



รายงานนวัตกรรม

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL)

ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน



นางสาวพิชริภรณ์ ศรีไชย

ตำแหน่งครูอัตราจ้าง

โรงเรียนบ้านจวนตะโนน

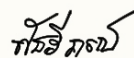
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

คำนำ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การอ่านออกมีความสำคัญมากและเป็นทักษะในการสื่อสารชั้นพื้นฐานของนักเรียน ในการสื่อสาร การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่กับสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้นตอน (5 Step) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการสื่อสารและการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบเดิมอาจทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจและทักษะการอ่านคำพื้นฐานยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงได้นำแนวคิด PBL มาประยุกต์ใช้ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ลงมือปฏิบัติจริง (Do) วางแผน (Plan) ค้นหาความรู้ (Search) นำเสนอผลงาน (Present) และประเมินผล (Evaluate) ผ่านกระบวนการทำงานร่วมกัน ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อสร้างความสนใจ ทำให้การอ่านคำพื้นฐานเป็นเรื่องสนุกและมีความหมาย การพัฒนาจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ จะเป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยพัฒนาทักษะการอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในหัวข้ออื่นๆ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนนี้คาดหวังให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาภาษาไทยมากขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ในบริบทจริง ทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีมได้รับการพัฒนา นอกจากนี้ยังส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และปลูกฝังความรับผิดชอบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู ผู้ปกครอง และชุมชนที่ให้การสนับสนุนโครงการนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการจะเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและขยายผลสู่การปฏิบัติในพื้นที่อื่นต่อไป



นางสาวพัชรีภรณ์ ศรีไชย

ครูอัตราจ้าง โรงเรียนบ้านจันทะโนน

วันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569



รายงานนวัตกรรมทางการศึกษา

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL)

ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน

ผู้จัดทำนวัตกรรม นางสาวพัชรีภรณ์ ศรีไชย ครูผู้สอน สาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน

โดยใช้(แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning:PBL) + เทคโนโลยี+ 5 Step

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มวันที่ 3 มกราคม 2569 ถึง วันที่ 31 มกราคม 2569

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยมีบทบาทสำคัญยิ่งในการสื่อสารในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ และเป็นภาษาแรกที่คนไทยทุกคนต้องพูด อ่าน เขียนได้ และสนทนาสื่อสารระหว่างกัน ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ในเด็กไทยเป็นวิกฤตการศึกษาที่ซับซ้อน เกิดจากสาเหตุหลักคือ ความพร้อมเด็กปฐมวัยต่างกันขาดเรียนครูสอนไม่ตรงวิชาเอกปัญหาครอบครัว/ฐานะยากจน และโรคบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ส่งผลให้เด็กขาดทักษะพื้นฐานและไม่อยากเรียน การพัฒนานวัตกรรมนี้ขึ้นจะแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่จะใช้ภาษาให้เกิดประสิทธิผลนั้น ผู้ใช้ภาษาจะต้องได้รับการฝึกฝนตามสมควร ตามปกตินั้นการ สอนภาษาใดๆ ก็จะต้องสอนการใช้ภาษาหลักภาษาวรรณคดีและวัฒนธรรมในด้านการใช้ภาษานั้น ประกอบไปด้วยทักษะทั้ง 4 ด้านคือการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารนั้น มีทักษะที่ใช้ ในการรับสาร ซึ่งได้แก่ทักษะการฟังและ

การอ่าน และทักษะในการส่งสาร ซึ่งได้แก่การพูดและการเขียน ในการดำเนินชีวิตจะต้องมีการส่งสารและรับสารตลอดเวลา

ตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสำคัญ ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้การอ่านเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้และทักษะชีวิต ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน" การอ่านออกเสียงคำ ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ให้ถูกต้อง การบอกความหมายของคำ การจับใจความสำคัญ และการมีมารยาทในการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ แนวทางการสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทหลักในการเรียนรู้ ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) มากกว่าการบรรยายเพียงฝ่ายเดียว โดยมุ่งพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนอย่างรอบด้าน มีหลักการสำคัญ คือ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และศักยภาพของแต่ละคน ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ และประเมินผล เชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย **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 เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ของตนเองจากรูปรธรรมเป็นนามธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา คิดวิพากษ์ และคิดรับผิดชอบต่อความสำเร็จของส่วนรวม

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ผู้เรียน ได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต (Real World) ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน การแก้ปัญหา การประเมินการปฏิบัติ การสื่อสารและการนำเสนอ ช่วยฝึกทักษะการปรับตัวและความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสภาพแวดล้อม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวิธีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

การใช้สื่อเทคโนโลยี ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น คือ **ทำให้บทเรียนน่าสนใจมากขึ้น** การใช้สื่อ เช่น วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว บัตรคำ บัญชีคำพื้นฐานหรือสื่ออินเทอร์เน็ต

แอดทีฟจากแพลตฟอร์มอย่าง 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 5 ขั้นตอน (5 Step) เป็นแนวทางจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และใช้ร่วมกับ (Project-based Learning: PBL)

Step 1 : ตั้งคำถาม/กำหนดปัญหา (Question) กระตุ้นความสนใจด้วยสถานการณ์หรือปัญหาให้นักเรียน ตั้งคำถามจากสิ่งที่สงสัยเชื่อมโยงกับชีวิตจริงตัวอย่าง

Step 2 : ค้นคว้าและวางแผนดำเนินงาน (Search & Plan) ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ/อินเทอร์เน็ตวางแผนการทำงานเป็นกลุ่มเลือกวิธีแก้ปัญหาเน้นทักษะ: การคิด วิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม

Step 3 : ลงมือปฏิบัติ (Action) ทดลอง คำนวณ สร้างชิ้นงานใช้ความรู้ที่เรียนมาแก้ปัญหาครูดอให้คำแนะนำเน้นทักษะ: การปฏิบัติจริง (Active Learning)

Step 4 : สรุปองค์ความรู้ (Conclusion & Knowledge Construction) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันสังเคราะห์ความรู้จากการลงมือปฏิบัติ เชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักการทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

Step 5 : สะท้อนผล/สะท้อนผล (Reflection) สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้วิเคราะห์ข้อผิดพลาดปรับปรุงพัฒนา

ข้าพเจ้าครูผู้สอนวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนบางคนอ่านหนังสือยังไม่ได้ อ่านได้แต่ไม่คล่อง การอ่านคิดวิเคราะห์ และมีปัญหาในการสื่อสารซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นปัญหาในการเรียนวิชาอื่นๆ ไปด้วย ดังนั้น ผู้จัดทำจึงพัฒนานวัตกรรม **การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL)** ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยี และดำเนินการตามกระบวนการ 5 Step เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เรียนรู้จากสถานการณ์ใกล้ตัว และพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านคำพื้นฐาน
- 2.2 เพื่อพัฒนาการอ่าน
- 2.3 เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้

3. กระบวนการพัฒนา

ศึกษาแนวคิด → วิเคราะห์ปัญหา → ออกแบบ → พัฒนา → ทดลองใช้ → ประเมินและปรับปรุง

การพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

- ศึกษาแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (PBL)
- ศึกษาทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)
- ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- วิเคราะห์ตัวชี้วัดเรื่อง การอ่าน
- ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนรู้ภาษาไทย

2. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ (Analysis) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมาสำรวจปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน คือ นักเรียนขาดทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ ไม่เห็นความเชื่อมโยงกับชีวิตจริง วิเคราะห์บริบทโรงเรียน ชุมชน และทรัพยากรที่มีอยู่กำหนดแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้ PBL ควบคู่สื่อเทคโนโลยี

