)

จากการวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการจำเป็น และศักยภาพของชุมชน ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model” รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยผ่านกระบวนการศึกษาบริบท การสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดลองใช้ การปรับปรุง และการนำไปใช้จริงในสถานศึกษา จนได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน ได้แก่ Discover (ค้นพบ) Investigate (สืบค้น) Network Learning (เรียนรู้ร่วมกับเครือข่าย) Practice (ลงมือปฏิบัติ) Understanding (สะท้อนและสังเคราะห์องค์ความรู้) และ New Innovation (สร้างสรรค์นวัตกรรม) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรง เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้ทางวิชาการ และต่อยอดสู่การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และนวัตกรรม

ผลการนำนวัตกรรมไปใช้พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนเฉลี่ย ๖๑.๒๐ คะแนน เป็น ๘๔.๓๕ คะแนน มีผู้ผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ ๖๕.๒๖ เป็นร้อยละ ๙๕.๗๙ สมรรถนะผู้เรียนเพิ่มขึ้นจาก ๓.๑๘ เป็น ๔.๕๖ และคะแนน Soft Skills เพิ่มขึ้นจาก ๓.๔๒ เป็น ๔.๖๑ อีกทั้งผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น พวงกุญแจดินปั้น ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาสร้างสรรค์ และกิจกรรมผู้ประกอบการน้อย ตลอดจนเกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของชุมชน และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

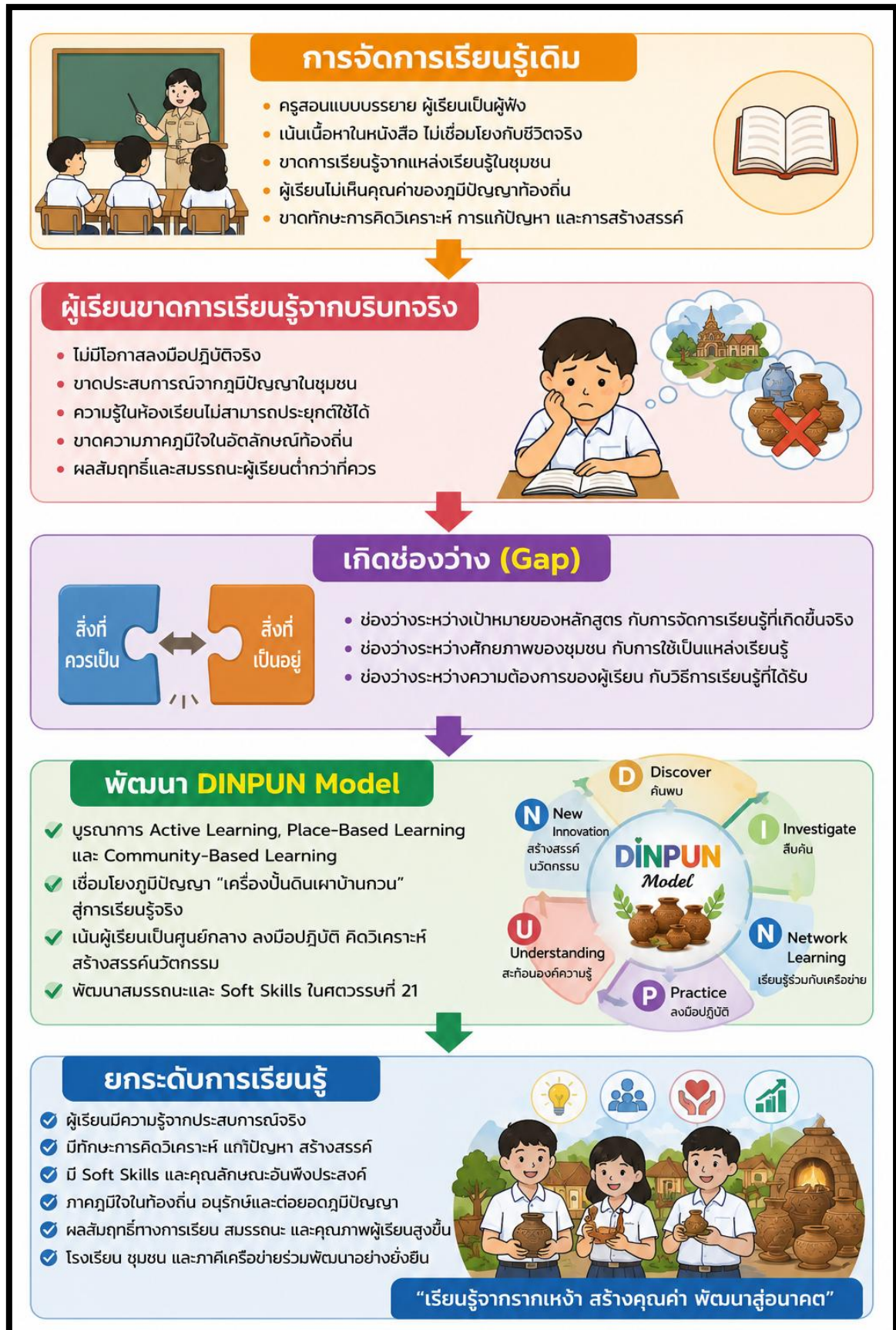
นอกจากนี้ นวัตกรรมยังส่งผลให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน เทศบาลตำบลหาวแก้ว สถาบันอุดมศึกษา ผู้ปกครอง และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา จนพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่ใช้เป็นแหล่งศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับเขตพื้นที่ จังหวัด และระดับประเทศ

ดังนั้น นวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model” จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีฐานคิดทางวิชาการชัดเจน ผ่านกระบวนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพอย่างเป็นระบบ สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ และ Soft Skills ควบคู่กับการอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การสร้างคุณค่าทางการศึกษา เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) และการพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้งสามารถใช้เป็นต้นแบบในการขยายผลสู่สถานศึกษาอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ





ภาพที่ ๑ : Conceptual Framework (กรอบแนวคิดการพัฒนานวัตกรรม)



ภาพที่ ๒ : Research Gap (ช่องว่างของปัญหา → เหตุผลในการพัฒนานวัตกรรม)

๖. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรม “**ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model**” รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “**เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน**” ด้วยกระบวนการ Active Learning ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ชุมชน และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตลักษณ์เชิงพื้นที่และภูมิปัญญาท้องถิ่น “**เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน**” พร้อมทั้งพัฒนาสมรรถนะสำคัญ ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Skills) และ Soft Skills ผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
๓. เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนและแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นเป็นฐาน (Place-Based Learning) ผ่านการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา ในการร่วมพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ
๔. เพื่ออนุรักษ์ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนสู่การสร้างสรค์นวัตกรรม ทักษะอาชีพ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) และการขยายผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้สู่สถานศึกษา ชุมชน และเครือข่ายทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

๗. กลุ่มเป้าหมาย

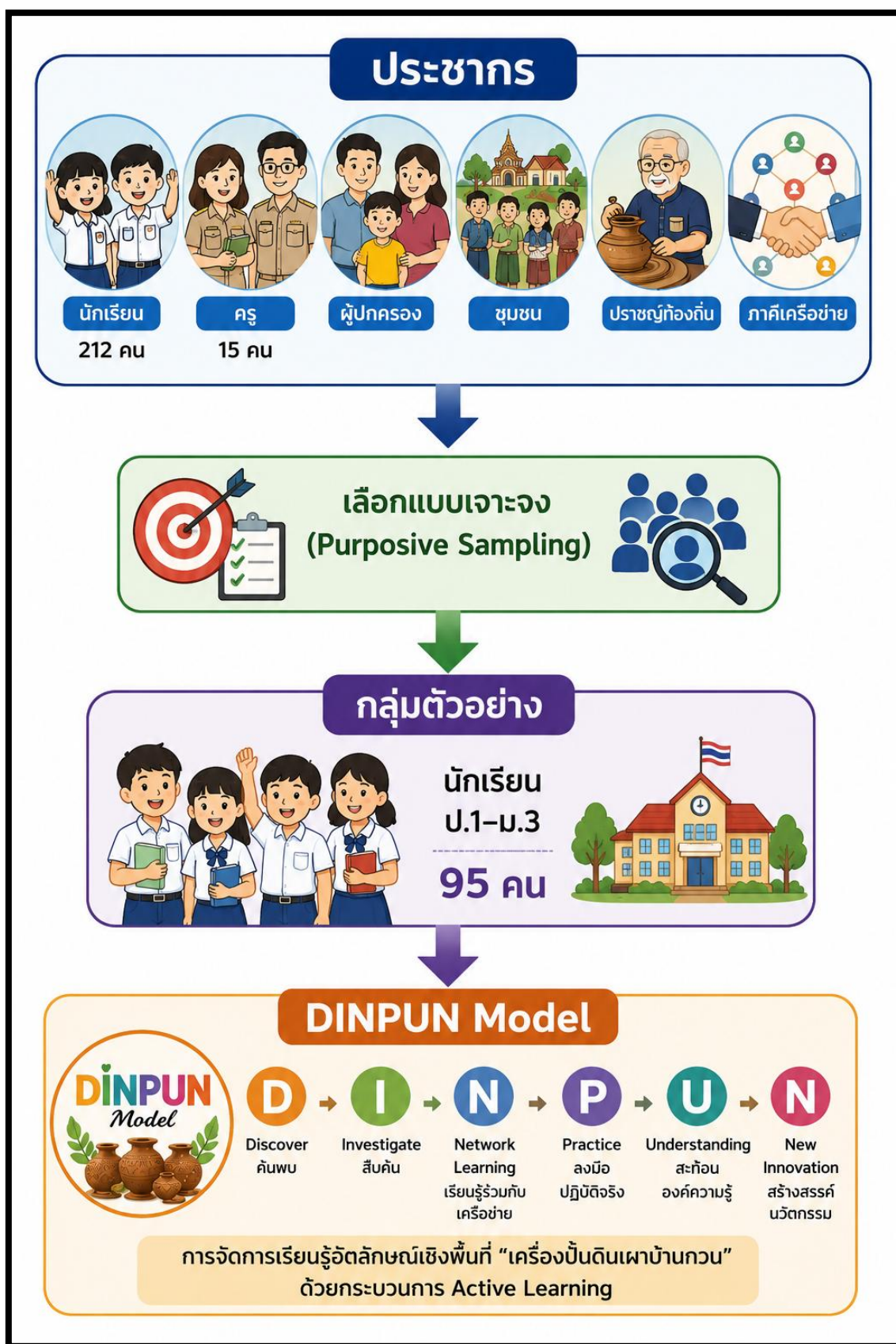
ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินนวัตกรรม ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนวัดศรีสว่าง ระดับชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ ๒ ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ จำนวน ๒๑๒ คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๑๕ คน รวมทั้งคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง ปราชญ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน และภาคีเครือข่ายทางการศึกษาในพื้นที่ตำบลหารแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีส่วนร่วมในการออกแบบ พัฒนา และขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนวัดศรีสว่าง จำนวน ๙๕ คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “**เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน**” ตามรูปแบบ DINPUN Model อย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการดำเนินนวัตกรรม และสามารถสะท้อนผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน

ในการดำเนินนวัตกรรมดังกล่าว มีครูผู้สอน ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน ผู้ปกครอง และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา ร่วมทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ผู้ร่วมจัดกิจกรรม และผู้ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดการบูรณาการระหว่างโรงเรียน ชุมชน และแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ อันนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนตามเป้าหมายของนวัตกรรม



ภาพที่ ๓ : แสดงประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกระบวนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการดำเนินนวัตกรรม
DINPUN Model

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แผนการจัดการเรียนรู้ตาม DINPUN Model
- แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
- แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน
- แบบประเมินชิ้นงาน (Rubric)
- แบบสังเกตพฤติกรรม
- แบบสอบถามความพึงพอใจ
- แบบสัมภาษณ์
- แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)



การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. ศึกษาปัญหา
๒. พัฒนา DINPUN Model
๓. ทดลองใช้
๔. เก็บข้อมูล
๕. วิเคราะห์ข้อมูล
๖. สรุปผล



๘. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้

นวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การใช้ชุมชนเป็นฐาน และการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น ผ่านการคิด วิเคราะห์ สืบค้น อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติจริง โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้

๒. แนวคิดการเรียนรู้บนฐานพื้นที่ (Place-Based Learning)

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหากับบริบทของท้องถิ่น โดยใช้ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ซึ่งเป็นอัตลักษณ์สำคัญของชุมชนตำบลหารแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความภาคภูมิใจ และจิตสำนึกในการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน

๓. ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)

ตามแนวคิดของ David A. Kolb ที่อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากวงจรของประสบการณ์ ได้แก่ การได้รับประสบการณ์ตรง การสะท้อนคิด การสร้างแนวคิด และการทดลองประยุกต์ใช้ ผู้เรียนจึงได้เรียนรู้จาก การศึกษาภูมิปัญญา การปฏิบัติจริง และการสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

๔. แนวคิดการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing)

ตามแนวคิดของ John Dewey ที่เชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีคุณค่าเกิดจากการลงมือปฏิบัติ การเผชิญ สถานการณ์จริง และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง มีทักษะที่คงทน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

๕. แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning)

เป็นแนวคิดที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง ปรชาภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์ วิทยกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา ในการร่วมออกแบบและจัดกิจกรรม การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากแหล่งเรียนรู้จริง และเกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบท ของชุมชน

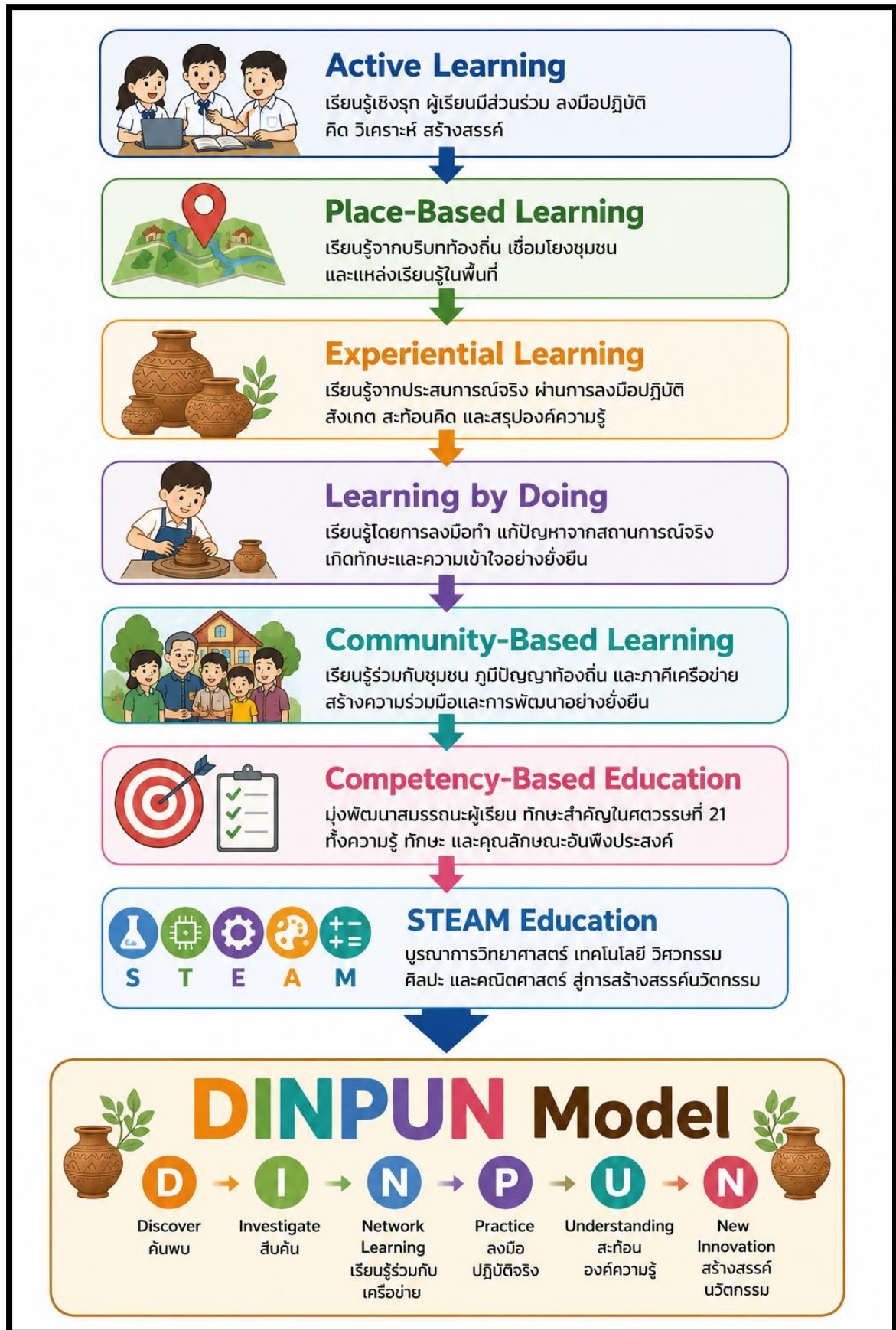
๖. แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน (Competency-Based Education)

มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร ได้แก่ การจัดการตนเอง การสื่อสาร การรวมพลัง ทำงานเป็นทีม การคิดขั้นสูง การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งส่งเสริม Soft Skills เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็น ทักษะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑

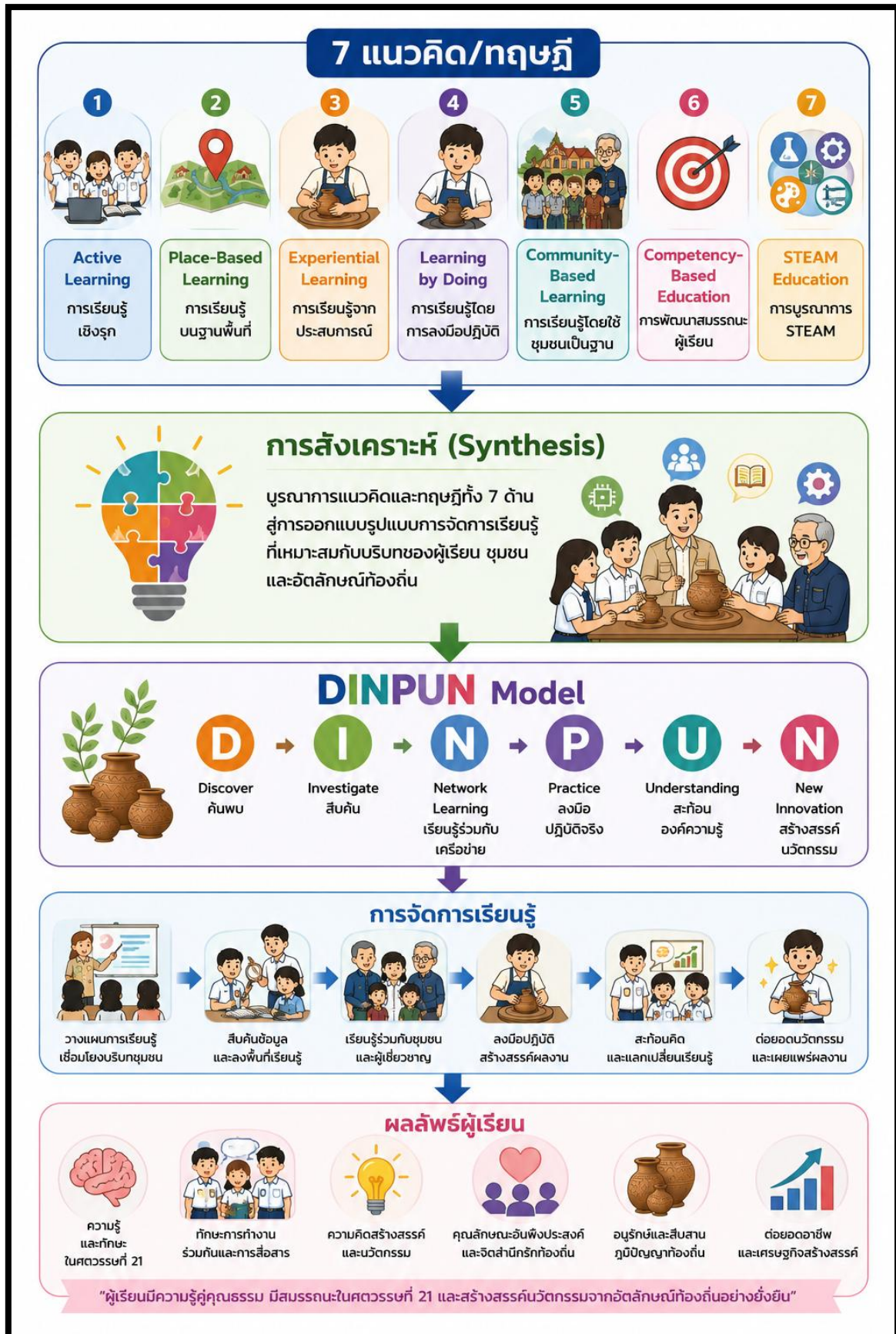
๗. แนวคิด STEM/STEAM Education และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)

นวัตกรรมได้บูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม ศิลปะ และคณิตศาสตร์ (STEAM Education) เข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถออกแบบ สร้างสรรค์ และต่อยอด ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพ การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการส่งเสริม Soft Power ของ ชุมชน

จากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีดังกล่าว ผู้พัฒนาได้สังเคราะห์เป็น DINPUN Model ประกอบด้วย Discover – Investigate – Network Learning – Practice – Understanding – New Innovation เพื่อใช้เป็นกรอบการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงโรงเรียน ชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าด้วยกัน ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาสมรรถนะสำคัญ ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมจากอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ ๔ : กรอบแนวคิดทางทฤษฎี (Theoretical Framework)



