รายงานนวัตกรรมทางการศึกษา

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี

เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Steps

---

ผู้จัดทำนวัตกรรม นางกชกร สีเทียวไทย ครูผู้สอน สาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Steps

โดยใช้(แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning:PBL) +เทคโนโลยี+ ๕ Steps

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ถึง วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙

---

๑. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและมีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา มีเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อ ที่ว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ เน้นความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งพัฒนาเด็กและเยาวชนให้ เป็นผู้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล มีคุณภาพในการใช้ ภาษาไทย มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ส่งเสริมทักษะ การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ เน้นการมีส่วนร่วมของสังคมในการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ท้องถิ่นและชุมชน สามารถนาความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เรียนรู้อย่างมีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ มีความสามารถในการสื่อสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอด ความคิด ความรู้ความเข้าใจและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์มีวิจารณญาณและการ คิดอย่างเป็นระบบ สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเอง และสังคม แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง

เหมาะสม และมีคุณธรรม การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก สร้างแรงบันดาล ใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ จัดวิธีการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย สร้าง องค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงาน มีสมรรถนะสำคัญ มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย

ชุมชนบ้านจานตะโนน เป็นชุมชนเกษตรกรรม มีวิถีชีวิตเรียบง่าย **มีขนบธรรมเนียมประเพณี ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔** ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็นเวลานาน ยึดมั่นในหลักคำสอนตามพระพุทธศาสนา มีวัดเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน มีช่างผู้ชำนาญ มีชื่อเสียงของจังหวัดอุบลราชธานี สืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ในการสร้างวัด พิมพ์ลาย แกะสลัก งานปูนปั้น ที่มีความสวยงาม

การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ ๓ มุ่งพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องตามหลักภาษา การใช้รูปแบบ PBL ช่วยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง คิดวิเคราะห์ และทำงานร่วมกัน ขณะเดียวกันการใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เกมการศึกษาจะช่วยกระตุ้นความสนใจและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

โครงงาน “กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ” เปิดโอกาสให้นักเรียนออกแบบและสร้างกล่องสุ่มคำศัพท์พร้อมสื่อ เพื่อฝึกสะกดคำอย่างสนุกและมีความหมาย

โรงเรียนบ้านจานตะโนน เป็นสถานศึกษานำร่องนวัตกรรมจังหวัดอุบลราชธานี สนับสนุนให้ครูพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน และมีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ชุมชน การพัฒนานวัตกรรมภาษาไทยการจัดการเรียนรู้แบบ การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ๕ Steps และ STEAM Model การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง รูปเรขาคณิต และแกนสมมาตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ๓ ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ๕ Steps เป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมการสร้างกระบวนการคิดที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะ และลดความเหลื่อล้ำ ส่งเสริมความก้าวหน้าทางสังคมและวิถีชีวิตสิ่งแวดล้อม ของชุมชนที่เป็นอยู่ให้พัฒนาและสอดคล้องกับนโยบายของจังหวัดอุบลราชธานี

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ แนวทางการสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทหลักในการเรียนรู้ ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) มากกว่าการบรรยายเพียงฝ่ายเดียว โดยมุ่งพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนอย่างรอบด้าน มีหลักการสำคัญ คือ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และศักยภาพของแต่ละคน ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ และประเมินผล เชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย **รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้อง** คือ Active Learning การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ
Problem-Based Learning (PBL) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน Project-Based Learning การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน บทบาทของครู ออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามและค้นหาคำตอบ ให้คำแนะนำและสะท้อนผลการเรียนรู้ ประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) **ประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน** มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น พัฒนาทักษะการคิดและการทำงานร่วมกับผู้อื่น เรียนรู้อย่างมีความสุขและยั่งยืน