3. ออกแบบนวัตกรรม (Design) กำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 Step ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาใบความรู้ ใบงาน บัตรคำ และแบบประเมิน ออกแบบกิจกรรมโครงการ “การแก้ปัญหาการอ่านไม่คล่อง” ให้เชื่อมโยงกับเนื้อหาของภาษาไทย กำหนดเครื่องมือวัดและประเมินผล

4. พัฒนาและสร้างเครื่องมือ (Development) จัดทำแผนการสอนอย่างเป็นระบบ สร้างสื่อเทคโนโลยี เช่น สไลด์ วิดีโอ แบบทดสอบออนไลน์ ทดลองใช้เครื่องมือกับนักเรียนกลุ่มเล็ก (Try-out) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. ทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล (Implementation) ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผน จัดกิจกรรมตามขั้นตอน 5 Step เก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลังเรียน สังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของนักเรียน

6. ประเมินผลและปรับปรุง (Evaluation) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทางด้านการอ่าน ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน สรุปผลและปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน รูปแบบ : PBL + Technology + 5 Step

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน

4.1 Step 1 กำหนดปัญหา

สถานการณ์ปัญหา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บางคน มีปัญหาในการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย ไม่สามารถผสมคำและอ่านคำที่มีสระต่าง ๆ ได้ ส่งผลให้การอ่านประโยคและการเข้าใจเนื้อเรื่องทำได้ไม่ดี นักเรียนบางคนยังอ่านสะกดคำไม่ได้ อ่านคำผิดบ่อย และอ่านแล้วไม่เข้าใจความหมาย จึงทำให้มีปัญหาการอ่านไม่ออก



บทบาทครู

- วินิจฉัยและประเมินปัญหา
- จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน
- สอนแบบรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย
- ใช้สื่อและเทคนิคที่หลากหลาย
- สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี
- ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง
- ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

1. ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation)

ครูวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
กิจกรรมสำคัญ

- วิเคราะห์ตัวชี้วัด/มาตรฐานการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน
- ออกแบบโครงงาน เช่น “โครงงานนักอ่านคำพื้นฐาน”
- เตรียมสื่อเทคโนโลยี เช่น
 - วิดีโอการอ่านคำ
 - เกมคำศัพท์ออนไลน์
 - สไลด์คำพื้นฐาน

- แอปฝึกอ่าน
- เตรียมแบบประเมิน
 - แบบสังเกต
 - แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
 - แบบประเมินชิ้นงาน

2. Step 1 : กระตุ้นความสนใจ (Engage / Inspiration)

ครูสร้างสถานการณ์หรือปัญหาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้

กิจกรรม

- เปิดวิดีโอหรือสื่อการ์ตูนเกี่ยวกับการอ่านคำพื้นฐาน
- ใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น เกมคำศัพท์ หรือสื่ออินเทอร์แอคทีฟ
- ตั้งคำถามกระตุ้น เช่น
 - นักเรียนอ่านคำเหล่านี้ได้หรือไม่
 - ถ้าอ่านไม่ได้จะทำอย่างไร
- นำเข้าสู่ **โจทย์โครงการ** เช่น

“เราจะช่วยกันสร้างสื่ออ่านคำพื้นฐานให้เพื่อน ๆ อ่านได้อย่างไร”

3. Step 2 : สำรวจและค้นคว้า (Explore)

นักเรียนเรียนรู้คำพื้นฐานผ่านกิจกรรมและสื่อเทคโนโลยี

กิจกรรม

- นักเรียนแบ่งกลุ่ม
- ศึกษาคำพื้นฐานจาก
 - สื่อดิจิทัล
 - เกมคำศัพท์
 - แอปฝึกอ่าน
- ฝึกอ่านคำพื้นฐานร่วมกัน
- บันทึกคำที่อ่านได้และอ่านไม่ได้
- ครูทำหน้าที่ **โค้ช**และให้คำแนะนำ