ภาพที่ ๕ : การสังเคราะห์ทฤษฎีสู่ DINPUN Model

๙. การออกแบบนวัตกรรม

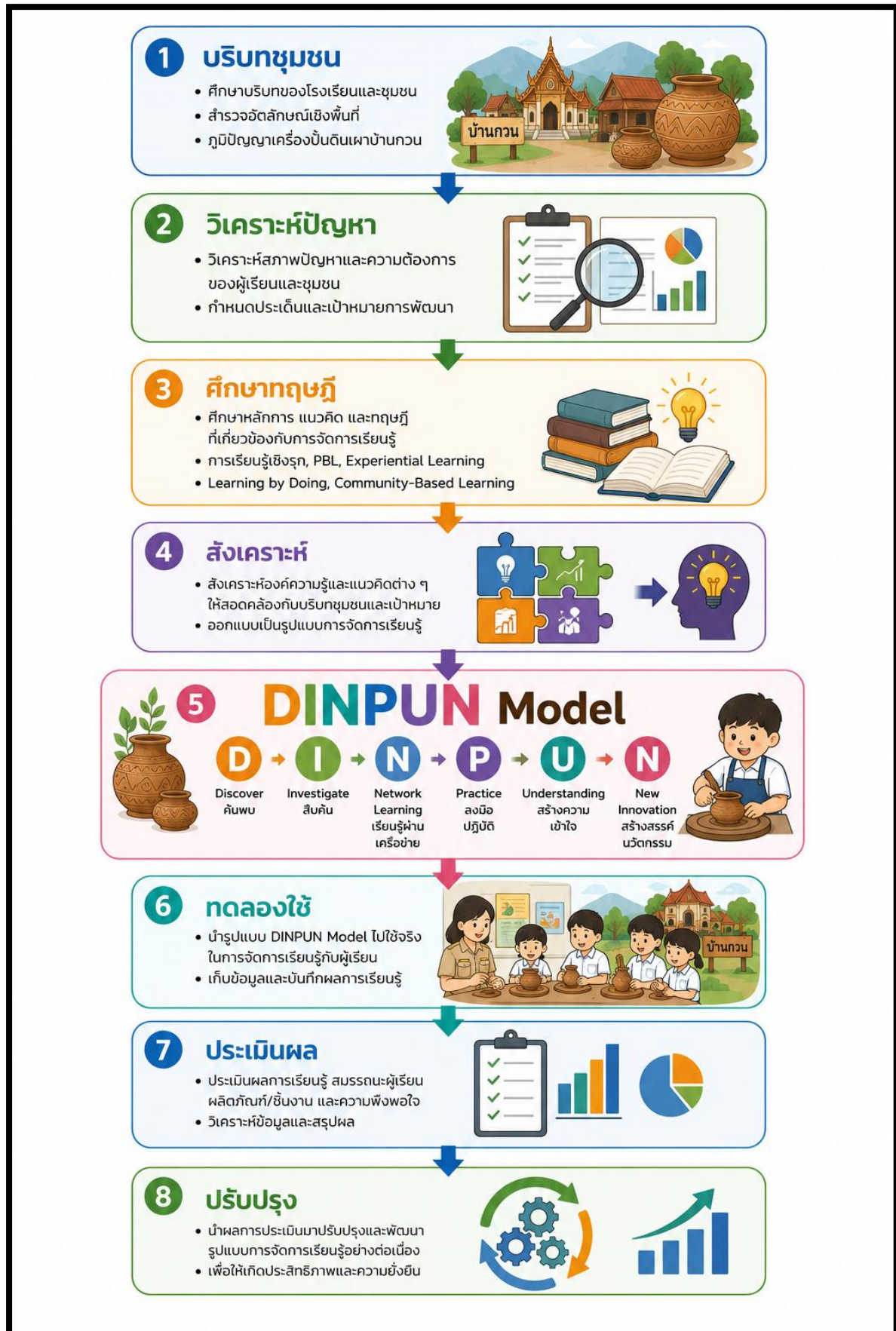
๙.๑ การศึกษาบริบทและการออกแบบนวัตกรรม

นวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน การวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การศึกษาบริบทของโรงเรียน และศักยภาพของชุมชนบ้านกวน ตำบลหารแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเครื่องปั้นดินเผาที่มีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า ๒๐๐ ปี

ผู้พัฒนาได้นำข้อมูลจากการวิเคราะห์บริบท (Context Analysis) มาสังเคราะห์ร่วมกับหลักการและแนวคิดทางการศึกษา ได้แก่ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การเรียนรู้บนฐานพื้นที่ (Place-Based Learning) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning) การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ (Competency-Based Education) และแนวคิด STEAM Education เพื่อออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อบริบทของผู้เรียน ชุมชน และสังคมแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

การออกแบบนวัตกรรมยึดหลัก ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Learning) ใช้ ชุมชนเป็นห้องเรียน (Community as Classroom) ใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสื่อการเรียนรู้ (Local Wisdom as Learning Resources) และใช้ การลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้กับชีวิตจริง พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการสร้างนวัตกรรมจากอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม จากการสังเคราะห์แนวคิดดังกล่าว จึงพัฒนาเป็น DINPUN Model





ภาพที่ ๖ : แผนภาพการออกแบบนวัตกรรม DINPUN Model

๙.๒ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรม (DINPUN Model)

เพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” มีความเหมาะสมสอดคล้องกับหลักวิชาการ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา (Research and Development: R&D) และแนวทางการประเมินคุณภาพนวัตกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

๑) ศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (Bonwell & Eison, ๑๙๙๑) การเรียนรู้บนฐานพื้นที่ (Place-Based Learning) (Sobel, ๒๐๐๔) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) (Kolb, ๑๙๘๔) การเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) (Dewey, ๑๙๓๘) การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning) (Melaville et al., ๒๐๐๖) การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ (Competency-Based Education) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๖๕) และแนวคิด STEM/STEAM Education (Bybee, ๒๐๑๓; Yakman, ๒๐๐๘) เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบนวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ชุมชน และเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑

๒) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบ DINPUN Model พร้อมองค์ประกอบของนวัตกรรม หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดและประเมินผลเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๓ คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้อง ความสอดคล้องขององค์ประกอบ และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้จริง ประกอบด้วย

๑. อาจารย์ ดร. ฌกานต์ อนุกุลวรรณะ

ประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่

ตรวจสอบด้าน หลักสูตร การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และความสอดคล้องกับทฤษฎีทางการศึกษา

๒. นางสาวชนกานต์ ทิพย์อ่อน

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔

ตรวจสอบด้าน กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ในสถานศึกษา

๓. นางดารุณี นันโท

ประธานกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนอุบลรัตน์ อุดมัมภ์

ตรวจสอบด้าน ความถูกต้องขององค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ และความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน

ผลการประเมินพบว่า รูปแบบนวัตกรรมมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับ **มากที่สุด** (ค่าเฉลี่ย ๔.๘๗, S.D. = ๐.๒๒) ผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มกิจกรรมสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) เชื่อมโยงสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนกับกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจน และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงก่อนนำรูปแบบไปทดลองใช้

๓) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ ครูผู้สอน ผู้แทนชุมชน ผู้ปกครอง และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา เพื่อร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบนวัตกรรม ความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน ตลอดจนความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

ผลการสนทนากลุ่มพบว่า ทุกภาคส่วนเห็นพ้องว่ารูปแบบ **DINPUN Model** สามารถส่งเสริมการเรียนรู้จากบริบทจริงของชุมชน เชื่อมโยงโรงเรียนกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) และสามารถพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม



๔) การทดลองใช้ (Try-out)

ผู้วิจัยนำรูปแบบนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย พร้อมติดตามผลการดำเนินงานโดยการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ประเมินทักษะด้าน Soft Skills และรับฟังความคิดเห็นจากครู ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงรูปแบบก่อนนำไปใช้จริง



๕) การปรับปรุงและพัฒนา (Revision)

ผู้วิจัยนำผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการสนทนากลุ่ม และผลการทดลองใช้ มาวิเคราะห์และปรับปรุงองค์ประกอบของรูปแบบนวัตกรรม กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดและประเมินผล จนได้ DINPUN Model ฉบับสมบูรณ์ที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	ระดับคุณภาพ
ความสอดคล้องกับหลักสูตร	๔.๙๐	๐.๑๗	มากที่สุด
ความถูกต้องขององค์ประกอบ	๔.๘๓	๐.๒๙	มากที่สุด
ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้	๔.๙๒	๐.๑๔	มากที่สุด
ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	๔.๘๑	๐.๓๑	มากที่สุด
ความเหมาะสมของการวัดและประเมินผล	๔.๘๙	๐.๑๘	มากที่สุด
รวม	๔.๘๗	๐.๒๒	มากที่สุด

ตารางที่ ๑ : ผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

นอกจากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบนวัตกรรมแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรม แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน แบบประเมินชิ้นงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง ๓ ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผลการประเมินพบว่า เครื่องมือทุกฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) อยู่ระหว่าง ๐.๘๐-๑.๐๐ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๐.๙๔ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ($IOC \geq 0.50$) แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

เครื่องมือ	IOC
แผนการจัดการเรียนรู้	๐.๙๗
แบบทดสอบก่อน-หลัง	๐.๙๓
แบบประเมินสมรรถนะ	๐.๙๕
Rubric	๐.๙๔
แบบสอบถาม	๐.๙๒
เฉลี่ย	๐.๙๔

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความพึงพอใจและแบบประเมินสมรรถนะผู้เรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ผลการวิเคราะห์พบว่า เครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ดังนี้

เครื่องมือ	Alpha
แบบประเมินสมรรถนะ	๐.๙๑
แบบสอบถาม	๐.๙๔
Rubric	๐.๘๙
เฉลี่ย	๐.๙๑

แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพ

จากการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผลการสนทนากลุ่ม ทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา และบริบทของชุมชน อีกทั้งมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พัฒนาสมรรถนะผู้เรียน และต่อยอดการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การสร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๙.๓ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model

DINPUN Model ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Innovation Model) ที่ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน ดังนี้

D : Discover (ค้นพบ)

ศึกษาสำรวจบริบทของชุมชน ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิต และอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน เพื่อสร้างความตระหนัก เห็นคุณค่า และเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

I : Investigate (สืบค้น)

ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และปราชญ์ชาวบ้าน วิเคราะห์ข้อมูล และเชื่อมโยงองค์ความรู้กับสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร

N : Network Learning (เรียนรู้ผ่านเครือข่าย)

สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง ปราชญ์ท้องถิ่น ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน สถาบันอุดมศึกษา และภาคีเครือข่าย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้จริง

P : Practice (ลงมือปฏิบัติ)

ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการปั้นดิน การออกแบบผลิตภัณฑ์ การทดลอง การสร้างชิ้นงาน และการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติ การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์

U : Understanding (สร้างความเข้าใจ)

ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ เชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักวิชาการ และนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

N : New Innovation (สร้างสรรค์นวัตกรรม)

ผู้เรียนนำองค์ความรู้มาต่อยอดสู่การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม และกิจกรรมผู้ประกอบการ เช่น พวงกุญแจดินปั้น กาแฟหม้อดินศรีสว่าง ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ และการนำเสนอผลงานผ่านนิทรรศการ เวทีวิชาการ และสื่อดิจิทัล

แนวคิดสำคัญของ DINPUN Model “เรียนรู้จากชุมชน ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสรรค์นวัตกรรม สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”



