



นวัตกรรม ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ **PANGKIA SMART Model**

ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะผู้เรียน
รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



จัดทำโดย
นายสุรัชย์ กอพื้น
ตำแหน่ง ครู
โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ



โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 6

คำนำ

เอกสารรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะผู้เรียน รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมองค์ความรู้ กระบวนการพัฒนาผลการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้เกิดจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในบริบทของโรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ ซึ่งพบว่านักเรียนยังมีข้อจำกัดด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกัน และการเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่ชีวิตจริง จึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ PANGKIA SMART Model โดยบูรณาการแนวคิด Active Learning, Community-Based Learning, Service Learning และกรอบสมรรถนะ OECD Education ๒๐๓๐ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และพัฒนาคุณลักษณะของพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่านวัตกรรมดังกล่าวสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาสมรรถนะพลเมือง ส่งเสริม Soft Skills และสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้และขยายผลได้ในสถานศึกษาอื่น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู ผู้บริหารสถานศึกษา นักวิชาการทางการศึกษา และผู้สนใจในการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นแนวทางในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในศตวรรษที่ ๒๑ ต่อไป

นายสุรชัย กอฝัน
ครู โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
ชื่อนวัตกรรม	๕
ชื่อผู้สร้าง	๕
แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม	๕
นวัตกรรม ๕ ด้าน	๕
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๖
วัตถุประสงค์	๗
กลุ่มเป้าหมาย	๗
การออกแบบนวัตกรรม	๑๒
วิธีดำเนินการ	๑๔
ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	๑๘
การเผยแพร่นวัตกรรม	๒๕
บรรณานุกรม	๒๗
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	๒๙
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ IOC แผนการจัดการเรียนรู้	๓๔
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ IOC แบบทดสอบ	๓๖
ภาคผนวก ง ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	๔๓
ภาคผนวก จ ตารางคะแนนสมรรถนะผู้เรียนรายบุคคล	๔๖
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ IOC ความพึงพอใจ	๔๙
ภาคผนวก ช ประมวลภาพกิจกรรม	๕๒

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑ หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบ PANGKIA SMART Model	๙
ตารางที่ ๒ ตารางสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีสู่การออกแบบนวัตกรรม	๑๐
ตารางที่ ๓ ตารางที่ ๓ องค์ประกอบ PANGKIA: กระบวนการจัดการเรียนรู้ ๗ ขั้นตอน)	๑๓
ตารางที่ ๔ องค์ประกอบ SMART – คุณลักษณะการจัดการเรียนรู้ ๕ มิติ	๑๓
ตารางที่ ๕ เครื่องมือวิจัยและคุณภาพทางสถิติ	๑๗
ตารางที่ ๖ ประสิทธิภาพของ PANGKIA SMART Model (E_1/E_2) ($n = ๔๐$) ๑๘	
ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ PANGKIA SMART Model ($n = ๔๐$)	๑๙
ตารางที่ ๘ สมรรถนะผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model ($n = ๔๐$)	๒๐
ตารางที่ ๙ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model ($n = ๔๐$)	๒๒

๑. ชื่อนวัตกรรม

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะผู้เรียน รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๒. ชื่อผู้สร้าง

ชื่อ.....นายสุรัชย์..... นามสกุล.....กอฝั้น.....ตำแหน่ง.....ครู.....
โรงเรียน.....บ้านปางเกียะ.....สังกัด.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๖...
อำเภอ...แม่แจ่ม.....จังหวัด...เชียงใหม่.....โทร.....-.....มือถือ.....๐๙๖ ๘๐๒ ๖๔๘๕

E-mail address : kofansurachai@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. นวัตกรรมนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ 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

การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ ๒๑ ได้สร้างแรงกดดันให้ระบบการศึกษาทั่วโลกต้องทบทวนเป้าหมายและกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเร่งด่วน องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD, ๒๐๑๙) ภายใต้กรอบ Education ๒๐๓๐ ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าการศึกษาในศตวรรษนี้ต้องมุ่งพัฒนา "สมรรถนะแบบองค์รวม" ที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ เจตคติ และค่านิยม ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงได้จริง World Economic Forum (๒๐๒๓) ยังคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ ทักษะการคิดวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน จะมีความสำคัญสูงสุดในตลาดแรงงาน เนื่องจากระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ไม่สามารถทดแทนทักษะเหล่านี้ได้

ในระดับนโยบายของประเทศไทย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ได้กำหนดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๑๐ ประการ (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๖๐) ซึ่งล้วนสะท้อนเจตนารมณ์ในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็น "พลเมืองคุณภาพ" ที่คิดเป็น ทำเป็น และอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความรับผิดชอบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีพันธกิจโดยตรงในการพัฒนาสมรรถนะพลเมือง (Civic Competency) และการปลูกฝังจิตสำนึกสาธารณะ งานวิจัยของ Westheimer และ Kahne (๒๐๐๔) ที่ศึกษาการเรียนการสอนพลเมืองศึกษาใน ๑๐ ประเทศ พบว่าการสอนสังคมศึกษาส่วนใหญ่ยังคงเป็นการถ่ายทอดข้อมูลเชิงข้อเท็จจริงและเน้นการท่องจำ มากกว่าการปลูกฝังทักษะและเจตคติที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง สุวิทย์ มูลคำ (๒๕๖๔) ยืนยันสภาพเดียวกันในบริบทของไทย โดยพบว่าครูสังคมศึกษาไทยกว่าร้อยละ ๖๘ ยังคงใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก

โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ระดับความสูงจากน้ำทะเลประมาณ ๘๐๐ เมตร มีนักเรียนรวม ๔๕๙ คน ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง กะเหรี่ยงและไทใหญ่ จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาย้อนหลัง ๓ ปีการศึกษา (๒๕๖๖-๒๕๖๘) พบว่าคะแนนเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง คือร้อยละ ๔๙.๘, ๔๗.๓ และ ๔๔.๒ ตามลำดับ ต่ำกว่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนดไว้ที่ร้อยละ ๕๑.๘

นอกจากผลสัมฤทธิ์ที่ต่ำ การสังเกตชั้นเรียนอย่างเป็นระบบในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ และการสัมภาษณ์เชิงลึกครูผู้สอน ๔ คน และผู้ปกครอง ๑๒ คน พบว่า (๑) นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยมักตอบคำถามปลายปิดได้ดี แต่ไม่สามารถอธิบายเหตุผลหรือหาความเชื่อมโยงกับชีวิตจริงได้ (๒) นักเรียนขาดทักษะการทำงานร่วมกัน มีแนวโน้มทำงานคนเดียวและไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม (๓) นักเรียนมีจิตสำนึกสาธารณะต่ำ เช่น ไม่เห็นความสำคัญของการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และ (๔) นักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้สังคมศึกษากับบริบทชีวิตประจำวันในชุมชนปางเกี๊ยะได้

ปัญหาเหล่านี้มีรากฐานมาจากปัจจัยหลัก ๒ ประการ คือ (๑) ปัจจัยด้านวิธีการสอน ที่ยังเน้นการบรรยายและใช้หนังสือเรียนเป็นศูนย์กลาง ขาดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับบริบทชุมชน และ (๒) ปัจจัยด้านบริบทโรงเรียนที่ห่างไกลจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก แต่ในขณะเดียวกันก็มีทุนทางสังคมและวัฒนธรรมที่อุดมสมบูรณ์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

จากการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนา PANGKIA SMART Model ซึ่งตั้งชื่อตามหมู่บ้านปางเกี๊ยะ สะท้อนถึงการยึดชุมชนเป็นฐานของการเรียนรู้ โมเดลนี้บูรณาการการเรียนรู้เชิงปฏิบัติจริง (Authentic Learning) กระบวนการเรียนรู้ ๗ ขั้น (P-A-N-G-K-I-A) คุณลักษณะ ๕ มิติ (S-M-A-R-T) และหลักการ Service-Learning (Eyler & Giles, ๑๙๙๙) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทั้งผลสัมฤทธิ์ สมรรถนะพลเมือง และ Soft Skills อย่างบูรณาการ

๖. วัตถุประสงค์

๖.๑ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของ PANGKIA SMART Model สำหรับการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ตามเกณฑ์ $E_1/E_2 \geq 80/80$

๖.๒ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model

๖.๓ เพื่อศึกษาสมรรถนะผู้เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model

๖.๔ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model

๗. กลุ่มเป้าหมาย

๗.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๗.๑.๑ นักเรียนร้อยละ ๘๐ มีผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์

๗.๑.๒ นักเรียนร้อยละ ๘๐ มีสมรรถนะระดับดีขึ้น

๗.๑.๓ ความพึงพอใจเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐

๗.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๗.๒.๑ ผู้เรียนมีทักษะพลเมือง

๗.๒.๒ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้กับชุมชน

๗.๒.๓ ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ

๗.๓ ประชากร / กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕-๖ โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๖ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ จำนวน ๑๓๑ คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๔๐ คน (ชาย ๒๑ คน หญิง ๑๙ คน อายุระหว่าง ๑๐-๑๑ ปี) คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นระดับชั้นที่มีตัวชี้วัดสมรรถนะพลเมืองที่ครบถ้วนและต่อเนื่องตามหลักสูตร และเป็นช่วงพัฒนาการที่เหมาะสมกับการคิดเชิงนามธรรมและการเรียนรู้แบบโครงงาน (Piaget, ๑๙๗๒)

๘. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้

๘.๑ สมรรถนะพลเมืองตามกรอบ OECD Education ๒๐๓๐

การออกแบบ PANGKIA SMART Model ตั้งอยู่บนฐานทฤษฎีและแนวคิดสำคัญ ๘ ประการ ดังนี้

ทฤษฎีที่ ๑: การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Dewey, ๑๙๓๘) — John Dewey เสนอว่า "There is no such thing as genuine knowledge and fruitful understanding except as the offspring of doing" ประสบการณ์ตรงในบริบทที่มีความหมายเป็นเงื่อนไขพื้นฐานของการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน กระบวนการ PANGKIA จึงออกแบบให้นักเรียนลงมือกระทำในทุกขั้นตอนตั้งแต่การสำรวจปัญหาชุมชน(P) ไปจนถึงการนำเสนอ นวัตกรรมแก้ปัญห (I)

ทฤษฎีที่ ๒: Constructivism (Vygotsky, ๑๙๗๘; Piaget) — Lev Vygotsky เสนอแนวคิด Zone of Proximal Development (ZPD) ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุสมรรถนะที่สูงกว่าระดับปัจจุบันได้ผ่านการสนับสนุน (Scaffolding) จากครูหรือเพื่อน กระบวนการ N (Networking) ของ PANGKIA จึงออกแบบกิจกรรมร่วมมือที่เอื้อให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน

ทฤษฎีที่ ๓: วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Kolb, ๑๙๘๔) — David Kolb เสนอวงจร ๔ ระยะ ได้แก่ Concrete Experience (ประสบการณ์ตรง), Reflective Observation (สะท้อนคิด), Abstract Conceptualization (สร้างมโนทัศน์), และ Active Experimentation (ทดลองปฏิบัติ) กระบวนการ PANGKIA ทั้ง ๗ ขั้นตอนครอบคลุมวงจรนี้อย่างครบถ้วน

ทฤษฎีที่ ๔: ทฤษฎีพหุปัญญา (Gardner, ๑๙๘๓) — Howard Gardner เสนอว่ามนุษย์มีความฉลาดหลายด้าน อย่างน้อย ๘ ด้าน การออกแบบกิจกรรม PANGKIA ที่ผสมผสานการอภิปราย (ภาษา/ตรรกะ) การสร้างผลงาน (ศิลปะ/ร่างกาย) และการทำงานชุมชน (สังคม/ธรรมชาติ) ช่วยตอบสนองความสามารถที่หลากหลายของนักเรียนในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกล

ทฤษฎีที่ ๕: สมรรถนะพลเมือง (OECD, ๒๐๑๙; Westheimer & Kahne, ๒๐๐๔) — OECD Education ๒๐๓๐ กำหนด ๓ มิติสำคัญ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และเจตคติ/ค่านิยม (Attitudes and Values) ขณะที่ Westheimer และ Kahne จำแนกพลเมืองเป็น ๓ ระดับ ได้แก่ พลเมืองรับผิดชอบ (Responsible) พลเมืองมีส่วนร่วม (Participatory) และพลเมืองยุติธรรม (Justice-oriented) โมเดลนี้มุ่งพัฒนาผู้เรียนไปสู่ระดับ Participatory และ Justice-oriented

ทฤษฎีที่ ๖: Growth Mindset (Dweck, ๒๐๐๖) — Carol Dweck แยกแยะระหว่าง Fixed Mindset (เชื่อว่าความสามารถตายตัว) กับ Growth Mindset (เชื่อว่าความสามารถพัฒนาได้) งานวิจัยของ Dweck พบว่า Growth Mindset เพิ่มความพยายาม ความทนทาน และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ชั้น G ของกระบวนการ PANGKIA จึงออกแบบกิจกรรมที่ท้าทายความพยายามและให้คุณค่ากับความผิดพลาดในฐานะโอกาสแห่งการเรียนรู้

ทฤษฎีที่ ๗: Service-Learning (Eyler & Giles, ๑๙๙๙) — Service-Learning เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาวิชาการกับกิจกรรมบริการชุมชน งานวิจัยเชิงสังเคราะห์ของ Eyler และ Giles ยืนยันว่า Service-Learning เพิ่มทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะพลเมือง และความพึงพอใจในการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ

ทฤษฎีที่ ๘: Backward Design (Wiggins & McTighe, ๒๐๐๕) — การออกแบบการสอนโดยเริ่มจากปลายทาง กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการก่อน จากนั้นจึงออกแบบหลักฐานการประเมิน และสุดท้ายจึงออกแบบกิจกรรม แนวทางนี้ทำให้ทุกส่วนของ PANGKIA SMART Model สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ (Alignment)

๘.๒ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอนสังคมศึกษาเชิงรุกพบหลักฐานชัดเจนว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงและเชื่อมโยงชุมชนมีประสิทธิผลสูงกว่าการสอนแบบดั้งเดิม Prince (๒๐๐๔) สังเคราะห์งานวิจัยจากช่วงปี ๑๙๘๐–๒๐๐๔ พบว่า Active Learning เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยร้อยละ ๑๕–๒๕ เมื่อเทียบกับการสอนแบบบรรยาย Hattie (๒๐๐๙) วิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) จากงานวิจัยกว่า ๘๐๐ การศึกษา ครอบคลุมนักเรียน ๘๐ ล้านคน พบว่า Cooperative Learning มีขนาดผลกระทบ (Effect Size, d) = ๐.๕๙ Feedback d = ๐.๗๓ และ Teacher-Student Relationship d = ๐.๗๒ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางการศึกษาทั่วไป (d = ๐.๔๐)

ในบริบทการศึกษาไทย สุวิทย์ มูลคำ (๒๕๖๔) พัฒนารูปแบบการสอนสังคมศึกษาเชิงรุกสำหรับนักเรียนประถมศึกษา พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์และสมรรถนะพลเมืองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ มานพ คณะโท (๒๕๖๖) ใช้ Project-Based Learning กับนักเรียน ป.๕ ได้ประสิทธิภาพ $E๑/E๒$ = ๘๓.๒๐/๘๕.๖๐ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (๒๕๖๕) ยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานพัฒนาทั้งผลสัมฤทธิ์และสมรรถนะพลเมืองในโรงเรียนพื้นที่สูงได้อย่างมีนัยสำคัญ ไพโรจน์ ชลารักษ์ (๒๕๖๕) พัฒนากิจกรรมสังคมศึกษาเชิงรุกสำหรับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล ได้ $E๑/E๒$ = ๘๑.๕๘/๘๓.๔๒ ผลการวิจัยเหล่านี้ชี้ให้เห็นแนวทางที่สอดคล้องกันว่า การออกแบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทชุมชนท้องถิ่นเป็นกุญแจสำคัญของประสิทธิผลการสอนสังคมศึกษา

หลักการ/ทฤษฎี	การนำไปใช้ใน PANGKIA SMART Model
ทฤษฎีพหุปัญญา (Gardner, 1983)	ออกแบบกิจกรรมให้ครอบคลุมความสามารถหลากหลายด้าน ทั้งภาษา ตรรกะ ศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเข้าใจตนเอง และธรรมชาติ
Constructivism (Vygotsky, 1978; Piaget)	นักเรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรง โดยครูเป็นผู้สนับสนุน (Scaffolding) และตั้งคำถามกระตุ้นการคิด
การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Dewey, 1938)	ออกแบบประสบการณ์ให้นักเรียนลงมือกระทำ สะท้อนคิด และสรุปบทเรียนจากประสบการณ์จริง
Project-Based Learning (PBL)	นักเรียนเป็นศูนย์กลาง สืบค้น วิเคราะห์ และนำเสนอโครงงานบูรณาการที่เชื่อมโยงกับชุมชน

Active Learning	กระตุ้นการมีส่วนร่วม การอภิปราย การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการนำเสนอในชั้นเรียน
สมรรถนะพลเมือง (OECD, 2019)	พัฒนาคุณลักษณะพลเมืองดีครบ 3 มิติ: ความรู้-ทักษะ-เจตคติ ตามกรอบ Education 2030
Growth Mindset (Dweck, 2006)	ส่งเสริมความเชื่อว่าความสามารถพัฒนาได้จากความพยายาม และให้คุณค่ากับกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์
Soft Skills Framework (P21)	บูรณาการ 4Cs: Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication ในทุกกิจกรรม

ตารางที่ ๑ หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการออกแบบ PANGKIA SMART Model

ตารางสังเคราะห์

ทฤษฎี	นำไปสู่	ชั้นของ PANGKIA
Dewey	Learning by Doing	P,A
Vygotsky	Scaffolding	N,K
Kolb	Experiential Cycle	P-A-N-G-K-I-A
Service Learning	Civic Engagement	I
OECD	Civic Competency	SMART
Dweck	Growth Mindset	G

ตารางที่ ๒ ตารางสังเคราะห์

๘.๓ กรอบแนวคิดการพัฒนานวัตกรรม PANGKIA SMART Model

การพัฒนานวัตกรรม PANGKIA SMART Model เกิดจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในบริบทโรงเรียนบ้านปางเกี้ยว ซึ่งพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้

ผู้พัฒนานวัตกรรมจึงได้ศึกษาและสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Learning by Doing) ของ Dewey ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ของ Vygotsky และ Piaget ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning) แนวคิด Service Learning แนวคิด Active Learning และกรอบสมรรถนะ OECD Education ๒๐๓๐ เพื่อออกแบบและพัฒนา PANGKIA SMART Model ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนในพื้นที่สูง

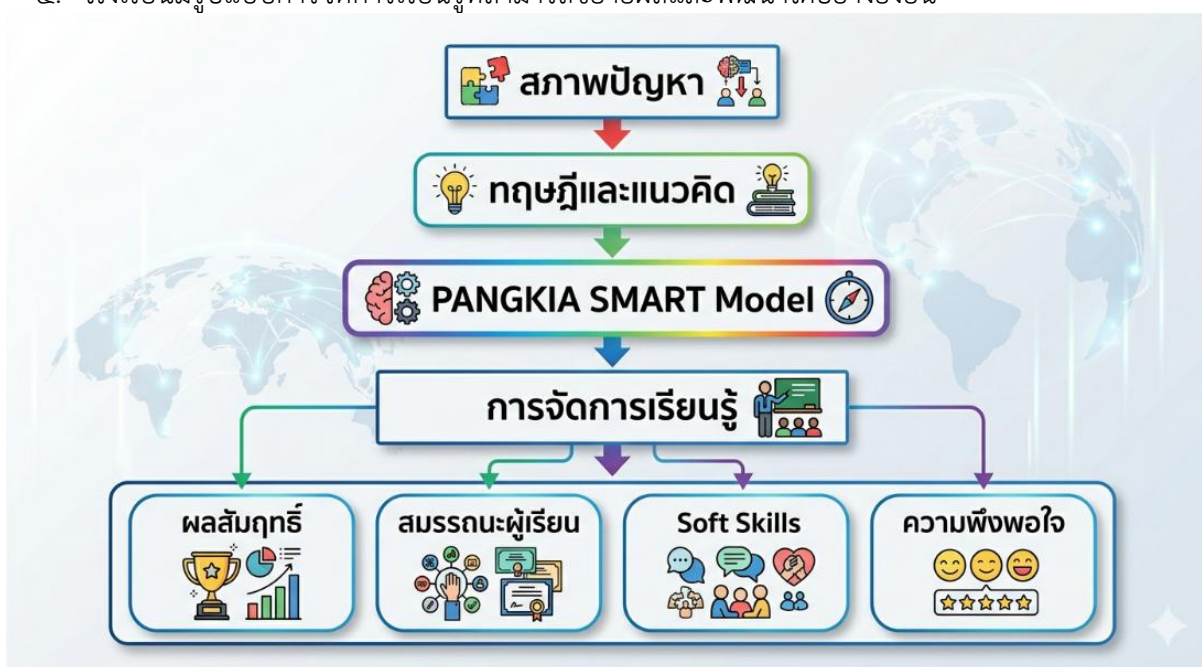
PANGKIA SMART Model ประกอบด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ ๗ ขั้นตอน ได้แก่ Participation, Application, Networking, Growth Mindset, Knowledge Construction, Innovation และ Assessment

for Learning ควบคู่กับคุณลักษณะการจัดการเรียนรู้ ๕ มิติ ได้แก่ Self-directed Learning, Meaningful Context, Active Engagement, Reflective Thinking และ Transferable Skills

กระบวนการดังกล่าวถูกนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยเน้นการเรียนรู้จากปัญหาและสถานการณ์จริงในชุมชน การลงมือปฏิบัติ การทำงานร่วมกัน การคิดวิเคราะห์ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาชุมชน

ผลที่คาดว่าจะได้รับการดำเนินงานตามนวัตกรรม ประกอบด้วย

๑. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
๒. ผู้เรียนมีสมรรถนะพลเมืองและสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรเพิ่มขึ้น
๓. ผู้เรียนมีทักษะ Soft Skills ในศตวรรษที่ ๒๑ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และความคิดสร้างสรรค์
๔. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับสูง
๕. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถขยายผลและพัฒนาได้อย่างยั่งยืน



รูปภาพที่ ๑ กรอบแนวคิด

๙. การออกแบบนวัตกรรม

PANGKIA SMART Model ประกอบด้วยองค์ประกอบ ๒ ส่วนหลักที่ทำงานสัมพันธ์กัน ได้แก่ (๑) กระบวนการจัดการเรียนรู้ PANGKIA ๗ ขั้นตอน ซึ่งเป็นลำดับกิจกรรมที่นักเรียนดำเนินการ และ (๒) คุณลักษณะของการจัดการเรียนรู้ SMART ๕ มิติ ซึ่งเป็นหลักการที่ครูใช้ในการออกแบบและดำเนินกิจกรรม ทั้งสองส่วนบูรณาการกันเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและชุมชน

๙.๑ องค์ประกอบ PANGKIA – กระบวนการจัดการเรียนรู้ ๗ ขั้นตอน

อักษร	ความหมาย	ความหมาย	กิจกรรมหลักและบทบาทผู้เรียน
P	Participation	การมีส่วนร่วมเชิงรุก	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอนในฐานะผู้กระทำไม่ใช่ผู้รับ ครูออกแบบสถานการณ์กระตุ้นความสนใจด้วยปัญหาหรือคำถามที่เชื่อมโยงชุมชน
A	Application	การประยุกต์ใช้ความรู้	นักเรียนนำความรู้จากห้องเรียนไปลงมือแก้ปัญหาจริงในบริบทชุมชนเช่น การสำรวจ การสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน และการทดลองทำโครงการ
N	Networking	การสร้างเครือข่าย	นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในกลุ่มและกับชุมชนภายนอก ผ่านกิจกรรมร่วมมือการนำเสนอผลงานและการรับข้อมูลย้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
G	Growth Mindset	การคิดแบบเติบโต	ครูสร้างบรรยากาศที่ให้คุณค่ากับความพยายาม ยอมรับความผิดพลาดเป็นบทเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนท้าทายตนเองด้วยงานที่ยากขึ้นเป็นลำดับ
K	Knowledge Construction	การสร้างองค์ความรู้	นักเรียนสะท้อนคิดจากประสบการณ์สังเคราะห์ข้อมูล และสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับมโนทัศน์สำคัญของสังคมศึกษา
I	Innovation	นวัตกรรมและสร้างสรรค์	นักเรียนออกแบบผลผลิตหรือวิธีการแก้ปัญหาใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน หรือสังคม โดยอาศัยความคิดสร้างสรรค์บนฐานความรู้

อักษร	ความหมาย	ความหมาย	กิจกรรมหลักและบทบาทผู้เรียน
A	Assessment for Learning	การประเมินเพื่อการเรียนรู้	ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง ใช้ข้อมูลจากการประเมินเพื่อปรับการเรียนการสอน ไม่ใช่เพียงตัดสินผลการเรียน

ตารางที่ ๓ องค์ประกอบ PANGKIA: กระบวนการจัดการเรียนรู้ ๗ ขั้นตอน

๙.๒ องค์ประกอบ SMART – คุณลักษณะการจัดการเรียนรู้ ๕ มิติ

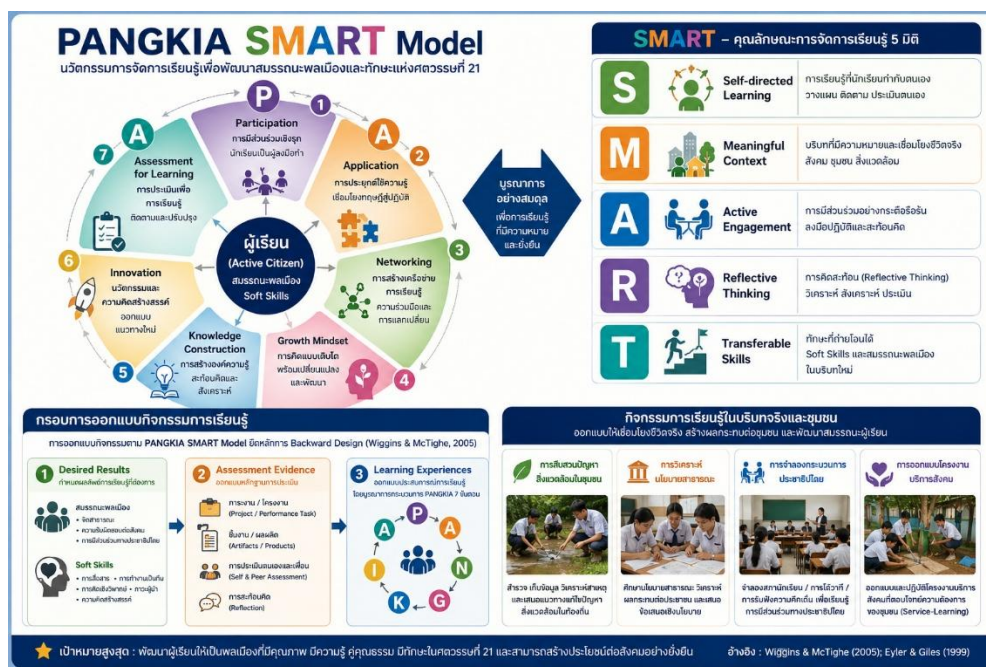
อักษร	ความหมาย	ความหมาย	หน้าที่และวิธีดำเนินการ
S	Self-directed Learning	การเรียนรู้กำกับตนเอง	ครูสนับสนุนให้นักเรียนวางแผนการเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย ติดตามความก้าวหน้า และประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ
M	Meaningful Context	บริบทที่มีความหมาย	กิจกรรมทุกชุดเชื่อมโยงกับชีวิตจริงของนักเรียน เช่น สภาพแวดล้อมชุมชน ปัญหาสังคมท้องถิ่น และวัฒนธรรมพื้นถิ่น
A	Active Engagement	การมีส่วนร่วมกระตือรือร้น	ลดการบรรยายของครู เพิ่มกิจกรรมที่นักเรียนลงมือทำ อภิปราย สาธิต และนำเสนอในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของเวลาเรียน
R	Reflective Thinking	การคิดสะท้อน	จัดเวลาหลังกิจกรรมให้นักเรียนสะท้อนคิดทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยใช้คำถามนำ เช่น "เรียนรู้อะไร" "จะนำไปใช้อย่างไร"
T	Transferable Skills	ทักษะที่ถ่ายโอนได้	ออกแบบกิจกรรมให้ Soft Skills และสมรรถนะพลเมืองที่พัฒนาในวิชาสังคมศึกษาสามารถนำไปใช้ในบริบทอื่นและรายวิชาอื่นได้

