รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ของสถานศึกษานำร่อง

ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

ประจำปีงบประมาณ 2568



โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษา ของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ 2568 โรงเรียนบ้านดงยาง ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานตามภาระกิจของโรงเรียนที่มีความสอดคล้อง เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ ค่านิยม พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายรัฐบาลด้านการศึกษา ยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. 2566 – 2570) จังหวัดอุบลราชธานี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 และแนวทางการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ที่มุ่งเน้นสาระสำคัญของคุณภาพและความเสมอภาคทางการศึกษาของชาติเป็นไปเพื่อพัฒนาคุณภาพคนไทยและสังคมไทยอย่างยั่งยืน

โรงเรียนบ้านดงยางขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและภาคีเครือข่าย ที่ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน/โครงการในครั้งนี้ หวังอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่กำหนดไว้ อันจะทำให้คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเจริญก้าวหน้าต่อไปในปีการศึกษาถัดไป

โรงเรียนบ้านดงยาง

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก

สารบัญ..... ข

รายงานผลการดำเนินงานขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา..... 1

1. ข้อมูลสถานศึกษา..... 1

2. ชื่อแผนงาน..... 1

3. ชื่อผู้บริหารสถานศึกษา..... 1

4. วันเริ่มต้นแผนงาน..... 1

5. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การจัดตั้งพื้นที่นวัตกรรม..... 1

6. สอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาการศึกษา ของโรงเรียนหรือจุดเน้นของโรงเรียน..... 1

7. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ / แผนการดำเนินงานขับเคลื่อน เป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาของจังหวัดอุบลราชธานี..... 1

8. ลักษณะโครงการ..... 2

9. หลักการและเหตุผล..... 2

10. วัตถุประสงค์ 3

11. เป้าหมาย..... 3

12. รายงานผลการด าเนินงานนวัตกรรมการบริหาร..... 4

13. ประเภทของนวัตกรรม..... 17

14. ผลที่ได้รับ..... 17

15. งบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 17

16. รายงานผลการพัฒนานวัตกรรมของครู..... 19

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย..... 20

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์..... 137

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี..... 257

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ..... 325

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม..... 372

กลุ่มสาระการเรียนร้การงานอาชีพ..... 425

17. ผลการประเมินโครงการ..... 483

ภาคผนวก..... 485

รายงานผลการดำเนินงานขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

1. ข้อมูลสถานศึกษา

โรงเรียน บ้านดงยาง **ตำบล** ก่อเอ้ **อำเภอ** เขื่องใน **จังหวัด** อุบลราชธานี 34150

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

2. ชื่อแผนงาน : นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

3. ชื่อผู้บริหารสถานศึกษา : นายไวยวิทย์ บุญคำ

4. ระยะเวลาดำเนินการ : 16 พฤษภาคม 2568 **วันสิ้นสุดแผนงาน** : 31 มีนาคม 2569

5. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การจัดตั้งพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

1) คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้งเพื่อดำเนินการให้มีการขยายผลไปใช้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น

2) ลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา

3) กระจายอำนาจและให้อิสระแก่หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษานำร่องในพื้นที่ นวัตกรรมการศึกษา เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4) สร้างและพัฒนากลไกในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชนสังคมในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

6. สอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนหรือจุดเน้นของโรงเรียนที่กำหนด ได้แก่

1) พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

2) พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะหลัก

3) พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

4) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถด้านนวัตกรรม

7. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ / แผนการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาของจังหวัด ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาหน่วยงานการศึกษาและสถานศึกษานำร่อง ในการบริหารและจัด การศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาคุณภาพและศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างโอกาส ความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างและพัฒนากลไกในการจัดการศึกษาร่วมกัน ระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และประชาสังคม

8. ลักษณะโครงการ

☑ โครงการใหม่ ☐ โครงการต่อเนื่อง

9. หลักการและเหตุผล (ให้ระบุสภาพปัจจุบัน จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา สาเหตุของโรงเรียน / ผู้เรียน เช่น ด้านผลสัมฤทธิ์ ความเหลื่อมล้ำ การบริหารจัดการ การเรียนการสอน)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้เป็นกลไก เพื่อให้คนไทยมีการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น มีทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น มีนิสัย ใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งการเปลี่ยนบทบาทครูและการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถกำกับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง ได้อย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการ ส่งเสริมการพัฒนาคนไทยตามพาหุปัญญา ให้เต็มตามศักยภาพรวมถึงการสร้างเสริมศักยภาพผู้มี ความสามารถพิเศษให้สามารถต่อยอดการประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง

แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ.2566 – 2570) ฉบับทบทวนประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ได้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579 ซึ่งได้วางกรอบเป้าหมายและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ รวมถึงเป็นเครื่องมือในการกำกับทิศทางการปฏิบัติงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานในสังกัด เพื่อสร้างผลผลิตผลลัพธ์ให้เกิดกับผู้เรียนได้อย่างมีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ซึ่งให้ความสำคัญกับการศึกษาในฐานะกลไกหลักในการพัฒนาประเทศท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ของโลกศตว รรษที่ 21

แนวโน้มการศึกษาในยุคปัจจุบัน มุ่งเน้นพัฒนาทักษะและความสามารถทางปฏิบัติของนักเรียน โครงการนี้เกิดขึ้นจากความประสงค์ที่จะสร้างโอกาสส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง มีความรู้พื้นฐานทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านภาษาอังกฤษ ด้านสังคมศึกษาฯ และด้านการงานอาชีพ ซึ่งเป็นทักษะความรู้พื้นฐานสำคัญ สำหรับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนทุกคน นักเรียนมีสมรรถนะหลักและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียนในการเข้าสู่สังคมและการทำงานในอนาคต เพื่อให้สามารถ รับมือกับทุกสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเต็มที่ มีความฉลาดรู้และมีความสุข และเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนบ้านดงยาง ให้มีความรู้ความสามารถ ในการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สู่สมรรถนะ

โครงการนี้ เป็นส่วนสำคัญที่จะส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้บนพื้นฐานความสามารถทั้ง 6 ด้าน ได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการและความถนัดของนักเรียน ผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยครูผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือทำ และใช้กระบวนการคิด โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจาก

ผู้รับความรู้ (Receivers) ไปสู่การมีส่วนรวมในการสร้างความรู้ (Co - creators) ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) นี้ มีผลต่อการเรียนรู้และพัฒนาทักษะนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. วัตถุประสงค์ของแผนงาน

10.1 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

10.2 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะหลัก

10.3 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

10.4 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถด้านนวัตกรรม

11. เป้าหมาย

11.1 เชิงปริมาณ

1. ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ร้อยละ 80
2. ผู้เรียนมีสมรรถนะหลัก ร้อยละ 80
3. ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ร้อยละ 80
4. ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ ความสามารถด้านนวัตกรรม ร้อยละ 90

11.2 เชิงคุณภาพ

1. ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่สถานศึกษากำหนด
2. ผู้เรียนมีสมรรถนะหลักอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข
3. ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สถานศึกษากำหนด
4. ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ ความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นที่ยอมรับและเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ได้

12. รายงานผลการดำเนินงานนวัตกรรมการบริหาร

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมครูสู่ความเป็นมืออาชีพ ในบริบทของการศึกษาบนฐานสมรรถนะ

ปีงบประมาณ 2568











นายไวยวิทย์ บุญคำ
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง นวัตกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมครู สู่ความเป็นมืออาชีพในบริบทของการศึกษาบนฐานสมรรถนะ

นายไวยวิทย์ บุญคำ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา เรื่อง นวัตกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมครูสู่ความเป็นมืออาชีพในบริบทของการศึกษาบนฐานสมรรถนะ เป็นนวัตกรรมประเภทการบริหารจัดการ จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สถานศึกษากำหนด และเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถด้านการสร้างนวัตกรรม โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม

ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นายไวยวิทย์ บุญคำ
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก

สารบัญ..... ข

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 1

1. ชื่อนวัตกรรม..... 1

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม..... 1

3. ประเภทของนวัตกรรม..... 1

4. สมรรถนะที่พัฒนา..... 1

5. ความเป็นมาและความสำคัญ..... 2

6. วัตถุประสงค์..... 2

7. กลุ่มเป้าหมาย..... 2

8. กรอบแนวคิด..... 2

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 3

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... 3

11. การนำนวัตกรรมไปใช้..... 3

12. ผลการใช้นวัตกรรม..... 3

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 3

14. การเผยแพร่นวัตกรรม..... 4

15. บทเรียนที่ได้รับ..... 4

16. เงื่อนไขความสำเร็จ..... 4

บรรณานุกรม..... 5

ภาคผนวก..... 6

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

นวัตกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมครูสู่ความเป็นมืออาชีพในบริบทของการศึกษาบนฐานสมรรถนะ

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นายไวยวิทย์ บุญคำ **ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง**

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☐ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☑ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☑ **2. สมรรถนะหลัก**
- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☐ 2. การคิดขั้นสูง
- ☐ 3. การสื่อสาร
- ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☑ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสำคัญเกิดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) ที่ต่ำกว่าระดับประเทศในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก โรงเรียนจึงจำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเปลี่ยนบทบาทครูจากการบอกสอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนผ่านนวัตกรรมบนฐานสมรรถนะ

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สถานศึกษากำหนด
3. เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถด้านการสร้างนวัตกรรม

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนจำนวน 165 คน และครู/บุคลากรทางการศึกษาจำนวน 15-17 คน (เป้าหมายร้อยละ 80 ของนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะตามเกณฑ์ และร้อยละ 90 ของครูมีความสามารถด้านนวัตกรรม)

เชิงคุณภาพ

.ผู้เรียนมีสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนด และครูสามารถเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ได้

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านดงยาง

ด้านเนื้อหา

บูรณาการหลักสูตรแกนกลางกับอัตลักษณ์ท้องถิ่น เช่น วิถีชีวิตและภูมิปัญญาอุบลราชธานี

ด้านระยะเวลา

.ปีการศึกษา 2568 (16 พฤษภาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569)

8. กรอบแนวคิด

การใช้โมเดล UB-SPEC (Ubonratchathani - Self-management, PLC, Empowerment, Coaching & Mentoring) เป็นกลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการพื้นที่นวัตกรรม ร่วมกับวงจรคุณภาพ PDCA ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) ของ John Dewey
2. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. ทฤษฎีเกมเป็นฐาน (Game Based Learning) สำหรับบางกลุ่มสาระ

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

ดำเนินงานตามวงจรคุณภาพ PDCA ได้แก่:

P (Plan): ประชุมวางแผน แต่งตั้งคณะกรรมการ และศึกษาแนวคิดทฤษฎี

D (Do): จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ครูสร้างนวัตกรรมฐานสมรรถนะ และนำไปจัดการเรียนรู้จริง

C (Check): นิเทศ ติดตามผลการจัดการเรียนรู้ และประเมินความพึงพอใจ

A (Act): สรุปรายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาในปีต่อไป

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูเพื่อสร้างนวัตกรรมฐานสมรรถนะในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ (ภาษาไทย/อังกฤษ), เกมคณิตคิดเลขเร็ว, และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Social/Occupation) โดยเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมสูงสุด

12. ผลการใช้นวัตกรรม

- ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ: ผลการประเมินคุณภาพภายในปีล่าสุดอยู่ในระดับ "ดีเลิศ" (82.66) และทักษะการอ่านเขียนอยู่ในระดับ "ยอดเยี่ยม" (96.41)
- ด้านคุณลักษณะ: นักเรียนร้อยละ 100 มีสุขภาวะทางร่างกายและจิตสังคมที่ดี และร้อยละ 97.60 มีคุณลักษณะตามที่สถานศึกษากำหนด
- ด้านครู: ครูมีความเชี่ยวชาญในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติในระดับต่าง ๆ

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การขับเคลื่อนนวัตกรรมช่วยให้โรงเรียนผ่านเกณฑ์ระดับดีในโครงการต่าง ๆ และมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เข้มแข็ง

อภิปรายผล

จุดเด่นคือสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความเชี่ยวชาญ และจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ปลอดภัยและพอเพียง

ข้อเสนอแนะ

ควรนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้จัดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น และควรปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

มีการขยายผลนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น และเผยแพร่ผ่านภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาสังคมในพื้นที่

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ครูพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม และโรงเรียนมีระบบบริหารจัดการที่คล่องตัว

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

นักเรียนเกิดสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 มีความสุขในการเรียนรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

ชุมชนมีความภาคภูมิใจในท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาผ่านการระดมทรัพยากรและการเป็นภาคีเครือข่าย

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

ความสำเร็จเกิดจากความร่วมมือของทุกภาคส่วน (Collaborative Mechanism) , การกระจายอำนาจที่ให้อิสระแก่สถานศึกษานำร่อง , และการได้รับการสนับสนุนงบประมาณพัฒนาในลักษณะวงเงินรวม (Block Grant) ตามความจำเป็นของพื้นที่

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. **หลักสตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545.** กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) , 2545.

กิดานันท์ มลิทอง. 2536. **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20).** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2553). **แนวการจัดการ เรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ภาคผนวก





รับการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานขับเคลื่อน รร.นำร่องในพื้นที่นวัตกรรม จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา





ประชุม วางแผนการดำเนินงานขับเคลื่อน รร.นำร่องในพื้นที่นวัตกรรมคณะครูและผู้ปกครอง





จัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน





รับการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานขับเคลื่อน รร.นำร่องในพื้นที่นวัตกรรมจากศึกษาธิการจังหวัดอุบลราชธานี





จัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน





จัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ









13. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☑ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☐ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

14. ผลที่ได้รับ

14.1 ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
14.2 ผู้เรียนมีสมรรถนะหลัก
14.3 ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์
14.4 ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ ความสามารถด้านนวัตกรรม

15. งบประมาณอุดหนุนทั่วไปเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

ชื่อนวัตกรรมกลาง “ นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ”
โรงเรียนบ้านดงยาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จำนวนเงิน 62,700 บาท

แผนพัฒนานวัตกรรม	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณที่ได้รับ	งบประมาณที่ใช้ไป	งบประมาณคงเหลือ
นวัตกรรมด้านการบริหารและบริการทางการศึกษา		**26,700**	**26,700**	**0**
นวัตกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมครูสู่ความเป็นมืออาชีพในบริบทของการศึกษาบนฐานสมรรถนะ	นายไวยวิทย์ บุญคำ และคณะครูทุกคน	26,700	26,700	0
นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน		**36,000**	**36,000**	**0**
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย				
นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ	1. นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส 2. นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต 3. นางสาวระภีพร บุญสุข	6,000	5935	65

แผนพัฒนานวัตกรรม	ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณที่ได้รับ	งบประมาณที่ใช้ไป	งบประมาณคงเหลือ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์				
นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว“เศรษฐีมีคะแนน (Score master)”	1. นางสาวณัฐภัท ทองไทย 2. นางนิสากร พูลพันธ์ 3. นางสาวสุมนัส วงค์ศรี	6,000	4765	1235
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะความรู้ 5 ขั้น (5 E)	1.นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ 2.นางสาวนินนรา บุญจอง	6,000	5585	415
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม				
นวัตกรรมการผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและเพื่อจำหน่ายในชุมชน ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนบ้านดงยาง	1. นางมนัสนันท์ บุ้งทอง 2.นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา 3.นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ	6,000	6,000	0
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ				
นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้ชุดการเรียนรู้	1. นางลักขณา ภัควันต์ 2.นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์	6,000	6,000	0
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ				
นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ	1.นางสาวศุภวรรณ ศุภษร 2.นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์	6,000	5775	225

*** หมายเหตุ** นำงบประมาณที่เหลือ จำนวน 1940 บาท นำมาปรับใช้ในนวัตกรรมด้านการบริหารและบริการทางการศึกษาทั้งหมด จึงเหลืองบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2568 จำนวน 0 บาท