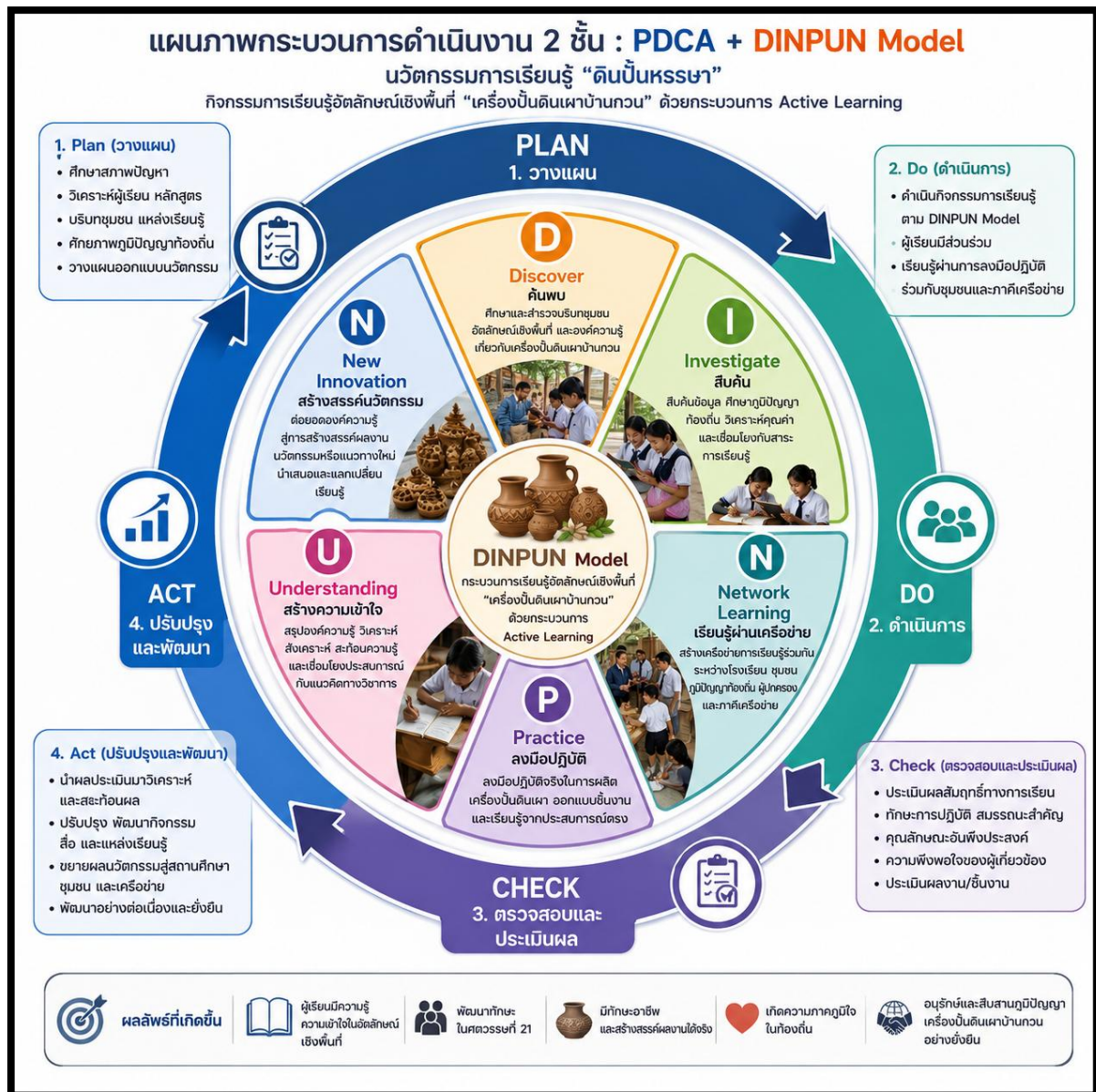
ภาพที่ ๗ : แสดงรูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model”
ด้วยกระบวนการ Active Learning

๙.๔ การเชื่อมโยง DINPUN กับ PDCA

การดำเนินงานของ DINPUN Model เชื่อมโยงกับวงจรคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการวางแผน (Plan) การจัดกิจกรรมตามรูปแบบ (Do) การติดตามและประเมินผล (Check) และการปรับปรุงพัฒนานวัตกรรม (Act) ส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นวัตกรรมดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) จากบริบทจริงของชุมชน พัฒนาความรู้ ทักษะ สมรรถนะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ Soft Skills ควบคู่กับการอนุรักษ์ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) และการพัฒนาที่ยั่งยืน





ภาพที่ ๘ : แผนภาพกระบวนการดำเนินงาน ๒ ชั้น PDCA + DINPUN



“ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ด้วยกระบวนการ Active Learning”

๙.๕ ผลที่คาดว่าจะเกิดจากการออกแบบนวัตกรรม

การออกแบบนวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” มุ่งพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิชาการกับบริบทของชุมชน โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นระบบทั้งในระดับผลผลิต (Outputs) ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลกระทบ (Impacts) ดังนี้

๑) ผลผลิต (Outputs)

ภายหลังการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม คาดว่าจะได้ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบเอกสารและสื่อดิจิทัล ระบบฐานข้อมูลผ่าน QR Code ตลอดจนศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ซึ่งสามารถใช้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนรู้และขยายผลสู่สถานศึกษาอื่นได้

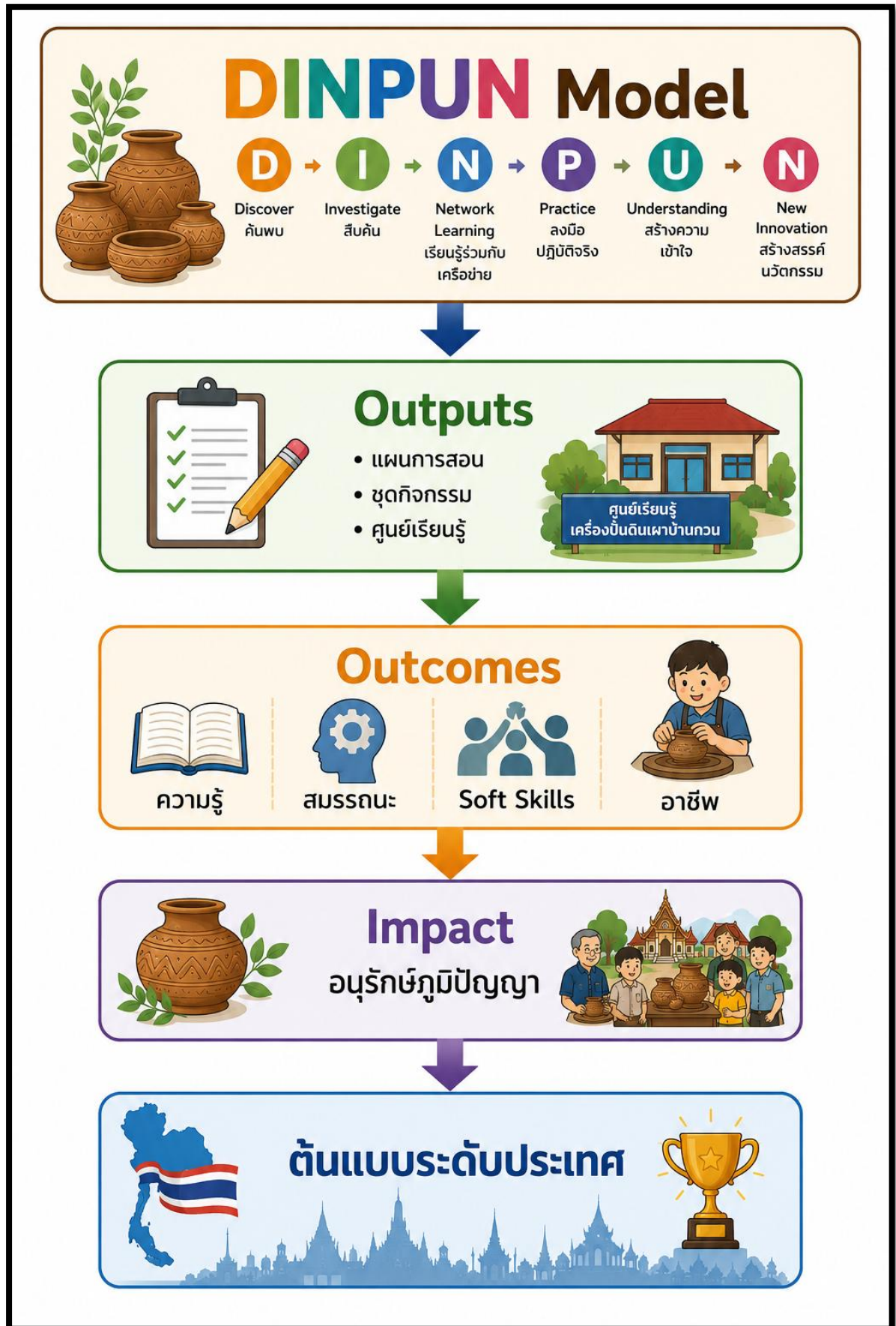
๒) ผลลัพธ์ (Outcomes)

ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตลักษณ์เชิงพื้นที่และภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน สามารถพัฒนาสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ควบคู่กับการพัฒนา Soft Skills และทักษะอาชีพ ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการลงมือปฏิบัติจริง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของชุมชนและสามารถสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่นได้

๓) ผลกระทบ (Impacts)

นวัตกรรมก่อให้เกิดการอนุรักษ์ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนอย่างเป็นรูปธรรม เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง สถานประกอบการ สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษา ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา และสามารถพัฒนาเป็นต้นแบบของการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่นำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสนับสนุนการสร้างคุณค่าทางวัฒนธรรม การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) และการพัฒนาที่ยั่งยืนตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

สรุปได้ว่า การออกแบบนวัตกรรม DINPUN Model ไม่เพียงมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะที่สูงขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงโรงเรียนกับชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา และพัฒนาอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ให้เป็นฐานการเรียนรู้ที่สามารถสร้างคุณค่าทางการศึกษา สังคม และเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ ๙ : Output → Outcome → Impact

๙.๖ ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของ DINPUN

ขั้นตอนของ DINPUN Model	หลักการ/แนวคิดที่ใช้	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
Discover	Place-Based Learning	ผู้เรียนรู้จักชุมชนและเห็นคุณค่าอัตลักษณ์ท้องถิ่น
Investigate	Inquiry-Based Learning	ผู้เรียนสืบค้น วิเคราะห์ และเชื่อมโยงองค์ความรู้
Network Learning	Community-Based Learning	ผู้เรียนทำงานร่วมกับชุมชนและภาคีเครือข่าย
Practice	Learning by Doing	ผู้เรียนพัฒนาทักษะการปฏิบัติและการแก้ปัญหา
Understanding	Reflection / Experiential Learning	ผู้เรียนสังเคราะห์องค์ความรู้และสะท้อนผลการเรียนรู้
New Innovation	Innovation & Creativity	ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงาน ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม

ตารางที่ ๒ : ความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของ DINPUN Model หลักการจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์เชิงสมรรถนะของผู้เรียน