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ครู เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น และเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้คำตอบที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัย ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับสิ่งที่กำลังเรียนรู้ และบูรณาการความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ กับชีวิตจริง เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ของตนเองจากรูปธรรมเป็นนามธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา คิดวิพากษ์ และคิดรับผิดชอบต่อความสำเร็จของส่วนรวม

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ผู้เรียน ได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ โดยเฉพาะทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต (Real World) ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน การแก้ปัญหา การประเมินการปฏิบัติ การสื่อสารและการนำเสนอ ช่วยฝึกทักษะการปรับตัวและความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสภาพแวดล้อม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวิธีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

การใช้สื่อเทคโนโลยี ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น คือ **ทำให้บทเรียนน่าสนใจมากขึ้น** การใช้สื่อ เช่น วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว หรือสื่ออินเทอร์แอคทีฟจากแพลตฟอร์มอย่าง Google Classroom และ Microsoft Teams ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและไม่น่าเบื่อ **ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย** เทคโนโลยีช่วยให้ครูสามารถใช้สื่อได้หลายรูปแบบ เช่น แบบทดสอบออนไลน์ เกมการศึกษา หรือการสอนสดผ่านวิดีโอคอล รองรับความแตกต่างระหว่างผู้เรียน (Individual Differences) **เพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียน** นักเรียนสามารถโต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ทำแบบฝึกหัดออนไลน์ หรือทำงานกลุ่มผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning **เข้าถึงแหล่งความรู้ได้กว้างขวาง** นักเรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เช่น YouTube หรือ Kahoot! ทำให้การเรียนรู้ไม่จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียน

กระบวนการจัดการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ Step) เป็นแนวทางจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและใช้ร่วมกับ (Project-based Learning: PBL)

Step ๑ : ตั้งคำถาม (Question) กระตุ้นความสนใจด้วยสถานการณ์หรือปัญหาให้นักเรียนตั้งคำถามจากสิ่งที่สงสัยเชื่อมโยงกับชีวิตจริงตัวอย่าง

Step ๒ : ค้นคว้าและวางแผน (Search & Plan) ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ/อินเทอร์เน็ตวางแผนการทำงานเป็นกลุ่มเลือกวิธีแก้ปัญหาเน้นทักษะ: การคิด วิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม

Step ๓ : ลงมือปฏิบัติ (Action) ทดลอง คำนวณ สร้างชิ้นงานใช้ความรู้ที่เรียนมาแก้ปัญหาครูคอยให้คำแนะนำเน้นทักษะ: การปฏิบัติจริง (Active Learning)

Step ๔ : นำเสนอ (Presentation) นำเสนอผลงานหน้าชั้นอธิบายวิธีคิดและขั้นตอนรับคำถามจากเพื่อนเน้นทักษะ: การสื่อสาร ความมั่นใจ

Step ๕ : สะท้อนผล (Reflection) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้วิเคราะห์ข้อผิดพลาดปรับปรุงพัฒนา

โรงเรียนบ้านจานตะโนน เป็นสถานศึกษานำร่องนวัตกรรมจังหวัดอุบลราชธานี สนับสนุนให้ครูพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน ความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ชุมชน สืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ **ข้าพเจ้าจึงได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Step** โดยใช้ (แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning:PBL) ควบคู่กับสื่อเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา

คุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดของหลักสูตร และทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุข

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนานวัตกรรม เรื่อง **การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Step**

๒.๒ เพื่อทดลองใช้นวัตกรรม เรื่อง **การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Step**

๒.๓ เพื่อประเมินผลหลังการทดลองใช้นวัตกรรม **การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน(PBL)ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เรื่อง กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ด้วยกระบวนการ ๕Step** ได้แก่

๑. เพื่อพัฒนาทักษะการสะกดคำพื้นฐานของนักเรียนชั้น ป.๓

๒. เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจและช่วยให้จดจำโครงสร้างคำได้แม่นยำขึ้น