16. รายงานผลการดำเนินงานนวัตกรรมการเรียนรู้ของครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถาน

ศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะนิทานอีสป ด้วยเทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H

ปีการศึกษา ๒๕๖๘











นางสาวระภีพร บุญสุข
โรงเรียน บ้านดงยาง



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H

ชื่อ – นามสกุล นางสาวระภีพร บุญสุข
ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยางที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวระภีพร บุญสุข
ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก

สารบัญ..... ข

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... ๑

๑. ชื่อนวัตกรรม..... ๑

๒. ผู้จัดทำนวัตกรร..... ๑

๓. ประเภทของนวัตกรร..... ๑

๔. สมรรถนะที่พัฒนา..... ๑

๕. ความเป็นมาและความสำคัญ..... ๒

๖. วัตถุประสงค์..... ๓

๗. กลุ่มเป้าหมาย..... ๓

๘. กรอบแนวคิด..... ๓

๙. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... ๗

๑๐. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... ๗

๑๑. การนำนวัตกรรมไปใช้..... ๘

๑๒. ผลการใช้นวัตกรรม..... ๘

๑๓. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... ๙

๑๔. การเผยแพร่นวัตกรรม..... ๑๐

๑๕. บทเรียนที่ได้รับ..... ๑๐

๑๖. เงื่อนไขความสำเร็จ..... ๑๒

บรรณานุกรม..... ๑๔

ภาคผนวก..... ๑๕

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

๑. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H

๒. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสวระภีพร บุญสุข **ตำแหน่ง** ครูอัตราจ้าง

๓. ประเภทของนวัตกรรม

☐ ๑. หลักสูตร
☑ ๒. การจัดการเรียนรู้
☐ ๓. สื่อและเทคโนโลยี
☐ ๔. การบริหารจัดการ
☐ ๕. กิจกรรม / โครงการ
☐ ๖. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ ๗. การนิเทศภายใน
☐ ๘. การวัดประเมินผล
☐ ๙. การประกันคุณภาพ

๔. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **๑. สมรรถนะพื้นฐาน**
- ☑ ๑. ด้านภาษาไทย
- ☐ ๒. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ ๓. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ ๔. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ ๕. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ ๖. ด้านการงานอาชีพ

☐ **๒. สมรรถนะหลัก**
- ☑ ๑. การจัดการตนเอง
- ☑ ๒. การคิดขั้นสูง
- ☑ ๓. การสื่อสาร
- ☐ ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

☑ ๖. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **๓. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ ๑. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ ๒. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ ๓. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๕. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร การเรียนรู้ และการดำรงชีวิตในสังคม การพัฒนาทักษะการเขียนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิดความรู้สึก และประสบการณ์ของตนได้อย่างมีลำดับขั้นตอนและมีเหตุผลโดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่นักเรียนกำลังพัฒนาความสามารถด้านการอ่านการคิด และการเขียนควบคู่กันไป การฝึกเขียนเรื่องจากภาพถือเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน เนื่องจากภาพช่วยกระตุ้นความสนใจและจินตนาการ ทำให้เด็กสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เห็นกับการเรียบเรียงเป็นข้อความได้

จากสภาพการจัดการเรียนการสอนพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ส่วนหนึ่งยังประสบปัญหาในการเขียนเรื่องจากภาพ กล่าวคือ ไม่สามารถลำดับเหตุการณ์ได้ชัดเจนขาดรายละเอียดสำคัญของเรื่อง ใช้ประโยคไม่สมบูรณ์และไม่สามารถถ่ายทอดความคิดได้ครบถ้วน บางรายเขียนได้เพียงคำหรือประโยคสั้น ๆ ที่ไม่เชื่อมโยงกันเป็นเรื่องราว ปัญหาดังกล่าวอาจเกิดจากการขาดแนวทางหรือโครงสร้างในการคิดก่อนเขียน ทำให้นักเรียนไม่ทราบว่าจะเริ่มต้นอย่างไร หรือควรเขียนรายละเอียดส่วนใดบ้าง

เทคนิคคำถาม ๕W๑H ซึ่งประกอบด้วยคำถามพื้นฐาน ได้แก่ Who (ใคร) What (ทำอะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) เป็นเทคนิคที่ช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้นักเรียนวิเคราะห์ภาพอย่างรอบด้าน และสามารถดึงรายละเอียดสำคัญออกมาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวได้อย่างมีลำดับขั้น การนำเทคนิคดังกล่าวมาพัฒนาเป็นแบบฝึกทักษะจะช่วยให้ผู้เรียนมีแนวทางในการคิดและเขียนอย่างเป็นขั้นตอนลดความสับสน และเพิ่มความมั่นใจในการเขียนการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพโดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยยกระดับความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจน และมีเหตุผลมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ การลำดับความคิด และความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น และต่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญ การเขียนและการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน ให้นักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนดสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ อัตลักษณ์ด้านวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม ด้านภาษาและวัฒนธรรมและด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ที่มีลักษณะโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตนเองและ ท้องถิ่น ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

๖. วัตถุประสงค์

๖.๑ เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้น

๖.๒ เพื่อพัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

๖.๓ เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

๖.๔ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ให้สามารถเรียบเรียงความคิดเป็นลำดับเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๖.๕ เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕W ๑H (Who, What, Where, When, Why, How) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ภาพและวางโครงสร้างการเขียนให้กับนักเรียน

๗. ขอบเขต

ด้านประชากร / กลุ่มเป้าหมาย

เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ จำนวนนักเรียน ๒๐ คน ปีการศึกษา ๒๕๖๘ มีทักษะในการเรียนรู้ในด้านการอ่านออก เขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ มีการคิดวิเคราะห์ แยกแยะประเด็นในเรื่องที่อ่านและสามารถเขียนได้

ด้านเนื้อหา

รูปแบบเนื้อหาในการจัดทำพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากนิทานอีสป ด้วยการใช้เทคนิคคำถาม๕W๑H ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นรูปแบบจากนิทาน อีสป สั้น ๆ นำมาเชื่อมโยงกับคำถามด้วยเทคนิค ๕W๑H

ด้านระยะเวลา

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึง วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙

๘. กรอบแนวคิด

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H มีกรอบแนวคิดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) แนวคิดการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด และแนวคิดการสอนภาษาไทยที่มุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อว่าการเขียนเป็นทักษะที่ต้องอาศัยกระบวนการคิด การวางแผน การเรียบเรียง และการถ่ายทอดความคิดอย่างเป็นลำดับขั้น การเขียนเรื่องจากภาพเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๒ เนื่องจากภาพทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าทางการเรียนรู้ ช่วยกระตุ้นความสนใจ เสริมสร้างจินตนาการ และเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับสถานการณ์ใหม่ อย่างไรก็ตาม นักเรียนในระดับชั้นนี้มักประสบปัญหาการเขียน เช่น การเขียนเนื้อหาไม่ต่อเนื่อง การเรียงลำดับเหตุการณ์ไม่ถูกต้อง การใช้คำไม่เหมาะสม หรือการเขียนเนื้อเรื่องไม่สมบูรณ์ ขาดรายละเอียดที่จำเป็น ทำให้เรื่องราวที่เขียนยังไม่ชัดเจน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำ แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องจากภาพร่วมกับเทคนิคคำถาม ๕W๑H มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา โดยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ซึ่งประกอบด้วย Who (ใคร) What (ทำอะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร)

Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) เป็นกระบวนการตั้งคำถามที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบความคิดอย่างเป็นลำดับ ช่วยกำหนดโครงสร้างของเรื่องราวก่อนลงมือเขียน ทำให้นักเรียนสามารถวางแผนการเขียนได้อย่างชัดเจน ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของเรื่อง การใช้แบบฝึกทักษะที่ออกแบบอย่างมีขั้นตอน เริ่มจากการสังเกตภาพ การตอบคำถาม ๕W๑H การเรียบเรียงคำตอบเป็นประโยค และพัฒนาเป็นเรื่องราวที่สมบูรณ์ จะช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล และการจัดลำดับความคิดของนักเรียน นอกจากนี้ ยังช่วยพัฒนาความสามารถด้านการใช้ภาษา ได้แก่ การเลือกใช้คำที่เหมาะสม การเขียนประโยคถูกต้องตามหลักภาษา การเชื่อมโยงประโยคให้ต่อเนื่อง และการสื่อความหมายอย่างชัดเจนกรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดให้ การใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H เป็นตัวแปรต้น ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อ ทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ อันเป็นตัวแปรตาม โดยพิจารณาจากความสามารถในการลำดับเหตุการณ์ การเรียบเรียงประโยค การใช้ภาษา และความสมบูรณ์ของเนื้อหา ทั้งนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ จะทำให้ทักษะการเขียนเรื่องจากภาพพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทยสูงขึ้นตามลำดับ

ดังนั้น กรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการเขียนผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม มีขั้นตอนชัดเจน และส่งเสริมการคิดอย่างมีระบบ เพื่อยกระดับความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนให้เหมาะสมตามวัยและมาตรฐานการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๙. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง (Learning by doing) เพื่อให้เกิดประสบการณ์โดยตรง การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงาม ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้นในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโรงเรียนได้นำทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงมาปรับใช้ โดยการออกแบบหลักสูตร "การเรียนให้เห็น พิสูจน์ ให้รู้ ตัดสินใจให้เป็น" อันเป็นการสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้จากผลที่เกิดขึ้นโดยเป็นไปตามธรรมชาติ รวมทั้งเรียนรู้ข้อผิดพลาดและความสำเร็จต่างๆ ในรูปแบบการเรียนการสอน

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๒ มีพื้นฐานแนวคิดสำคัญจากทฤษฎีการเรียนรู้และแนวคิดทางภาษาศาสตร์ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ การเขียนถือเป็นทักษะที่มีความซับซ้อน เพราะเกี่ยวข้องกับการคิด การวางแผน การเรียบเรียงภาษา และการสื่อสารความหมาย ดังนั้น การส่งเสริมทักษะการเขียนจึงต้องอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน แนวคิดสำคัญประการแรกคือ ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) ซึ่งเชื่อว่าผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิมร่วมกับสิ่งเร้าใหม่ การใช้ “ภาพ” เป็นสื่อกระตุ้น ช่วยให้นักเรียน

เชื่อมโยงประสบการณ์ของตนกับสิ่งที่เห็น แล้วถ่ายทอดออกมาเป็นเรื่องราว ภาพจึงทำหน้าที่เป็นเครื่องมือกระตุ้นการคิดและจินตนาการ ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างมีความหมาย

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ที่มองว่านักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นอยู่ในช่วงที่ต้องการสื่อรูปธรรม การใช้ภาพประกอบการเขียนจึงช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสถานการณ์ได้ชัดเจน และสามารถเรียบเรียงลำดับเหตุการณ์ได้ง่ายขึ้น ลดความซับซ้อนของการคิดเชิงนามธรรม ในด้านการพัฒนาทักษะภาษา แนวคิดเกี่ยวกับ กระบวนการเขียน (Writing Process Approach) มีความสำคัญ โดยมองว่าการเขียนควรเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน ได้แก่ การคิดวางแผน การร่าง การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข การใช้แบบฝึกทักษะที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน ช่วยให้นักเรียนฝึกคิดอย่างเป็นระบบก่อนลงมือเขียนจริง สำหรับ เทคนิคคำถาม ๕W๑H เป็นแนวคิดที่ช่วยจัดโครงสร้างความคิดผ่านคำถามสำคัญ ได้แก่ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) และอย่างไร (How) เทคนิคนี้ช่วยให้ผู้เรียนครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของเรื่อง ทำให้เนื้อหามีความสมบูรณ์ ไม่ตกหล่นรายละเอียด และช่วยลำดับเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผล ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการสื่อสารอย่างเป็นขั้นตอน แนวคิดการฝึกทักษะโดยใช้ แบบฝึกซ้ำอย่างมีระบบ (Drill and Practice อย่างมีความหมาย) ยังช่วยเสริมสร้างความชำนาญในการเรียบเรียงประโยค การเลือกใช้คำ และการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง การฝึกอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจและพัฒนาความสามารถทางการเขียนอย่างยั่งยืน

ดังนั้น แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิค ๕W๑H มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิดอย่างเป็นระบบ ใช้สื่อที่เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน และฝึกทักษะอย่างมีขั้นตอนชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถลำดับความคิด เรียบเรียงเนื้อหา และสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษรได้อย่างถูกต้องชัดเจน และสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

แนวคิดทฤษฎีนวัตกรรม

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ ตามปรัชญาของจอห์น ดิวอี้ นั้น จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงามทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้น ในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

ความสำคัญของนวัตกรรม

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยใช้โมเดลประเทศไทย ๔.๐ เน้นการขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมทั้งนี้ สถาบันการศึกษานับเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายดังกล่าวที่รัฐบาลให้ความสำคัญ (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) นวัตกรรมเกิดขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์ ความมุ่งมั่น และพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคคล ในการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต หรือองค์กร ไม่ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเกิดขึ้นจากการปฏิวัติการเปลี่ยนแปลง หรือการพัฒนาต่อยอด (อนันต์ มณีรัตน์, ๒๕๕๙) ปัจจัยสำคัญที่สรรค์สร้างให้เกิดนวัตกรรม คือ คนหรือบุคคลผนวกด้วยปัญญาความรู้ และทักษะความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของการสร้างประสิทธิภาพ

ของการทำงาน และ ขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างมั่นคง (สนั่น เถาขาวี , ๒๕๕๑) กล่าวว่า ความพยายามสร้างนวัตกรรมเป็นการคิด และทำความคิดให้เกิดผลเชิงประจักษ์เป็นพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมของบุคคล ซึ่งแบ่งเป็น ๓ มิติ คือ การสร้างความคิด การสนับสนุนความคิด และการทำให้ความคิดเป็นจริง (ประเวช และ ศจีมาจ , ๒๕๖๑) ทั้งนี้ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจะมีคุณภาพอย่างไร สามารถสะท้อนได้จากนวัตกรรมนั้นสร้างความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ผลิตผลงานตั้งไว้ รวมถึงมีการบอกต่อ หรือ มีผู้นำไปปฏิบัติ

กระบวนการแห่งการสร้างนวัตกรรม

กระบวนการสร้างหรือการพัฒนานวัตกรรมนั้นเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ความคิดเหล่านั้นพัฒนาเป็นนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมมักมีการเริ่มต้น จากปัญหาภายในองค์กร และเกิดการคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ มาช่วยในการแก้ไขปัญหา การสร้าง หรือพัฒนานวัตกรรมแบ่งออกเป็น ๕ ขั้นตอน (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, ๒๕๖๑) ดังต่อไปนี้

๑) การรับรู้ถึงโอกาส การศึกษารวบรวมเอกสารแนวคิดหลักการ เพื่อค้นหาปัญหา สำรวจว่ามีพัฒนาเรื่องที่สนใจไว้ว่าอย่างไร มีใครที่เคยประสบปัญหาเรื่องนี้มาก่อนหรือไม่ เขามีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร เพื่อหากรอบแนวคิดหรือแนวทางที่จะนำมา แก้ปัญหาของตนเองต่อไป อาจทำได้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสวงหาแนวคิดหลักการ การศึกษาเอกสารงานวิจัย และประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง

๒) การพัฒนาแนวคิด คือ การเลือกกรอบแนวคิดมาทำการวางแผนสร้างนวัตกรรมโดยพิจารณาเลือกจากลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี เช่น มีการเรียนรู้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็น น่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาต่อยอดได้ มีแนวคิด หรือหลักการทางวิชาการรองรับจนน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้จริง ใช้ง่าย สะดวกต่อการใช้และการพัฒนาต่อไป และมีผลการพิสูจน์ว่าใช้ได้ในสถานการณ์จริงสามารถแก้ปัญหาได้อย่างน่าพอใจ