ตารางที่ ๔ องค์ประกอบ SMART – คุณลักษณะการจัดการเรียนรู้ ๕ มิติ

๙.๓ กรอบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

การออกแบบกิจกรรมใช้หลัก Backward Design (Wiggins & McTighe, ๒๐๐๕) โดยเริ่มจากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ (Desired Results) ได้แก่ สมรรถนะพลเมืองและ Soft Skills จากนั้นออกแบบหลักฐานการประเมิน (Assessment Evidence) และสุดท้ายจึงออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences) ที่บูรณาการกระบวนการ PANGKIA ทั้ง ๗ ขั้นตอน แนวทางนี้ทำให้การออกแบบการเรียนรู้มีความสอดคล้องระหว่างเป้าหมาย การประเมิน และกิจกรรม (Alignment)

กิจกรรมการเรียนรู้ถูกออกแบบให้มีบริบทเชื่อมโยงกับชุมชน เช่น การสืบสวนปัญหาสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน ปางเกียะ การวิเคราะห์นโยบายสาธารณะที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนบนพื้นที่สูง การจำลองกระบวนการประชาธิปไตยในการตัดสินใจของชุมชน และการออกแบบโครงการบริการสังคม (Social Service Project) ที่นักเรียนนำความรู้สังคมศึกษาไปแก้ปัญหาจริงในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Service-Learning ที่ Eyler และ Giles (๑๙๙๙) ยืนยันว่าช่วยพัฒนาทั้งความรู้วิชาการและสมรรถนะพลเมืองพร้อมกัน



รูปภาพที่ ๒ PANGKIA Model

๑๐. วิธีดำเนินการ

๑๐.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยใช้รูปแบบ One-Group Pretest-Posttest Design (Campbell & Stanley, ๑๙๖๓) ตามแบบแผน: $O_1 \times O_2$ โดย O_1 = การทดสอบก่อนเรียน และประเมินสมรรถนะก่อนเรียน X = การจัดการเรียนรู้ด้วย PANGKIA SMART Model ๘ สัปดาห์ สัปดาห์ละ ๒-๓ ชั่วโมง รวม ๒๐ ชั่วโมง (มิถุนายน-กรกฎาคม ๒๕๖๘) O_2 = การทดสอบหลังเรียน ประเมินสมรรถนะหลังเรียน และสอบถามความพึงพอใจ

การดำเนินการแบ่งเป็น ๓ ระยะ ได้แก่ ระยะที่ ๑ (Pre-implementation) เตรียมความพร้อมผู้เรียน ทำสัญญาการเรียนรู้ (Learning Contract) และทดสอบก่อนเรียน ระยะที่ ๒ (Implementation) จัดการเรียนรู้ ๘ สัปดาห์ บันทึกการสังเกต และสะสมคะแนนระหว่างเรียนสำหรับ E๑ ระยะที่ ๓ (Post-implementation) ทดสอบหลังเรียน ประเมินสมรรถนะ และสอบถามความพึงพอใจ

๑๐.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของ PANGKIA SMART Model โดยดำเนินการเป็น ๖ ขั้นตอน ดังนี้



รูปภาพที่ ๓ ขั้นตอนการดำเนินการ

ระยะที่ ๑: ศึกษาบริบทและวิเคราะห์ปัญหา (Context Analysis) ๔ สัปดาห์

ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธีการแบบ Needs Assessment ได้แก่ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนย้อนหลัง ๓ ปีการศึกษา (๒๕๖๖-๒๕๖๘) การวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การสัมภาษณ์เชิงลึกครูผู้สอน ผู้ปกครอง จำนวน ๑๒ คน การจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวิเคราะห์ SWOT ของการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่านักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง นำไปสู่การพัฒนา PANGKIA SMART Model



ระยะที่ ๒: ออกแบบนวัตกรรม (Innovation Design) ๔ สัปดาห์

ผู้วิจัยสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ออกแบบองค์ประกอบ PANGKIA SMART Model กำหนดเป้าหมายสมรรถนะผู้เรียน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน PANGKIA และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๔ แผน รวม ๒๐ ชั่วโมง ครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ ๔ เรื่อง ได้แก่ เราและสังคม ประชาธิปไตยในชีวิตจริง ชุมชนปางเกี้ยวกับสิ่งแวดล้อม และพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ ควบคู่กับการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลทั้ง ๕ ประเภท นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่านตรวจสอบ IOC ได้ค่า ๐.๘๐-๑.๐๐ (เอกสารแนบตามภาคผนวก ก)

ระยะที่ ๓: ทดลองใช้นำร่อง (Pilot Study) ๔ สัปดาห์

ผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนกลุ่มนำร่อง ๑๒ คน (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างหลัก) นำนวัตกรรมไปทดลองใช้ ๒ สัปดาห์ สังเกตพฤติกรรม บันทึกปัญหา และสัมภาษณ์นักเรียนและครูผู้สอนหลังการทดลอง ผลการทดลองนำร่องพบประเด็นที่ต้องปรับปรุง ๓ ประการ คือ ควรเพิ่มเวลาในขั้น K (Knowledge Construction) อีก ๑๐ นาทีต่อแผน จัดทำ Checklist สำหรับครูในการดำเนินกิจกรรม และปรับภาษาในใบงานให้เหมาะสมกับวัยมากขึ้น ผู้วิจัยปรับปรุงครบถ้วนก่อนนำไปใช้จริง



ระยะที่ ๔: นำไปใช้จริง (Implementation) ๑๒ สัปดาห์

ดำเนินการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ๔๐ คน ตลอดภาคเรียนที่ ๒ โดยเริ่มด้วยการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และการประเมินสมรรถนะพลเมืองและ Soft Skills ก่อนเรียน จากนั้นจัดกิจกรรมตามแผน ๒๐ ชั่วโมง โดยส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริงในชุมชน จัดกิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย การแก้ปัญหา และการนำเสนอผลงาน นิเทศและสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เก็บข้อมูลระหว่างดำเนินงานจากการสังเกต บันทึกภาคสนาม และแฟ้มสะสมงาน สิ้นสุดด้วยการทดสอบหลังเรียน (Post-test) และการประเมินหลังเรียน



ระยะที่ ๕: ประเมินผล (Evaluation) ๔ สัปดาห์

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Mean, SD, Percentage) Paired Samples t-test ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และประสิทธิภาพ E๑/E๒ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสังเกต บันทึกภาคสนาม และแบบสัมภาษณ์ด้วย Content Analysis แล้วสังเคราะห์ผลทั้งสองส่วนเพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรอบด้าน

ระยะที่ ๖: สรุปและเผยแพร่ (Dissemination) ๔ สัปดาห์

จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ สรุปองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดี นำเสนอในเวที PLC ระดับโรงเรียน และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์โรงเรียนและสื่อออนไลน์ รวมถึงจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง

๑๐.๓ เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยแบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑๐.๓.๑ เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ตาม PANGKIA SMART Model จำนวน ๔ แผน รวม ๒๐ ชั่วโมง ครอบคลุม ๔ เรื่อง ได้แก่ (๑) เราและสังคม (๒) ประชาธิปไตยในชีวิตจริง (๓) ชุมชนปางเกี้ยวกับสิ่งแวดล้อม และ (๔) พลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ แต่ละแผนระบุขั้นตอน PANGKIA และมีมิติ SMART อย่างชัดเจน พร้อม Checklist สำหรับครูผู้สอน

๑๐.๓.๒ เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล

เครื่องมือ	จำนวน	มาตร	IOC	α (Cronbach)
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	๔๐ ข้อ	๔ ตัวเลือก	๐.๘๐-๑.๐๐	๐.๘๗
แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน (๕ ด้าน)	๒๐ ข้อ	Likert ๕ ระดับ	๐.๘๐-๑.๐๐	๐.๙๑
แบบสอบถามความพึงพอใจ (๓ ด้าน)	๒๐ ข้อ	Likert ๕ ระดับ	๐.๘๐-๑.๐๐	๐.๘๖
แบบสังเกต/สัมภาษณ์ (เชิงคุณภาพ)		เชิงคุณภาพ	ผ่านผู้เชี่ยวชาญ	

ตารางที่ ๕ เครื่องมือวิจัยและคุณภาพทางสถิติ

เครื่องมือทุกชุดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสังคมศึกษา การวัดและประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร ค่า IOC อยู่ในช่วง ๐.๘๐-๑.๐๐ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ยอมรับที่ ๐.๕๐ (Rovinelli & Hambleton, ๑๙๗๗) และค่าความเชื่อมั่นทุกค่าสูงกว่าเกณฑ์ยอมรับ (≥ ๐.๗๐) ตามแนวทางของ Nunnally (๑๙๗๘)

๑๐.๓.๓ การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ (๑) สถิติเชิงพรรณนา: ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และร้อยละ (๒) Paired Samples t-test เพื่อเปรียบเทียบผลก่อน-หลัง (๓) ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) คำนวณจากสูตร $E.I. = (\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน}) / (\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนก่อนเรียน})$ และ (๔) ประสิทธิภาพ E_1/E_2 โดย $E_1 =$ ร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน และ $E_2 =$ ร้อยละของคะแนนหลังเรียน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน $80/80$ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ Content Analysis โดยการจัดหมวดหมู่ ติความ และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์

๑๑. ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

๑๑.๑ ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

๑๑.๑.๑ ผลการหาประสิทธิภาพจากการจัดการเรียนรู้ ๘ สัปดาห์ ๒๐ ชั่วโมง โดยเก็บคะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน ๓ ส่วน คือ กิจกรรมกลุ่มและใบงาน (สัปดาห์ที่ ๑-๒, ๕๐ คะแนน) โครงการบูรณาการชุมชน (สัปดาห์ที่ ๓-๕, ๘๐ คะแนน) และการนำเสนอผลงานสาธารณะ (สัปดาห์ที่ ๖-๘, ๗๐ คะแนน) รวม ๒๐๐ คะแนน แสดงในตารางที่ ๖

กิจกรรม/การประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E ₁ /E ₂)	เทียบเกณฑ์
กิจกรรมกลุ่มและใบงาน (สัปดาห์ ๑-๒)	๕๐	๔๐.๘๐	๘๑.๖๐	ผ่านเกณฑ์ (≥๘๐)
โครงการบูรณาการชุมชน (สัปดาห์ ๓-๕)	๘๐	๖๕.๙๖	๘๒.๔๕	ผ่านเกณฑ์ (≥๘๐)
การนำเสนอผลงานสาธารณะ (สัปดาห์ ๖-๘)	๗๐	๕๘.๑๔	๘๓.๐๖	ผ่านเกณฑ์ (≥๘๐)
คะแนนระหว่างเรียนรวม (E ₁)	๒๐๐	๑๖๔.๙๐	๘๒.๔๕	ผ่านเกณฑ์ (≥๘๐)
คะแนนทดสอบหลังเรียน (E ₂)	๔๐	๓๓.๘๘	๘๔.๗๐	ผ่านเกณฑ์ (≥๘๐)
ประสิทธิภาพ E ₁ /E ₂	—	—	๘๒.๔๕ / ๘๔.๗๐	ผ่านเกณฑ์ ๘๐/๘๐

ตารางที่ ๖ ประสิทธิภาพของ PANGKIA SMART Model (E๑/E๒) (n = ๔๐)

หมายเหตุ. E๑ = ร้อยละเฉลี่ยของคะแนนระหว่างเรียนรวม; E๒ = ร้อยละเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน; เกณฑ์ $E๑/E๒ \geq ๘๐/๘๐$ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, ๒๕๕๖)

จากตารางที่ ๓ พบว่า PANGKIA SMART Model มีประสิทธิภาพ $E๑/E๒ = ๘๒.๔๕/๘๔.๗๐$ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน $๘๐/๘๐$ ทั้ง E๑ และ E๒ แสดงว่านักเรียนมีพัฒนาการระหว่างเรียนร้อยละ ๘๒.๔๕ และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ร้อยละ ๘๔.๗๐ เมื่อเทียบคะแนนระหว่างเรียนกับหลังเรียน พบว่า E๒ (๘๔.๗๐) สูงกว่า E๑ (๘๒.๔๕) สะท้อนว่ากระบวนการเรียนรู้สะสมผลลัพธ์ได้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนักเรียนสามารถถ่ายโอน (Transfer) ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมระหว่างเรียนไปใช้ในการทดสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑.๑.๒ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ PANGKIA SMART Model ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ PANGKIA SMART Model ด้วย Dependent Samples t-test แสดงในตารางที่ ๗