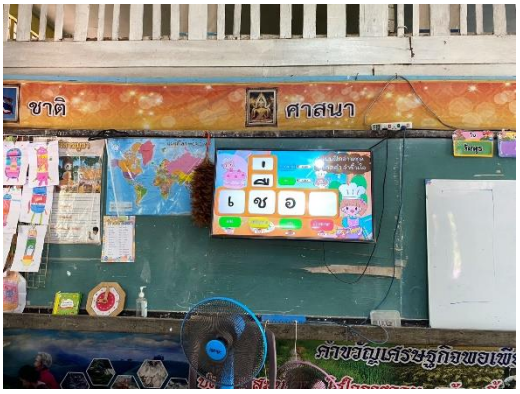
๓. เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของอัตลักษณ์ในชุมชน ที่สะท้อนถึงรากฐานทางคติชนวิทยา วัฒนธรรม ความเชื่อในชุมชน สามารถแสดงความคิดเห็น บอกสาระสำคัญจากการอ่านหรือฟัง ระบุการใช้มาตราตัวสะกดของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องคำขวัญประจำบ้านจานตะโนนและคำขวัญประจำจังหวัดอุบลราชธานี ภูมิใจในอัตลักษณ์ของชุมชนและอัตลักษณ์อุบลราชธานี

๔. เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยี ในการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีการศึกษา

๓. กระบวนการพัฒนา

Step ๑ ตั้งคำถามและระบุปัญหา (Questioning)

๑. ครูกระตุ้นความสนใจด้วยกิจกรรมเกมสะกดคำ และการสุ่มคำจากกล่องปริศนา



๒. นักเรียนสะท้อนปัญหาที่พบ เช่น สะกดคำผิด ไม่มั่นใจในการอ่าน

๓. ร่วมกันตั้งคำถามสำคัญ (Driving Question)

“จะทำอย่างไรให้การฝึกสะกดคำสนุกและช่วยให้จำได้แม่นยำขึ้น?”

๔. กำหนดเป้าหมายของโครงงาน คือ การสร้าง “กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ” เพื่อใช้ฝึกในห้องเรียน

Step ๒ แสวงหาความรู้และวางแผน (Searching & Planning)

๑. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ ๔–๕ คน

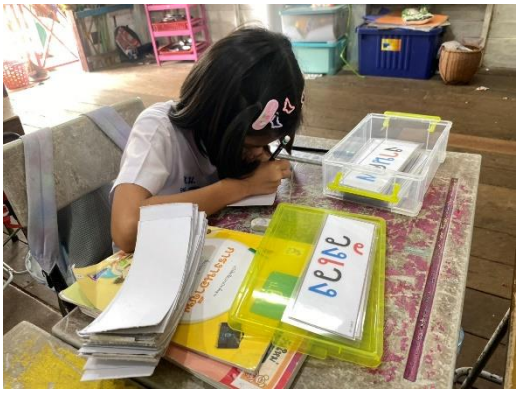
๒. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับมาตราตัวสะกดจากหนังสือเรียน สื่อวิดีโอ และแหล่งเรียนรู้ ครูผู้สอน

๓. คัดเลือกคำศัพท์ตามมาตราตัวสะกดที่กำหนด

๔. ออกแบบรูปแบบกล่อง (วาดแบบร่าง) และวางแผนการทำงาน

Step ๓ ลงมือปฏิบัติและพัฒนา (Doing & Developing)

๑. จัดทำบัตรคำ พร้อมคำอ่านและคำเฉลย



๒. ทดลองใช้กล่องในกลุ่ม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

Step ๔ นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Presenting)

๑. แต่ละกลุ่มนำเสนอแนวคิด กระบวนการทำงาน และสาธิตการใช้กล่อง

๒. เพื่อนร่วมชั้นทดลองใช้และให้ข้อเสนอแนะ

๓. ครูให้คำแนะนำเพิ่มเติมและเสริมความรู้ที่ถูกต้อง

Step ๕ สะท้อนผลและประเมินผล (Reflecting & Evaluating)