๙.๗ สรุปการออกแบบนวัตกรรม

จากกระบวนการศึกษาปัญหา การสังเคราะห์แนวคิด การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การสนทนากลุ่ม และการปรับปรุงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ DINPUN Model ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนนำไปดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยในหัวข้อถัดไป



๑๐. วิธีดำเนินการ

การดำเนินงานนวัตกรรม “ดินปั้นחרษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” ดำเนินการตามวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) ควบคู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model เพื่อให้การพัฒนานวัตกรรมเป็นไปอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑๐.๑ ขั้นวางแผน (Plan)

ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา บริบทของโรงเรียน ชุมชน และแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาศักยภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่น “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” จากนั้นสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกับแนวคิด Active Learning, Place-Based Learning, Community-Based Learning, Competency-Based Education และ STEAM Education เพื่อออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำ

- หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่
- หน่วยการเรียนรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้
- ชุดกิจกรรม
- สื่อการเรียนรู้
- เครื่องมือวัดและประเมินผล
- เกณฑ์การประเมิน (Rubric)
- ตัวชี้วัดความสำเร็จของนวัตกรรม

พร้อมทั้งกำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกับครู ผู้ปกครอง ชุมชน และภาคีเครือข่ายทางการศึกษา

๑๐.๒ การเตรียมและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ก่อนนำรูปแบบนวัตกรรมไปใช้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล และองค์ประกอบของนวัตกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๓ คน เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองใช้และใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

๑๐.๓ ขั้นตอนดำเนินการ (Do)

ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม DINPUN Model ซึ่งประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน ได้แก่

D : Discover ศึกษาบริบทของชุมชน ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิต และอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

I : Investigate สืบค้นข้อมูลจากเอกสาร แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมเชื่อมโยงองค์ความรู้กับสาระการเรียนรู้

N : Network Learning เรียนรู้ร่วมกับโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง ศูนย์วิสาห์กิจชุมชน และภาคีเครือข่าย

P : Practice ลงมือปฏิบัติจริง ออกแบบผลิตภัณฑ์ ทดลองสร้างชิ้นงาน และเรียนรู้ผ่านกระบวนการ Active Learning

U : Understanding วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสะท้อนองค์ความรู้จากประสบการณ์ พร้อมเชื่อมโยงสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

N : New Innovation พัฒนาต่อยอดองค์ความรู้สู่การสร้างผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม และกิจกรรมผู้ประกอบการน้อย พร้อมนำเสนอผลงานผ่านนิทรรศการ เวทีวิชาการ และสื่อดิจิทัล

๑๐.๔ ขั้นตรวจสอบและประเมินผล (Check)

ดำเนินการประเมินผลโดยใช้ **Authentic Assessment** ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะของผู้เรียน ประกอบด้วย

- แบบทดสอบก่อนเรียน–หลังเรียน (Pre-test/Post-test)
- แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน
- แบบประเมินชิ้นงาน (Rubric Assessment)
- แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)
- แบบประเมิน Soft Skills
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ผลการประเมินถูกนำมาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของนวัตกรรม

๑๐.๕ ขั้นปรับปรุงและพัฒนา (Act)

นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และสะท้อนผลร่วมกับครู ผู้เรียน ชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ และภาคีเครือข่าย เพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือประเมิน และกระบวนการดำเนินงานของ **DINPUN Model** ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเผยแพร่และขยายผลนวัตกรรมสู่สถานศึกษาและเครือข่ายทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

๑๐.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติและวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ดังนี้

๑. ค่าความถี่ (Frequency)
๒. ค่าร้อยละ (Percentage)
๓. ค่าเฉลี่ย (Mean)
๔. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
๕. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม โดยใช้ **Paired Samples t-test** เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .๐๕
๖. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกต การสัมภาษณ์ การสะท้อนผลการเรียนรู้ และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

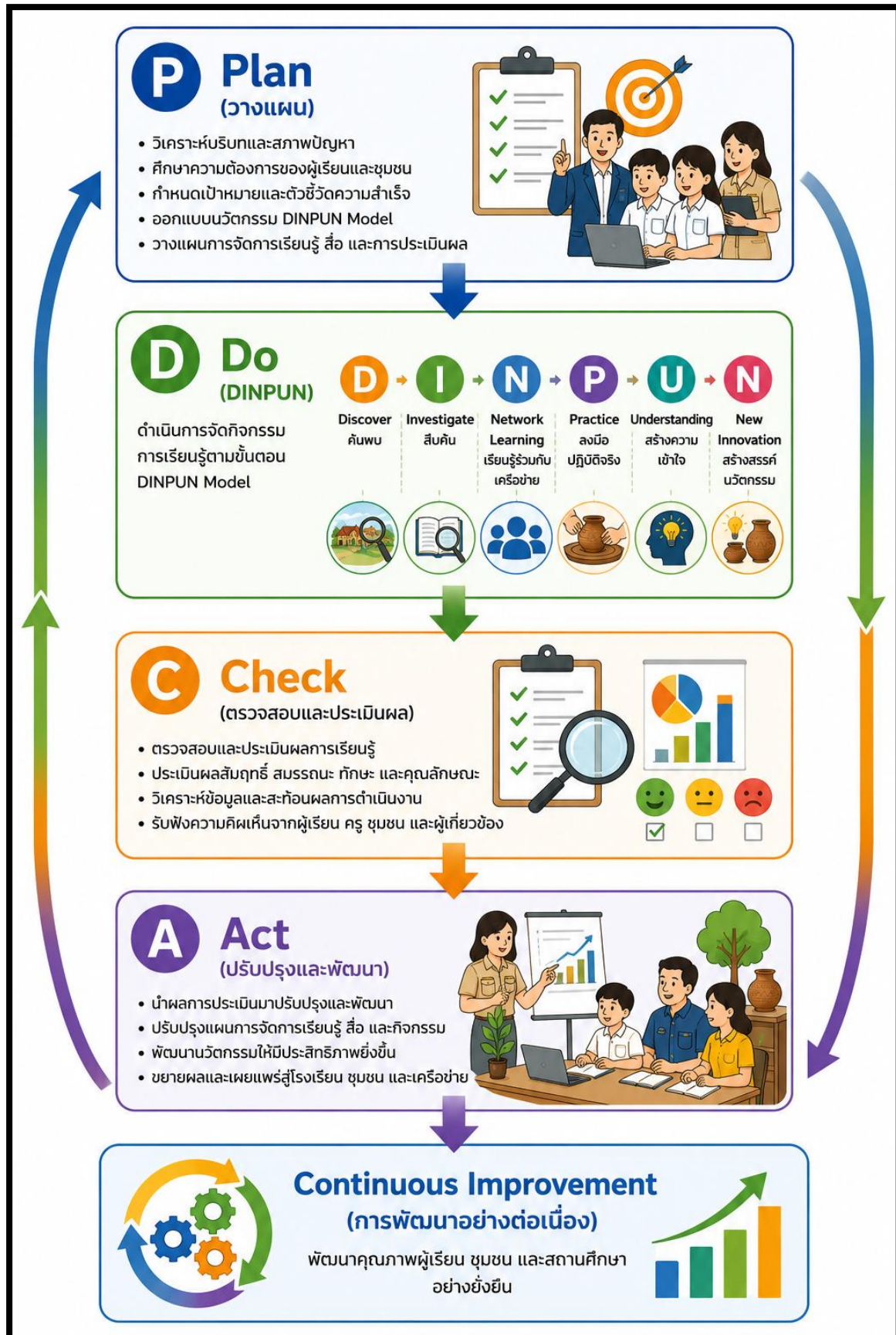
๑๐.๗ ผลที่เกิดจากการดำเนินงาน

การดำเนินงานตามวงจร PDCA ควบคู่กับ DINPUN Model ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยความหมายจากบริบทจริงของชุมชน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” พัฒนาสมรรถนะสำคัญ ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ทักษะอาชีพ และ Soft Skills สามารถสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของชุมชน และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพผู้เรียน สถานศึกษา และชุมชนอย่างยั่งยืน





ภาพที่ ๑๐ : กระบวนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (Research and Development Process) ของ DINPUN Model



ภาพที่ ๑๑ : แผนภาพการดำเนินงานตามวงจร PDCA ควบคู่กับ DINPUN Model

วงจร PDCA	การดำเนินงาน	ขั้นตอน DINPUN
Plan	วิเคราะห์บริบทและออกแบบนวัตกรรม	เตรียมการ
Do	จัดกิจกรรมการเรียนรู้	D-I-N-P-U-N
Check	ประเมินผลและสะท้อนผล	Reflection
Act	ปรับปรุงและขยายผล	Improvement

ตารางที่ ๓ : ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวงจร PDCA กับขั้นตอน DINPUN Model

เครื่องมือ	วัตถุประสงค์
แผนการจัดการเรียนรู้	ใช้จัดกิจกรรม
แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน	วัดผลสัมฤทธิ์
แบบประเมินสมรรถนะ	ประเมิน Competency
Rubric Assessment	ประเมินชิ้นงาน
แบบสังเกตพฤติกรรม	ประเมิน Soft Skills
แบบสอบถามความพึงพอใจ	ประเมินความคิดเห็น
Reflection	สะท้อนผลการเรียนรู้

ตารางที่ ๔ : เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินผลนวัตกรรม DINPUN Model

๑๑. ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

จากการพัฒนานวัตกรรม “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” โรงเรียนวัดศรีสว่าง ได้ดำเนินการศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์บริบทของสถานศึกษา ชุมชน และความต้องการของผู้เรียน ก่อนนำข้อมูลมาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิด Active Learning, Place-Based Learning, Experiential Learning, Learning by Doing, Community-Based Learning, Competency-Based Education และ STEAM Education จนพัฒนาเป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และสามารถนำไปใช้ได้จริง

ผลการพัฒนานวัตกรรมทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสื่อการเรียนรู้ และใช้การลงมือปฏิบัติจริงเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ สมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ ทักษะอาชีพ และ Soft Skills ควบคู่กับการสร้างความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่น

นอกจากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แล้ว ยังได้พัฒนาองค์ประกอบสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
๒. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model

๓. หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
๔. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ “ดินปั้นหรรษา”
๕. ใบงาน แบบฝึก และแบบประเมินตามสภาพจริง
๖. สื่อการเรียนรู้ บอร์ดความรู้ และนิทรรศการอัตลักษณ์เชิงพื้นที่
๗. เอกสารประกอบการเรียนรู้ คู่มือครู และคู่มือนักเรียน
๘. สื่อดิจิทัลและฐานข้อมูลการเรียนรู้ผ่าน QR Code
๙. ศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
๑๐. เครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ

ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๓ คน พบว่า รูปแบบนวัตกรรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.87$, S.D. = 0.22) พบว่า นวัตกรรมมีความเหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา และบริบทของชุมชน สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พัฒนาสมรรถนะผู้เรียน และสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนโรงเรียนวัดศรีสว่าง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๙๕ คน พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการในทุกด้านอย่างชัดเจน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก ๖๑.๒๐ คะแนน เป็น ๘๔.๓๕ คะแนน เพิ่มขึ้น ๒๓.๑๕ คะแนน และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ ๖๕.๒๖ เป็น ร้อยละ ๙๕.๗๙ หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๓๐.๕๓