๓) การแก้ไขปัญหา คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำมาแก้ไขปัญหา ที่มีจะสร้างและดำเนินการตามขั้นตอน เช่น วิเคราะห์จุดประสงค์ กำหนดและออกแบบ ลงมือทำ ตรวจสอบคุณภาพ ทดลองใช้ระยะสั้นเพื่อปรับปรุง และนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือการพัฒนาการเรียนรู้

๔) การพัฒนาต้นแบบ คือ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรม ที่สร้างมานั้นสามารถนำมาใช้ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ มีการทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ การบรรยายคุณภาพ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมและการประเมินผล

๕) การแก้ไขจุดบกพร่อง คือ การปรับปรุงนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มากขึ้น หาค่าประสิทธิภาพ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจ และการบรรยายคุณภาพ กับผู้เรียนกลุ่มเล็กจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นรายละเอียดที่จะปรับปรุงนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น

แนวคิดเทคนิคคำถาม ๕W๑H

หลักการเทคนิค ๕W ๑H เป็นวิธีการแก้ปัญหาและการตั้งคำถามที่ครอบคลุมองค์ประกอบของปัญหาทั้งหมด โดยมีองค์ประกอบคำถามที่สำคัญ คือ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) การเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิค ๕W๑H จึงมีรายละเอียด ดังนี้

๑. Who (ใคร) คือ ใครอยู่ในภาพบ้าง

๒. What (อะไร) คือ ภาพนี้กำลังทำอะไร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภาพ

๓. Where (ที่ไหน) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นที่ไหน

๔. When (เมื่อไร) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นเมื่อไร

๕. Why (ทำไม) คือ ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้

๖. How (อย่างไร) คือ ผลของเหตุการณ์เป็นอย่างไร

วิธีการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจแนวคิดจากหลากหลายมุมมอง ช่วยให้เข้าใจปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างดี ครูผู้สอนได้นำมาปรับใช้ เพื่อเป็นส่วนช่วยเพิ่มความชัดเจนในการสื่อสารของนักเรียนผ่านกระบวนการเขียนเรื่องจากภาพ ซึ่งเป็นการบอกเล่าเรื่องราวเพื่อถ่ายทอดความคิดจากภาพ โดยใช้ประสบการณ์และจินตนาการของผู้เขียน และการใช้คำสำคัญ แนวคิดสำคัญ รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากภาพ มาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวตามลำดับ

๑๐. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือที่ใช้	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	- บันทึกข้อความ - บันทึกการประชุม	พฤษภาคม ๒๕๖๘	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
๑.๑ กำหนดเป้าหมาย			
๑.๒ วางแผนการดำเนินงาน			
๑.๓ วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล			
๒. การดำเนินการ (*D* พัฒนานวัตกรรม) ๒.๑.สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ ๒.๒. แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ	- คำสั่งคณะกรรมการ	พฤษภาคม ๒๕๖๘	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
	- คู่มือการใช้นวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ - แบบฝึก,แบบเฉลยการอ่านจับใจความสำคัญ - แผนการจัดการเรียนรู้		
๓. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค. ๒๕๖๘ ก.พ ๒๕๖๙	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
๓.๑ วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
๓.๒ จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			
๓.๓ ดำเนินการนิเทศติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
๔. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา (*A*)	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม ๒๕๖๙	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข

๑๑. การนำนวัตกรรมไปใช้

กระบวนการนำนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานอีสป ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

๑. มีการสนับสนุนทรัพยากรหรืองบประมาณในการนำนวัตกรรมไปใช้ มีการจัดทำแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา มีแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

๒. ครูผู้สอนมีการจัดทำเอกสารคู่มือ แนวทางการดำเนินงานตามนวัตกรรมที่ชัดเจน ซึ่งผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำนวัตกรรมหรือแนวทางในการพัฒนาการศึกษาไปใช้ได้

๓. ครูผู้สอนมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นทั้งหมด ๗ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๗ ชั่วโมง และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง เจ้านายกับแมว จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง แม่ไก่กับแมงป่อง จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง สุนัขจิ้งจอกกับฝูงเหลือบ จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง นกกาเหว่ากับห่าน จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง ลิงอวดเก่ง จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง งูกับปู จำนวน ๑ ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง ลูกกวางกับทะเล จำนวน ๑ ชั่วโมง

๔. ครูผู้สอนมีการชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่นำนวัตกรรมไปใช้ โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา โอกาส และความต้องการของการผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง

๕. มีการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้ โดยมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ จัดทำแผนและทีมนิเทศภายในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือคณะครูและบุคลากร ทางการศึกษาระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้

๖. มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC รวมถึงกำหนดแผนงานการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC เพื่อลงสู่การปฏิบัติและกำกับติดตามนิเทศและประเมินผล

๑๒. ผลการใช้นวัตกรรม

ผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการเขียนเชิงบรรยายอย่างชัดเจน ทั้งในด้านความสามารถในการเรียบเรียงความคิด การลำดับเหตุการณ์ และการถ่ายทอดเรื่องราวจากภาพได้อย่างสมเหตุสมผลมากขึ้น โดยนักเรียนสามารถตอบคำถามตามกรอบ ๕ W ๑H ได้แก่ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) และอย่างไร (How) แล้วนำคำตอบเหล่านั้นมาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ก่อนการใช้นวัตกรรม นักเรียนส่วนใหญ่เขียนเรื่องจากภาพได้เพียงประโยคสั้น ๆ ขาดรายละเอียด และไม่

สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์ได้ครบถ้วน แต่ภายหลังการใช้แบบฝึกทักษะ นักเรียนสามารถเขียนเรื่องได้ยาวขึ้น มีเนื้อหาครบองค์ประกอบของเรื่อง มีการใช้คำเชื่อมและเครื่องหมายวรรคตอนถูกต้องมากขึ้น รวมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็นหรือบอกเหตุผลประกอบเรื่องราวได้ดีขึ้น

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W ๑H เป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ และจัดระบบความคิดก่อนลงมือเขียน ส่งผลให้นักเรียนมีความมั่นใจในการเขียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม ให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม และสามารถทำงานตามขั้นตอนที่กำหนดได้อย่างมีระเบียบวินัย แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมดังกล่าวไม่เพียงพัฒนาทักษะด้านการเขียนเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมทักษะการคิดและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนอีกด้วย

๑๓. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิคคำถาม ๕W ๑H ได้แก่ Who, What, Where, When, Why และ How กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการเขียนเรื่องจากภาพสูงขึ้นอย่างชัดเจน สามารถลำดับเหตุการณ์จากภาพได้ถูกต้อง เขียนเรื่องราวได้สัมพันธ์กับภาพ มีการใช้ถ้อยคำเหมาะสม และเรียบเรียงความคิดได้เป็นระบบมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น สามารถตอบคำถามตามเทคนิค ๕ W ๑ H ได้ครบถ้วน และมีความมั่นใจในการถ่ายทอดเรื่องราวผ่านการเขียนมากขึ้น ส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เทคนิคคำถาม ๕W๑H เป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๒ ซึ่งยังอยู่ในช่วงพัฒนาการด้านการคิดเชิงรูปธรรม การมีคำถามนำที่ชัดเจนช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงรายละเอียดจากภาพกับการเรียบเรียงเป็นเรื่องราวได้ง่ายขึ้น การใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับคำถาม ๕W๑H ช่วยลดปัญหานักเรียนไม่รู้จะเริ่มเขียนอย่างไร เพราะมีกรอบความคิดที่ชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนสามารถเขียนได้ต่อเนื่อง มีโครงสร้างเรื่องครบองค์ประกอบ และเนื้อเรื่องมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผลที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด ตอบคำถาม และลงมือปฏิบัติจริง ช่วยพัฒนาทั้งทักษะการคิด ทักษะภาษา และความมั่นใจในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- ครูควรเลือกภาพที่เหมาะสมกับวัย มีรายละเอียดชัดเจน และสอดคล้องกับประสบการณ์ของนักเรียน
- ควรใช้คำถาม ๕W๑H อย่างต่อเนื่องและเป็นลำดับขั้น เพื่อฝึกให้นักเรียนคุ้นเคยกับกระบวนการคิด

- ควรจัดกิจกรรมแบบกลุ่มย่อยในช่วงเริ่มต้น เพื่อช่วยให้นักเรียนที่ยังขาดความมั่นใจได้แลกเปลี่ยนความคิด

- ควรมีการสะท้อนผลการเขียนและให้ข้อเสนอแนะเชิงบวก เพื่อพัฒนางานเขียนให้ดียิ่งขึ้น

๑๔. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (Who, What, When, Where, Why, How) มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียบเรียงความคิด ถ่ายทอดเรื่องราวจากภาพได้อย่างถูกต้องตามลำดับเหตุการณ์ และพัฒนาทักษะการเขียนเชิงบรรยายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้พัฒนาได้นำเสนอผลงานนวัตกรรมผ่านเวทีต่าง ๆ ภายในและภายนอกสถานศึกษา ได้แก่ การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ภายในโรงเรียนบ้านดงยง การนำเสนอผลงานในเวทีวิชาการระดับเครือข่ายสถานศึกษา และการเผยแพร่เอกสารประกอบนวัตกรรมในรูปแบบรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทยและกลุ่มสาระอื่น ๆ สามารถนำแนวคิดและรูปแบบกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของตนเอง

นอกจากนี้ ยังมีการเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ของสถานศึกษา เช่น เว็บไซต์โรงเรียน หรือกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการเข้าถึงอย่างกว้างขวางและสะดวกต่อการนำไปใช้ต่อยอด ทั้งนี้การเผยแพร่เน้นการนำเสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรม ตัวอย่างแบบฝึกทักษะ ผลงานนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม เพื่อแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของกระบวนการจัดการเรียนรู้ผลจากการเผยแพร่พบว่า ครูผู้สอนให้ความสนใจและนำเทคนิคคำถาม ๕W๑H ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านการเขียน และการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ และก่อให้เกิดการยกระดับคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การเผยแพร่นวัตกรรมดังกล่าวจึงไม่เพียงแต่เป็นการนำเสนอผลงานทางวิชาการของครูผู้สอนเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ร่วมกันในชุมชนการเรียนรู้ ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครู และสนับสนุนเป้าหมายการยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาอย่างยั่งยืน

๑๕. บทเรียนที่ได้รับ

๑. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H ช่วยให้นักเรียนมีกรอบแนวคิดที่เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์รายละเอียดจากภาพและเรียบเรียงความคิดอย่างเป็นลำดับขั้น ส่งผลให้การเขียนมีความชัดเจนสมบูรณ์ และสอดคล้องกับเหตุการณ์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาการเขียนที่ขาดความต่อเนื่องและขาดโครงสร้างที่เหมาะสม

นอกจากนี้ การใช้แบบฝึกทักษะที่มีขั้นตอนชัดเจนเอื้อต่อการติดตามและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทำให้ครูสามารถให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงการจัดกิจกรรมได้อย่างตรงประเด็น บทเรียนสำคัญที่ได้รับคือการส่งเสริมกระบวนการคิดก่อนการเขียนเป็นปัจจัยที่ช่วยยกระดับคุณภาพผลงานของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่งผลต่อครูผู้สอน

ครูผู้สอนได้พัฒนาศักยภาพในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคคำถาม ๕ W ๑ H กับเนื้อหาสาระอื่นได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งมีเครื่องมือในการประเมินผลที่เป็นระบบ ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ นอกจากนี้ กระบวนการดำเนินงานยังช่วยเสริมสร้างทักษะด้านการวิจัยในชั้นเรียน และส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครูในระยะยาว

ส่งผลต่อผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อันเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดแนวทางสนับสนุนและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน นอกจากนี้ ยังสามารถนำผลการดำเนินงานไปใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินคุณภาพการศึกษาและการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

ส่งผลต่อสถานศึกษา

สถานศึกษาได้รับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถขยายผลไปยังระดับชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้ ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการสื่อสารอย่างมีคุณภาพ อีกทั้งยังช่วยยกระดับภาพลักษณ์ของโรงเรียนในด้านการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นของผู้เรียน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

๒. ประโยชน์ต่อนักเรียน

ประโยชน์ต่อนักเรียนหลังจากการดำเนินการใช้การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ

โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W ๑H (ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒) ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการเขียนเรื่องจากภาพอย่างชัดเจน สามารถลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง มีเนื้อเรื่องต่อเนื่อง และสื่อความหมายได้ครบถ้วนตามองค์ประกอบของคำถาม ได้แก่ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) เพราะอะไร (Why) และอย่างไร (How) ส่งผลให้งานเขียนมีความสมบูรณ์มากขึ้น และนักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดเป็นระบบ สามารถตั้งคำถามและหาคำตอบจากภาพได้ด้วยตนเอง เกิดความเข้าใจในโครงสร้างของการเขียนเชิงบรรยายมากขึ้น ลดความสับสนในการเริ่มต้นเขียน และมีความมั่นใจในการถ่ายทอดความคิดผ่านงานเขียน ในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจเข้าร่วมกิจกรรม มีความรับผิดชอบ และกล้าแสดงความคิดเห็น ส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

โดยสรุป การใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียน พัฒนาทักษะกระบวนการคิด และเสริมสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ประโยชน์ต่อชุมชน

ภายหลังการดำเนินการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพโดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W ๑H พบว่าเกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม กล่าวคือ นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถสื่อสารเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน เป็นลำดับขั้น ส่งผลให้การสื่อสารระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชนมี

ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนักเรียนสามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ เรื่องราว หรือข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนของตนเองได้อย่างถูกต้อง ส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น และสร้างความภาคภูมิใจใน อัตลักษณ์ของชุมชน อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการตั้งคำถาม ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้นักเรียนเติบโตเป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม

นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมดังกล่าวยังเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ของบุตรหลาน เกิดความร่วมมือระหว่างบ้าน โรงเรียน และชุมชนอย่างเข้มแข็ง ชุมชนได้รับประโยชน์จากเยาวชนที่มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีความรับผิดชอบ และสามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อันเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นและสังคมโดยรวมอย่างยั่งยืน

๑๖. เงื่อนไขความสำเร็จ

ภายหลังการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H พบว่าเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย การออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและสอดคล้องกับพัฒนาการด้านภาษา การใช้คำถาม ๕W๑H (Who, What, Where, When, Why และ How) เป็นโครงสร้างช่วยคิดอย่างเป็นลำดับ ทำให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ภาพและเรียบเรียงความคิดก่อนลงมือเขียนได้อย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ ความสำเร็จเกิดจากการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ฝึกตอบคำถาม และได้รับการเสริมแรงทางบวกอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงความคิดเห็น และมีแรงจูงใจในการเขียนมากขึ้น อีกทั้งการติดตามประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้ครูสามารถปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

โดยสรุป เงื่อนไขความสำเร็จของการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิค ๕ W ๑H คือ การใช้กระบวนการคิดเชิงคำถามอย่างเป็นขั้นตอน การจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการเขียน รวมถึงการประเมินผลและสะท้อนผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านการเขียนดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งด้านความถูกต้องของเนื้อหา การเรียบเรียงความคิด และความสมบูรณ์ของเรื่องที่เขียนได้เหมาะสมกับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

- นักเรียนมีสมาธิ และตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น
- นักเรียนเกิดการใฝ่เรียนรู้รู้ด้วยตนเอง
- นักเรียนมีความสุขกับการทำกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้
- ครูมีสื่อ มีนวัตกรรมเป็นของตนเองนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชานั้น ๆ
- มีการนิเทศติดตาม ผลการดำเนินการ การนำนวัตกรรมไปใช้ได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในรายวิชานั้น ๆ และได้รับความร่วมมือจากคณะครูและผู้บริหารสถานศึกษาภายในสถานศึกษาของตน
- ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียน

ลงชื่อ นางสาวระภีพร บุญสุข ผู้รายงาน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

. (นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

อนันต์ มณีรัตน์. (๒๕๕๙). แนวคิดเกี่ยวกับความหมายและลักษณะของนวัตกรรม.กรุงเทพมหานคร:

เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (๒๕๖๑). แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนานวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มพัฒนานโยบายด้านการมีส่วนร่วมและ การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา

ประเวช, และ ศจีมาจ. (๒๕๖๑). แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา (Journal of Behavioral Science for Development) เล่ม ๑๐ ฉบับ ๑ หน้า ๒๕–๔๑

สนั่น เถาขารี. (๒๕๕๑). พฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของบุคคล. กรุงเทพมหานคร:

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๖๑). ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑–๒๕๘๐). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานอีสป เรื่อง นิทานเจ้านายกับแมว(๑)

รหัส-ชื่อรายวิชา ท๑๒๑๐๑ ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูผู้สอน นางสาวระภีพร บุญสุข โรงเรียนบ้านดงยาง สพป.อบ.๑

---

๑. สาระสำคัญ

การอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H คือ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไหร่ (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) และการใช้คำสำคัญแนวคิดสำคัญมาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวตามลำดับ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่ทุกคนจำเป็นต้องมี เพื่อใช้สำหรับรับสารผ่านการอ่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตรงประเด็น การจับใจความสำคัญได้อย่างแม่นยำจะช่วยให้ผู้รับสารสามารถใช้ทักษะทางภาษาขั้นสูงยิ่งขึ้น สามารถนำใจความสำคัญจากสิ่งที่ได้อ่านมา นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้ ดังนั้น ทุกคนควรศึกษาและหมั่นฝึกฝนทักษะการอ่านจับใจความสำคัญให้เกิดความชำนาญ เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้

- นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (K)

ทักษะ / กระบวนการ

- นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (P)

เจตคติ

- นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (A/I)

๓. มาตรฐาน / ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท ๑.๑ ป.๒/๕ อธิบายการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่าน ไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนิน

๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. การคิดขั้นสูง

๒. ความสามารถในการสื่อสาร

๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. ใฝ่เรียนรู้

๒. มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. สาระการเรียนรู้

การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

๗. ทักษะที่ต้องการเน้น / อัตลักษณ์สถานศึกษา

๗.๑ ทักษะของคนในศตวรรษที่ ๒๑ คือการเรียนรู้ ๓R X ๘C

☑ Reading (อ่านออก)

☑ (W) Riting (เขียนได้)

☐ (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

☑ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

☑ ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

☑ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)

☑ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

☑ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, Information, and Media Literacy)

☑ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

☑ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning)

☑ ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change)

๗.๒ ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ของคนในศตวรรษที่ ๒๑

☑ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

☑ การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง

☑ ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม

☑ การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability)

☑ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

๗.๓ คุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ ๒๑

☑ คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว ความเป็นผู้นำ

☑ คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

☑ คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความสำนึกพลเมือง

๗.๔ การบูรณาการ

☑ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

☑ วิชาการงานอาชีพ

☑ วิชาศิลปะ

๗.๕ อัตลักษณ์ของสถานศึกษานำร่องนวัตกรรม

☑ นิทานอีสป

๘. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question)

- ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเทคนิคคำถาม ๕W๑H จากนั้นครูถามนักเรียน หากนักเรียนต้องการอ่านนิทานนักเรียนอยากอ่านนิทานประเภทไหน เรื่องอะไร เพราะเหตุใด

(แนวคำตอบ : ตอบตามความต้องการที่อยากเรียนรู้ของนักเรียน)

ขั้นที่ ๒ การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

๑. นักเรียนอ่านออกเสียง “นิทานอีสป เรื่องเจ้านายกับแมว” ตั้งแต่ต้นจนจบ โดยครูสุ่มเลขที่อ่าน

๒. นักเรียนช่วยกันสรุปคำถาม จากเนื้อหานิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว ตามเทคนิคคำถาม ๕W๑H

ขั้นที่ ๓ การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

นักเรียนร่วมกัน หาคำตอบจากนิทานที่อ่าน แล้วตอบคำถามพัฒนาการคิด ดังนี้

๑) เรื่องนี้มีใครบ้าง (Who)

๒) ตัวละครในเรื่องทำอะไร (What)

๓) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นที่ไหน (Where)

๔) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นเมื่อไร (When)

๕) ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ (Why)

๖) ผลเป็นอย่างไร (How)

ขั้นที่ ๔ การเรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate)

- นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ถาม” สรุปคำตอบจากคำถามพัฒนาการคิด แล้วร่วมอภิปรายคำตอบกับเพื่อนนักเรียน และบันทึกคำตอบลงบนแบบฝึกทักษะทุกคน

ขั้นที่ ๕ การเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Serve)

- นักเรียนและครูร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อสรุปความรู้วิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ร่วมกันอภิปรายคำตอบ พร้อมทั้งร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกทักษะ “นิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว” และนำความรู้ ข้อคิดที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

๙. ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. แบบฝึกทักษะนิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว

๑๐. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

๑. Power Point นำเสนอนิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว

๒. แบบฝึกทักษะนิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว

๑๑. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑. จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	- การตอบคำถาม - การสังเกตพฤติกรรม	- คำถามพัฒนาการคิด - แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
ด้านทักษะกระบวนการ (P) - นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	- ตรวจแบบฝึกทักษะ	- แบบฝึกทักษะนิทานอีสป เรื่องเจ้านายกับแมว (P)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I) - นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
๒. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - การคิดขั้นสูง - ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
๓. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

๑๒. บันทึกของผู้บริหาร

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ มีความคิดเห็นดังนี้

๑. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

☐ ครบถ้วนและถูกต้อง

☐ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๒. ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตรสถานศึกษา

☐ สอดคล้อง

☐ ยังไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๓. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้

☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๔. สื่อการเรียนรู้

☐ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

☐ ยังไม่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

☐ ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

☐ ยังไม่ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๖. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

๑๓. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

๑๓.๑ การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนจำนวน..... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

.....

.....

๒. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

๓. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

๔. นักเรียนมีเจตคติ / คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A/I)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

.....

๑๓.๒ การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการคิดขั้นสูง

๒. ความสามารถในการสื่อสาร

๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑๓.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย

๒. ใฝ่เรียนรู้

๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑๓.๔. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

๑๓.๕. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

๑๔. บันทึกของผู้บริหารหลังครูผู้สอนจัดการเรียนรู้

๑๓.๑ การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

๑๓.๒ การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

๑๓.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

๑๓.๔. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

๑๓.๕. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๑ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	**นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H**				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๓	๒	๑	๐	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติพล บุญจอง										
๒	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน										
๓	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง										
๔	เด็กชายปริญญา ทำนุ										
๕	เด็กชายภัทรพล ภัควันต์										
๖	เด็กชายรติกร จำปา										
๗	เด็กชายวุฒิภัทร วันโท										
๘	เด็กชายโชติภณ ทองสันต์										
๙	เด็กหญิงขวัญฤทัย บุญจริง										
๑๐	เด็กหญิงเขมจิรา พละก้านตรง										
๑๑	เด็กหญิงณิชกานต์ ประทุมอาจ										
๑๒	เด็กหญิงนริศรา อาทร										
๑๓	เด็กหญิงนันทิกานต์ คงศรี										
๑๔	เด็กหญิงวิไลพร วัณโท										
๑๕	เด็กหญิงสุพัตตรา นางาม										
๑๖	เด็กหญิงอรินดา บุญจอง										
๑๗	เด็กชายธนาธิป กอมณี										
๑๘	เด็กชายภูริช ยงยืน										
๑๙	เด็กหญิงขวัญจิรา บุญจอง										
๒๐	เด็กหญิงชนิภา สามารถกุล										

เกณฑ์การให้คะแนน ๓ = ดีมาก, ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๑ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

จุดประสงค์ข้อที่ ๑ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (K)

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีมาก (๓)	ดี (๒)	พอใช้ (๑)	ปรับปรุง (๐)
นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	บอกวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ได้ถูกต้องทุกข้อ	บอกวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ถูกต้อง ๔-๕ ข้อ	บอกวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ถูกต้อง ๒-๓ ข้อ	บอกวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ถูกต้อง ๑ ข้อ หรือไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน

๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ๓ ดีมาก

๒ คะแนน ระดับคุณภาพ ๒ ดี

๑ คะแนน ระดับคุณภาพ ๑ พอใช้

๐ คะแนน ระดับคุณภาพ ๐ ปรับปรุง

*****เกณฑ์ผ่าน ๑ คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ ๑ พอใช้ ขึ้นไป**

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

แบบฝึกทักษะนิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๒ นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

คำชี้แจง ครูผู้สอนใส่คะแนนรายข้อ และทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนรายข้อ (ข้อละ ๒ คะแนน)						สรุปใจความสำคัญ	รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๑	๒	๓	๔	๕	๖			ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติพล บุญจอง														
๒	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน														
๓	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง														
๔	เด็กชายปริญญา ทำนุ														
๕	เด็กชายภัทรพล ภัควันต์														
๖	เด็กชายรติกร จำปา														
๗	เด็กชายวุฒิภัทร วันโท														
๘	เด็กชายโชติภณ ทองสันต์														
๙	เด็กหญิงขวัญฤทัย บุญจริง														
๑๐	เด็กหญิงเขมจิรา พละก้าน ตรง														
๑๑	เด็กหญิงณิชกานต์ ประทุม อาจ														
๑๒	เด็กหญิงนริศรา อาทร														
๑๓	เด็กหญิงนันทิกานต์ คงศรี														
๑๔	เด็กหญิงวิไลพร วัณโท														
๑๕	เด็กหญิงสุพัตตรา นางาม														
๑๖	เด็กหญิงอรินดา บุญจอง														
๑๗	เด็กชายธนาธิป กอมณี														
๑๘	เด็กชายภูริช ยงยืน														
๑๙	เด็กหญิงขวัญจิรา บุญจอง														
๒๐	เด็กหญิงชนิภา สามารถกุล														

เกณฑ์การให้คะแนน ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง และ ๓ = ดีมาก, ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านทักษะ กระบวนการ (P)

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

เกณฑ์การประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

จุดประสงค์ข้อที่ ๒ นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

พฤติกรรมบ่งชี้	**เกณฑ์การให้คะแนน**		
	๒(ดี)	**๑(พอใช้)**	**๐(ปรับปรุง)**
ตอบคำถามข้อ ๑	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
ตอบคำถามข้อ ๒	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
ตอบคำถามข้อ ๓	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
ตอบคำถามข้อ ๔	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
ตอบคำถามข้อ ๕	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
ตอบคำถามข้อ ๖	ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ถูกต้อง

พฤติกรรมบ่งชี้	**เกณฑ์การให้คะแนน**			
	๓(ดีมาก)	**๒(ดี)**	**๑(พอใช้)**	**๐(ปรับปรุง)**

สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ได้ถูกต้องทั้งหมด	สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ได้ถูกต้อง แต่มีประเด็นอื่นแทรก	สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ได้ถูกต้องบางส่วน แต่มีประเด็นอื่นแทรก	สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน

๑๒-๑๕ คะแนน ระดับคุณภาพ ๓ ดีมาก

๘-๑๑ คะแนน ระดับคุณภาพ ๒ ดี

๔-๗ คะแนน ระดับคุณภาพ ๑ พอใช้

๐-๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ๐ ปรับปรุง

*****เกณฑ์ผ่าน ๔ คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ ๑ พอใช้ ขึ้นไป**

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๓ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๓	๒	๑	๐	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติพล บุญจอง										
๒	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน										
๓	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง										
๔	เด็กชายปริญญา ทำนุ										
๕	เด็กชายภัทรพล ภัควันต์										
๖	เด็กชายรติกร จำปา										
๗	เด็กชายวุฒิภัทร วันโท										
๘	เด็กชายโชติภณ ทองสันต์										
๙	เด็กหญิงขวัญฤทัย บุญจริง										
๑๐	เด็กหญิงเขมจิรา พละก้านตรง										
๑๑	เด็กหญิงณิชกานต์ ประทุมอาจ										
๑๒	เด็กหญิงนริศรา อาทร										
๑๓	เด็กหญิงนันทิกานต์ คงศรี										
๑๔	เด็กหญิงวิไลพร วัณโท										
๑๕	เด็กหญิงสุพัตตรา นางาม										
๑๖	เด็กหญิงอรินดา บุญจอง										
๑๗	เด็กชายธนาธิป กอมณี										
๑๘	เด็กชายภูริช ยงยืน										
๑๙	เด็กหญิงขวัญจิรา บุญจอง										
๒๐	เด็กหญิงชนิภา สามารถกุล										

สรุปผลการประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)

เกณฑ์การให้คะแนน ๓ = ดีเยี่ยม , ๒ = ดี, ๑ = ผ่าน , ๐ = ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน ๑ คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ ๑ ผ่าน ขึ้นไป

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

เกณฑ์การประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

จุดประสงค์ข้อที่ ๓ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี	มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดี	มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้บ้าง	ไม่มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและไม่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เกณฑ์การประเมิน

๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ๓ ดีเยี่ยม

๒ คะแนน ระดับคุณภาพ ๒ ดี

๑ คะแนน ระดับคุณภาพ ๑ ผ่าน

๐ คะแนน ระดับคุณภาพ ๐ ไม่ผ่าน

*****เกณฑ์ผ่าน ๑ คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ ๑ ผ่าน ขึ้นไป**

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวม คะแนน	ระดับ คุณภาพ	สรุป ผล
		ความสามารถในการคิดขั้นสูง				ความสามารถในการสื่อสาร				ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต						
		๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐			
๑	เด็กชายกิตติพล บุญจอง															
๒	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน															
๓	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง															
๔	เด็กชายปริญญา ทำนุ															
๕	เด็กชายภัทรพล ภัควันต์															
๖	เด็กชายรติกร จำปา															
๗	เด็กชายวุฒิภัทร วันโท															
๘	เด็กชายโชติภณ ทองสันต์															
๙	เด็กหญิงขวัญฤทัย บุญจริง															
๑๐	เด็กหญิงเขมจิรา พละก้านตรง															
๑๑	เด็กหญิงณิชกานต์ ประทุมอาจ															
๑๒	เด็กหญิงนริศรา อาทร															
๑๓	เด็กหญิงนันทิกานต์ คงศรี															
๑๔	เด็กหญิงวิไลพร วัณโท															
๑๕	เด็กหญิงสุพัตตรา นางาม															
๑๖	เด็กหญิงอรินดา บุญจอง															
๑๗	เด็กชายธนาธิป กอมณี															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ ๐ คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

เกณฑ์การประเมินด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

เกณฑ์การให้คะแนน : ความสามารถในการคิดขั้นสูง

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้าน	สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้านได้ อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ	สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้านอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน	สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้านแต่ชัดเจน	สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้านไม่ได้

เกณฑ์การให้คะแนน : ความสามารถในการสื่อสาร

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
พูดถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	พูดถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง	พูดถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้ไม่ชัดเจน	พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดไม่ได้

	ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ			

เกณฑ์การให้คะแนน : ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

พฤติกรรมบ่งชี้	**ดีเยี่ยม (๓)**	**ดี (๒)**	**ผ่าน (๑)**	**ไม่ผ่าน (๐)**
ทำงานด้วยตนเองได้สำเร็จ	ปฏิบัติงานของตนเอง โดยตนเองได้สำเร็จ	ปฏิบัติงานของตนเอง ได้สำเร็จโดยมีผู้แนะนำ	ปฏิบัติงานของตนเอง โดยมีผู้อื่นช่วยเหลือจนสำเร็จ	ปฏิบัติงานของตนเอง ไม่สำเร็จ