๑. นักเรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

สิ่งที่ได้เรียนรู้

ปัญหาและวิธีแก้ไข

สิ่งที่อยากพัฒนาเพิ่มเติม

ครูประเมินผลตามเกณฑ์ (Rubric) ได้แก่ ความถูกต้องของการสะกดคำ ความคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี การทำงานเป็นทีม สรุปผลและวางแนวทางพัฒนาต่อยอด

๔. บทเรียนที่ได้

๔.๑บทเรียนที่เกิดกับผู้เรียน

๑. นักเรียนมีพัฒนาการด้านการสะกดคำดีขึ้นอย่างชัดเจน เนื่องจากได้ฝึกปฏิบัติจริงและเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่สนุก

๒. การสร้างชิ้นงานช่วยให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น

๓. นักเรียนพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม

๔.๒ บทเรียนที่เกิดกับครูผู้สอน

๑. การจัดการเรียนรู้แบบ PBL ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างรอบคอบ ทั้งด้านเวลา สื่อ และการประเมินผล

๒. บทบาทของครูเปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดความรู้ เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และที่ปรึกษา

๓. การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าสนใจของบทเรียน

๔. การประเมินผลควรใช้วิธีการที่หลากหลาย ไม่เน้นเฉพาะคะแนนสอบ แต่รวมถึงกระบวนการทำงานและพฤติกรรมการเรียนรู้

๔.๓ บทเรียนด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

๑. กระบวนการ ๕ Steps ช่วยให้การจัดกิจกรรมมีลำดับขั้นตอนชัดเจน และส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบ

๒. การตั้งคำถามที่ดีในขั้น Questioning เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้โครงงานมีทิศทางชัดเจน

๓. การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผนจนถึงการประเมินผล ทำให้เกิดความเป็นเจ้าของการเรียนรู้

๔. การจัดสรรเวลาเป็นปัจจัยสำคัญ ควรกำหนดกรอบเวลาในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม

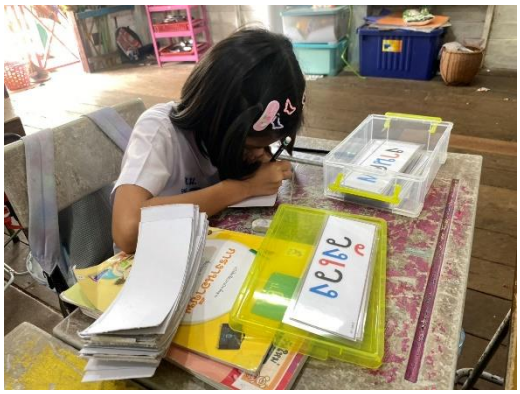
๕. การสะท้อนผลและการปรับปรุงหลังจบกิจกรรม เป็นขั้นตอนที่ช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

สรุปบทเรียนสำคัญ

กระบวนการพัฒนาโครงงานนี้มุ่งเน้นการบูรณาการความรู้ด้านภาษาไทยกับทักษะศตวรรษที่ ๒๑ โดยใช้ PBL ควบคู่สื่อเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึก มีความสนุกในการเรียน และพัฒนาทักษะการสะกดคำอย่างยั่งยืน นักเรียนได้พัฒนาทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ขณะเดียวกันครูผู้สอนก็ได้รับประสบการณ์ในการพัฒนาวิธีสอนและการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ อันนำไปสู่การพัฒนา

ภาคผนวก

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ ๕ Steps
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เรื่อง **กล่องมหัศจรรย์สะกดคำ**