4. Step 3 : ลงมือสร้างโครงการ (Create / Project Development)

นักเรียนสร้างผลงานจากการเรียนรู้

ตัวอย่างโครงงาน

- หนังสือคำพื้นฐานของฉัน
- คลิปวิดีโออ่านคำพื้นฐาน
- บัตรคำดิจิทัล
- เกมคำศัพท์ง่าย ๆ

กิจกรรม

- นักเรียนออกแบบชิ้นงาน
- ใช้เทคโนโลยี เช่น
 - PowerPoint
 - การบันทึกเสียง/วิดีโอ
- ฝึกอ่านคำพื้นฐานประกอบชิ้นงาน



5. Step 4 : นำเสนอผลงาน (Present)

นักเรียนนำเสนอผลงานโครงงาน

กิจกรรม

- แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- สาธิตการอ่านคำพื้นฐานจากชิ้นงาน
- ใช้สื่อเทคโนโลยีประกอบการนำเสนอ
- เพื่อนร่วมชั้นให้ข้อเสนอแนะ



6. Step 5 : สะท้อนผลและประเมินผล (Reflect & Evaluate)

สรุปผลการเรียนรู้และประเมิน

กิจกรรม

- นักเรียนสะท้อนความรู้ที่ได้รับ
- ครูสรุปหลักการอ่านคำพื้นฐาน
- ประเมินผลจาก
 - การอ่านคำ
 - การมีส่วนร่วม
 - ชิ้นงานโครงการ
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน
- แบบบันทึกการอ่าน

การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ให้นักเรียนสะท้อนผลทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ใน 3 ด้าน คือ

- **สะท้อนด้านความรู้** มีความรู้และทักษะในการอ่านมากขึ้น สามารถอ่านได้คล่องขึ้น เข้าใจเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน และสามารถจับใจความสำคัญได้ดีขึ้น การอ่านยังช่วยเพิ่มคำศัพท์และความรู้รอบตัว ทำให้ฉันสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเรียนและในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ยังทำให้ฉันเห็นความสำคัญของการอ่านมากขึ้น เพราะการอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ
- **สะท้อนด้านทักษะ** ได้พัฒนาทักษะใดบ้าง? (การอ่านคิดวิเคราะห์ การทำงานกลุ่ม การใช้เทคโนโลยี)
- **สะท้อนด้านคุณลักษณะ** มีความรับผิดชอบมากขึ้นหรือไม่? สิ่งที่ต้องปรับปรุงคืออะไร?

บทบาทครู ประเมินผลงานตามเกณฑ์ Rubric ให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ สรุปภาพรวมการเรียนรู้ทั้งชั้นเรียน ส่งเสริมบรรยากาศการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเคารพซึ่งกันและกัน

5. ผลการดำเนินงานพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน

1) ผลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. นักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 52.63
2. นักเรียนร้อยละ 100 สามารถอ่านคำพื้นฐานได้ถูกต้องมากขึ้น

สรุป: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามเป้าหมายที่กำหนด

2) ด้านทักษะภาษาไทย นักเรียนร้อยละ 100 มีพัฒนาการด้านการอ่าน ความสามารถในการอ่านคำ ประโยค และเรื่องราวต่าง ๆ แล้วเข้าใจความหมาย สามารถจับใจความ สรุป หรือวิเคราะห์สิ่งที่อ่านได้

3) ด้านทักษะในศตวรรษที่ 21 นักเรียนร้อยละ 100 ทำงานร่วมกันเป็นทีมได้ดี มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าและนำเสนอผลงานได้เหมาะสม กล้าแสดงความคิดเห็นและสะท้อนผลการเรียนรู้

5) ด้านความพึงพอใจของผู้เรียน นักเรียนร้อยละ สนุกและมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้นเห็นว่าภาษาไทยมีความสำคัญในชีวิตประจำวัน ไม่ใช่วิชาที่ยากเกินไป ต้องการให้จัดกิจกรรมลักษณะนี้อีกในหน่วย การเรียนรู้อื่น

6. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วย กระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน ประสบผลสำเร็จเนื่องจากการวางแผนอย่างเป็นระบบ การจัดกิจกรรมที่มีความหมายต่อผู้เรียน การใช้ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและ เกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. การออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงชีวิตจริงเลือกหัวข้อ การอ่านคำพื้นฐาน ซึ่งการอ่านเป็นสิ่งสำคัญ ในการสื่อสารซึ่งกันและกัน และเป็นปัจจัยแรกในการเรียนในวิชาต่างๆ
2. การใช้กระบวนการ PBL อย่างเป็นระบบดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน 5 Step อย่างชัดเจน กำหนด ปัญหา วางแผน ลงมือปฏิบัติ สรุปองค์ความรู้ นำเสนอและสะท้อนผลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้น และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

3. การบูรณาการสื่อเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมใช้วิดีโอและสื่อดิจิทัลช่วยอธิบายแนวคิด ใช้โปรแกรมคำนวณช่วยตรวจสอบความถูกต้อง ใช้สไลด์หรือสื่อออนไลน์ในการนำเสนอช่วยเพิ่มความเข้าใจและความน่าสนใจของบทเรียน

4. บทบาทครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ครูทำหน้าที่กระตุ้นการคิด ตั้งคำถามชี้แนะ และดูแลความปลอดภัย ไม่บอกคำตอบโดยตรง ส่งผลให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

5. การทำงานเป็นทีมของนักเรียน นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ รับผิดชอบร่วมกัน และช่วยกันแก้ปัญหา ส่งผลให้เกิดทักษะการสื่อสารและความร่วมมือ

6. การวัดและประเมินผลที่หลากหลาย แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน การประเมินชิ้นงาน Rubric การทำงานกลุ่ม การสะท้อนผลการเรียนรู้ ทำให้สามารถติดตามพัฒนาการของผู้เรียนได้รอบด้าน

7. การสนับสนุนจากโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และชุมชน ได้รับความร่วมมือด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ รวมถึงการสนับสนุนแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

7. บทเรียนที่ได้รับ

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน

ผู้สอนได้รับบทเรียนสำคัญ ดังนี้

1. **ด้านการจัดการเรียนรู้** การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงชีวิตจริง ช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านคำในบัญชีคำพื้นฐานของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ได้หรืออ่านคำต่างๆ ได้ลึกซึ้งกว่าแบบบรรยาย การให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างยั่งยืน การตั้งคำถามกระตุ้นคิดสำคัญกว่าการบอกคำตอบ

2. **ด้านผู้เรียน** นักเรียนมีศักยภาพในการอ่านคำ การอ่านประโยคสั้นๆ การอ่านคำในบัญชีคำพื้นฐาน การอ่านคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหามากกว่าที่คาด หากได้รับโอกาส การทำงานเป็นทีมช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารและความรับผิดชอบ นักเรียนเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีแรงจูงใจและเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน

3. **ด้านการใช้เทคโนโลยี** เทคโนโลยีช่วยให้การอธิบายแนวคิดซับซ้อนง่ายขึ้น ควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับวัยและบริบท การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ล่วงหน้าเป็นสิ่งสำคัญ

4. **ด้านการบริหารจัดการเวลากิจกรรม PBL** ต้องวางแผนเวลาอย่างรอบคอบควรเผื่อเวลาสำหรับการแก้ไขปัญหาหน้างาน การกำหนดบทบาทในกลุ่มช่วยให้งานเสร็จตามเวลา

5. **การพัฒนาในครั้งต่อไป** ควรเพิ่มกิจกรรมสะท้อนคิด (Reflection) ให้หลากหลายขึ้น พัฒนาสื่อดิจิทัลให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ขยายแนวคิดโครงงานไปสู่หน่วยการเรียนรู้อื่น