เกณฑ์การประเมิน

๘-๙ คะแนน ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม

๖-๗ คะแนน ระดับคุณภาพ ดี

๔-๕ คะแนน ระดับคุณภาพ ผ่าน

๐-๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน

*****เกณฑ์ผ่าน ๔ คะแนน**

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

<u>คำชี้แจง</u> ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ	สรุปผล
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นในการทำงาน						
		๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐			
๑	เด็กชายกิตติพล บุญจอง															
๒	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน															
๓	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง															
๔	เด็กชายปริญญา ทำนุ															
๕	เด็กชายภัทรพล ภัควันต์															
๖	เด็กชายรติกร จำปา															
๗	เด็กชายวุฒิภัทร วันโท															
๘	เด็กชายโชติภณ ทองสันต์															
๙	เด็กหญิงขวัญฤทัย บุญจริง															
๑๐	เด็กหญิงเขมจิรา พละก้านตรง															
๑๑	เด็กหญิงณิชกานต์ ประทุมอาจ															
๑๒	เด็กหญิงนริศรา อาทร															
๑๓	เด็กหญิงนันทิกานต์ คงศรี															
๑๔	เด็กหญิงวิไลพร วัณโท															
๑๕	เด็กหญิงสุพัตตรา นางาม															
๑๖	เด็กหญิงอรินดา บุญจอง															
๑๗	เด็กชายธนาธิป กอมณี															
๑๘	เด็กชายกิตติพล บุญจอง															
๑๙	เด็กชายณัฐภูมิ เย็นขัน															
๒๐	เด็กชายณัฐภูมินทร์ สีทอง															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ ๐ คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาวระภีพร บุญสุข)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

เกณฑ์การประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เกณฑ์การให้คะแนน : มีวินัย ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. ปฏิบัติตน ตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ของครอบครัว โรงเรียนและสังคม ไม่ละเมิด สิทธิของผู้อื่น ๒. ตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงาน	ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียนและ สังคม ไม่ละเมิด สิทธิของผู้อื่น ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงาน ปฏิบัติเป็นปกติ วิสัย และเป็นแบบอย่างที่ดี	ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียนและ สังคม ไม่ละเมิด สิทธิของผู้อื่น ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงาน	ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียนและสังคม ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงาน	ไม่ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ของครอบครัว โรงเรียนและสังคม

เกณฑ์การให้คะแนน : ใฝ่เรียนรู้ ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. ตั้งใจเรียน ๒. เอาใจใส่และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้ ๓. สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เป็นประจำ	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจเรียน ไม่ศึกษาค้นคว้าหาความรู้

เกณฑ์การให้คะแนน : มุ่งมั่นในการทำงาน

๑. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน

๒. ทำงานด้วย ความเพียรพยายาม และ อดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (๓)	ดี (๒)	ผ่าน (๑)	ไม่ผ่าน (๐)
๑. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทุ่มเททำงานอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ๒. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ ๓. ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น ทำงานด้วยความขยันอดทน และพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ไม่ย่อท้อต่อปัญหาในการทำงาน และชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ทำงานด้วยความขยัน อดทน และพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย และชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ ทำงานด้วยความขยัน และพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ไม่ขยัน อดทนในการทำงาน การงาน

เกณฑ์การประเมิน

๘-๙ คะแนน ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม

๖-๗ คะแนน ระดับคุณภาพ ดี

๔-๕ คะแนน ระดับคุณภาพ ผ่าน

๐-๓ คะแนน ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน

*****เกณฑ์ผ่าน ๔ คะแนน**



คำชี้แจง อ่านนิทานอีสปต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามจากนิทาน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H



นิทานอีสป เรื่อง เจ้านายกับแมว

แมวฉลาดอาศัยอยู่ในบ้านหลังหนึ่ง มันทำหน้าที่เป็นแมวที่ดี คอยจับหนูที่มารบกวนในบ้านของเจ้านาย แมวจับหนูได้เลยอยากจะอวดผลงาน จึงนำหนูที่จับได้เอาไปให้เจ้านายของมันดู เจ้านายเห็นแมวคาบหนูก็รู้สึกพอใจมาก จึงลูบหัวแมว แล้วพูดว่า "ดีมากเจ้าทำให้บ้านของข้าสะอาดขึ้นเยอะเลย"

:: นิทานเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า ::

จงเสนอผลงานของตนเองด้วยตนเอง เพราะเป็นผลดีแก่ตน

:: แหล่งที่มา : นิทานอีสป ::

https://www.kalyanamitra.org/th/Aesop_detail.php?page=4914

มาตอบคำถามจากนิทาน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

ใคร (Who).....
.....
.....

ทำอะไร (What).....
.....
.....

ที่ไหน (Where).....
.....
.....

เมื่อไร (When).....
.....
.....

ทำไม (Why).....
.....
.....

ผลเป็นอย่างไร (How).....
.....
.....

ภาพกิจกรรม













สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H



นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย
โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	3
8. กรอบแนวคิด.....	3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	6
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	6
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	7
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	8
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	8
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	9
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	9
บรรณานุกรม.....	10
ภาคผนวก.....	11

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต **ตำแหน่ง** ครูผู้ช่วย

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☑ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☐ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
- ☑ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**
- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

หลักการจัดการศึกษาการอ่านจับใจความสำคัญ มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะเฉพาะในกลุ่มสาระการเรียนรู้นั้นๆ อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ เพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงได้มีการกำหนดนโยบายให้นักเรียนทุกคนระดับชั้นอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง การอ่านจึงเป็นทักษะสำคัญในการปรับและขยายประสบการณ์ของมนุษย์และเป็นบันไดไปสู่ความสำเร็จอีกหลายด้าน ส่วนการอ่านนับเป็นทักษะการสื่อสารที่มีวิธีการที่ซับซ้อนกว่าทักษะอื่น เพราะผู้ที่สามารถฟัง พูด เขียนได้ดีจึงจะช่วยให้สามารถถ่ายทอดความเข้าใจความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการออกมาทางการเขียนเพื่อการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ ทักษะการอ่านจึงเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายที่คงทนถาวรเป็นหลักฐานที่ดีกว่าทักษะอื่น ดังนั้นกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตจำเป็นต้องมีจุดเริ่มต้นจากการพัฒนาการอ่าน และการเขียนที่ถูกต้อง

จากผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาทักษะการอ่าน การเขียน การสื่อสารภาษาไทยในบางประเด็น และควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว

ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญ การเขียนและการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน ให้นักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ อัตลักษณ์ด้านวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม ด้านภาษาและวัฒนธรรมและด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ที่มีลักษณะโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตนเองและ ท้องถิ่น ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้น

6.2 เพื่อพัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.3 เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 14 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะความรู้ด้านการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้องเหมาะสม ร้อยละ 80

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 14 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะความรู้การอ่านจับใจความสำคัญ มีนิสัยรักการอ่าน นักเรียนมีความคิดขั้นสูงอ่านได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้นสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 14 คน

ด้านเนื้อหา

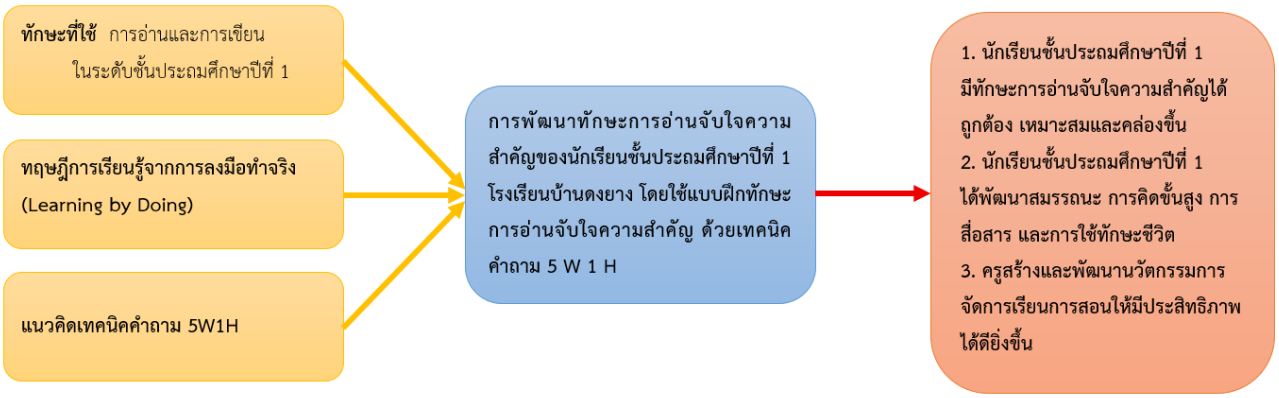
การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง (Learning by doing) จัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง จากแบบฝึกโดยใช้แนวคิดเทคนิคคำถาม 5W1H และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (วิเคราะห์, สังเคราะห์, ประเมินค่า) ผ่านการลงมือทำจริง แลกเปลี่ยนความคิด และแก้ปัญหา ตามกรอบแนวคิดดังนี้



9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง (Learning by doing) เพื่อให้เกิดประสบการณ์โดยตรง การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงาม ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้นในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโรงเรียนได้นำทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงมาปรับใช้ โดยการออกแบบหลักสูตร "การเรียนให้เห็น พิสูจน์ ให้รู้ ตัดสินใจให้เป็น" อันเป็นการสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้จากผลที่เกิดขึ้นโดยเป็นไปตามธรรมชาติ รวมทั้งเรียนรู้ข้อผิดพลาดและความสำเร็จต่างๆ ในรูปแบบการเรียนการสอนทั้งใน

แนวคิดทฤษฎีนวัตกรรม

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ ตามปรัชญาของจอห์น ดิวอี้ นั้น จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงามทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้น ในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

ความสำคัญของนวัตกรรม

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยใช้โมเดลประเทศไทย 4.0 เน้นการขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรม ทั้งนี้สถาบันการศึกษานับเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายดังกล่าวที่รัฐบาลให้ความสำคัญ (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580) นวัตกรรมเกิดขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์ ความมุ่งมั่น และพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคคล ในการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต หรือองค์กร ไม่ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเกิดขึ้นจากการปฏิวัติการเปลี่ยนแปลง หรือการพัฒนาต่อยอด (อนันต์ มณีรัตน์, 2559) ปัจจัยสำคัญที่สรรค์สร้างให้เกิดนวัตกรรม คือ คนหรือบุคคลผนวกด้วยปัญญาความรู้ และทักษะความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของการสร้างประสิทธิภาพของการทำงาน และ ขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างมั่นคง (สนั่น เถาขาวี , 2551) กล่าวว่า ความพยายามสร้างนวัตกรรมเป็นการคิด และทำความคิดให้เกิดผลเชิงประจักษ์เป็นพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมของบุคคล ซึ่งแบ่งเป็น 3 มิติ คือ การสร้างความคิด การสนับสนุนความคิด และการทำให้ความคิดเป็นจริง (ประเวช และ ศจีมาจ, 2561) ทั้งนี้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจะมีคุณภาพอย่างไร สามารถสะท้อนได้จากนวัตกรรมนั้นสร้างความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ผลิตผลงานตั้งไว้ รวมถึงมีการบอกต่อ หรือ มีผู้นำไปปฏิบัติ

กระบวนการแห่งการสร้างนวัตกรรม

กระบวนการสร้างหรือการพัฒนานวัตกรรมนั้นเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ความคิดเหล่านั้นพัฒนาเป็นนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมมักมีการเริ่มต้น จากปัญหาภายในองค์กร และเกิดการคิด

ค้นหาวิธีการใหม่ ๆ มาช่วยในการแก้ไขปัญหา การสร้าง หรือพัฒนานวัตกรรมแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2561) ดังต่อไปนี้

1) การรับรู้ถึงโอกาส การศึกษารวบรวมเอกสารแนวคิดหลักการ เพื่อค้นหาปัญหา สำรวจว่ามีพัฒนาเรื่องที่สนใจไว้ว่าอย่างไร มีใครที่เคยประสบปัญหาเรื่องนี้มาก่อนหรือไม่ เขามีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร เพื่อหากรอบแนวคิดหรือแนวทางที่จะนำมา แก้ปัญหาของตนเองต่อไป อาจทำได้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสวงหาแนวคิด หลักการ การศึกษาเอกสารงานวิจัย และประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง

2) การพัฒนาแนวคิด คือ การเลือกกรอบแนวคิดมาทำการวางแผนสร้างนวัตกรรม โดยพิจารณาเลือกจากลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี เช่น มีการเรียนรู้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็น น่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาต่อยอดได้ มีแนวคิด หรือหลักการทางวิชาการรองรับจนน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้จริง ใช้ง่าย สะดวกต่อการใช้และการพัฒนาต่อไป และมีผลการพิสูจน์ว่าใช้ได้ในสถานการณ์จริงสามารถแก้ปัญหาได้อย่างน่าพอใจ

3) การแก้ไขปัญหา คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำมาแก้ไขปัญหา ที่มีจะสร้างและดำเนินการตามขั้นตอน เช่น วิเคราะห์จุดประสงค์ กำหนดและออกแบบ ลงมือทำ ตรวจสอบคุณภาพ ทดลองใช้ระยะสั้นเพื่อปรับปรุงและนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือการพัฒนาการเรียนรู้

4) การพัฒนาต้นแบบ คือ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรม ที่สร้างมานั้นสามารถนำมาใช้ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ มีการทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ การบรรยายคุณภาพ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมและการประเมินผล

5) การแก้ไขจุดบกพร่อง คือ การปรับปรุงนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มากขึ้น หาค่าประสิทธิภาพ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจ และการบรรยายคุณภาพ กับผู้เรียนกลุ่มเล็กจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นรายละเอียดที่จะปรับปรุงนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น

แนวคิดเทคนิคคำถาม 5W1H

หลักการเทคนิค 5W1H เป็นวิธีการแก้ปัญหาและการตั้งคำถามที่ครอบคลุมองค์ประกอบของปัญหาทั้งหมด โดยมีองค์ประกอบคำถามที่สำคัญ คือ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) การเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิค 5W1H จึงมีรายละเอียด ดังนี้

1. Who (ใคร) คือ ใครอยู่ในภาพบ้าง
2. What (อะไร) คือ ภาพนี้กำลังทำอะไร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภาพ
3. Where (ที่ไหน) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นที่ไหน
4. When (เมื่อไร) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นเมื่อไร
5. Why (ทำไม) คือ ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้
6. How (อย่างไร) คือ ผลของเหตุการณ์เป็นอย่างไร

วิธีการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจแนวคิดจากหลากหลายมุมมอง ช่วยให้เข้าใจปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างดี ครูผู้สอนได้นำมาปรับใช้ เพื่อเป็นส่วนช่วยเพิ่มความชัดเจนในการสื่อสารของนักเรียนผ่านกระบวนการเขียนเรื่องจากภาพ ซึ่งเป็นการบอกเล่าเรื่องราวเพื่อถ่ายทอดความคิดจากภาพ โดยใช้ประสบการณ์และจินตนาการของผู้เขียน และการใช้คำสำคัญ แนวคิดสำคัญ รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากภาพ มาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวตามลำดับ

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	-บันทึกข้อความ -บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 กำหนดเป้าหมาย			
1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม			
2. การดำเนินการ (*D*) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม 2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ 2.2 แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ - แบบฝึก,แบบเฉลยการอ่านจับใจความสำคัญ - แผนการจัดการเรียนรู้	พฤษภาคม 2568	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค.2568 , ก.พ.2569	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			
3.3 ดำเนินการนิเทศติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา (*A*)	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

กระบวนการนำนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีการสนับสนุนทรัพยากรหรืองบประมาณในการนำนวัตกรรมไปใช้ มีการจัดทำแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา มีแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

2. ครูผู้สอนมีการจัดทำเอกสารคู่มือ แนวทางการดำเนินงานตามนวัตกรรมที่ชัดเจน ซึ่งผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำนวัตกรรมหรือแนวทางในการพัฒนาการศึกษาไปใช้ได้