แบบบันทึกคะแนนก่อนเรียน-หลังเรียน

รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	คะแนนก่อนเรียน (๒๐)	คะแนนหลังเรียน (๒๐)	ผลต่างคะแนน	ร้อยละก่อนเรียน	ร้อยละหลังเรียน	หมายเหตุ
๑	เด็กชายเพทบุตรทัศน์นัย พุฒเคน	๗	๑๕	๘	๓๕	๗๕	๔๐
๒	เด็กชายพัทธพล สุดาสุข	๑๖	๑๘	๒	๘๐	๙๐	๑๐
๓	เด็กชายวัชรพล ถาวรพงษ์	๗	๑๘	๑๑	๓๕	๙๐	๖๕
๔	เด็กชายฤทธินนท์ ศักดิ์สูงเนิน	๕	๑๒	๗	๒๕	๖๐	๓๕
๕	เด็กชายอินทวงศ์ ตระการไทย	๑๘	๒๐	๒	๙๐	๑๐๐	๑๐
๖	เด็กชายศุภชัย จันทร์ตรี	๗	๑๕	๘	๓๕	๗๕	๔๐
๗	เด็กชายณัฏฐพล ชัยชาญ	๑๙	๒๐	๑	๙๕	๑๐๐	๕
๘	เด็กหญิงเกวลิน จันทป	๑๙	๒๐	๑	๙๕	๑๐๐	๕
๙	เด็กหญิงถาวรีย์ วานสิน	๒	๑๑	๙	๑๐	๕๕	๔๕
๑๐	เด็กหญิงปิรดา พื้นทอง	๒๐	๒๐	๐	๑๐๐	๑๐๐	๐
๑๑	เด็กหญิงปณิฏฐา เชื้อประทุม	๑๙	๒๐	๑	๙๕	๑๐๐	๕
๑๒	เด็กหญิงบุญญาพร พรมเกษ	๑๖	๒๐	๔	๘๐	๑๐๐	๒๐
๑๓	เด็กหญิงมณฑิชา หาสี	๑๘	๑๙	๑	๙๐	๙๕	๕
๑๔	เด็กหญิงวรกาญจน์ แสนท้าว	๑๓	๑๖	๓	๖๕	๘๐	๑๕
๑๕	เด็กหญิงศิลามณี บุญยงค์	๑๕	๑๘	๓	๗๕	๙๐	๑๕
๑๖	เด็กหญิงสุภาพร ศรไชย	๑๔	๑๖	๒	๗๐	๘๐	๑๐
๑๗	เด็กหญิงชนกานต์ ศรไชย	๖	๑๒	๖	๓๐	๖๐	๓๐
	รวม				๖๕	๘๕.๒๙	๒๐.๘๘

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	การช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่ม	การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานกลุ่ม	การรับฟังความคิดเห็นสมาชิกในกลุ่ม	รวม	สรุปผลการประเมิน
		๓	๓	๓	๓	๑๒	
๑	เด็กชายเพทบุตรทัศน์นัย พุฒเคน	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๒	เด็กชายพัทธพล สุดาสุข	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๓	เด็กชายวัชรพล ถาวรพงษ์	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๔	เด็กชายฤทธินนท์ ศักดิ์สูงเนิน	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๕	เด็กชายอินทวงศ์ ตระการไทย	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๖	เด็กชายศุภชัย จันทร์ตรี	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๗	เด็กชายณัฏฐพล ชัยชาญ	๒	๓	๓	๓	๑๑	ดีเยี่ยม
๘	เด็กหญิงเกวลิน จันทป	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๙	เด็กหญิงถาวรีย์ วานสิน	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๑๐	เด็กหญิงปิรดา พื้นทอง	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๑	เด็กหญิงปณิฏฐา เชื้อประทุม	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๒	เด็กหญิงบุญญาพร พรมเกษ	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๓	เด็กหญิงมณฑิชา หาสี	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๔	เด็กหญิงวรกาญจน์ แสนท้าว	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๕	เด็กหญิงศิลามณี บุญยงค์	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๖	เด็กหญิงสุภาพร ศรไชย	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๑๗	เด็กหญิงชนกานต์ ศรไชย	๒	๓	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ๓ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ๒ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ๑ คะแนน