ตัวแปร	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p	Cohen's d
	M	SD	M	SD			
ผลสัมฤทธิ์รวม (๔๐ คะแนน)	๒๑.๕๐	๔.๑๘	๓๔.๘๐	๓.๔๒	๑๘.๒๔**	< .๐๐๑	๑.๔๒
ด้านความรู้และความเข้าใจ (๑๐ คะแนน)	๕.๔๓	๑.๒๑	๘.๖๗	๐.๙๔	๑๓.๔๑**	< .๐๐๑	—
ด้านการนำไปใช้ (๑๐ คะแนน)	๕.๖๘	๑.๓๔	๘.๙๒	๑.๐๒	๑๔.๖๓**	< .๐๐๑	—
ด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ (๑๐ คะแนน)	๕.๒๒	๑.๔๑	๘.๗๔	๑.๑๕	๑๒.๘๗**	< .๐๐๑	—
ด้านการประเมินค่าและสร้างสรรค์ (๑๐ คะแนน)	๕.๑๗	๑.๖๓	๘.๔๗	๑.๓๓	๑๑.๕๕**	< .๐๐๑	—

ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ PANGKIA SMART Model (n = ๔๐)

หมายเหตุ. ** $p < .001$ (two-tailed); Cohen's d : ๐.๒ = เล็ก, ๐.๕ = กลาง, ๐.๘ = ใหญ่ (Cohen, ๑๙๘๘); $d = ๑.๔๒$ = ขนาดใหญ่มาก

จากตารางที่ ๗ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ($M = ๓๔.๘๐$, $SD = ๓.๔๒$) สูงกว่าก่อนเรียน ($M = ๒๑.๕๐$, $SD = ๔.๑๘$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$t(๓๙) = ๑๘.๒๔$, $p < .001$] ที่ระดับ .๐๕ ตามที่ตั้งสมมติฐาน โดยมีขนาดผลกระทบ (Cohen's d) = ๑.๔๒ จัดอยู่ในระดับขนาดใหญ่มาก (Very Large Effect) ตามเกณฑ์ของ Cohen (๑๙๘๘) คิดเป็นพัฒนาการเฉลี่ย ๑๓.๓๐ คะแนน หรือร้อยละ ๓๓.๒๕ ของคะแนนเต็ม

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านการนำไปใช้มีค่า t สูงสุด [$t(๓๙) = ๑๔.๖๓$, $p < .001$] สะท้อนว่า กระบวนการ A (Application) ของ PANGKIA ที่ให้นักเรียนนำความรู้ไปแก้ปัญหาจริงในชุมชน มีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญ รองลงมาคือด้านความรู้และความเข้าใจ [$t(๓๙) = ๑๓.๔๑$, $p < .001$] สะท้อนว่าการสร้างองค์ความรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (K-Knowledge Construction) ช่วยให้นักเรียนเข้าใจโมทัศน์สังคมศึกษาได้ลึกซึ้งกว่าการฟังบรรยาย ด้านการประเมินค่าและสร้างสรรค์มีค่า t ต่ำสุด [$t(๓๙) = ๑๑.๕๔$] แต่ยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติและมีพัฒนาการ ๓.๓๐ คะแนน แสดงว่าการพัฒนาการคิดระดับสูงต้องการระยะเวลาและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

๑๑.๑.๓ สมรรถนะผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินสมรรถนะผู้เรียน ๕ ด้านตามกรอบ OECD Education ๒๐๓๐ หลังการใช้ PANGKIA SMART Model แสดงในตารางที่ ๘

สมรรถนะผู้เรียน	M	SD	ระดับ	อันดับ	Δ (หลัง-ก่อน)
๑. ความรู้พลเมือง (Civic Knowledge)	๔.๖๒	๐.๓๓	มากที่สุด	๕	+ ๑.๑๔
๒. ทักษะพลเมือง (Civic Skills)	๔.๖๕	๐.๓๐	มากที่สุด	๔	+ ๑.๒๓
๓. จิตสำนึกสาธารณะ (Public Consciousness)	๔.๗๑	๐.๒๘	มากที่สุด	๒	+ ๑.๓๘
๔. การมีส่วนร่วมทางสังคม (Social Participation)	๔.๗๖	๐.๒๔	มากที่สุด	๑	+ ๑.๔๑
๕. ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility)	๔.๖๖	๐.๓๒	มากที่สุด	๓	+ ๑.๒๘
ภาพรวมสมรรถนะผู้เรียน	๔.๖๘	๐.๓๑	มากที่สุด	—	+ ๑.๒๙

ตารางที่ ๘ สมรรถนะผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model ($n = ๔๐$)
 หมายเหตุ. เกณฑ์แปลความหมาย: ๔.๕๑-๕.๐๐ = มากที่สุด, ๓.๕๑-๔.๕๐ = มาก; Δ = ผลต่างค่าเฉลี่ยหลัง-
 ก่อนเรียน; มาตรฐาน Likert ๕ ระดับ

จากตารางที่ ๘ พบว่าสมรรถนะผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = ๔.๖๘$, $SD = ๐.๓๑$) ผ่านเกณฑ์สมมติฐาน ($M \geq ๓.๕๑$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการมีส่วนร่วมทางสังคม ($M = ๔.๗๖$, $SD = ๐.๒๔$, $\Delta = +๑.๔๑$) สะท้อนประสิทธิผลของกิจกรรมโครงงานชุมชนในขั้น N (Networking) และ I (Innovation) ของกระบวนการ PANGKIA ที่ให้นักเรียนร่วมวางแผนและดำเนินโครงงานบริการสังคมในชุมชนปวงเกียะจริง

รองลงมาคือจิตสำนึกสาธารณะ ($M = ๔.๗๑$, $\Delta = +๑.๓๘$) ซึ่งพัฒนาขึ้นผ่านกิจกรรมการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและการนำเสนอข้อเสนอต่อผู้นำหมู่บ้าน ความรับผิดชอบต่อสังคม ($M = ๔.๖๖$, $\Delta = +๑.๒๘$) พัฒนาผ่านการมีบทบาทเชิงรุกในโครงงาน และทักษะพลเมือง ($M = ๔.๖๕$, $\Delta = +๑.๒๓$) พัฒนาผ่านกิจกรรมการจำลองกระบวนการประชาธิปไตย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือความรู้พลเมือง ($M = ๔.๖๒$, $\Delta = +๑.๑๔$) ซึ่งแม้จะอยู่ในระดับมากที่สุด แต่สะท้อนว่ากิจกรรมปฏิบัติจริงพัฒนาทักษะและเจตคติได้เร็วกว่าความรู้เชิงเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Eyler และ Giles (๑๙๙๙) ที่พบว่า Service-Learning เพิ่มทักษะพลเมืองและจิตสำนึกได้ดีกว่าการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

๑๑.๑.๔ ความพึงพอใจของนักเรียน ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ๔๐ คน ต่อ PANGKIA SMART Model แบ่งเป็น ๓ ด้าน แสดงในตารางที่ ๙

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
ด้านที่ ๑: กระบวนการจัดการเรียนรู้ (PANGKIA)			
๑.๑กิจกรรมน่าสนใจหลากหลายและกระตุ้นความสงสัยใคร่รู้	๔.๗๕	๐.๒๓	มากที่สุด
๑.๒ เนื้อหาเชื่อมโยงกับชีวิตจริงและบริบทชุมชนปวงเกียะ	๔.๗๓	๐.๒๖	มากที่สุด
๑.๓ ได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนการเรียนรู้	๔.๗๐	๐.๒๘	มากที่สุด
๑.๔ มีโอกาสทำงานร่วมกับเพื่อนและบุคคลในชุมชน	๔.๖๘	๐.๓๑	มากที่สุด
๑.๕ ได้คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง	๔.๖๕	๐.๓๔	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านที่ ๑	๔.๗๐	๐.๒๘	มากที่สุด
ด้านที่ ๒: บรรยากาศและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (SMART)			
๒.๑ บรรยากาศห้องเรียนผ่อนคลายปลอดภัยและเปิดรับความคิดเห็น	๔.๗๘	๐.๒๑	มากที่สุด

รายการประเมิน	M	SD	ระดับ
๒.๒ ครูให้การสนับสนุน ชี้แนะ และเป็น Scaffolding อย่างใกล้ชิด	๔.๗๓	๐.๒๔	มากที่สุด
๒.๓ ได้รับการยอมรับและได้แสดงออกอย่างมีอิสระในกลุ่มเพื่อน	๔.๗๐	๐.๒๗	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านที่ ๒	๔.๗๔	๐.๒๔	มากที่สุด
ด้านที่ ๓: ผลลัพธ์และคุณค่าของการเรียนรู้			
๓.๑ รู้สึกภูมิใจและมั่นใจในผลงานที่ตนเองสร้างขึ้น	๔.๗๘	๐.๒๒	มากที่สุด
๓.๒ เห็นพัฒนาการของตนเองอย่างชัดเจนผ่าน Reflection Journal	๔.๗๐	๐.๒๘	มากที่สุด
๓.๓ สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง	๔.๗๓	๐.๒๕	มากที่สุด
๓.๔ ต้องการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ต่อเนื่องในรายวิชาอื่น	๔.๗๕	๐.๒๔	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านที่ ๓	๔.๗๔	๐.๒๕	มากที่สุด
ภาพรวมความพึงพอใจ	๔.๗๒	๐.๒๗	มากที่สุด

ตารางที่ ๙ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model (n = ๔๐)

หมายเหตุ. เกณฑ์แปลความหมาย: ๔.๕๑-๕.๐๐ = มากที่สุด, ๓.๕๑-๔.๕๐ = มาก; M (ภาพรวม) = ๔.๗๒ สูงกว่าเกณฑ์ $M \geq ๓.๕๑$

จากตารางที่ ๙ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ PANGKIA SMART Model โดยรวมระดับมากที่สุด (M = ๔.๗๒, SD = ๐.๒๗) สูงกว่าเกณฑ์สมมติฐาน ($M \geq ๓.๕๑$) ทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อม (M = ๔.๗๔) โดยรายการ "บรรยากาศผ่อนคลาย ปลอดภัย" (M = ๔.๗๘) มีค่าสูงสุดทั้งหมด สะท้อนความสำคัญของ Psychological Safety (Edmondson, ๑๙๙๙) ที่ช่วยให้นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลซึ่งมักขาดความมั่นใจ กล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่

ด้านผลลัพธ์และคุณค่าของการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับด้านบรรยากาศ (M = ๔.๗๔) รายการ "รู้สึกภูมิใจในผลงาน" (M = ๔.๗๘) สะท้อนพลังของ Growth Mindset (Dweck, ๒๐๐๖) ที่ผู้วิจัยฝังไว้ในชั้น G ของกระบวนการ PANGKIA รายการ "ต้องการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ต่อเนื่อง" (M = ๔.๗๕) แสดงว่านักเรียนมีแรงจูงใจภายใน

(Intrinsic Motivation) ต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับทฤษฎี Self-Determination (Deci & Ryan, ๒๐๐๐) ที่ยืนยันว่าการที่ผู้เรียนรู้สึกมีความสามารถ มีอิสระ และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น จะสร้างแรงจูงใจภายในที่ยั่งยืน

๑๑.๒ สรุปผล

จากผลการนำ PANGKIA SMART Model : นวัตกรรมจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงรุกบนฐานชุมชน เพื่อพัฒนาสมรรถนะพลเมืองและ Soft Skills ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พบว่า นวัตกรรมดังกล่าวสามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถนะพลเมือง ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ตลอดจนส่งผลต่อการพัฒนาครู สถานศึกษา และชุมชนโดยรอบ สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของนวัตกรรมที่ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบ บนฐานของทฤษฎีทางการศึกษาและบริบทจริงของชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑๑.๒.๑ ผลการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ PANGKIA SMART Model จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็น ระยะเวลา ๘ สัปดาห์ รวม ๒๐ ชั่วโมง โดยเก็บคะแนนระหว่างเรียนจากกิจกรรมกลุ่ม ใบงาน โครงการ บูรณาการชุมชน และการนำเสนอผลงานสาธารณะ พบว่า นวัตกรรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.45/84.70$ (E๑/E๒) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน $80/80$ ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการ จัดการเรียนรู้สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างกระบวนการได้อย่างมีคุณภาพ และสามารถ บรรลุผลลัพธ์ปลายทางตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสะท้อนว่าการออกแบบ กิจกรรมตามกระบวนการ PANGKIA ทั้ง ๗ ขั้นตอน มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับการประเมินผลและเอื้อ ต่อการถ่ายโอนความรู้ไปสู่การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม

๑๑.๒.๒ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PANGKIA SMART Model พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ ๒๑.๕๐ คะแนน (SD = ๔.๑๘) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ ๓๔.๘๐ คะแนน (SD = ๓.๔๒) คิดเป็นพัฒนาการเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ๑๓.๓๐ คะแนน หรือร้อยละ ๓๓.๒๕ ของ คะแนนเต็ม ผลการทดสอบด้วยสถิติ Dependent Samples t-test พบว่า $t = 18.24$, $p < .001$ และมีขนาดอิทธิพล (Cohen's d) เท่ากับ ๑.๔๒ ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูงมาก แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมดังกล่าวมี ผลต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างเด่นชัด