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก ๓.๑๘ เป็น ๔.๕๖ เพิ่มขึ้น ๑.๓๘ คะแนน สะท้อนถึงการพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสร้างสรรค์ นวัตกรรม ขณะที่ด้าน Soft Skills มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก ๓.๔๒ เป็น ๔.๖๑ เพิ่มขึ้น ๑.๑๙ คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีวินัย สามารถทำงานเป็นทีม กล้าแสดงออก มีภาวะผู้นำ และมีความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานและผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนได้อย่างเป็นรูปธรรม อาทิ พวงกุญแจดินปั้น ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาสร้างสรรค์ กิจกรรมผู้ประกอบการน้อย และผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งได้นำไปจัดแสดงในนิทรรศการและเวทีวิชาการทั้งในระดับโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับประเทศ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ DINPUN Model อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ๔.๘๒ คะแนน สะท้อนว่านวัตกรรมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากบริบทจริงของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นวัตกรรมดังกล่าวได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็น ศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ซึ่งทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ แหล่งศึกษาดูงาน และศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับนักเรียน ครู นักศึกษา และหน่วยงานภายนอก อีกทั้งยังเป็นต้นแบบในการขยายผลสู่เครือข่าย

สถานศึกษา ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและชุมชนอย่างยั่งยืน

สรุปผลการพัฒนานวัตกรรม

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่า Dinpun Model เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาได้ทั้ง **ผลผลิต (Outputs)** ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ สื่อดิจิทัล ศูนย์การเรียนรู้ และเครือข่ายความร่วมมือ ตลอดจน **ผลลัพธ์ (Outcomes)** ได้แก่ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาสมรรถนะสำคัญทักษะอาชีพ **Soft Skills** และความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่น อีกทั้งยังสร้าง **ผลกระทบ (Impact)** ต่อการอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และการยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นต้นแบบด้านการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

ผลผลิตจากการพัฒนานวัตกรรม

ลำดับ	ผลผลิต (Outputs)	ผลการดำเนินงาน
๑	รูปแบบนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ Dinpun Model	๑ รูปแบบ
๒	หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”	๑ หลักสูตร
๓	หน่วยการเรียนรู้	๘ หน่วยการเรียนรู้
๔	แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	๖๐ แผน (ม.๑-ม.๓)
๕	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ “ดินปั้นหรรษา”	๑ ชุด
๖	ใบงาน แบบฝึก และแบบประเมินตามสภาพจริง	ครบทุกหน่วยการเรียนรู้
๗	สื่อการเรียนรู้ บอร์ดความรู้ และนิทรรศการ	๑ ชุด
๘	เอกสารประกอบการเรียนรู้ คู่มือครู และคู่มือนักเรียน	๒ ชุด
๙	สื่อดิจิทัลและฐานข้อมูลการเรียนรู้ (QR Code Learning)	๑ ชุด
๑๐	ศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”	๑ ศูนย์
๑๑	ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ของผู้เรียน	พวงกุญแจดินปั้น กาแฟหม้อดินศรีสว่าง และผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์อื่น
๑๒	เครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน และสถาบันอุดมศึกษา	๑ เครือข่าย

ตารางที่ ๕ : ผลผลิต (Outputs) จากการพัฒนานวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : Dinpun Model”

หมายเหตุ : ผลผลิตดังกล่าวเกิดจากการพัฒนานวัตกรรมตามรูปแบบ **DINPUN Model** ซึ่งใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้และบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับกระบวนการ **Active Learning** ส่งผลให้เกิดสื่อนวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และขยายผลสู่เครือข่ายทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้นวัตกรรม	หลังใช้นวัตกรรม	ผลการเปลี่ยนแปลง
คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	๖๑.๒๐ คะแนน	๘๔.๓๕ คะแนน	เพิ่มขึ้น ๒๓.๑๕ คะแนน
นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน	๖๕.๒๖%	๙๕.๗๙%	เพิ่มขึ้น ๓๐.๕๓%
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๓.๑๘	๔.๕๖	เพิ่มขึ้น ๑.๓๘ คะแนน
ทักษะด้าน Soft Skills	๓.๔๒	๔.๖๑	เพิ่มขึ้น ๑.๑๙ คะแนน
ความพึงพอใจของผู้เรียน	-	๔.๘๒	ระดับมากที่สุด

ตารางที่ ๖ : ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model”

ผลการประเมินหลังการใช้นวัตกรรมสะท้อนให้เห็นว่า **DINPUN Model** สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาสมรรถนะสำคัญ ทักษะด้าน **Soft Skills** และสร้างความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับสูง อันเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Place-Based Learning) ร่วมกับกระบวนการ **Active Learning** และการลงมือปฏิบัติจริง

จากตารางที่ ๖ พบว่า ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model” ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ดีขึ้นในทุกตัวชี้วัด โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น **๒๓.๑๕ คะแนน** และมีผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินเพิ่มขึ้น ร้อยละ **๓๐.๕๓** นอกจากนี้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และทักษะด้าน **Soft Skills** มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น **๑.๓๘** และ **๑.๑๙** คะแนน ตามลำดับ ขณะที่ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับ **มากที่สุด (๔.๘๒ คะแนน)** แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมสามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ และแนวทางการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายการ	n	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	S.E. Mean
คะแนนก่อนเรียน (Pre-test)	๙๕	๖๑.๒๐	๘.๔๗	๐.๘๗
คะแนนหลังเรียน (Post-test)	๙๕	๘๔.๓๕	๖.๙๒	๐.๗๑

ตารางที่ ๗ : สถิติพรรณนาของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ **DINPUN Model**

จากตารางที่ ๗ พบว่า ผู้เรียนจำนวน ๙๕ คน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ **๖๑.๒๐** คะแนน (S.D. = ๘.๔๗) และหลังเรียนเท่ากับ **๘๔.๓๕** คะแนน (S.D. = ๖.๙๒) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น **๒๓.๑๕** คะแนน

คู่ตัวแปร	Mean Difference	S.D.	t	df	Sig. (๒-tailed)
หลังเรียน - ก่อนเรียน	๒๓.๑๕	๘.๔๑	๒๖.๘๔	๙๔	< .๐๐๑*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๘ : ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ Paired Samples t-test

จากตารางที่ ๘ ผลการทดสอบด้วยสถิติ Paired Samples t-test พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model” สูงวก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ($t = ๒๖.๘๔$, $df = ๙๔$, $p < .๐๐๑$) แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ DINPUN Model ซึ่งบูรณาการแนวคิด Active Learning, Place-Based Learning, Experiential Learning, Learning by Doing และ Community-Based Learning ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายจากบริบทจริงของชุมชน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวคิดของ Dewey (๑๙๓๘) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง Kolb (๑๙๘๔) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้อย่างยั่งยืน และ Bonwell และ Eison (๑๙๙๑) ที่ชี้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะสำคัญและทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ได้อย่างเป็นรูปธรรม

๑๑.๑ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากผลการประเมินรายวิชาจริง

นอกจากผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว ผู้วิจัยยังได้นำผลการประเมินรายวิชางานปั้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ซึ่งเป็นผลการเรียนจริงของนักเรียน จำนวน ๕๕ คน มาวิเคราะห์ประกอบ เพื่อยืนยันประสิทธิผลของนวัตกรรม DINPUN Model พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนกลางภาคเฉลี่ย ๔๙.๐๕ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๖๐ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๗๕ คะแนนปลายภาคเฉลี่ย ๖๖.๙๕ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๖๐ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๗๕ และมีคะแนนรวมเฉลี่ย ๖๖.๐๐ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๘๐ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๕๐ โดยผู้เรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินและได้รับผลการเรียนระดับ ๓ ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านวัตกรรมสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างต่อเนื่องและเกิดผลจริงในชั้นเรียน

ระดับชั้น	จำนวน	คะแนนกลางภาค	คะแนนปลายภาค	คะแนนรวม	ผ่านเกณฑ์
ม.๑	๒๔	๔๙.๐๘	๖๗.๑๗	๖๖.๒๕	๑๐๐%
ม.๒	๑๙	๔๘.๙๕	๖๖.๘๔	๖๕.๗๙	๑๐๐%
ม.๓	๑๒	๔๙.๑๗	๖๖.๖๗	๖๕.๘๓	๑๐๐%
รวม	๕๕	๔๙.๐๕	๖๖.๙๕	๖๖.๐๐	๑๐๐%

ตารางที่ ๙ : ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากผลการเรียนรายวิชางานปั้น ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๘

การทดสอบ	n	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	Mean Difference	t	df	Sig. (๒-tailed)
ก่อนเรียน (Pre-test)	๙๕	๖๑.๒๐	๘.๔๗				
หลังเรียน (Post-test)	๙๕	๘๔.๓๕	๖.๙๒	๒๓.๑๕	๒๖.๘๔	๙๔	< .๐๐๑*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๑๐ : ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ Paired Samples t-test

คำอธิบายผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired Samples t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model” พบว่า ผู้เรียนจำนวน ๙๕ คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ ๖๑.๒๐ คะแนน (S.D. = ๘.๔๗) และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ ๘๔.๓๕ คะแนน (S.D. = ๖.๙๒) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ๒๓.๑๕ คะแนน

เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ($t = ๒๖.๘๔$, $df = ๙๔$, $p < .๐๐๑$) แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรม “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model” สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ DINPUN Model ซึ่งบูรณาการแนวคิด Active Learning, Place-Based Learning, Experiential Learning, Learning by Doing และ Community-Based Learning สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) จากการลงมือปฏิบัติจริงและการเรียนรู้จากบริบทของชุมชน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการ Discover – Investigate – Network Learning – Practice – Understanding – New Innovation ยังช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการประเมินด้านสมรรถนะผู้เรียน ทักษะด้าน Soft Skills และความพึงพอใจที่อยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า DINPUN Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและขยายผลสู่สถานศึกษาอื่นได้อย่างเหมาะสม



ภาพที่ ๑๒ : ผลผลิตของนวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model”