เกณฑ์ระดับคุณภาพ
๑๐ – ๑๒ คะแนน ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม
๗ – ๙ คะแนน ระดับคุณภาพ ดี
๔ – ๖ คะแนน ระดับคุณภาพ ผ่าน
๐ – ๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์คุณภาพผ่าน ผ่านเกณฑ์

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินนักเรียนรายบุคคลตามพฤติกรรมและผลงาน

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
การช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่ม	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ไม่ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม
การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานกลุ่ม	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
การรับฟังความคิดเห็นสมาชิกในกลุ่ม	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ไม่รับฟังความคิดเห็นสมาชิกในกลุ่ม

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วให้คะแนนที่ตรงตามรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ซื่อสัตย์สุจริต	มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นในการทำงาน	รวม	สรุปผลการประเมิน
		๓	๓	๓	๓	๑๒	
๑	เด็กชายเพทบุตรทัศน์นัย พุฒเคน	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๒	เด็กชายพัทธพล สุดาสุข	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๓	เด็กชายวัชรพล ถาวรพงษ์	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๔	เด็กชายฤทธินนท์ ศักดิ์สูงเนิน	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๕	เด็กชายอินทวงศ์ ตระการไทย	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๖	เด็กชายศุภชัย จันทร์ตรี	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๗	เด็กชายณัฏฐพล ชัยชาญ	๓	๒	๒	๓	๑๐	ดีเยี่ยม
๘	เด็กหญิงเกวลิน จันทป	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๙	เด็กหญิงถาวรีย์ วานสิน	๓	๑	๑	๓	๘	ดี
๑๐	เด็กหญิงปิรดา พื้นทอง	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๑	เด็กหญิงปณิฏฐา เชื้อประทุม	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๒	เด็กหญิงบุญญาพร พรมเกษ	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๓	เด็กหญิงมณฑิชา หาสี	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๔	เด็กหญิงวรกาญจน์ แสนท้าว	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๕	เด็กหญิงศิลามณี บุญยงค์	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๖	เด็กหญิงสุภาพร ศรไชย	๓	๑	๑	๓	๘	ดี
๑๗	เด็กหญิงชนกานต์ ศรไชย	๓	๑	๑	๓	๘	ดี

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ๓ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ๒ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ๑ คะแนน

เกณฑ์ระดับคุณภาพ

๑๐ – ๑๒ คะแนน ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม
๗ – ๙ คะแนน ระดับคุณภาพ ดี
๔ – ๖ คะแนน ระดับคุณภาพ ผ่าน
๐ – ๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์คุณภาพผ่าน ผ่านเกณฑ์

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	เกณฑ์การให้คะแนน			
	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
มีวินัย	ปฏิบัติตนตามข้อตกลงในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดี	ปฏิบัติตนตามข้อตกลงในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ได้ แต่ต้องมีการเตือนเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติตนตามข้อตกลงในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีการเตือนเป็นส่วนใหญ่	ไม่ปฏิบัติตนตามข้อตกลงในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้
ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และมีความเพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และมีความเพียรพยายามในการเรียน	ตั้งใจเรียน	ไม่ตั้งใจเรียน
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วให้คะแนนที่ตรงตามรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ความสามารถในการสื่อสาร	ความสามารถในการคิด	ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	รวม	สรุปผลการประเมิน
		๓	๓	๓	๓	๑๒	
๑	เด็กชายเพทบุตรทัศน์นัย พุฒเคน	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๒	เด็กชายพัทธพล สุดาสุข	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๓	เด็กชายวัชรพล ถาวรพงษ์	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๔	เด็กชายฤทธินนท์ ศักดิ์สูงเนิน	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๕	เด็กชายอินทวงศ์ ตระการไทย	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๖	เด็กชายศุภชัย จันทร์ตรี	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๗	เด็กชายณัฏฐพล ชัยชาญ	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๘	เด็กหญิงเกวลิน จันทป	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๙	เด็กหญิงถาวรีย์ วานสิน	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๑๐	เด็กหญิงปิรดา พื้นทอง	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๑	เด็กหญิงปณิฏฐา เชื้อประทุม	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๒	เด็กหญิงบุญญาพร พรมเกษ	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๓	เด็กหญิงมณฑิชา หาสี	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๔	เด็กหญิงวรกาญจน์ แสนท้าว	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๕	เด็กหญิงศิลามณี บุญยงค์	๓	๓	๓	๓	๑๒	ดีเยี่ยม
๑๖	เด็กหญิงสุภาพร ศรไชย	๓	๒	๒	๒	๙	ดี
๑๗	เด็กหญิงชนกานต์ ศรไชย	๓	๒	๒	๒	๙	ดี