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการสูงสุดด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ รองลงมา ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ ด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ และด้านการประเมินค่า และสร้างสรรค์ สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในชุมชนและเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดขั้นสูงและการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

๑๑.๒.๓ ผลการพัฒนาสมรรถนะพลเมืองของผู้เรียน

ผลการประเมินสมรรถนะผู้เรียนตามกรอบ OECD Education ๒๐๓๐ หลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีสมรรถนะพลเมืองโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.68$, $SD = 0.31$) โดยด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางสังคม ($M = ๔.๗๖$) รองลงมา คือ จิตสำนึกสาธารณะ ($M = ๔.๗๑$) ความรับผิดชอบต่อสังคม ($M = ๔.๖๖$) ทักษะพลเมือง ($M = ๔.๖๕$) และความรู้พลเมือง ($M = ๔.๖๒$) ตามลำดับ

ผลดังกล่าวสะท้อนว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ดำเนินกิจกรรมบริการสังคม และนำเสนอแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกับชุมชน สามารถหล่อหลอมให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองในฐานะพลเมือง มีจิตสาธารณะ เคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง และพร้อมมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมอย่างสร้างสรรค์

๑๑.๒.๔ ผลการพัฒนา Soft Skills ของผู้เรียน

นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะพลเมืองแล้ว ผู้เรียนยังได้รับการพัฒนา Soft Skills ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ อย่างชัดเจน โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา (Critical Thinking) ทักษะการสื่อสาร (Communication) ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration) และความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ซึ่งเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล การทำโครงงาน และการนำเสนอผลงานต่อสาธารณะ

จากการสังเกตพฤติกรรมและการสะท้อนคิดของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกมากขึ้น สามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพความแตกต่าง แบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกันได้อย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และสามารถนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงผลงานของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนในโลกยุคปัจจุบัน

๑๑.๒.๕ ผลที่เกิดขึ้นต่อครูผู้สอน

การดำเนินงานตาม PANGKIA SMART Model ส่งผลให้ครูผู้สอนเกิดการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ครูมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกบนฐานชุมชนได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะในการใช้กระบวนการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Assessment for Learning) และสามารถบูรณาการสมรรถนะพลเมืองและ Soft Skills เข้ากับการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ ยังเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ส่งผลให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน มีการสะท้อนผลและปรับปรุงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ทั้งในระดับห้องเรียนและระดับสถานศึกษา

๑๑.๒.๖ ผลที่เกิดขึ้นต่อสถานศึกษาและชุมชน

ในระดับสถานศึกษา โรงเรียนสามารถนำนวัตกรรม PANGKIA SMART Model ไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นและระดับชั้นอื่นได้ เกิดการบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังได้รับการยอมรับ

จากผู้บริหาร คณะครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนพื้นที่สูง

ในระดับชุมชน ผู้ปกครอง ราษฎรชาวบ้าน และผู้นำชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวมผ่านกิจกรรมบริการสังคมและโครงการชุมชน ส่งผลให้ชุมชนเห็นคุณค่าและเกิดความเชื่อมั่นต่อบทบาทของโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพคนและคุณภาพสังคม

๑๒. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรม PANGKIA SMART Model ดำเนินการภายใต้แนวคิดการขยายผลองค์ความรู้ (Knowledge Dissemination) และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Network : PLN) โดยมุ่งถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) จากการพัฒนานวัตกรรมสู่ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการนำไปประยุกต์ใช้ ต่อยอดและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างอย่างยั่งยืน

ผู้พัฒนาได้นำผลการดำเนินงานและองค์ประกอบของ PANGKIA SMART Model

ระดับสถานศึกษา ผ่านการประชุมชี้แจงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ของโรงเรียน โดยนำเสนอแนวคิด หลักการ ขั้นตอนการดำเนินงาน ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล ตลอดจนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถศึกษา ทำความเข้าใจ และนำแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นตามบริบทของตนเอง ส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน และการพัฒนานวัตกรรมร่วมกันภายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

ระดับเครือข่ายสถานศึกษา ผู้พัฒนาได้เผยแพร่นวัตกรรมผ่านเวทีนำเสนอผลงานทางวิชาการของกลุ่มโรงเรียนและเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเบญจมิตร โดยเปิดโอกาสให้ครูจากสถานศึกษาต่าง ๆ ได้ศึกษาระบวนการดำเนินงาน ชักถาม แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และร่วมสะท้อนผลต่อประสิทธิภาพของนวัตกรรม อันนำไปสู่การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและการขยายผลสู่โรงเรียนที่มีบริบทใกล้เคียง



ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้พัฒนาได้นำเสนอผลการดำเนินงานในเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านนวัตกรรมและแนวปฏิบัติที่ดีของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อเผยแพร่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถนะพลเมือง และ Soft Skills พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการประยุกต์ใช้ PANGKIA SMART Model เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทชุมชนและใช้แหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นเป็นฐานในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้



นอกจากนี้ ผู้พัฒนายังได้เผยแพร่นวัตกรรมผ่านสื่อและช่องทางออนไลน์ของสถานศึกษา ได้แก่ เว็บไซต์โรงเรียน เฟซบุ๊กประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน และสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิก และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และไม่จำกัดด้านเวลาและสถานที่ โดยจัดทำ QR Code เชื่อมโยงไปยังคู่มือการใช้งานนวัตกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างใบงาน เครื่องมือวัดและประเมินผล ตลอดจนผลงานของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง



โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

เปิดสอนโดย: 152 หมู่ 11 ต.แม่แจ่ม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่, Mae Chaem, Thailand, 50270

ลิงก์: thai.ac

อีเมลติดต่อ: pangkia.42@gmail.com

โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่



โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

การดำเนินการเรียนรู้ด้วย PANGKIA SMART Model 7 มิติ
 ขอเชิญและงานจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม "PANGKIA SMART Model" ของโรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ ใน
 วิชาภาษาอังกฤษ วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาศิลปะ วิชาสุขศึกษา
 และพลศึกษา ผ่านช่องทาง 7 มิติ ดังนี้:

Participation (มีส่วนร่วม) Application (ประยุกต์ใช้) Growth Mindset (คิดแบบเติบโต) Construction (สร้างองค์ความรู้) Assessment for Learning (ประเมินเพื่อพัฒนา) Networking (สร้างเครือข่าย) Knowledge (ความรู้)

ผลลัพธ์
 - นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
 - ผู้เรียนมีทักษะและความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนมากขึ้น
 - โรงเรียนและชุมชนเกิดความร่วมมือกันอย่างเข้มแข็ง
 - ชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการศึกษาของเด็ก

#PANGKIASMARTModel นวัตกรรมการศึกษา ขับเคลื่อนจากชุมชน ขับเคลื่อนบ้านปางเกี๊ยะ
 ศึกษานิเทศก์ 6 อุบลราชธานี

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
 ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านปางเกี๊ยะ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๐). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)*. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สพฐ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (๒๕๕๖). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, ๕(๑), ๗-๒๐.
- ไพโรจน์ ชลารักษ์. (๒๕๖๕).
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงรุกสำหรับนักเรียนประถมศึกษาในพื้นที่ห่างไกล. *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษา*, ๑๔(๒), ๔๕-๖๒.
- มานพ คณะโท. (๒๕๖๖). ผลการใช้ Project-Based Learning
ต่อผลสัมฤทธิ์และสมรรถนะพลเมืองในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ป.๕. *วารสารการศึกษาไทย*, ๒๐(๓), ๑๑๒-๑๒๘.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. (๒๕๖๕). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในโรงเรียนพื้นที่สูง*.
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ. (๒๕๖๔). *กลยุทธ์การสอนเชิงรุก*. โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๖๐). *แนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม*. สพฐ.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (๒๐๐๑). *A taxonomy for learning, teaching, and
assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Battelle for Kids. (๒๐๑๙). *Framework for ๒๑st century learning definitions*. P๒๑.
<https://www.battelleforkids.org/networks/p๒๑>
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (๑๙๖๓). *Experimental and quasi-experimental designs for
research*. Rand McNally.
- Cohen, J. (๑๙๘๘). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (๒nd ed.). Erlbaum.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (๒๐๑๘). *Research methods in education* (๘th ed.).
Routledge.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (๒๐๐๐). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the
self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, ๑๑(๔), ๒๒๗-๒๖๘.
https://doi.org/๑๐.๑๒๐๗/S๑๕๓๒๗๖๕PLI๑๑๔_๐๑
- Dewey, J. (๑๙๓๘). *Experience and education*. Macmillan.
- Dweck, C. S. (๒๐๐๖). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Edmondson, A. C. (๑๙๙๙). Psychological safety and learning behavior in work teams.
Administrative Science Quarterly, ๔๔(๒), ๓๕๐-๓๘๓.
<https://doi.org/๑๐.๒๓๐๗/๒๖๖๖๙๙๙>
- Eyler, J., & Giles, D. E. (๑๙๙๙). *Where's the learning in service-learning?* Jossey-Bass.
- Gardner, H. (๑๙๘๓). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.

- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2018). *OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/efbdc4e-en>
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 84(1), 221-231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-4013.2004.tb00805.x>
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Tijdschrift Voor Onderwijs Research*, 12(2), 44-50.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 211-232. <https://doi.org/10.3102/000268560426002211>
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). ASCD.
- World Economic Forum. (2018). *The future of jobs report 2018*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018>

ภาคผนวก ก
แผนจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้หน้าเดียว (One Page Lesson Plan)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ระดับชั้น : ประถมศึกษาปีที่ 5
หน่วยการเรียนรู้ : PANGKIA SMART Model
เรื่อง : เราและสังคม

เวลาเรียน : 5 ชั่วโมง
ภาคเรียน/ปีการศึกษา : 1/ 2568
ครูผู้สอน : นายสุรัชย์ ก่อฝัน



1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน

- ส 2.1 ป.5/1 อธิบายบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของตนในฐานะสมาชิกของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน
- ส 2.1 ป.5/2 เสนอแนวทางการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชน

2. สาระสำคัญ (Concept)

มนุษย์เป็นสมาชิกของสังคม ทุกคนมีบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน การปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม การเคารพสิทธิของผู้อื่น และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน จะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขและยั่งยืน

3. สารประสงค์การเรียนรู้ (KPA)

K (Knowledge)	อธิบายบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตนในครอบครัว โรงเรียน และชุมชนได้ถูกต้อง
P (Process)	วิเคราะห์ปัญหาสังคมใกล้ตัว และเสนอแนวทางการพัฒนาชุมชนผ่านการทำงานกลุ่มได้
A (Attitude)	แสดงพฤติกรรมกรมีส่วนร่วม รับผิดชอบ เคารพความคิดเห็นผู้อื่น และเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคม

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน



5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์



6. สาระการเรียนรู้

- ความหมายและองค์ประกอบของสังคม
- บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของสมาชิกในสังคม
- การอยู่ร่วมกันอย่างสันติและเคารพความแตกต่าง
- การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน
- การเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย



7. กิจกรรมการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอน : PANGKIA SMART Model

ขั้นตอน	กิจกรรมการเรียนรู้	เวลา
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน	- ครูเปิดคลิปวิดีโอ “สังคมน่าอยู่เริ่มที่ตัวเรา” - นักเรียนร่วมกิจกรรม Think-Pair-Share แสดงความคิดเห็น	30 นาที
P Participation การมีส่วนร่วมเชิงรุก	นักเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของตนในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน	30 นาที
A Application การประยุกต์ใช้ความรู้	สำรวจและบันทึกบทบาทหน้าที่ของตนเองลงในใบงาน “ฉันกับสังคม” พร้อมยกตัวอย่างการปฏิบัติจริง	40 นาที
N Networking การสร้างเครือข่าย	ทำงานกลุ่มศึกษาปัญหาสังคมในชุมชนบ้านปางเกียะ โดยสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน หรือค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล	60 นาที
G Growth Mindset การคิดแบบเติบโต	วิเคราะห์ปัญหา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยอมรับความแตกต่าง และฝึกคิดเชิงบวก	30 นาที
K Knowledge Construction การสร้างองค์ความรู้	สร้างแผนผังความคิด (Mind Map) เรื่อง “เราและสังคม” เพื่อสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน	40 นาที
I Innovation นวัตกรรมและสร้างสรรค์	ออกแบบ “โครงการเด็กดีพัฒนาสังคม” หรือโปสเตอร์รณรงค์เพื่อแก้ปัญหาชุมชน	40 นาที
A Assessment for Learning การประเมินเพื่อการเรียนรู้	นำเสนอผลงาน รับข้อเสนอแนะจากเพื่อน และครู ปรับปรุงชิ้นงานก่อนส่ง	30 นาที
ขั้นสรุปและสะท้อนผล	กิจกรรม Exit Ticket ตอบคำถาม “วันนี้ฉันเรียนรู้อะไร?” และ “ฉันจะช่วยพัฒนาชุมชนของตนเองได้อย่างไร?”	30 นาที

8. สื่อ / นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้

- คลิปวิดีโอ “พลเมืองดี”
- ใบงาน “ฉันกับสังคม”
- เกมการ์ดสถานการณ์ทางสังคม
- Canva / Padlet
- AI Chatbot เพื่อค้นคว้าข้อมูล
- Content Center
- ห้องสมุดโรงเรียน
- ชุมชนบ้านปางเกียะ



9. ชิ้นงาน / ภาระงานของผู้เรียน

- ชิ้นงานรายบุคคล**
 - ใบงานวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเองในสังคม
- ชิ้นงานกลุ่ม**
 - โปสเตอร์ “เด็กดีพัฒนาสังคม” หรือ แผนงานพัฒนาชุมชนขนาดเล็ก

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (KPA)	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
K อธิบายบทบาทหน้าที่ได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ผ่านร้อยละ 70
P วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการพัฒนาได้	ประเมินชิ้นงานและการนำเสนอ	Rubric Score	ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป
A มีส่วนร่วม รับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่น	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านร้อยละ 80

เกณฑ์ Rubric Score (ชิ้นงานกลุ่ม)

รายการประเมิน	4 ดีเยี่ยม	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
ความถูกต้องของเนื้อหา	★ ★	★ ★	★ ★	★
การวิเคราะห์ปัญหา	★ ★	★ ★	★ ★	★
ความคิดสร้างสรรค์	★ ★	★ ★	★ ★	★
การทำงานเป็นทีม	★ ★	★ ★	★ ★	★
การนำเสนอ	★ ★	★ ★	★ ★	★

* เกณฑ์ผ่าน : ระดับคุณภาพเฉลี่ย 2 ขึ้นไป

11. ข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ (บันทึกหลังสอน)

- ผลการจัดการเรียนรู้
- ปัญหาและอุปสรรค
- แนวทางแก้ไขและพัฒนา
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ลงชื่อผู้สอน

(นายสุรัชย์ ก่อฝัน)
ครูผู้สอน

วันที่/...../.....

การอนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้

☐ อนุมัติให้นำไปใช้ ☐ ไม่อนุมัติ

(ว่าที่ร้อยตรี พิทยา สุทธิชนะ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางเกียะ

วันที่/...../.....





แผนการจัดการเรียนรู้หน้าเดียว (One Page Lesson Plan)

เรื่อง : พลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21



PANGKIA SMART Model

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส.2.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง มีทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม และมีจิตสำนึกเป็นพลเมืองดีของสังคม

- ส.2.2 ป.5/1 อธิบายความหมายและความสำคัญของการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21
- ส.2.2 ป.5/2 ยกตัวอย่างพฤติกรรมของพลเมืองดีในชีวิตประจำวัน และเสนอแนะทางพัฒนาตนเองให้เป็นพลเมืองคุณภาพ

2. สำคัญ / ความคิดรวบยอด

พลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21 คือผู้ที่มีความรู้ ทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคม เคารพสิทธิของผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ให้เจริญรุ่งเรืองอย่างยั่งยืน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้แบบ KPA

K
(Knowledge)

อธิบายความหมาย คุณลักษณะ และความสำคัญของพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ได้ถูกต้อง

P
(Process)

วิเคราะห์สถานการณ์ และเสนอแนะทางการทำงานกลุ่มได้

A
(Attitude)

แสดงพฤติกรรมความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ เคารพสิทธิผู้อื่น และมุ่งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การสื่อสาร
 การคิด
 การแก้ปัญหา
 ทักษะชีวิต
 การใช้เทคโนโลยี
 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย
 ไม่เรียนรู้อย่างดี
 มุ่งมั่นในการพัฒนา
 มีจิตสาธารณะ
 อยู่อย่างพอเพียง
 สื่อสารอย่างสร้างสรรค์

6. สารการเรียนรู้

- ความหมายและความสำคัญของพลเมืองคุณภาพ
- คุณลักษณะของพลเมืองในศตวรรษที่ 21 (3R8C, คุณธรรมจริยธรรม)
- สิทธิหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อพลเมือง
- การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างสันติ
- การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ปลอดภัย
- การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ

7. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง PANGKIA SMART Model

ขั้นตอน	กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)	เวลา
P Participation การมีส่วนร่วมเชิงรุก	- ครูเปิดคลิปวิดีโอ “พลเมืองคุณภาพคืออะไร?” - นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นด้วยกิจกรรม Think-Pair-Share	30 นาที
A Application การประยุกต์ใช้ความรู้	นักเรียนศึกษาข้อมูลคุณลักษณะพลเมืองคุณภาพจากใบความรู้ และบันทึกสิ่งที่ควรพัฒนาในตนเอง	40 นาที
N Networking การสร้างเครือข่าย	ทำงานกลุ่มสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน/โรงเรียนที่เป็นพลเมืองตัวอย่าง แล้วสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้	60 นาที
G Growth Mindset การคิดแบบเติบโต	วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในสังคมยุคปัจจุบัน แลกเปลี่ยนมุมมอง และยอมรับความแตกต่าง	30 นาที
K Knowledge Construction การสร้างองค์ความรู้	สร้างแผนผังความคิด (Mind Map) เรื่อง “พลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21” ร่วมกันทั้งชั้นเรียน	40 นาที
I Innovation นวัตกรรมและสร้างสรรค์	ออกแบบ “โครงการ/สื่อรณรงค์” เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองคุณภาพ (โปสเตอร์/คลิปสั้น)	40 นาที
A Assessment for Learning การประเมินเพื่อการเรียนรู้	นำเสนอผลงาน รับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครู ปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น	30 นาที
สรุปและสะท้อนผล	กิจกรรม Exit Ticket : ตอบคำถาม “วันนี้ได้เรียนรู้อะไร?” และ “ฉันจะเป็นพลเมืองคุณภาพได้อย่างไร?”	30 นาที

รวมเวลา 300 นาที (5 ชั่วโมง)

8. สื่อ / วัสดุ / แหล่งเรียนรู้

- คลิปวิดีโอ “พลเมืองคุณภาพ”
- ใบความรู้ / ใบงาน
- เกมการตัดสินใจ
- Canva / Padlet

- AI Chatbot ค้นหาข้อมูล
- Content Center
- ห้องสมุดโรงเรียน
- ชุมชนบ้านปางเกียะ

9. ชิ้นงาน / ผลงานของผู้เรียน

ชิ้นงานรายบุคคล

ใบงานสะท้อนตนเอง เรื่อง “ฉันในฐานะพลเมืองคุณภาพในศตวรรษที่ 21”

ชิ้นงานกลุ่ม

โปสเตอร์/คลิปสั้นรณรงค์ “พลเมืองคุณภาพ” เพื่อพัฒนาชุมชน/สังคม

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (KPA)	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
K อธิบายความหมาย คุณลักษณะ และความสำคัญของพลเมืองคุณภาพได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ผ่านร้อยละ 70
P วิเคราะห์สถานการณ์และเสนอแนะทางการทำงานกลุ่มได้	ประเมินชิ้นงานและการนำเสนอ	Rubric Score	ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป
A แสดงพฤติกรรมความรับผิดชอบ และมีส่วนร่วมในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านร้อยละ 80

เกณฑ์ Rubric Score (ชิ้นงานกลุ่ม)

ด้านการประเมิน	4 ดีเยี่ยม	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
ความถูกต้องของเนื้อหา	★★★★	★★★	★★	★
การวิเคราะห์ปัญหา	★★★★	★★★	★★	★
ความคิดสร้างสรรค์	★★★★	★★★	★★	★
การทำงานเป็นทีม	★★★★	★★★	★★	★
การนำเสนอ	★★★★	★★★	★★	★

**** เกณฑ์ผ่าน : ระดับคุณภาพเฉลี่ย 2 ขึ้นไป**

11. ข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ (บันทึกหลังสอน)

- ผลการจัดการเรียนรู้
- ปัญหาและอุปสรรค
- แนวทางแก้ไขและพัฒนา
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ลงชื่อผู้สอน

(นายสุรชัย กอตัน)

ครูผู้สอน

วันที่ / /

การอนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้

☐ อนุมัติให้ไปใช้ ☐ ไม่อนุมัติ

(ว่าที่ร้อยตรี พัทธยา สุทธนะ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางเกียะ

วันที่ / /



แผนการจัดการเรียนรู้หน้าเดียว (One Page Lesson Plan)

“ประชาธิปไตยในชีวิตจริง”

“ทุกเสียงมีค่า
ทุกคนมีสิทธิ”



กลุ่มสาระการเรียนรู้ : สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม



ระดับชั้น : ประถมศึกษาปีที่ 5



หน่วยการเรียนรู้ : PANGKIA SMART Model



เรื่อง : ประชาธิปไตยในชีวิตจริง



เวลาเรียน : 5 ชั่วโมง



ภาคเรียน/ปีการศึกษา : 1/2568



ครูผู้สอน : นายสุรัช กอฝัน



1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส.2.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง มีทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม และมีจิตสำนึกเป็นพลเมืองดีของสังคม

- ส.2.2 ป.5/1 อธิบายความหมาย ความสำคัญ และหลักการของระบอบประชาธิปไตยในชีวิตจริง
- ส.2.2 ป.5/2 มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

ประชาธิปไตยเปิดโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างเสมอภาค เคารพสิทธิผู้อื่น และยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ การนำหลักประชาธิปไตยไปใช้ในชีวิตจริง จะช่วยสร้างสังคมที่เป็นธรรม ล้นสุข และพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้แบบ KPA

K (Knowledge) อธิบายความหมาย หลักการ และความสำคัญของประชาธิปไตยในชีวิตจริงได้ถูกต้อง

P (Process) วิเคราะห์สถานการณ์และมีส่วนร่วมในการอภิปรายเสนอแนวทางการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

A (Attitude) แสดงออกถึงการเคารพความคิดเห็นผู้อื่น มีวินัย รับผิดชอบ และปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี การทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ ซื่อสัตย์ สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

6. สาระการเรียนรู้

- ความหมายและหลักการของประชาธิปไตย
- สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย
- การมีส่วนร่วมทางประชาธิปไตยในชีวิตประจำวัน
- การตัดสินใจด้วยเหตุผลและเคารพเสียงข้างมาก
- ประโยชน์ของประชาธิปไตยในการสร้างสังคมที่เป็นธรรม

7. กิจกรรมการเรียนรู้ (PANGKIA SMART Model)

ขั้นตอน	กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)	เวลา
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน	• ครูนำเสนอคลิปวิดีโอ “เสียงเล็ก ๆ ที่เปลี่ยนโลกได้” • นักเรียนร่วมสนทนา สะท้อนประสบการณ์เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ	30 นาที
P Participation การมีส่วนร่วมเชิงรุก	• นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นในคำถามกระตุ้น “ถ้าเราเป็นผู้บริหารโรงเรียน เราจะแก้ปัญหาอะไร และทำอย่างไร”	30 นาที
A Application การประยุกต์ใช้ความรู้	• ศึกษากรณีตัวอย่างการใช้ประชาธิปไตยในชีวิตจริงในโรงเรียน/ชุมชน แล้วตอบคำถามในใบงาน	40 นาที
N Networking การสร้างเครือข่าย	• ทำงานกลุ่มสัมภาษณ์เพื่อน/ครู/ผู้ปกครองเกี่ยวกับปัญหาในโรงเรียนหรือชุมชนที่อยากแก้ไข	60 นาที
G Growth Mindset การคิดแบบเติบโต	• วิเคราะห์ปัญหาและมุมมองที่แตกต่าง เปิดใจรับฟัง ใช้เหตุผลและยอมรับความเห็นต่าง	30 นาที
K Knowledge Construction การสร้างองค์ความรู้	• สร้างแผนผังความคิด (Mind Map) “ประชาธิปไตยในชีวิตจริง” ร่วมกัน	40 นาที
I Innovation นวัตกรรมและสร้างสรรค์	• ออกแบบ “โครงการห้องเรียนประชาธิปไตย” หรือ Infographic รณรงค์การใช้สิทธิอย่างรับผิดชอบ	40 นาที
A Assessment for Learning การประเมินเพื่อการเรียนรู้	• นำเสนอผลงาน รับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น	30 นาที
ขั้นสรุปและสะท้อนผล	• นักเรียนทำ Exit Ticket ตอบคำถาม “วันนี้ฉันได้เรียนรู้อะไร” และ “ฉันจะนำหลักประชาธิปไตยไปใช้ในชีวิตจริงอย่างไร”	30 นาที

8. สื่อ / วัสดุ / แหล่งเรียนรู้

• คลิปวิดีโอ “เสียงเล็ก ๆ ที่เปลี่ยนโลกได้”
• ใบงานกรณีศึกษา
• เกมการตัดสินใจ
• Canva / Padlet

• AI Chatbot ค้นหาข้อมูล
• Content Center
• ห้องสมุดโรงเรียน
• ชุมชนบ้านปางเกียะ



9. ชิ้นงาน / กระงานของผู้เรียน

ชิ้นงานรายบุคคล
ใบงานวิเคราะห์สถานการณ์และบันทึกสิทธิหน้าที่ของตนเองในฐานะพลเมืองดี



ชิ้นงานกลุ่ม

1. อินโฟกราฟิก “ใช้สิทธิอย่างไรในระบอบประชาธิปไตย”
2. โครงการห้องเรียนประชาธิปไตย

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (KPA)	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
K อธิบายความหมาย หลักการ และความสำคัญของประชาธิปไตยได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ผ่านร้อยละ 70
P วิเคราะห์สถานการณ์และเสนอแนวทางการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล	ประเมินผลงานกลุ่มและการนำเสนอ	Rubric Score	ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป
A แสดงออกถึงการเคารพความคิดเห็นผู้อื่น และปฏิบัติตนอย่างมีความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านร้อยละ 80

เกณฑ์ Rubric Score (ชิ้นงานกลุ่ม)

ด้านการประเมิน	4 ดีเยี่ยม	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
ความถูกต้องของเนื้อหา	★★★★	★★★	★★	★
การวิเคราะห์และเหตุผล	★★★★	★★★	★★	★
ความคิดสร้างสรรค์	★★★★	★★★	★★	★
การนำเสนอ	★★★★	★★★	★★	★
การทำงานเป็นทีม	★★★★	★★★	★★	★

** เกณฑ์ผ่าน : ระดับคุณภาพเฉลี่ย 2 ขึ้นไป

11. ข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ (บันทึกหลังสอน)

1. ผลการจัดการเรียนรู้
2. ปัญหาและอุปสรรค
3. แนวทางแก้ไขและพัฒนา
4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



ลงชื่อผู้สอน

(นายสุรัช กอฝัน)
ครูผู้สอน

วันที่/...../.....

การอนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้

☐ อนุมัติให้นำไปใช้ ☐ ไม่อนุมัติ

(ว่าที่ร้อยตรี พิชยา สุทธิชนะ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางเกียะ

วันที่/...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้หน้าเดียว (One Page Lesson Plan)

เรื่อง : ชุมชนของเราและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ระดับชั้น : ประถมศึกษาปีที่ 5
 หน่วยการเรียนรู้ : PANGKIA SMART Model
 ครูผู้สอน : นายสุรัช ก่อฝัน

เวลาเรียน : 5 ชั่วโมง
 ภาคเรียน/ปีการศึกษา : 1/2568
 เรื่อง : ชุมชนของเราและสิ่งแวดล้อม



1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และผลกระทบต่อมนุษย์ ที่นำไปสู่การสร้างสรรคิวิธีชีวิตอย่างยั่งยืน

- ส 5.1 ป.5/1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ส 5.1 ป.5/2 เสนอแนวทางในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างยั่งยืน

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

ชุมชนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ มนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม จะช่วยให้ชุมชนน่าอยู่ คุณภาพชีวิตดี และเกิดความยั่งยืน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้แบบ KPA

K (Knowledge) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในชุมชนของเราได้ถูกต้อง
P (Process) วิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเสนอแนวทางในการอนุรักษ์และพัฒนาได้
A (Attitude) แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบ และเห็นคุณค่าของทรัพยากร

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา ทักษะชีวิต ใฝ่เทคโนโลยี ทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง ซื่อสัตย์ สุจริต

6. สาระการเรียนรู้

- สิ่งแวดล้อมในชุมชนของเรา
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อม
- แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- การมีส่วนร่วมของชุมชนในชุมชน



7. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง PANGKIA SMART Model

ขั้นตอน	กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)	เวลา
P Participation การมีส่วนร่วมเชิงรุก	• ครูนำเสนอคลิปวิดีโอ "สิ่งแวดล้อมดี ชีวิตดี" • นักเรียนร่วมเล่นบทบาทสมมติ แสดงความคิดเห็น และตอบคำถามกระตุ้นความคิด	30 นาที
A Application การประยุกต์ใช้ความรู้	• นักเรียนสำรวจสิ่งแวดล้อมรอบตัวในโรงเรียน/ชุมชน • บันทึกข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่ดี และสิ่งแวดล้อมที่ควรปรับปรุง ลงในใบงาน	40 นาที
N Networking การสร้างเครือข่าย	• ทำงานกลุ่มสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน/ผู้ประกอบการ หรือศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	60 นาที
G Growth Mindset การคิดแบบเติบโต	• วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา แลกเปลี่ยนมุมมอง และเปิดใจรับฟังผู้อื่น ยอมรับความแตกต่าง	30 นาที
K Knowledge Construction การสร้างองค์ความรู้	• สร้างแผนผังความคิด (Mind Map) เรื่อง "ชุมชนของเราและสิ่งแวดล้อม" สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน	40 นาที
I Innovation นวัตกรรมและสร้างสรรค์	• ออกแบบ "โครงการรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน" หรือสื่อรณรงค์ (โปสเตอร์/คลิปสั้น)	40 นาที
A Assessment for Learning การประเมินเพื่อการเรียนรู้	• นำเสนอผลงานต่อเพื่อนและครู • รับข้อเสนอแนะและปรับปรุงผลงาน	30 นาที
สรุปและสะท้อนผล	• กิจกรรม Exit Ticket : ตอบคำถาม "วันนี้ฉันได้เรียนรู้อะไร?" และ "ฉันจะช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างไร?"	30 นาที
รวมเวลา 300 นาที (5 ชั่วโมง)		

8. สื่อ / วัสดุ / แหล่งเรียนรู้

• คลิปวิดีโอ "สิ่งแวดล้อมดี ชีวิตดี"
 • ใบงานสำรวจสิ่งแวดล้อมในชุมชน
 • เกมการ์ดสถานการณ์สิ่งแวดล้อม
 • Canva / Padlet

• AI Chatbot ค้นหาข้อมูล
 • Content Center
 • ห้องสมุดโรงเรียน
 • ชุมชนบ้านปางเกียะ



9. ชิ้นงาน / การงานของผู้เรียน

ชิ้นงานรายบุคคล
 ใบงานบันทึกข้อมูล
 สิ่งแวดล้อมในชุมชน
 และแนวทางการดูแลรักษา

ชิ้นงานกลุ่ม
 โครงการรักษาสิ่งแวดล้อม
 ในชุมชน หรือสื่อรณรงค์
 (โปสเตอร์/คลิปสั้น)

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (KPA)	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
K อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมได้	ตรวจใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ผ่านร้อยละ 70
P วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางอนุรักษ์และพัฒนาได้	ประเมินชิ้นงานและการนำเสนอ	Rubric Score	ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป
A มีส่วนร่วม รับผิดชอบ และเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านร้อยละ 80

เกณฑ์ Rubric Score (ชิ้นงานกลุ่ม)

ด้านการประเมิน	4 ดีเยี่ยม	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
ความถูกต้องของเนื้อหา	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
การวิเคราะห์ปัญหา	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
ความคิดสร้างสรรค์	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
การทำงานเป็นทีม	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
การนำเสนอ	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★

** เกณฑ์ผ่าน : ระดับคุณภาพเฉลี่ย 2 ขึ้นไป

11. ข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ (บันทึกหลังสอน)

- ผลการจัดการเรียนรู้
- ปัญหาและอุปสรรค
- แนวทางแก้ไขและพัฒนา
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



ลงชื่อผู้สอน

(นายสุรัช ก่อฝัน)

ครูผู้สอน

วันที่/..../..

การอนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้

☐ อนุมัติให้นำไปใช้ ☐ ไม่อนุมัติ

(วันที่/..../..)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปางเกียะ

วันที่/..../..



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC)

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแผนการจัดการเรียนรู้ PANGKIA SMART Model โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๓ ท่าน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ ๑	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ ๒	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ ๓	IOC เฉลี่ย	แปลผล
ความสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความเหมาะสมของตัวชี้วัด	๑	๑	๐	๐.๖๗	ปรับปรุง เล็กน้อย
ความสอดคล้องของ จุดประสงค์ KPA	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความเหมาะสมของกิจกรรม PANGKIA SMART	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความสอดคล้องของสื่อการ เรียนรู้	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความเหมาะสมของชิ้นงาน ผู้เรียน	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความสอดคล้องของการวัด และประเมินผล	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้
ความชัดเจนของภาษาและ รูปแบบแผน	๑	๑	๑	๑.๐๐	ใช้ได้

สรุปผลการวิเคราะห์ IOC

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๓ ท่าน พบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง ๐.๘๐ – ๑.๐๐ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ความตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์มาตรฐานงานวิจัยทางการศึกษา (Rovinelli & Hambleton)

โดยภาพรวมแผนการจัดการเรียนรู้ PANGKIA SMART Model มีความเหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก ค
ตารางวิเคราะห์ IOC รายข้อ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
PANGKIA SMART Model
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อ ๑ การอยู่ร่วมกันในสังคมต้องอาศัยสิ่งใดมากที่สุด ก. การแข่งขัน ข. การร่วมมือ ค. การเอาชนะ ง. การควบคุม ข้อ ๒ สมาชิกในสังคมควรปฏิบัติต่อกันอย่างไร ก. เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน ข. แข่งขันตลอดเวลา ค. ไม่สนใจผู้อื่น ง. ทำตามใจตนเอง ข้อ ๓ ข้อใดเป็นบทบาทของนักเรียนในโรงเรียน ก. ดูแลความสะอาด ข. บริหารโรงเรียน ค. ออกกฎหมาย ง. เก็บภาษี ข้อ ๔ หากเพื่อนทะเลาะกันควรทำอย่างไร ก. ยุให้ทะเลาะต่อ ข. ช่วยไกล่เกลี่ย ค. ถ่ายคลิป ง. หัวเราะ ข้อ ๕ การทำงานกลุ่มให้สำเร็จต้องอาศัยอะไร ก. ความรับผิดชอบ ข. ความดีใจ ค. ความเห็นแก่ตัว ง. การแข่งขัน	ข้อ ๖ ข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อสังคม ก. ทิ้งขยะลงลำห้วย ข. ช่วยเหลือผู้อื่น ค. ทำลายทรัพย์สินสาธารณะ ง. ละเมิดกฎระเบียบ ข้อ ๗ นักเรียนใหม่ย้ายมาเรียนที่โรงเรียนบ้านปางเกียะ นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไร ก. ไม่สนใจ ข. ชวนเข้าร่วมกิจกรรม ค. ล้อเลียนสำเนียงพูด ง. แยกออกจากกลุ่ม ข้อ ๘ การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่นช่วยให้เกิดอะไร ก. ความขัดแย้ง ข. ความสามัคคี ค. การแข่งขัน ง. การแบ่งพรรคพวก ข้อ ๙ เพราะเหตุใดสังคมจึงต้องมีกฎระเบียบ ก. เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ ข. เพื่อสร้างความกลัว ค. เพื่อจำกัดสิทธิประชาชน ง. เพื่อให้คนทะเลาะกัน ข้อ ๑๐ นักเรียนที่เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมควรมีลักษณะใด ก. รับผิดชอบต่อหน้าที่ ข. เห็นแก่ตัว ค. เอาเปรียบผู้อื่น ง. ไม่สนใจกฎระเบียบ
--	---

ข้อ ๑๑ หลักสำคัญของระบอบประชาธิปไตยคืออะไร ก. อำนาจอเป็นของประชาชน ข. อำนาจอเป็นของครู ค. อำนาจอเป็นของผู้ใหญ่บ้าน ง. อำนาจอเป็นของคนรวย ข้อ ๑๒ การเลือกประธานนักเรียนสะท้อนหลักการใด ก. การมีส่วนร่วม ข. การบังคับ ค. การแข่งขัน ง. การลงโทษ ข้อ ๑๓ สิทธิ หมายถึงข้อใด ก. สิ่งที่คุณคณพึงได้รับตามกฎหมาย ข. สิ่งที่ต้องจ่าย ค. สิ่งที่ถูกห้าม ง. สิ่งที่ถูกบังคับ ข้อ ๑๔ หน้าที่สำคัญของนักเรียนคืออะไร ก. ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน ข. ออกกฎหมาย ค. ตัดสินคดี ง. เก็บภาษี ข้อ ๑๕ เมื่อผลการเลือกตั้งไม่ตรงกับผู้ที่ตนเลือก ควรทำอย่างไร ก. ยอมรับผลตามกฎหมาย ข. ประท้วง ค. ทำลายบัตรเลือกตั้ง ง. ทะเลาะกับเพื่อน ข้อ ๑๖ ข้อใดเป็นการเคารพสิทธิของผู้อื่น ก. ไม่ล้อเลียนเพื่อน ข. แกล้งเพื่อน ค. ขโมยของผู้อื่น ง. ใช้กำลังแก้ปัญหา	ข้อ ๑๗ สภานักเรียนมีหน้าที่สำคัญอย่างไร ก. เป็นตัวแทนนักเรียน ข. ลงโทษนักเรียน ค. ออกกฎหมายประเทศ ง. ควบคุมครู ข้อ ๑๘ ประชาธิปไตยส่งเสริมสิ่งใด ก. ความเท่าเทียม ข. ความเหลื่อมล้ำ ค. การแบ่งชนชั้น ง. การผูกขาดอำนาจ ข้อ ๑๙ การแสดงความคิดเห็นในสังคมประชาธิปไตยควรทำอย่างไร ก. สุภาพและมีเหตุผล ข. ก้าวร้าว ค. บังคับผู้อื่นให้เชื่อ ง. ดุถูกผู้อื่น ข้อ ๒๐ การปฏิบัติตามกฎหมายของห้องเรียนแสดงถึงอะไร ก. การทำหน้าที่พลเมือง ข. ความกลัว ค. การแข่งขัน ง. การเอาชนะ ข้อ ๒๑ ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของชุมชนปางเงียะคืออะไร ก. ป่าไม้และแหล่งน้ำ ข. โรงงานอุตสาหกรรม ค. เหมืองแร่ ง. ท่าเรือ ข้อ ๒๒ หากพบขยะในลำห้วยของหมู่บ้าน นักเรียนควรทำอย่างไร ก. ช่วยเก็บและรณรงค์ไม่ทิ้งขยะ ข. ปล่อยไว้ ค. ทิ้งเพิ่ม ง. ถ่ายรูปแล้วเดินผ่าน
---	---