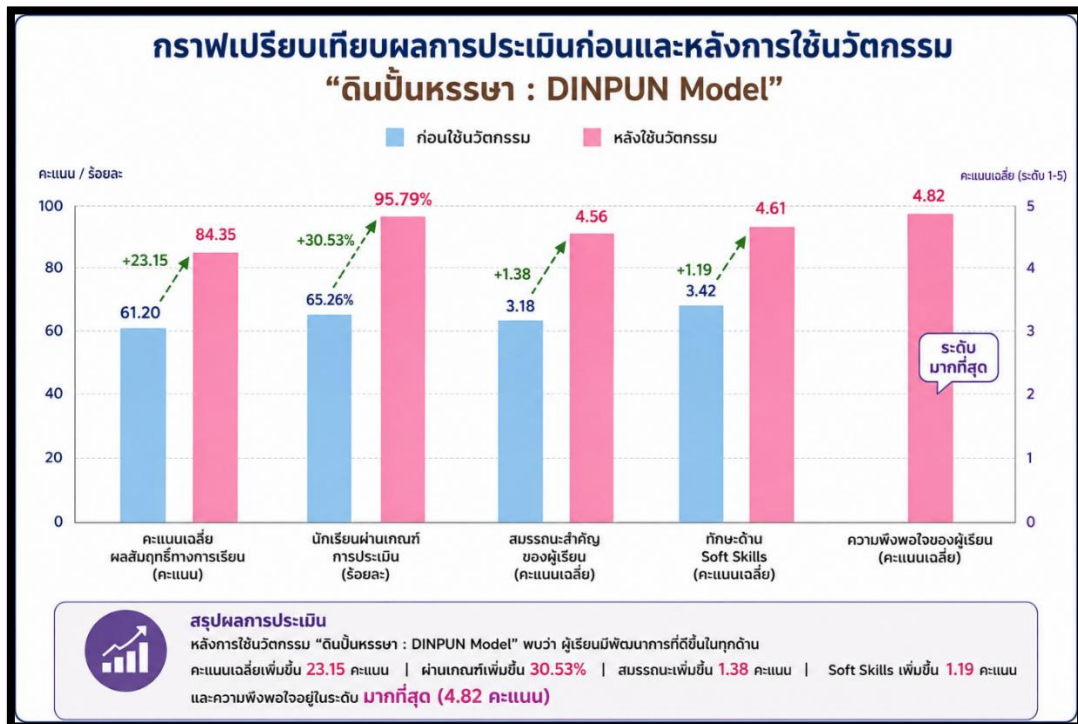
แสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานตาม DINPUN Model ก่อให้เกิดผลผลิตด้านหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ชุดกิจกรรม ศูนย์การเรียนรู้ และเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งสามารถนำไปใช้ และขยาย ผลได้จริง





ภาพที่ ๑๓ : ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลกระทบ (Impact)

แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของผลลัพธ์และผลกระทบของนวัตกรรม โดยผู้เรียนได้รับการพัฒนาด้านความรู้ สมรรถนะ ทักษะอาชีพ และ Soft Skills ควบคู่กับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการสร้างเครือข่ายความร่วมมืออย่างยั่งยืน



ภาพที่ ๑๔ : กราฟเปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model”

พบว่า ทุกตัวชี้วัดหลังการใช้วัตกรรมมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน สะท้อนประสิทธิผลของ DINPUN Model ในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผลการดำเนินงานทั้งหมดสะท้อนให้เห็นว่า DINPUN Model เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่พัฒนาขึ้นจากบริบทจริงของชุมชน ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับทั้งด้านผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ สามารถยกระดับคุณภาพผู้เรียน ส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถขยายผลสู่สถานศึกษาอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๑๒. การเผยแพร่นวัตกรรม

โรงเรียนวัดศรีสว่าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔ ได้ดำเนินการเผยแพร่และขยายผลนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ “ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning” อย่างต่อเนื่อง ผ่านเวทีวิชาการ การศึกษาดูงาน การจัดนิทรรศการ และเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำรูปแบบนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ

การเผยแพร่และขยายผล

๑. นำเสนอนวัตกรรมในการประชุมอบรมครู โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒. นำเสนอนวัตกรรมแก่คณาจารย์และนักศึกษาสาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๓. จัดตั้ง ศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ณ โรงเรียนวัดศรีสว่าง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน ครู ชุมชน และผู้สนใจ
๔. นำเสนอผลงานต่อผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาในระดับอำเภอ จังหวัด และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
๕. นำเสนอผลงานอย่างต่อเนื่องในงานมหกรรมวิชาการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๔
๖. เปิดเป็นแหล่งศึกษาดูงานและจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) สำหรับครู นักศึกษา และหน่วยงานภายนอก
๗. ต้อนรับคณาจารย์และนักศึกษาทุนโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น (ครูรักษ์ถิ่น) เข้าศึกษาดูงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในปีการศึกษา ๒๕๖๔
๘. เผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์โรงเรียน สื่อสังคมออนไลน์ เอกสารวิชาการ และนิทรรศการทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

รางวัลและผลงานที่ได้รับ

- พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้รับรางวัล Super Teacher ระดับ ๒ จากภาคีเชียงใหม่เพื่อการปฏิรูปการศึกษา ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. ๒๕๖๔ โรงเรียนวัดศรีสว่างและนายอนุชา ใหม่ศรี ได้รับรางวัล Innovation For Thai Education (IFTE) ระดับจังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. ๒๕๖๕ โรงเรียนวัดศรีสว่างได้รับรางวัล ชนะเลิศระดับประเทศ การประกวดนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนงานอาชีพและผลิตภัณฑ์ โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ผลที่เกิดจากการเผยแพร่และขยายผล

การเผยแพร่นวัตกรรมส่งผลให้ DINPUN Model ได้รับการยอมรับในฐานะต้นแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่ใช้ชุมชนเป็นฐานและบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับกระบวนการ Active Learning อย่างเป็นรูปธรรม เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกัน

นอกจากนี้ โรงเรียนวัดศรีสว่างยังได้รับการพัฒนาให้เป็น ศูนย์การเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” สำหรับการศึกษาดูงาน การฝึกอบรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สามารถขยายผลสู่สถานศึกษาและชุมชนอื่นได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งช่วยอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน ควบคู่กับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ทักษะอาชีพ และ Soft Skills ตามเป้าหมายของการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน

ปี	กิจกรรม	ระดับ
๒๕๖๓	Super Teacher ระดับ ๒	จังหวัด
๒๕๖๔	IFTE	จังหวัด
๒๕๖๕	นักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม	ประเทศ
๒๕๖๖-๒๕๖๗	มหกรรมวิชาการ สพป.เชียงใหม่ เขต ๔	เขตพื้นที่
๒๕๖๗	ครูรักถิ่นศึกษาดูงาน	มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๑ : การเผยแพร่และการขยายผลนวัตกรรม



นำเสนอผลงานในการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการครูในโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ระยะเข้าสู่วิชาชีพ “นวัตกรรม กิจกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ด้วยกระบวนการ Active Learning “ดินปั้นหรรษา” ณ คณะศึกษาศาสตร์ ม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



นำเสนอผลงาน “นวัตกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน” ด้วยกระบวนการ Active Learning “ดินปั้นหรรษา” ต่อคณาจารย์ นักศึกษาชั้นปีที่ ๔ คณะครุศาสตร์ สาขาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ภาพที่ ๑๕ : การเผยแพร่และขยายผลนวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model” ผ่านเวทีวิชาการและการศึกษาดูงาน



“ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning”



ภาพที่ ๑๖ : เครือข่ายความร่วมมือและการขยายผลนวัตกรรมสู่สถานศึกษา ชุมชน และสถาบันอุดมศึกษา

A handwritten signature in purple ink, likely belonging to Naiyana Naima.

ลงชื่อผู้รายงาน นายอนุชา ใหม่ศรี
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนวัดศรีสว่าง

เอกสารอ้างอิง

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (๑๙๙๑). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. ๑. George Washington University.

Bybee, R. W. (๒๐๑๓). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. National Science Teachers Association Press.

Dewey, J. (๑๙๓๘). *Experience and education*. Macmillan.

Kolb, D. A. (๑๙๘๔). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

Melaville, A. I., Berg, A. C., & Blank, M. J. (๒๐๐๖). *Community-based learning: Engaging students for success and citizenship*. Coalition for Community Schools.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (๒๐๑๙). *OECD learning compass ๒๐๓๐*. OECD Publishing.

Partnership for ๒๑st Century Learning. (๒๐๑๙). *Framework for ๒๑st century learning definitions*. Battelle for Kids.

Sobel, D. (๒๐๐๔). *Place-based education: Connecting classrooms and communities*. Orion Society.

United Nations. (๒๐๑๕). *Transforming our world: The ๒๐๓๐ agenda for sustainable development*. United Nations.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (๒๐๒๑). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing.

Yakman, G. (๒๐๐๘). *STEAM education: An overview of creating a model of integrative education*. Virginia Polytechnic Institute and State University.

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (๒๕๖๓). *มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของชาติ*. กระทรวงวัฒนธรรม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๐). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๖). *นโยบายและจุดเน้นการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๖๗*. กระทรวงศึกษาธิการ.

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (๒๕๖๕). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (๒๕๖๖). *แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

เทศบาลตำบลหารแก้ว. (๒๕๖๘). *ข้อมูลพื้นฐานตำบลหารแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่*. เทศบาลตำบลหารแก้ว.

ทศนา แคมมณี. (๒๕๖๔). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ ๒๖). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓.

มารุต พัฒนาผล, & วิชัย วงษ์ใหญ่. (๒๕๖๒). *การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning)*. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.

มารุต พัฒนาผล, & วิชัย วงษ์ใหญ่. (๒๕๖๓). *Active Learning เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน*. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.

ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๑). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐*. เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๘๒ ก.

โรงเรียนวัดศรีสว่าง. (๒๕๖๙). *หลักสูตรอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”*. โรงเรียนวัดศรีสว่าง.

วิชัย วงษ์ใหญ่, & มารุต พัฒนาผล. (๒๕๖๓). *การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.

สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (๒๕๖๑). *ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)*. สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (๒๕๖๐). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙*. กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (๒๕๖๔). *การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑*. กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน). (๒๕๖๕). *เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy): แนวคิดและการประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประเทศ*. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์.

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่. (๒๕๖๔). ภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่. สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่.

ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน. (๒๕๖๘). ข้อมูลภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน. ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (๒๕๖๓). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาคผนวก



หลักสูตรท้องถิ่น

อัตลักษณ์เชิงพื้นที่เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

“ดินปั้นนรรษา”



บ้านกวน
Ban Kuan

โรงเรียนวัดศรีสว่าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
หลักสูตรท้องถิ่น	อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
รายวิชาเพิ่มเติม	การผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน (หลักสูตรท้องถิ่น)
ชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลา	๑ ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑	เรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
เรื่อง	ประวัติความเป็นมาและคุณค่าของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน
รูปแบบการจัดการเรียนรู้	DINPUN Model ร่วมกับ Active Learning, Place-Based Learning และ Community-Based Learning

๑. มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส ๔.๑

เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส ๔.๓

เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และสามารถอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

๒. ตัวชี้วัด

- อธิบายประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนได้
- วิเคราะห์คุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและอัตลักษณ์ของชุมชนได้
- เสนอแนวทางการอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นได้



๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge : K)

อธิบายประวัติ ความเป็นมา และคุณค่าของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนได้อย่างถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ (Process : P)

สืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล และทำงานร่วมกันผ่านกิจกรรมตามรูปแบบ DINPUN Model ได้

ด้านคุณลักษณะ (Attitude : A)

เห็นคุณค่า ภาคภูมิใจ และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตัวอย่างแผนกิจกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่

ตัวอย่างใบงานกิจกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่

ใบงานรายวิชาบ้าน : เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน
วันที่ 8 มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 2)
โรงเรียนวัดศรีสว่าง

ชื่อ-สกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 **เรื่อง : ดินที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผา**