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ๓ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ๒ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ๑ คะแนน

เกณฑ์ระดับคุณภาพ

๑๐ – ๑๒	คะแนน	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
๗ – ๙	คะแนน	ระดับคุณภาพ	ดี
๔ – ๖	คะแนน	ระดับคุณภาพ	ผ่าน
๐ – ๓	คะแนน	ระดับคุณภาพ	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์คุณภาพผ่าน ผ่านเกณฑ์

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ปรับปรุง (๑)
ความสามารถในการสื่อสาร	๑. สามารถปฏิบัติตามคำชี้แจงที่ระบุในใบกิจกรรม/ใบงาน/ใบสรุปความรู้ ฯลฯ ได้ด้วยตนเอง ๒. สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงที่ครูบอกในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดี ๓. สามารถเขียนเรียบเรียงเนื้อหาเพื่อสื่อสารได้ดี ๔. สามารถพูดสื่อสารกับสมาชิกภายในกลุ่มและครูได้ดี	๑. สามารถปฏิบัติตามคำชี้แจงที่ระบุในในใบกิจกรรม/ใบงาน/ใบสรุปความรู้ ฯลฯ เมื่อครูหรือสมาชิกภายในกลุ่มแนะนำ ๒. สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงที่ครูบอกในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อครูพูดซ้ำ ๓. สามารถเขียนเรียบเรียงเนื้อหาเพื่อสื่อสาร เมื่อครูหรือสมาชิกภายในกลุ่มแนะนำ ๔. สามารถพูดสื่อสารกับสมาชิกภายในกลุ่มและครู มีติดขัดหรือเรียบเรียงแล้วสื่อสารได้ไม่เข้าใจบางครั้ง	๑. ไม่สามารถปฏิบัติตามคำชี้แจงที่ระบุในใบกิจกรรม/ใบงาน/ใบสรุปความรู้ ฯลฯ เมื่อครูหรือสมาชิกภายในกลุ่มแนะนำ ๒. ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงที่ครูบอกในระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อครูพูดซ้ำ ๓. ไม่สามารถเขียนเรียบเรียงเนื้อหาเพื่อสื่อสาร เมื่อครูหรือสมาชิกภายในกลุ่มแนะนำ ๔. พูดสื่อสารกับสมาชิกภายในกลุ่มและครู มีติดขัดหรือเรียบเรียงแล้วสื่อสารได้ไม่เข้าใจบ่อยครั้ง
ความสามารถในการคิด	สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาเขียนแผนภาพความคิดได้	สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาเขียนแผนภาพความคิด เมื่อครูหรือสมาชิกในกลุ่มแนะนำ	ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาเขียนแผนภาพความคิด เมื่อครูหรือสมาชิกในกลุ่มแนะนำ
ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	สามารถทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มได้ดี รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	สามารถทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มได้ แต่มีบางครั้งที่ยังขาดการรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	ไม่สามารถทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มได้
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	สามารถสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตและเลือกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้	สามารถสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตได้	สามารถสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตได้ เมื่อครูแนะนำ