ข้อ ๒๓ การปลูกต้นไม้ช่วยสิ่งแวดล้อมอย่างไร ก. ลดพื้นที่สีเขียว ข. เพิ่มความชุ่มชื้นและลดการพังทลายของดิน ค. ทำให้เกิดมลพิษ ง. เพิ่มขยะ ข้อ ๒๔ สาเหตุสำคัญของปัญหาหมอกควันในภาคเหนือคืออะไร ก. การเผาป่าและวัสดุทางการเกษตร ข. ฝนตกหนัก ค. การปลูกต้นไม้ ง. การคัดแยกขยะ ข้อ ๒๕ การคัดแยกขยะก่อนทิ้งมีประโยชน์อย่างไร ก. ลดปริมาณขยะและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ข. ทำให้ขยะเพิ่มขึ้น ค. เสียเวลา ง. ไม่มีประโยชน์ ข้อ ๒๖ ข้อใดเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า ก. เปิดน้ำทิ้งไว้ ข. ปิดก๊อกน้ำเมื่อไม่ใช้ ค. เล่นน้ำทั้งวัน ง. ปล่อยน้ำรั่ว ข้อ ๒๗ หากพบการตัดไม้ทำลายป่าในชุมชน ควรทำอย่างไร ก. แจ้งผู้ใหญ่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ข. ช่วยตัดไม้ ค. ไม่สนใจ ง. ถ่ายคลิปเพื่อความสนุก ข้อ ๒๘ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของใคร ก. เจ้าหน้าที่ป่าไม้เท่านั้น ข. ทุกคนในชุมชน ค. ผู้ใหญ่บ้านเท่านั้น ง. ครูเท่านั้น	ข้อ ๒๙ กิจกรรมใดช่วยลดปัญหาขยะในโรงเรียน ก. ใช้แก้วน้ำส่วนตัว ข. ใช้พลาสติกครั้งเดียว ค. ทิ้งขยะไม่เป็นที่ ง. เผาขยะทุกวัน ข้อ ๓๐ การมีส่วนร่วมดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแสดงถึงคุณลักษณะใด ก. ความรับผิดชอบต่อสังคม ข. ความเห็นแก่ตัว ค. ความเกียจคร้าน ง. ความเฉยเมย ข้อ ๓๑ ทักษะใดสำคัญที่สุดในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ก. การสื่อสาร ข. การทะเลาะ ค. การแข่งขัน ง. การสั่งการ ข้อ ๓๒ Critical Thinking หมายถึงอะไร ก. การคิดอย่างมีเหตุผล ข. การท่องจำ ค. การคาดเดา ง. การลอกงาน ข้อ ๓๓ หากได้รับข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ควรทำอย่างไร ก. ตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อน ข. เชื่อทันที ค. ส่งต่อทันที ง. คัดลอกทั้งหมด ข้อ ๓๔ ข้อใดแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ ก. ทำตามตัวอย่างทุกอย่าง ข. ลอกผลงานผู้อื่น ค. สร้างวิธีแก้ปัญหาใหม่ ง. ไม่คิดอะไรเพิ่มเติม
---	--

ข้อ ๓๕ Digital Citizenship หมายถึงอะไร ก. การใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ ข. เล่นเกมทั้งวัน ค. ใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่มีกฎ ง. เผยแพร่ข้อมูลเท็จ ข้อ ๓๖ หากพบข่าวปลอมบนสื่อสังคมออนไลน์ ควรทำอะไร ก. แชร์ต่อ ข. ตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อน ค. เชื้อทันที ง. ส่งให้เพื่อนทุกคน ข้อ ๓๗ การทำงานเป็นทีมที่ดีควรมีลักษณะใด ก. รับฟังและช่วยเหลือกัน ข. ทำงานคนเดียว ค. โยนงานให้เพื่อน ง. โต้เถียงตลอดเวลา ข้อ ๓๘ ผู้นำที่ดีควรมีคุณลักษณะใด ก. เห็นแก่ตัว ข. รับผิดชอบและเสียสละ ค.ใช้อำนาจบังคับ ง. ไม่รับฟังใคร ข้อ ๓๙ พลเมืองโลกควรมีลักษณะใด ก. เคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม ข. ดูถูกวัฒนธรรมอื่น ค. สนใจเฉพาะตนเอง ง. ไม่ยอมรับความแตกต่าง ข้อ ๔๐ หากชุมชนปางเกียะประสบปัญหาขยะล้นหมู่บ้าน นักเรียนควรทำอะไร ก. รอให้คนอื่นแก้ปัญหา ข. ไม่สนใจ ค. ร่วมคิดและจัดกิจกรรมแก้ปัญหาชุมชน ง. ย้ายที่ทิ้งขยะไปที่อื่น	
---	--

ตารางวิเคราะห์ IOC รายข้อ

ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	ข้อเสนอแนะ
๑	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๒	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๓	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๔	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๕	๐.๖๗	ใช้ได้	ปรับคำตัวเลือกเล็กน้อย
๖	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๗	๐.๖๗	ใช้ได้	ปรับความชัดของคำถาม
๘	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๙	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๑๐	๑.๐๐	ใช้ได้ดีมาก	คงไว้
๑๑	๐.๖๗	ใช้ได้	ปรับโจทย์ให้เป็นสถานการณ์จริง
๑๒	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับตัวเลือกใหม่
๑๓	๐.๖๗	ใช้ได้	ปรับความเฉพาะของบริบท
๑๔	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	เพิ่มความชัดเจนของสถานการณ์
๑๕	๐.๖๗	ใช้ได้	ปรับเล็กน้อย
๑๖	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๑๗	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับโจทย์ให้เฉพาะเจาะจง
๑๘	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๑๙	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	เพิ่มบริบทชุมชน
๒๐	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๑	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๒	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับตัวเลือกใหม่
๒๓	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๔	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	เพิ่มความชัดเจน
๒๕	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๖	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๗	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับสถานการณ์
๒๘	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๒๙	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับตัวเลือก
๓๐	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๑	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๒	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	เพิ่มบริบทชุมชนจริง

ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	ข้อเสนอแนะ
๓๓	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๔	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับโจทย์ใหม่
๓๕	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๖	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๗	๐.๓๓	ต้องปรับปรุง	ปรับสถานการณ์ให้ชัด
๓๘	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๓๙	๐.๖๗	ใช้ได้	คงไว้
๔๐	๐.๓๓	ต้องปรับปรุงมาก	ปรับทั้งโจทย์และตัวเลือก

จากการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน ๔๐ ข้อ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC: Index of Item-Objective Congruence) พบว่าข้อสอบส่วนใหญ่มีความสอดคล้องอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ โดยมีข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ ๐.๖๗ ถึง ๑.๐๐ จำนวน ๒๘ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๗๐ ของข้อสอบทั้งหมด ซึ่งสะท้อนว่าแบบทดสอบมีความเหมาะสมในการวัดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับดี

อย่างไรก็ตาม พบว่ามีข้อสอบจำนวน ๑๒ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๓๐ ที่มีค่า IOC เท่ากับ ๐.๓๓ ซึ่งจัดอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง เนื่องจากยังขาดความชัดเจนของสถานการณ์ ตัวเลือกคำตอบยังไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน หรือยังไม่สามารถสะท้อนพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดได้อย่างเหมาะสม

ภาคผนวก ง
ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์รายบุคคล (๔๐ คน)

ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์รายบุคคล (๔๐ คน)

คนที่	ก่อนเรียน (๔๐)	หลังเรียน (๔๐)
๑	๒๒	๓๕
๒	๒๐	๓๔
๓	๒๓	๓๖
๔	๑๙	๓๓
๕	๒๔	๓๗
๖	๒๑	๓๔
๗	๑๘	๓๒
๘	๒๕	๓๘
๙	๒๒	๓๕
๑๐	๒๑	๓๖
๑๑	๒๐	๓๓
๑๒	๒๓	๓๗
๑๓	๒๔	๓๘
๑๔	๑๗	๓๑
๑๕	๒๖	๓๙
๑๖	๒๒	๓๕
๑๗	๒๑	๓๔
๑๘	๑๙	๓๒
๑๙	๒๓	๓๖
๒๐	๒๐	๓๓
๒๑	๒๒	๓๕
๒๒	๒๔	๓๗
๒๓	๑๘	๓๑
๒๔	๒๕	๓๘
๒๕	๒๑	๓๔
๒๖	๒๐	๓๓
๒๗	๒๓	๓๖
๒๘	๑๙	๓๒
๒๙	๒๔	๓๗
๓๐	๒๒	๓๕
๓๑	๒๑	๓๔
๓๒	๒๐	๓๓

คนที่	ก่อนเรียน (๔๐)	หลังเรียน (๔๐)
๓๓	๒๓	๓๖
๓๔	๑๘	๓๑
๓๕	๒๖	๔๐
๓๖	๒๔	๓๘
๓๗	๒๒	๓๕
๓๘	๑๙	๓๒
๓๙	๒๑	๓๔
๔๐	๒๓	๓๖

จากผลการวิเคราะห์คะแนนนักเรียนจำนวน ๔๐ คน พบว่า คะแนนก่อนเรียนอยู่ในช่วง ๑๗-๒๖ คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง ๒๑.๕๐ คะแนน ขณะที่คะแนนหลังเรียนอยู่ในช่วง ๓๑-๔๐ คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง ๓๔.๘๐ คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจนในทุกช่วงคะแนน

เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเรียน แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการทางการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างทั่วถึงทั้งชั้นเรียน

ภาคผนวก จ
ตารางคะแนนสมรรถนะผู้เรียนรายบุคคล

ตารางคะแนนสมรรถนะผู้เรียนรายบุคคล (n = ๔๐)
หลังการจัดการเรียนรู้ PANGKIA SMART Model

คนที่	Civic Knowledge	Civic Skills	Public Consciousness	Social Participation	Social Responsibility	ภาพรวม
๑	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๒	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๓	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๔	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๕	๔.๕	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๖	๔.๗๐
๖	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๗	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๘	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๘	๔.๗	๔.๗๒
๙	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๑๐	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๑๑	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๖
๑๒	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๑๓	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๑๔	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๑๕	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๑๖	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๑๗	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๑๘	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๑๙	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๒๐	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๒๑	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๒๒	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๒๓	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๒๔	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๒๕	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๒๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๒๗	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๒๘	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๒๙	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๓๐	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔

คนที่	Civic Knowledge	Civic Skills	Public Consciousness	Social Participation	Social Responsibility	ภาพรวม
๓๑	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๓๒	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๓๓	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๓๔	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๓๕	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๓๖	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘
๓๗	๔.๕	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๖	๔.๖๔
๓๘	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๗	๔.๗๔
๓๙	๔.๗	๔.๘	๔.๙	๔.๙	๔.๘	๔.๘๒
๔๐	๔.๖	๔.๖	๔.๗	๔.๘	๔.๗	๔.๖๘

ผลการประเมินสมรรถนะผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามกรอบ OECD Education ๒๐๓๐ โดยใช้ PANGKIA SMART Model พบว่า นักเรียนมีระดับสมรรถนะอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ที่ ๔.๖๘ (SD = ๐.๓๑) ซึ่งสะท้อนถึงความสม่ำเสมอของผลการพัฒนาผู้เรียนในระดับสูง

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (M = ๔.๗๖) รองลงมาคือ จิตสำนึกสาธารณะ (M = ๔.๗๑) และความรับผิดชอบต่อสังคม (M = ๔.๖๖) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านพลเมืองและการมีส่วนร่วมทางสังคมอย่างเด่นชัดภายหลังการจัดการเรียนรู้

ภาคผนวก จ
ตารางวิเคราะห์ IOC ความพึงพอใจ PANGKIA SMART Model

ตารางวิเคราะห์ IOC ความพึงพอใจ PANGKIA SMART Model

ด้านที่ ๑ กระบวนการจัดการเรียนรู้ (PANGKIA)

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ ๑	ผู้เชี่ยวชาญ ๒	ผู้เชี่ยวชาญ ๓	IOC	M	SD	ระดับ
๑.๑	กิจกรรมน่าสนใจและกระตุ้นความสงสัย	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๕	๐.๒๓	มากที่สุด
๑.๒	เชื่อมโยงชีวิตจริงและชุมชน	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๓	๐.๒๖	มากที่สุด
๑.๓	ลงมือปฏิบัติจริง	+๑	+๑	๐	๐.๖๗	๔.๗๐	๐.๒๘	มากที่สุด
๑.๔	ทำงานร่วมกับชุมชน	+๑	๐	+๑	๐.๖๗	๔.๖๘	๐.๓๑	มากที่สุด
๑.๕	คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๖๕	๐.๓๔	มากที่สุด

ด้านที่ ๒ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (SMART)

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ ๑	ผู้เชี่ยวชาญ ๒	ผู้เชี่ยวชาญ ๓	IOC	M	SD	ระดับ
๒.๑	บรรยากาศปลอดภัยเปิดรับความคิดเห็น	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๘	๐.๒๑	มากที่สุด
๒.๒	ครูเป็น Scaffolding สนับสนุนใกล้ชิด	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๓	๐.๒๔	มากที่สุด
๒.๓	นักเรียนมีอิสระในการแสดงออก	+๑	+๑	๐	๐.๖๗	๔.๗๐	๐.๒๗	มากที่สุด

ด้านที่ ๓ ผลลัพธ์และคุณค่าการเรียนรู้

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ ๑	ผู้เชี่ยวชาญ ๒	ผู้เชี่ยวชาญ ๓	IOC	M	SD	ระดับ
๓.๑	ภูมิใจและมั่นใจในผลงาน	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๘	๐.๒๒	มากที่สุด
๓.๒	เห็นพัฒนาการผ่าน Reflection	+๑	+๑	๐	๐.๖๗	๔.๗๐	๐.๒๘	มากที่สุด
๓.๓	นำไปใช้ในชีวิตจริงได้	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๓	๐.๒๕	มากที่สุด
๓.๔	ต้องการเรียนรู้ต่อเนื่อง	+๑	+๑	+๑	๑.๐๐	๔.๗๕	๐.๒๔	มากที่สุด

สรุป IOC รายด้าน

ด้าน	IOC เฉลี่ย	ผลการประเมิน
ด้านที่ ๑ (PANGKIA)	๐.๘๗	ใช้ได้ดี
ด้านที่ ๒ (SMART)	๐.๘๙	ใช้ได้ดีมาก
ด้านที่ ๓ (ผลลัพธ์)	๐.๙๒	ดีมาก
รวมทั้งฉบับ	๐.๘๙	เครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาสูง

ภาคผนวก ข
ประมวลภาพจัดกิจกรรม