คำชี้แจง ศึกษาความรู้เกี่ยวกับดินที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผา และตอบคำถามต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 สอดค้นหา

- ดินเหนียวมีลักษณะอย่างไร
- เพราะเหตุใดจึงต้องใช้ดินเหนียวในการทำ
- ดินมีความสำคัญต่อการทำเครื่องปั้นดินเผาอย่างไร

กิจกรรมที่ 2 วาดภาพ
วาดภาพแสดงดินเหนียวที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผา พร้อมระบายสีสีดินเผา

สรุปความรู้
สิ่งที่ฉันยังไม่ได้เรียนรู้

ใบงานรายวิชาบ้าน : เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน
วันที่ 8 มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 2)
โรงเรียนวัดศรีสว่าง

ชื่อ-สกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 **เรื่อง : การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป**

คำชี้แจง ศึกษาขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

1 กิจกรรมที่ 1 เรียงลำดับขั้นตอน
ให้เรียงลำดับขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

() ขุดดิน () ขี้ผึ้งรูป () เติมน้ำ () ทุบดิน () ทุบดิน () ทุบดิน

2 กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์

- การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- ทำไมต้องเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- มีขั้นตอนอะไรบ้างในการเตรียมดิน

3 กิจกรรมที่ 3 สอดค้นหา
ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

ชื่อเรียน _____
ประโยชน์ _____

คำชี้แจง ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

- ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน
- ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

กิจกรรมที่ 1 เรียงลำดับขั้นตอน
ให้เรียงลำดับขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

() ขุดดิน () ขี้ผึ้งรูป () เติมน้ำ () ทุบดิน () ทุบดิน () ทุบดิน

กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์

- การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- ทำไมต้องเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- มีขั้นตอนอะไรบ้างในการเตรียมดิน

กิจกรรมที่ 3 สอดค้นหา
ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

ชื่อเรียน _____
ประโยชน์ _____

คำชี้แจง ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

- ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน
- ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

กิจกรรมที่ 1 เรียงลำดับขั้นตอน
ให้เรียงลำดับขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

() ขุดดิน () ขี้ผึ้งรูป () เติมน้ำ () ทุบดิน () ทุบดิน () ทุบดิน

กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์

- การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- ทำไมต้องเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- มีขั้นตอนอะไรบ้างในการเตรียมดิน

กิจกรรมที่ 3 สอดค้นหา
ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

ชื่อเรียน _____
ประโยชน์ _____

ใบความรู้
รายวิชาบ้าน : เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

ประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

บ้านกวนเป็นชุมชนเก่าแก่ในตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มีประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนมาตั้งแต่ 700 ปี ซึ่งเดิมทีชุมชนนี้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาขายให้กับชุมชนใกล้เคียง และต่อมาได้พัฒนาเป็นโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่

กิจกรรมที่ 1 เรียงลำดับขั้นตอน
ให้เรียงลำดับขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

() ขุดดิน () ขี้ผึ้งรูป () เติมน้ำ () ทุบดิน () ทุบดิน () ทุบดิน

กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์

- การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- ทำไมต้องเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- มีขั้นตอนอะไรบ้างในการเตรียมดิน

กิจกรรมที่ 3 สอดค้นหา
ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

ชื่อเรียน _____
ประโยชน์ _____

ใบความรู้
รายวิชาบ้าน : เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

ประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน

บ้านกวนเป็นชุมชนเก่าแก่ในตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มีประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาบ้านกวนมาตั้งแต่ 700 ปี ซึ่งเดิมทีชุมชนนี้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาขายให้กับชุมชนใกล้เคียง และต่อมาได้พัฒนาเป็นโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่

กิจกรรมที่ 1 เรียงลำดับขั้นตอน
ให้เรียงลำดับขั้นตอนการเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป

() ขุดดิน () ขี้ผึ้งรูป () เติมน้ำ () ทุบดิน () ทุบดิน () ทุบดิน

กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์

- การเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- ทำไมต้องเตรียมดินก่อนการขึ้นรูป
- มีขั้นตอนอะไรบ้างในการเตรียมดิน

กิจกรรมที่ 3 สอดค้นหา
ให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับดินเหนียว 1 ชนิด พร้อมระบายสีดิน

ชื่อเรียน _____
ประโยชน์ _____

ความเชื่อมโยงของเครื่องมือกับ DINPUN Model

ขั้นตอน DINPUN Model	เครื่องมือที่ใช้
Discover	แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test), การสังเกต
Investigate	ใบกิจกรรม, การตรวจผลงาน
Network Learning	Rubric การทำงานกลุ่ม
Practice	Rubric ประเมินชิ้นงาน
Understanding	การนำเสนอ, การสะท้อนผล (Reflection)
New Innovation	Rubric ผลิตภัณ์และการนำเสนอผลงาน

ตัวอย่างเครื่องมือ กิจกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่



“ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ ‘เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน’ ด้วยกระบวนการ Active Learning”

แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรม “ดินปั้นหรรษา : DINPUN Model”

คำชี้แจง : โปรดพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบนวัตกรรม และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

ระดับการประเมิน : ๕ = มากที่สุด ๔ = มาก , ๓ = ปานกลาง , ๒ = น้อย , ๑ = น้อยที่สุด

รายการประเมิน	๕	๔	๓	๒	๑
๑. ความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษา					
๒. ความถูกต้องขององค์ประกอบ DINPUN Model					
๓. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้					
๔. ความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน					
๕. ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง					
๖. ความเหมาะสมของการวัดและประเมินผล					
๗. ความสามารถในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน					
๘. ความสามารถในการส่งเสริม Active Learning					
๙. ความเหมาะสมของสื่อและแหล่งเรียนรู้					
๑๐. ความเหมาะสมของนวัตกรรมโดยภาพรวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

วันที่...../...../.....

แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เรื่อง การพิจารณารูปแบบการจัดการเรียนรู้ "ดินปั้นธรรมชาติ : DINPUN Model" สถานที่ โรงเรียนวัดศรีสว่าง

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|------------------------------|--------------|
| ๑. อาจารย์ ดร. ฌกานต์ | อนุกุลวรรธกะ |
| ๒. นางสาวชนกานต์ | ทิพย์อ่อน |
| ๓. นางดารุณี | นันโท |
| ๔. นายอนุชา | ใหม่ศรี |
| ๕. คณะครูโรงเรียนวัดศรีสว่าง | |
| ๖. ผู้แทนผู้ปกครอง | |
| ๗. ผู้แทนชุมชน | |

ประเด็นการพิจารณา

- ✓ ความเหมาะสมของ DINPUN Model
- ✓ ความสอดคล้องกับบริบทชุมชน
- ✓ ความเหมาะสมของกิจกรรม
- ✓ ความเหมาะสมของสื่อ
- ✓ ความเหมาะสมของการวัดผล
- ✓ ความเป็นไปได้ในการใช้จริง

สรุปความคิดเห็น : ผู้เข้าร่วมประชุมมีความเห็นสอดคล้องกันว่า

- รูปแบบ DINPUN Model มีโครงสร้างชัดเจน
- ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก
- เชื่อมโยงชุมชนกับโรงเรียนได้ดี
- นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง
- สามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนได้
- เหมาะสำหรับการขยายผล

ข้อเสนอแนะ

๑. เพิ่มกิจกรรม Reflection
๒. เพิ่ม Digital Learning
๓. เชื่อมโยง Soft Skills ให้ชัดเจน
๔. เพิ่มการประเมิน Authentic Assessment
๕. จัดทำ QR Code สื่อออนไลน์

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก
(.....)

วันที่...../...../.....

สรุปข้อเสนอแนะและการปรับปรุงนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงของผู้วิจัย
เพิ่มกิจกรรม Reflection	เพิ่มกิจกรรมสะท้อนผลการเรียนรู้ในชั้น Understanding
เชื่อมโยงสมรรถนะผู้เรียน	ปรับแผนการจัดการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงสมรรถนะสำคัญทุกกิจกรรม
เพิ่มการใช้เทคโนโลยี	พัฒนาสื่อ QR Code และสื่อดิจิทัล
เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชน	เพิ่มกิจกรรม Network Learning ร่วมกับศูนย์วิสาหกิจชุมชน
เพิ่มการประเมินตามสภาพจริง	พัฒนา Rubric และแบบประเมิน Soft Skills
ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม	เพิ่มกิจกรรม New Innovation และการนำเสนอผลงาน

ผลการปรับปรุง

จากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผลการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ DINPUN Model ในด้านองค์ประกอบของรูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้รูปแบบนวัตกรรมมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน

รับรางวัลประกาศเชิดชูเกียรติคุณ Super Teacher เป็นครูผู้สอนที่มี
ผลงานนวัตกรรมกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างยั่งยืน และได้เด่น ภาค
เชียงใหม่เพื่อการปฏิรูปการศึกษา ได้รับงบประมาณในการพัฒนา
นวัตกรรม จากภาคเชียงใหม่เพื่อการปฏิรูปการศึกษา ร่วมกับ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่






 นวัตกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
 ด้วยกระบวนการ ACTIVE LEARNING “ดินปั้นพรรษา”
 โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4






ชั้นอนุบาล (ดินปั้น พาเพลิน)
 = กิจกรรมเสริมหลักสูตร







 “เรียนรู้ภูมิปัญญา สร้งสรรค์ถิ่นบ้านหม้อ สานต่องานหัตถกรรม” “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”


 นวัตกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
 ด้วยกระบวนการ ACTIVE LEARNING “ดินปั้นพรรษา”
 โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4






ชั้น ป.1-3 (ดินปั้น พาสนุก)
 = ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้






 “เรียนรู้ภูมิปัญญา สร้งสรรค์ถิ่นบ้านหม้อ สานต่องานหัตถกรรม” “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”



นวัตกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
 ด้วยกระบวนการ ACTIVE LEARNING “ดินปั้นธรรมชาติ”

โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4






ชั้น ป.4-6 (ดินปั้น พาดิด)
 = ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้







“เรียนรู้ภูมิปัญญา สร้างสรรค์ถิ่นบ้านหม้อ สานต่องานหัตถกรรม” “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”



นวัตกรรมการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”
 ด้วยกระบวนการ ACTIVE LEARNING “ดินปั้นธรรมชาติ”

โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4





ชั้น ม.1-3 (ดินปั้น คิดสร้างสรรค์)
 = วิชาเพิ่มเติม (งานปั้น)










“เรียนรู้ภูมิปัญญา สร้างสรรค์ถิ่นบ้านหม้อ สานต่องานหัตถกรรม” “เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”


59 บาท



กระถางไม้ประดับ


59 บาท



กระถางไม้ประดับ


59 บาท



หม้อดินปั้น


59 บาท



หม้อดินปั้น



DINPUN Model

รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่

“เครื่องปั้นดินเผาบ้านกวน”

ด้วยกระบวนการ Active Learning



กระบวนการเรียนรู้ DINPUN Model



เรียนรู้จากถิ่น สานต่ออัตลักษณ์
สร้างสรรค์นวัตกรรม



โรงเรียนวัดศรีสว่าง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่



099-5150604



anusa852@gmail.com