8. การเผยแพร่นวัตกรรม

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน ได้มีการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. **เผยแพร่ภายในสถานศึกษา** นำเสนอผลงานในที่ประชุมครู จัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) จัดทำรายงานนวัตกรรมเผยแพร่ในโรงเรียน

2. **เผยแพร่ในระดับเครือข่าย** นำเสนอในการประชุมเครือข่ายโรงเรียน เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์หรือเพจของโรงเรียน

3. **เผยแพร่ในรูปแบบสื่อออนไลน์** จัดทำเอกสารรายงานในรูปแบบ PDF เผยแพร่คลิปวิดีโอกิจกรรมการเรียนรู้ แชรส์สื่อการสอนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูท่านอื่น

4. **การนำไปขยายผล** ครูในกลุ่มสาระอื่นนำรูปแบบ PBL ไปประยุกต์ใช้ พัฒนาเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ขยายผลสู่ระดับชั้นอื่น

ผลจากการเผยแพร่ ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำแนวทางไปปรับใช้ โรงเรียนมีภาพลักษณ์ด้านการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

9. การนำไปใช้ได้จริง

การพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน สามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

1. **นำไปใช้ในห้องเรียนจริง** ใช้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยเรื่อง การอ่าน การนำทักษะการอ่านมาใช้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน คติวิเคราะห์ และนำความรู้ไปใช้จริงได้ ไม่ใช่เพียงแค่อ่านออกเสียงหรืออ่านตามตัวอักษรเท่านั้น แต่ต้องอ่านเพื่อ “เข้าใจและใช้ประโยชน์ ด้วย ใช้ได้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2

2. **นำไปใช้ได้ครบทุกโรงเรียนทั่วไป** เป็นการพัฒนาทักษะด้านการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องมีเป็นบุคคลที่มีความพร้อมในด้านการเรียนให้มากที่สุดตัวอย่างเช่น สามารถนำไปใช้ได้ครบทุกโรงเรียนการจัดการเรียนการสอนการอ่านในโรงเรียนทั่วไป สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนในโรงเรียนทั่วไปได้เหมาะสมสำหรับใช้ในบริบทการสอนการอ่านในโรงเรียนระดับพื้นฐาน สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการอ่านในโรงเรียนทั่วไป แนวทางดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ

จัดการเรียนการสอนการอ่านในบริบทของโรงเรียนทั่วไป เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและความเข้าใจของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. นำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้จริง การอ่านไม่เพียงช่วยเพิ่มความรู้อย่างเดียว แต่ยังช่วยพัฒนาความคิด ทักษะคิด และพฤติกรรม ทำให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ

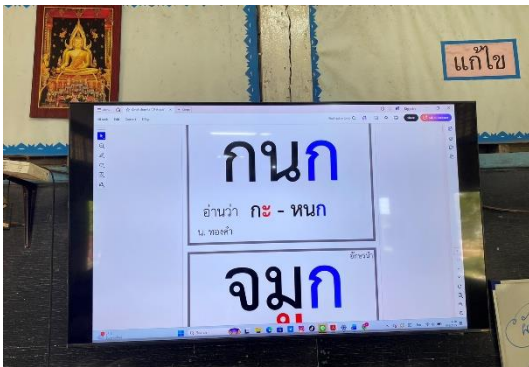
4. เจือปนความสำเร็จในการนำไปใช้ ครูต้องเข้าใจกระบวนการ PBL อย่างชัดเจนมีการวางแผนล่วงหน้าและเตรียมสื่อให้พร้อมมีการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ภาคผนวก

นวัตกรรมการพัฒนาจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) ควบคู่สื่อเทคโนโลยี ด้วยกระบวนการ 5 Step กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน







เลขที่	ชื่อ-สกุล	อ่านออกเสียงถูกต้องตามองค์ประกอบหลักของการออกเสียง				อ่านออกเสียงเน้นเสียงเสียงหนักเบา				อ่านออกเสียงได้ถูกต้อง				ความถูกต้องของคำศัพท์สำนวนและประโยค				รวมคะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1	ด.ช.ธนบดี แสงกล้า			/			/			/						/		9
2	ด.ช.ธนพร บังศรี		/			/				/					/			13
3	ด.ช. ธนโชติ ทองคำ		/				/			/					/			11
4	ด.ช. พีระพัฒน์ แสงกล้า				/			/				/					/	4
5	ด.ช.พีรพล วารินทร์		/				/			/				/				11
6	ด.ช.ศุภวัฒน์ ตะโกสัย		/				/			/				/				11
7	ด.ช.อนาวินทร์ จันทป				/			/				/					/	4
8	ด.ช.จากรุวิทย์ บัณฑิตย์			/			/			/				/				10
9	ด.ญ.จุฬาลักษณ์ พิมพเคนา	/			/			/				/			/			16
10	ด.ญ.ตุลยดา แสงกล้า			/			/			/				/				9
11	ด.ญ.ณภััสสร บังศรี	/			/			/				/		/				16
12	ด.ญ.ปวีณธิดา พิบูลพงษ์	/			/			/				/		/				16
13	ด.ญ.มินตาญา แสงกล้า	/			/			/				/		/				16
14	ด.ญ.ดวงแก้ว แสงทอง				/			/				/					/	4
15	ด.ญ.สิริกมล โกมลศรี	/			/			/				/		/				16
16	ด.ญ.อัญชลิกา พิบูลพงษ์	/			/			/				/		/				16
17	ด.ญ.อินทิรา จันทร์ตรี		/			/				/					/			10
18	ด.ญ.อารีญา ศรีไชย	/				/				/				/				13
19	ด.ญ.ณัฐนิชา ศิริบุรณ์		/			/				/					/			10

เกณฑ์ประเมินพฤติกรรมการอ่านออกเสียง

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ			
	4(ดีมาก)	3(ดี)	2(พอใช้)	1(ปรับปรุง)
การอ่านออกเสียง	อ่านออกเสียงถูกต้องตามหลักการออกเสียงตลอดการอ่านทั้งหมด	มีข้อบกพร่องบ้างเล็กน้อยส่วนใหญ่สามารถอ่านออกเสียงถูกต้องตามหลักการออกเสียง	มีข้อบกพร่องค่อนข้างมาก มีบางส่วนที่ออกเสียงไม่ถูกต้องตามหลักการออกเสียง	มีข้อบกพร่องมากส่วนใหญ่อ่านออกเสียงไม่ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
อ่านออกเสียงเน้นเสียงหนัก เบา	อ่านออกเสียงถูกต้องตามหลักการออกเสียง มีเน้นหนักในคำ/ประโยคอย่างถูกต้อง	อ่านออกเสียงถูกต้องตามหลักการออกเสียงมีเน้นหนักในคำ/ประโยคเป็นส่วนใหญ่	อ่านออกเสียงถูกต้องตามหลักการออกเสียง มีเน้นในคำ/ประโยคบ้างสื่อสารได้พอสมควร	อ่านออกเสียงคำประโยคไม่ถูกต้องแต่ยังสามารถสื่อสารได้
อ่านออกเสียงเว้นวรรคตอนได้ถูกต้อง	อ่านออกเสียงคำศัพท์ ประโยคเว้นวรรคตอนได้อย่างถูกต้อง	อ่านออกเสียงคำศัพท์ ประโยค เว้นวรรคตอนได้เป็นส่วนใหญ่	อ่านออกเสียงคำศัพท์ ประโยค เว้นวรรคตอนได้บ้าง	อ่านออกเสียงคำศัพท์ ประโยค เว้นวรรคตอน ผิดมาก
ความถูกต้องของคำศัพท์สำนวนและประโยค	ความถูกต้องของคำศัพท์ สำนวนและประโยคได้ถูกต้องตลอดการออกเสียง	ความถูกต้องของคำศัพท์สำนวนและประโยคได้ถูกต้องโดยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย	ความถูกต้องของคำศัพท์สำนวนและประโยคได้ถูกต้อง โดยมีข้อบกพร่องค่อนข้างมาก	มีข้อบกพร่องในการอ่านคำศัพท์ ส่วนใหญ่อ่านไม่ถูกต้อง

คะแนนตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	คะแนน
ดีมาก	14-16
ดี	11-13
พอใช้	8-10
ปรับปรุง	1-8

แบบบันทึกคะแนนการทำงานเป็นกลุ่ม

รายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	การมีส่วนร่วม	ความ รับผิดชอบ	การสื่อสาร	การแก้ปัญหา	ความสามัคคี ดี/เคารพความ คิดเห็น
1	ด.ช.ธนบดี แสงกล้า	3	3	4	3	3
2	ด.ช.ธนพร บังศรี	4	4	4	4	4
3	ด.ช.ธนโชติ ทองคำ	4	4	4	4	4
4	ด.ช.พีระพัฒน์ แสงกล้า	3	2	3	2	3
5	ด.ช.พีรพล วารินทร์	4	3	4	3	4
6	ด.ช.ศุภวัฒน์ ตะโกสัย	3	3	3	3	4
7	ด.ช.อนาวินทร์ จันทป	2	3	3	2	2
8	ด.ช.จารุวิทย์ บัณฑิตย์	3	2	2	3	2
9	ด.ญ.จุฬาลักษณ์ พิมพเคนา	4	4	4	4	4
10	ด.ญ.ตุลยดา แสงกล้า	3	3	3	3	3
11	ด.ญ.นภัสสร บังศรี	4	4	4	4	4
12	ด.ญ.ปวีณธิดา พิบูลพงษ์	4	4	4	4	4
13	ด.ญ.มินตาญา แสงกล้า	4	4	4	4	4
14	ด.ญ.ดวงแก้ว แสงทอง	2	2	3	3	2
15	ด.ญ.สิริกมล โกมลศรี	4	4	4	4	4
16	ด.ญ.อัญชลิกา พิบูลพงษ์	4	4	4	4	4

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	การมีส่วนร่วม	ความ รับผิดชอบ	การสื่อสาร	การแก้ปัญหา	ความสามัคคี ดี/เคารพความ คิดเห็น
17	ด.ญ.อินทิรา จันทร์ตรี	4	4	4	4	4
18	ด.ญ.อารีญา ศรีไชย	4	4	4	4	4
19	ด.ญ.ณัฐนิชา ศิริบุรณ	3	3	3	3	3
	รวม	4	4	4	4	4

คำชี้แจง: ประเมินนักเรียนรายบุคคลตามพฤติกรรมและผลงาน ระดับคุณภาพ 4 ระดับ

4 = ดีเยี่ยม

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = ปรับปรุง

ตารางประเมินรายบุคคล

ตัวชี้วัด	4 ดีเยี่ยม	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
1. การมีส่วนร่วมในการวางแผน	เสนอความคิดเห็น สม่ำเสมอ มีบทบาท ชัดเจน	มีส่วนร่วมดี	มีส่วนร่วม บางครั้ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
2. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	ทำงานครบ ตรงเวลา	ทำงานครบ	ทำงานไม่ครบ	ไม่ทำงาน
3. การสื่อสารกับเพื่อน	สื่อสารชัดเจน รับฟัง ผู้อื่น	สื่อสารได้ดี	สื่อสารบ้าง	ไม่สื่อสาร
4. การแก้ปัญหาร่วมกัน	เสนอแนวทางแก้ไขและ ช่วยทีมตัดสินใจ	ร่วมแก้ปัญหา	ช่วยบ้าง	ไม่ร่วมแก้ปัญหา
5. ความสามัคคีและ เคารพความคิดเห็น	เคารพผู้อื่น สนับสนุน เพื่อน	เคารพผู้อื่น	มีขัดแย้งบ้าง	ขัดแย้งบ่อย

คะแนนเต็ม 20 คะแนน