3. ครูผู้สอนมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นทั้งหมด 7 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 ชั่วโมง และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความหมายการอ่านจับใจความ จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่องเพื่อนรัก เพื่อนเล่น จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่อง พูดเพราะ จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่อง เกือบไป จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่อง เพื่อนรู้ใจ จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่อง ช้างน้อยน่ารัก จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที เรื่อง วันสงกรานต์ จำนวน 2 ชั่วโมง

4. ครูผู้สอนมีการชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่นำนวัตกรรมไปใช้ โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา โอกาส และความต้องการของการผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง

5. มีการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้ โดยมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ จัดทำแผนและทีมนิเทศภายในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือคณะครูและบุคลากร ทางการศึกษาระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้

6. มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC รวมถึงกำหนดแผนงานการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC เพื่อลงสู่การปฏิบัติและกำกับติดตามนิเทศและประเมินผล

12. ผลการใช้นวัตกรรม

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 14 คน มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้น ร้อยละ 81.35

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 14 คน มีสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต ร้อยละ 87.23

3. ครูผู้สอนพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 14 คน มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ มีนิสัยรักการอ่าน นักเรียนมีความคิดขั้นสูงอ่านได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้นสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้น
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้พัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต
3. ครูสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

อภิปรายผล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้น ได้พัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต โดยใช้ชุดแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H และใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริง (Learning by Doing) จัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง และครูสามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ให้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการนำชุดแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนเกิดทักษะในการวิเคราะห์ เกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ผ่านการลงมือทำจริง และแก้ปัญหาได้ แต่ยังพบว่าเนื้อเรื่องในชุดแบบฝึกยังไม่ครอบคลุม กับการใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ดังนั้นในการพัฒนาชุดแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ ครั้งต่อไปจะต้องหาเนื้อหาของเรื่องที่มีความครอบคลุม และคำอธิบายเพื่อให้นักเรียนอ่านและสามารถใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ในการอ่านจับใจความสำคัญได้ดียิ่งขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H จนประสบผลสำเร็จ ครูผู้สอนได้เผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยขยายผลแนวปฏิบัติที่ดีไปสู่ครู ผู้เรียน และสถานศึกษาอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การนำเสนอผลงานผ่านการประชุมสัมมนาทางวิชาการ การอบรมเชิงปฏิบัติการ หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับโรงเรียน เครือข่าย และระดับเขตพื้นที่ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และวิธีการใช้จริง ควบคู่กับการจัดทำเอกสาร คู่มือ หรือรายงานวิจัยเผยแพร่ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล
2. การใช้สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์โรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 สื่อสังคม และ

facebook ของโรงเรียน เพื่อช่วยให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้าง รวดเร็ว และต่อเนื่อง

3. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ยังเป็นช่องทางสำคัญที่เปิดโอกาสให้ครูร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทดลองใช้ และพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมร่วมกัน การเผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา มีประสิทธิผล เนื่องจากมีการติดตามผล ประเมินผล และสะท้อนข้อเสนอแนะจากผู้ใช้จริง เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมมีความยั่งยืน สามารถขยายผลได้จริง และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยรวม

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

มีนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ เทคนิคคำถาม 5 W 1 H กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียน เรียนรู้ สามารถอ่าน และสรุปจับใจความสำคัญการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที ตามเทคนิคคำถาม 5 W 1 H ได้ถูกต้อง

2. นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการสื่อสาร

3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ปัญหา

4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทยสูงขึ้น

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้นวัตกรรมแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที ตามเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

1. นักเรียนมีความสามารถในการจัดการตนเอง การสื่อสาร และมีความสามารถในการแก้ปัญหาตามโครงเรื่องจากคำถามชวนคิด 5 W 1 H

2. นักเรียนสามารถเรียบเรียงภาษาสรุปใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H โดยใช้คำสันธานเชื่อมประโยค เช่น และ แต่ จึง เพราะ เป็นต้น

3. นักเรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่น ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ผู้บริหารมีการนิเทศ กำกับ ติดตามการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน

5. ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียน

ลงชื่อ ภัทรากรณ์ จันทเขต ผู้รายงาน
(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

ทิศนา แขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2553). แนวการจัดการ เรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2568). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1(พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพมหานคร : องค์การค้าของ สกสค.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.

ภาคผนวก



ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 การอ่านจับใจความสำคัญ **เรื่อง พูดเพราะ**

รหัส ท11101 รายวิชา ภาษาไทย **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 **ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568** **เวลา 1 ชั่วโมง**

ครูผู้สอน นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต **โรงเรียนบ้านดงยาง สพป.อบ.1**

.....

1. สาระสำคัญ

การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะพื้นฐานที่ทุกคนจำเป็นต้องมี เพื่อใช้สำหรับรับสารผ่านการอ่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตรงประเด็น การจับใจความสำคัญได้อย่างแม่นยำจะช่วยให้ผู้รับสารสามารถใช้ทักษะทางภาษาขั้นสูงยิ่งขึ้น สามารถนำใจความสำคัญจากสิ่งที่ได้อ่านมา นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้ ดังนั้น ทุกคนควรศึกษาและหมั่นฝึกฝนทักษะการอ่านจับใจความสำคัญให้เกิดความชำนาญ เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้

- นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H (K)

ทักษะ/กระบวนการ

- นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H (P)

เจตคติ

- นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (A)

3. มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ท 1.1 ป.1/3 ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ท 1.1 ป.1/4 เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน

ท 1.1 ป.1/6 อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท 5.1 ป.1/1 บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ (Avidity for learning)

มุ่งมั่นในการทำงาน (Dedication and commitment to work)

6. สาระการเรียนรู้

การอ่านจับใจความสำคัญจากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

7. ทักษะที่ต้องการเน้น / อัตลักษณ์สถานศึกษา

7.1 ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 คือการเรียนรู้ 3R X 8C

☑ Reading (อ่านออก)

☑ (W) Riting (เขียนได้)

☐ (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

☑ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

☑ ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

☑ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)

☑ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

☑ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, Information, and Media Literacy)

☑ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

☑ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning)

☑ ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change)

7.2 ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ของคนในศตวรรษที่ 21

☑ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

☑ การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง

☑ ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม

☑ การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability)

☑ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

7.3 คุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ 21

☑ คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว ความเป็นผู้นำ

☑ คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

☑ คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความสำนึกพลเมือง

7.4 การบูรณาการ

☑ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

☑ วิชาการงานอาชีพ

☑ วิชาศิลปะ

7.5 อัตลักษณ์ของสถานศึกษานำร่องนวัตกรรม

☑ บทเรียนในเรื่อง พูดเพราะ ที่ปรากฏวัฒนธรรมการใช้ภาษาไทยที่สุภาพเคารพอ่อนน้อม เป็นเอกลักษณ์ของคนในชุมชน

8. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ

2. นักเรียนอ่านเรื่อง พูดเพราะ ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที แล้วตอบคำถามพัฒนาการคิดต่อไปนี้

2.1 เรื่องนี้มีใครบ้าง (Who)

(แนวคำตอบ : ภูผา เพื่อนภูผา ใบโบก ใบบัว พลายทะแนะ ควาญโพ)

2.2 ตัวละครในเรื่องทำอะไร (What)

(แนวคำตอบ : เด็กวิ่งเล่นแตะฟุตบอล/พลายทะแนะวิ่งขึ้นจากน้ำ)

2.3 เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นที่ไหน (Where)

(แนวคำตอบ : ริมตลิ่ง/สนามฟุตบอล)

2.4 เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นเมื่อไร (When)

(แนวคำตอบ : เวลาบ่าย)

2.5 ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ (Why)

(แนวคำตอบ : เพราะเด็กๆ วิ่งเล่นฟุตบอล /เด็กๆ พูดเสียงดัง)

2.6 ผลเป็นอย่างไร (How)

(แนวคำตอบ : =ช้างชอบคนพูดเพราะถ้าพูดไม่เพราะช้างจะโกรธ ควาญโพอธิบายให้เด็กฟังและเข้าใจ ไม่ว่าคนหรือสัตว์ ก็ชอบคนพูดเพราะ)

3. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปคำตอบจากคำถามพัฒนาการคิด แล้วครูกล่าวเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

ใจความสำคัญ : ณ ริมตลิ่ง เวลาบ่าย ภูผาและเพื่อนๆวิ่งเล่นเตะบอล ร้องเอะอะ พลายทะแนะวิ่งขึ้นจากน้ำ จนควาญโพวิ่งเข้าไปลูบงวงแล้วพูดเบาๆ เพราะไม่ว่าคนหรือสัตว์ก็ชอบคำพูดเพราะๆ

ขั้นสอน

4. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ศึกษาใบความรู้เรื่อง “การอ่านจับใจความสำคัญ 5W1H” พร้อมทั้งร่วมสรุปข้อค้นพบตามประเด็น ดังนี้

4.1 การอ่านจับใจความสำคัญ

4.2 การอ่านจับใจความสำคัญ 5W1H

5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปคำตอบหรือข้อค้นพบ การอ่านจับใจความสำคัญ 5W1H แล้วครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอ่านจับใจความสำคัญ 5W1H โดยใช้ Power Point นำเสนอ

6. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3-4 คน ทำใบงาน “เรื่อง พูดเพราะ” ดังนี้

6.1 นักเรียนกำหนดบทบาทของสมาชิก โดยให้สมาชิก 1 คน มีบทบาทเป็น “นักสืบ” และสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มมีบทบาทเป็น “ผู้ให้ข้อมูล”

6.2 นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “นักสืบ” แจกบทเรียนเรื่อง พูดเพราะสำหรับไขปริศนา ให้นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ให้ข้อมูล” อ่านคนละ 1 ย่อหน้าในเรื่อง

6.3 นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “นักสืบ” สอบสวน นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ให้ข้อมูล” ทุกคนในกลุ่ม โดยใช้คำถามพัฒนาความคิด ส่วนนักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ให้ข้อมูล” หาคำตอบจากนิทานที่ได้รับแล้วตอบคำถามพัฒนาการคิด ดังนี้

1) เรื่องนี้มีใครบ้าง (Who)

2) ตัวละครในเรื่องทำอะไร (What)

3) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นที่ไหน (Where)

4) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นเมื่อไร (When)

5) ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ (Why)

6) ผลเป็นอย่างไร (How)

6.4 นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “นักสืบ” สรุปคำตอบจากคำถามพัฒนาการคิด แล้วร่วมอภิปรายคำตอบกับนักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ให้ข้อมูล” และบันทึกคำตอบ

6.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งคำตอบใบงาน “เรื่อง พูดเพราะ” ให้ครู

7. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายคำตอบของแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งร่วมกันเฉลยคำตอบใบงาน “เรื่อง พูดเพราะ”

ขั้นสรุป

8. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

9. นักเรียนส่งใบงาน ตามวัน เวลาที่ครูกำหนด

9. ชิ้นงานหรือภาระงาน

1. ใบงานเรื่อง พูดเพราะ

10. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

1. แหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที
3. คำถามพัฒนาการคิด
4. ใบงาน เรื่อง พูดเพราะ

11. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	**วิธีการวัดและประเมินผล**	**เครื่องมือ**	**เกณฑ์การประเมิน**
1. จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 2.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H	- การตอบคำถาม - การสังเกตพฤติกรรม	- คำถามพัฒนาการคิด - แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)	นักเรียนได้ 1 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 1 ขึ้นไป ผ่าน
ด้านทักษะกระบวนการ (P) 2.2 นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H	- ตรวจใบงาน	- ใบงานนิทานปริศนา - แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)	นักเรียนได้ 8 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ผ่าน
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) 2.3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)	นักเรียนได้ 1 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 1 ขึ้นไป ผ่าน
2. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	นักเรียนได้ 1 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 1 ขึ้นไป ผ่าน

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	นักเรียนได้ 1 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 1 ขึ้นไป ผ่าน

12. บันทึกของผู้บริหาร

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ มีความคิดเห็นดังนี้

1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้
   - ☐ ครบถ้วนและถูกต้อง
   - ☐ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
2. ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตรสถานศึกษา
   - ☐ สอดคล้อง
   - ☐ ยังไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
3. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้
   - ☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
   - ☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
4. สื่อการเรียนรู้
   - ☐ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้
   - ☐ ยังไม่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
5. การประเมินผลการเรียนรู้
   - ☐ ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้
   - ☐ ยังไม่ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

13. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

13.1 การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจำนวน..... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

.....

.....

2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

3. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

4. นักเรียนมีเจตคติ / คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A/I)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

13.2 การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิดขั้นสูง

2. ความสามารถในการสื่อสาร

3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

3) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

4) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

13.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย

2. ใฝ่เรียนรู้

3. มุ่งมั่นในการทำงาน

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
3) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
4) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

13.4. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

13.5. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)

14. บันทึกของผู้บริหารหลังครูผู้สอนจัดการเรียนรู้

13.1 การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

13.2 การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

13.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

13.4. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

13.5. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

แบบบันทึกคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน 10 คะแนน	หมายเหตุ
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์		
2	เด็กชายนฤชัย บุญเสงี่ยม		
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง		
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต		
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน		
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น		
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ		
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข		
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว		
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ		
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี		
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ		
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร		
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข		

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

ตามจุดประสงค์ข้อที่ 1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		3	2	1	0	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์										
2	เด็กชายฤชัย บุญเสงี่ยม										
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง										
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต										
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน										
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น										
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ										
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข										
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว										
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ										
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี										
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ										
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร										
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข										

เกณฑ์การให้คะแนน 3 = ดีมาก, 2 = ดี, 1 = พอใช้, 0 = ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 1 คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

3) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

4) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

เกณฑ์การประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)

แบบฝึกทักษะ เรื่อง พูดเพราะ

ตามจุดประสงค์ข้อที่ 2 นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

คำชี้แจง ครูผู้สอนใส่คะแนนรายข้อ และทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนรายข้อ (ข้อละ 2 คะแนน)						สรุปใจความสำคัญ	รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ				สรุป	
		1	2	3	4	5	6			ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์														
2	เด็กชายนฤชัย บุญเสงี่ยม														
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง														
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต														
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน														
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น														
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ														
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข														
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว														
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ														
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี														
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ														
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร														
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข														

เกณฑ์การให้คะแนน 2 = ดี, 1 = พอใช้, 0 = ปรับปรุง และ 3 = ดีมาก, 2 = ดี, 1 = พอใช้, 0 =ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน 4 คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านทักษะ กระบวนการ (P)

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

3) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

4) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)

ตามจุดประสงค์ข้อที่ 3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		3	2	1	0	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์										
2	เด็กชายนฤชัย บุญเสงี่ยม										
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง										
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต										
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน										
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น										
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ										
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข										
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว										
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ										
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี										
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ										
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร										
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข										

สรุปผลการประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)

เกณฑ์การให้คะแนน 3 = ดีเยี่ยม , 2 = ดี, 1 = ผ่าน , 0 = ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน 1 คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ 1 ผ่าน ขึ้นไป

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
3) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
4) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ	สรุปผล
		ความสามารถในการคิดขั้นสูง				ความสามารถในการสื่อสาร				ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต						
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0			
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์															
2	เด็กชายนฤชัย บุญเสงี่ยม															
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง															
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต															
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน															
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น															
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ															
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข															
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว															
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ															
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี															
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ															
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร															
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 4 คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
3) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
4) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน
(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ	สรุปผล
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นในการทำงาน						
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0			
1	เด็กชายกิตติพงศ์ กุลวงศ์															
2	เด็กชายนฤชัย บุญเสงี่ยม															
3	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง															
4	เด็กชายศรัณภัทร ช้างโต															
5	เด็กชายอนภัทร ยงยืน															
6	เด็กชายธนภัทร หอมชื่น															
7	เด็กหญิงนันธญา วงศ์ประเทศ															
8	เด็กหญิงนันธิดา เจริญสุข															
9	เด็กหญิงพาศิกา แก่นท้าว															
10	เด็กหญิงพรฉวี ทำนุ															
11	เด็กหญิงอัญญาภัทร ผ่อนดี															
12	เด็กหญิงพรณิภา บุญยอ															
13	เด็กหญิงพลอยชมพู ชัยสาร															
14	เด็กหญิงนิรดา เจริญสุข															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 4 คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

1) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
2) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
3) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
4) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน
(นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต)
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

คำชี้แจง อ่านเนื้อเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

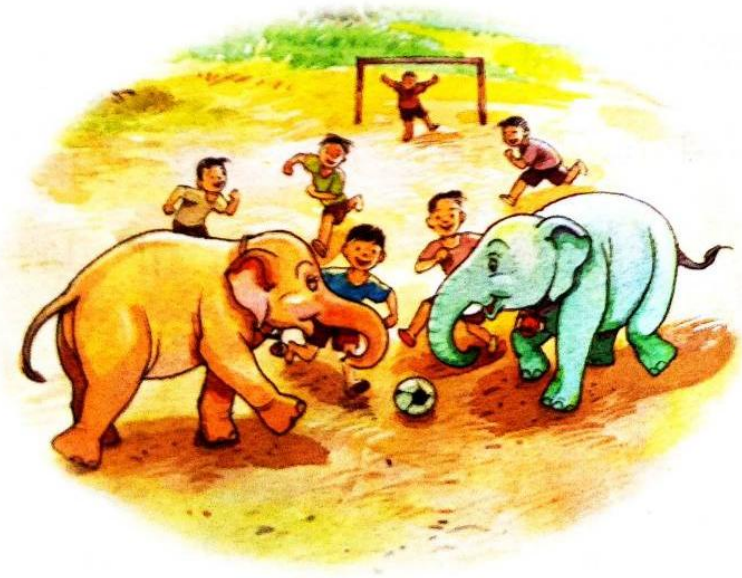
พูดเพราะ

ทุก วันหยุด ตอนบ่าย ภูผา ชวน เพื่อน ๆ มา เล่น ฟุตบอล กับ ใบโบก และ ใบบัว ที่ ริม ตลิ่ง

เด็ก ๆ วิ่ง แย่ง ลูกบอล ลูกช้าง วิ่ง ตาม

ภูผา ได้ ลูกบอล เตะ ไป ให้ ใบโบก ใบโบก ใช้ งวง ตี ลูกบอล เข้า ประตู

เด็ก ๆ หัวเราะ ชอบใจ



แหล่งที่มา : หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

มี เสียง เอะอะ ดัง ขึ้น พลายทะแนะ ช้าง หนุ่ม ตัว ใหญ่ วิ่ง ขึ้น จาก น้ำ ผ่าน เด็กๆ ไป มี ควาญช้าง วิ่ง ไล่ ตาม ร้องเรียก ให้ พลายทะแนะ หยุด

พลายทะแนะ วิ่ง ไป หยุด ที่ กลาง สนาม ควาญช้าง เข้า ไป ลูบ ขา ลูบ งวง พูด เบาๆ สักครู่ พลายทะแนะ เดิน กลับ ไป อาบน้ำ ตาม เดิม

ควาญโพ พ่อ ของ ภูผา บอกว่า ช้าง ชอบ คน พูด เพราะ ถ้า ควาญ พูด ไม่ เพราะ ช้าง ก็ โกรธ เป็น เหมือน กัน

ภูผา และ เพื่อนๆ รู้ แล้ว ว่า ไม่ ว่า คน หรือ สัตว์ ก็ ชอบ คำ พูด เพราะๆ ทั้งนั้น



แหล่งที่มา : หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

มาตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H (พูดเพราะ)

ใคร (Who).....
.....
.....

ทำอะไร (What).....
.....
.....

ที่ไหน (Where).....
.....
.....

เมื่อไร (When).....
.....
.....

ทำไม (Why).....
.....
.....

ผลเป็นอย่างไร (How).....
.....
.....

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1













ชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย
ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
(สำหรับนักเรียน)

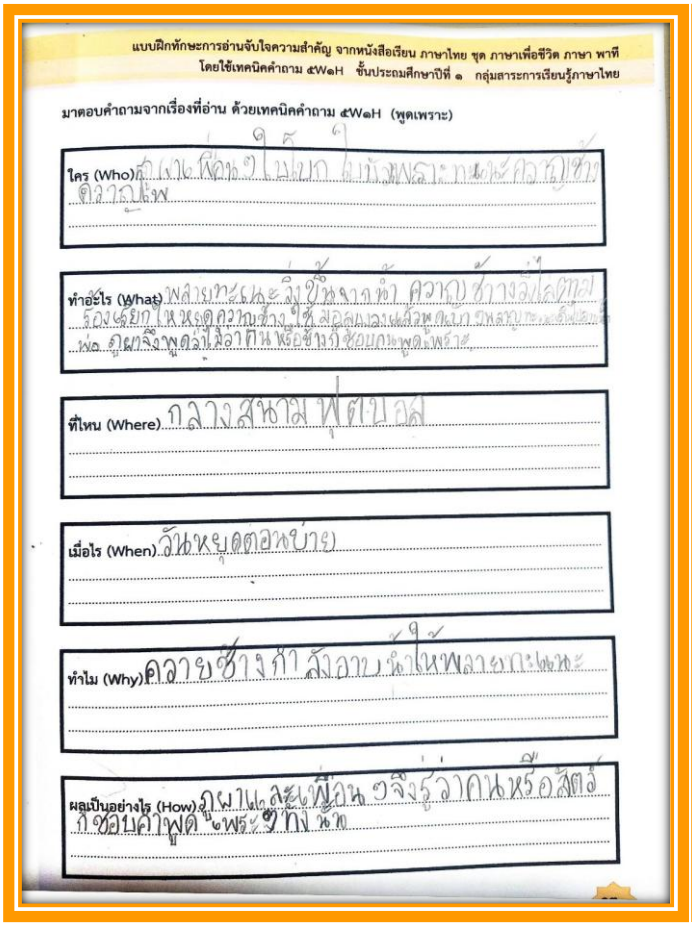


ชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย
ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
(สำหรับครู)



ผลงานนักเรียน จากชุดแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย

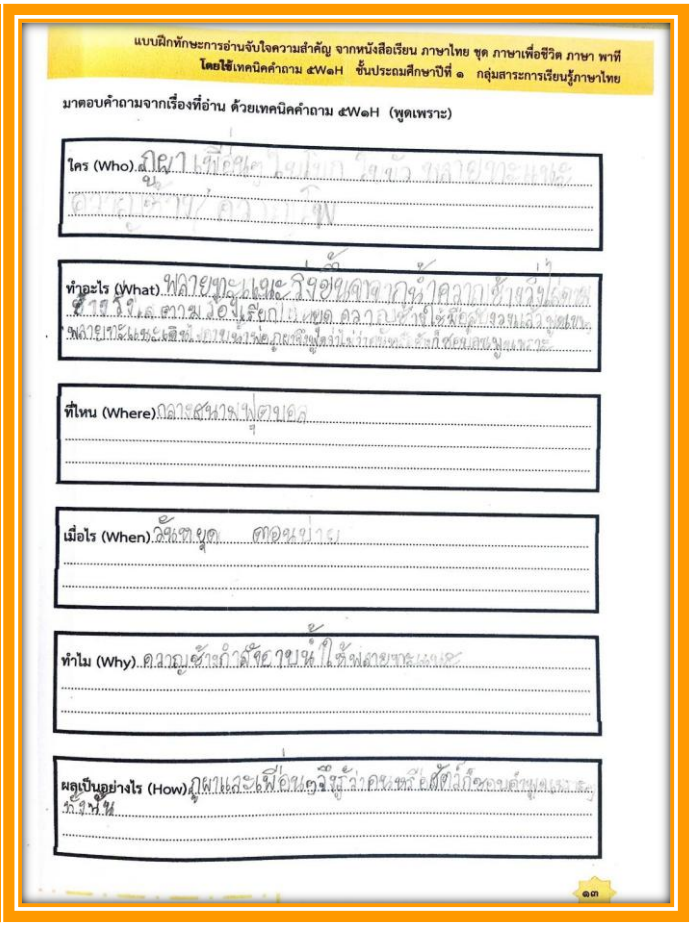
ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที
โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕W๑H ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (พูดเพราะ)

ใคร (Who)
ทำอะไร (What)
ที่ไหน (Where) กลางสยามพิพิธภัณฑ์
เมื่อไร (When) วันหยุดตอนบ่าย
ทำไม (Why) ควายช่างกำลังอาบน้ำให้พลายเพชร
ผลเป็นอย่างไร (How)



แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที
โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕W๑H ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (พูดเพราะ)

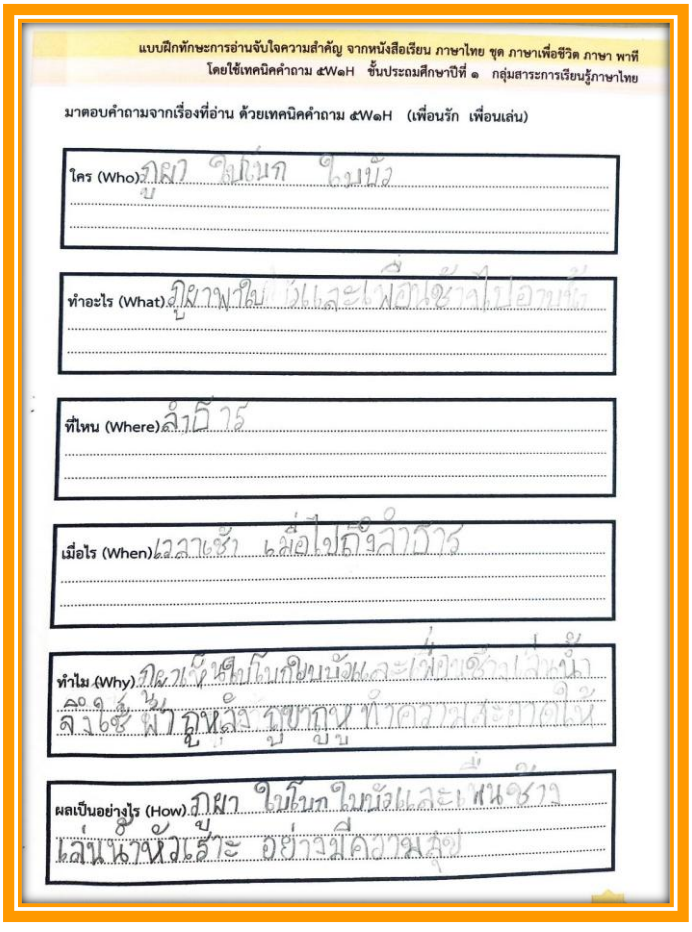
ใคร (Who)
ทำอะไร (What)
ที่ไหน (Where)
เมื่อไร (When)
ทำไม (Why)
ผลเป็นอย่างไร (How)



แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที
โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕W๑H ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

ใคร (Who)
ทำอะไร (What)
ที่ไหน (Where)
เมื่อไร (When)
ทำไม (Why)
ผลเป็นอย่างไร (How)



แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ จากหนังสือเรียน ภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษา พาที
โดยใช้เทคนิคคำถาม ๕W๑H ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (เพื่อนรัก เพื่อนเล่น)

ใคร (Who)
ทำอะไร (What)
ที่ไหน (Where)
เมื่อไร (When)
ทำไม (Why)
ผลเป็นอย่างไร (How)



โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

ปีงบประมาณ 2568



นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก

สารบัญ..... ข

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 1

1. ชื่อนวัตกรรม..... 1

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม..... 1

3. ประเภทของนวัตกรรม..... 1

4. สมรรถนะที่พัฒนา..... 1

5. ความเป็นมาและความสำคัญ..... 2

6. วัตถุประสงค์..... 2

7. กลุ่มเป้าหมาย..... 3

8. กรอบแนวคิด..... 3

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 3

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... 6

11. การนำนวัตกรรมไปใช้..... 6

12. ผลการใช้นวัตกรรม..... 7

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 8

14. การเผยแพร่นวัตกรรม..... 8

15. บทเรียนที่ได้รับ..... 9

16. เงื่อนไขความสำเร็จ..... 9

บรรณานุกรม..... 10

ภาคผนวก..... 11

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร

☑ 2. การจัดการเรียนรู้

☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี

☐ 4. การบริหารจัดการ

☐ 5. กิจกรรม / โครงการ

☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ

☐ 7. การนิเทศภายใน

☐ 8. การวัดประเมินผล

☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☑ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**

- ☑ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☑ **2. สมรรถนะหลัก**

- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☑ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

หลักการจัดการศึกษาการอ่านจับใจความสำคัญ มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะเฉพาะในกลุ่มสาระการเรียนรู้นั้นๆ อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ เพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงได้มีการกำหนดนโยบายให้นักเรียนทุกคนระดับชั้นอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง การอ่านจึงเป็นทักษะสำคัญในการปรับและขยายประสบการณ์ของมนุษย์และเป็นบันไดไปสู่ความสำเร็จอีกหลายด้าน ส่วนการอ่านนับเป็นทักษะการสื่อสารที่มีวิธีการที่ซับซ้อนกว่าทักษะอื่น เพราะผู้ที่สามารถฟัง พูด เขียนได้ดีจึงจะช่วยให้สามารถถ่ายทอดความเข้าใจความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการออกมาทางการเขียนเพื่อการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ ทักษะการอ่านจึงเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายที่คงทนถาวรเป็นหลักฐานที่ดีกว่าทักษะอื่น ดังนั้นกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตจำเป็นต้องมีจุดเริ่มต้นจากการพัฒนาการอ่าน และการเขียนที่ถูกต้อง

จากผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาทักษะการอ่าน การเขียน การสื่อสารภาษาไทยในบางประเด็น และควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว

ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญ การเขียนและการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน ให้นักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ อัตลักษณ์ด้านวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม ด้านภาษาและวัฒนธรรมและด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ที่มีลักษณะโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตนเองและ ท้องถิ่น ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสม

6.2 เพื่อพัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

6.3 เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 17 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะความรู้ด้านการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้องเหมาะสม ร้อยละ 80

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 17 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะความรู้การอ่านจับใจความสำคัญ มีนิสัยรักการอ่าน นักเรียนมีความคิดขั้นสูงอ่านได้ถูกต้อง เหมาะสมและคล่องขึ้นสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน

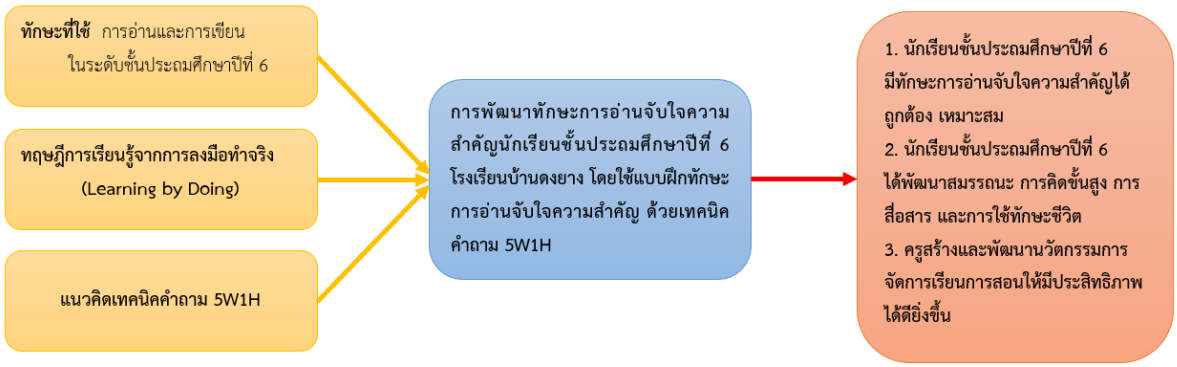
ด้านเนื้อหา

การอ่านจับใจความสำคัญนิทานพื้นบ้าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด



9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง (Learning by doing) เพื่อให้เกิดประสบการณ์โดยตรง การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหา โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงาม ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้นในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโรงเรียนได้นำทฤษฎีการเรียนรู้จากการลง

มือทำจริงมาปรับใช้ โดยการออกแบบหลักสูตร "การเรียนให้เห็น พิสูจน์ ให้รู้ ตัดสินใจให้เป็น" อันเป็นการสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้จากผลที่เกิดขึ้นโดยเป็นไปตามธรรมชาติ รวมทั้งเรียนรู้ข้อผิดพลาดและความสำเร็จต่างๆ ในรูปแบบการเรียนการสอนทั้งใน

แนวคิดทฤษฎีนวัตกรรม

ทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริงของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นทฤษฎีการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาสิ่งต่างๆ ตามปรัชญาของจอห์น ดิวอี้ นั้น จะต้องนำไปสู่ความเจริญงอกงามทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงนั้น ในทุกขั้นตอน ผู้เรียนจะได้ฝึกตั้งคำถาม เกิดข้อสงสัย จินตนาการและคิดวิเคราะห์ถึงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เผชิญสถานการณ์จริงที่อาจเต็มไปด้วยอุปสรรค รวมทั้งฝึกแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

ความสำคัญของนวัตกรรม

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยใช้โมเดลประเทศไทย 4.0 เน้นการขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรม ทั้งนี้สถาบันการศึกษานับเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายดังกล่าวที่รัฐบาลให้ความสำคัญ (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580) นวัตกรรมเกิดขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์ ความมุ่งมั่น และพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคคล ในการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต หรือองค์กร ไม่ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเกิดขึ้นจากการปฏิวัติการเปลี่ยนแปลง หรือการพัฒนาต่อยอด (อนันต์ มณีรัตน์, 2559) ปัจจัยสำคัญที่สรรค์สร้างให้เกิดนวัตกรรม คือ คนหรือบุคคลผนวกด้วยปัญญาความรู้ และทักษะความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของการสร้างประสิทธิภาพของการทำงาน และ ขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างมั่นคง (สนั่น เถาขาวี , 2551) กล่าวว่า ความพยายามสร้างนวัตกรรมเป็นการคิด และทำความคิดให้เกิดผลเชิงประจักษ์เป็นพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมของบุคคล ซึ่งแบ่งเป็น 3 มิติ คือ การสร้างความคิด การสนับสนุนความคิด และการทำให้ความคิดเป็นจริง (ประเวช และ ศจีมาจ, 2561) ทั้งนี้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจะมีคุณภาพอย่างไร สามารถสะท้อนได้จากนวัตกรรมนั้นสร้างความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ผลิตผลงานตั้งไว้ รวมถึงมีการบอกต่อ หรือ มีผู้นำไปปฏิบัติ

กระบวนการแห่งการสร้างนวัตกรรม

กระบวนการสร้างหรือการพัฒนานวัตกรรมนั้นเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ความคิดเหล่านั้นพัฒนาเป็นนวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมมักมีการเริ่มต้น จากปัญหาภายในองค์กร และเกิดการคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ มาช่วยในการแก้ไขปัญหา การสร้าง หรือพัฒนานวัตกรรมแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2561) ดังต่อไปนี้

1) การรับรู้ถึงโอกาส การศึกษารวบรวมเอกสารแนวคิดหลักการ เพื่อค้นหาปัญหา สำรวจว่ามีพัฒนาเรื่องที่สนใจไว้ว่าอย่างไร มีใครที่เคยประสบปัญหาเรื่องนี้มาก่อนหรือไม่ เขามีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร เพื่อหากรอบแนวคิดหรือแนวทางที่จะนำมา แก้ปัญหาของตนเองต่อไป อาจทำได้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสวงหาแนวคิด หลักการ การศึกษาเอกสารงานวิจัย และประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง

2) การพัฒนาแนวคิด คือ การเลือกกรอบแนวคิดมาทำการวางแผนสร้างนวัตกรรม โดยพิจารณาเลือกจากลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี เช่น มีการเรียนรู้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็น น่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาต่อยอดได้ มีแนวคิด หรือหลักการทางวิชาการรองรับจนน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้จริง ใช้ง่าย สะดวกต่อการใช้และการพัฒนาต่อไป และมีผลการพิสูจน์ว่าใช้ได้ในสถานการณ์จริงสามารถแก้ปัญหาได้อย่างน่าพอใจ

3) การแก้ไขปัญหา คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำมาแก้ไขปัญหา ที่มีจะสร้างและดำเนินการตามขั้นตอน เช่น วิเคราะห์จุดประสงค์ กำหนดและออกแบบ ลงมือทำ ตรวจสอบคุณภาพ ทดลองใช้ระยะสั้นเพื่อปรับปรุงและนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือการพัฒนาการเรียนรู้

4) การพัฒนาต้นแบบ คือ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรม ที่สร้างมานั้นสามารถนำมาใช้ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ มีการทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ การบรรยายคุณภาพ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมและการประเมินผล

5) การแก้ไขจุดบกพร่อง คือ การปรับปรุงนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มากขึ้น หาค่าประสิทธิภาพ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจ และการบรรยายคุณภาพ กับผู้เรียนกลุ่มเล็กจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นรายละเอียดที่จะปรับปรุงนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น

แนวคิดเทคนิคคำถาม 5W1H

หลักการเทคนิค 5W1H เป็นวิธีการแก้ปัญหาและการตั้งคำถามที่ครอบคลุมองค์ประกอบของปัญหาทั้งหมด โดยมีองค์ประกอบคำถามที่สำคัญ คือ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) การเขียนเรื่องจากภาพด้วยเทคนิค 5W1H จึงมีรายละเอียด ดังนี้

1. Who (ใคร) คือ ใครอยู่ในภาพบ้าง
2. What (อะไร) คือ ภาพนี้กำลังทำอะไร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภาพ
3. Where (ที่ไหน) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นที่ไหน
4. When (เมื่อไร) คือ เหตุการณ์ของภาพ เกิดขึ้นเมื่อไร
5. Why (ทำไม) คือ ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้
6. How (อย่างไร) คือ ผลของเหตุการณ์เป็นอย่างไร

วิธีการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจแนวคิดจากหลากหลายมุมมอง ช่วยให้เข้าใจปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างดี ครูผู้สอนได้นำมาปรับใช้ เพื่อเป็นส่วนช่วยเพิ่มความชัดเจนในการสื่อสารของนักเรียนผ่านกระบวนการเขียนเรื่องจากภาพ ซึ่งเป็นการบอกเล่าเรื่องราวเพื่อถ่ายทอดความคิดจากภาพ โดยใช้ประสบการณ์และจินตนาการของผู้เขียน และการใช้คำสำคัญ แนวคิดสำคัญ รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากภาพ มาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวตามลำดับ

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	-บันทึกข้อความ -บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 กำหนดเป้าหมาย			
1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม			
2. การดำเนินการ (*D*) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม 2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ 2.2 แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรมการอ่านจับใจความสำคัญ - แบบฝึก,แบบเฉลยการอ่านจับใจความสำคัญ - แผนการจัดการเรียนรู้	พฤษภาคม 2568	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค.2568 , ก.พ.2569	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			
3.3 ดำเนินการนิเทศติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา (*A*)	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต นางสาวระภีพร บุญสุข

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

กระบวนการนำนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีการสนับสนุนทรัพยากรหรืองบประมาณในการนำนวัตกรรมไปใช้ มีการจัดทำแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา มีแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

2. ครูผู้สอนมีการจัดทำเอกสารคู่มือ แนวทางการดำเนินงานตามนวัตกรรมที่ชัดเจน ซึ่งผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำนวัตกรรมหรือแนวทางในการพัฒนาการศึกษาไปใช้ได้

3. ครูผู้สอนมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นทั้งหมด 8 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 ชั่วโมง และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นิทานพื้นบ้านน่าสนุก จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 รู้จักนิทานพื้นบ้าน จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านจับใจความสำคัญ จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่องโสนน้อยเรือนงาม จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่องจำปาสี่ต้น จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่องท้าวคันธนาม (คัชนาม) จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่องท้าวก่ำกาดำ จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่องกำพร้าไก่แก้ว จำนวน 1 ชั่วโมง

4. ครูผู้สอนมีการชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่นำนวัตกรรมไปใช้ โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา โอกาส และความต้องการของการผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง

5. มีการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้ โดยมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ จัดทำแผนและทีมนิเทศภายในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือคณะครูและบุคลากร ทางการศึกษาระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้

6. มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC รวมถึงกำหนดแผนงานการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC เพื่อลงสู่การปฏิบัติและกำกับติดตามนิเทศและประเมินผล

12. ผลการใช้นวัตกรรม

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสม ร้อยละ 82.35

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน มีสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต ร้อยละ 88.23

3. ครูผู้สอนพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 100

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ มีนิสัยรักการอ่าน นักเรียนมีความคิดขั้นสูงอ่านได้ถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสม
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้พัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต
3. ครูสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

อภิปรายผล

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญได้ถูกต้อง เหมาะสม ได้พัฒนาสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต โดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H และใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำจริง (Learning by Doing) จัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง และครูสามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ให้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการนำชุดแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนเกิดทักษะการวิเคราะห์ คิดขั้นสูง ผ่านการลงมือทำ และแก้ปัญหาได้ หากเนื้อเรื่องนิทานพื้นบ้านในแบบฝึกทักษะ มีเนื้อเรื่องที่ปรากฏในทุกภาค จะเป็นส่วนช่วยให้นักเรียนมีความสนใจในเนื้อเรื่องและสนุกกับการเรียนมากยิ่งขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงยาง โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5W1H จนประสบผลสำเร็จ ครูผู้สอนได้เผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยขยายผลแนวปฏิบัติที่ดีไปสู่ครู ผู้เรียน และสถานศึกษาอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การนำเสนอผลงานผ่านการประชุมสัมมนาทางวิชาการ การอบรมเชิงปฏิบัติการ หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับโรงเรียน เครือข่าย และระดับเขตพื้นที่ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และวิธีการใช้จริง ควบคู่กับการจัดทำเอกสาร คู่มือ หรือรายงานวิจัยเผยแพร่ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล

2. การใช้สื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์โรงเรียนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 สื่อสังคมออนไลน์ เฟซบุ๊กโรงเรียนบ้านดงยาง เพื่อช่วยให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้าง รวดเร็ว และต่อเนื่อง

3. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นช่องทางสำคัญที่เปิดโอกาสให้ครูร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทดลองใช้ และพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมร่วมกัน

การเผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา มีประสิทธิผล เนื่องจากมีการติดตามผล ประเมินผล และสะท้อนข้อเสนอแนะจากผู้ใช้จริง เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมมีความยั่งยืน สามารถขยายผลได้จริง และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

มีนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ เทคนิคคำถาม 5 W 1 H กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียน เรียนรู้ สามารถอ่าน และสรุปจับใจความสำคัญนิทานพื้นบ้าน ตามเทคนิคคำถาม 5 W 1 H ได้ถูกต้อง

2. นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน และการสื่อสาร

3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ปัญหา

4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาไทยสูงขึ้น

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้นวัตกรรมแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

1. นักเรียนมีความสามารถในการจัดการตนเอง การสื่อสาร และมีความสามารถในการแก้ปัญหาตามโครงเรื่องจากคำถามชวนคิด 5 W 1 H

2. นักเรียนสามารถเรียบเรียงภาษาสรุปใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H โดยใช้คำสันธานเชื่อมประโยค เช่น และ แต่ จึง เพราะ เป็นต้น

3. นักเรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่น ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ผู้บริหารมีการนิเทศ กำกับ ติดตามการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน

5. ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียน

ลงชื่อ วัชราภรณ์ ผ่องใส ผู้รายงาน
(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)
ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. **หลักสตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545.** กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) , 2545.

กิดานันท์ มลิทอง. 2536. **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20).** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2553). **แนวการจัดการ เรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุวิทย์ มูลคำ. 2549. **กลยุทธ์การสอนคิดสังเคราะห์.** กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). **แนวทางการนิเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.

อุทัย บุญประเสริฐ. 2545. **การศึกษาแนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาใน รูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School - Based Management).** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. 2545. **เทคโนโลยีการศึกษาหลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ.** สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.

เว็บไซต์

NITANSTORY.//(2558).//**โสนน้อยเรือนงาม.//**สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2568**,** / จาก https://nitanstory.com/tale/folk-tale/

NITANSTORY.//(2558).**//จำปาสี่ต้น.//**สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2568**,** / จาก https://nitanstory.com/ จ.อุบลราชธานี

NITANSTORY.//(2558).//**ท้าวคันธนาม//**สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2568**,** / จาก https://nitanstory.com/tale/folk-tale/

NITANSTORY.//(2558).//**ท้าวก่ำกาดำ//**สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2568**,** / จาก https://nitanstory.com/

NITANSTORY.//(2558).//**กำพร้าไก่แก้ว//**สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2568**,** / จาก https://nitanstory.com/


ภาคผนวก




ครูผู้สอนวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล




การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H




ครูชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H





นักเรียนเรียนรู้ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H





นักเรียนฝึกทำแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H





ผลงานนักเรียนการอ่านจับใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม 5 W 1 H

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๙ เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน เรื่อง นิทานแสนสนุก(๑)
รหัส-ชื่อรายวิชา ท๑๖๑๐๑ ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๑ ชั่วโมง
ครูผู้สอน นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส โรงเรียนบ้านดงยาง สพป.อบ.๑

---

๑. สาระสำคัญ

การอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H คือ ใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไหร่ (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) และการใช้คำสำคัญแนวคิดสำคัญมาเรียบเรียงเป็นเรื่องราวตามลำดับ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่ทุกคนจำเป็นต้องมี เพื่อใช้สำหรับรับสารผ่านการอ่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตรงประเด็น การจับใจความสำคัญได้อย่างแม่นยำจะช่วยให้ผู้รับสารสามารถใช้ทักษะทางภาษาขั้นสูงยิ่งขึ้น สามารถนำใจความสำคัญจากสิ่งที่ได้อ่านมา นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้ ดังนั้น ทุกคนควรศึกษาและหมั่นฝึกฝนทักษะการอ่านจับใจความสำคัญให้เกิดความชำนาญ เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้

- นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (K)

ทักษะ / กระบวนการ

- นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H (P)

เจตคติ

- นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (A/I)

๓. มาตรฐาน / ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท ๑.๑ ป.๖/๕ อธิบายการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่าน ไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนิน

๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. การคิดขั้นสูง
๒. ความสามารถในการสื่อสาร
๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. ใฝ่เรียนรู้
๒. มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. สาระการเรียนรู้

การอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานพื้นบ้าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

๗. ทักษะที่ต้องการเน้น / อัตลักษณ์สถานศึกษา

๗.๑ ทักษะของคนในศตวรรษที่ ๒๑ คือการเรียนรู้ ๓R X ๘C

☑ Reading (อ่านออก)

☑ (W) Riting (เขียนได้)

☐ (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

☑ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

☑ ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

☑ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)

☑ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

☑ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, Information, and Media Literacy)

☑ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

☑ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning)

☑ ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change)

๗.๒ ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ของคนในศตวรรษที่ ๒๑

☑ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

☑ การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง

☑ ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม

☑ การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability)

☑ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

๗.๓ คุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ ๒๑

☑ คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว ความเป็นผู้นำ

☑ คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

☑ คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความสำนึกพลเมือง

๗.๔ การบูรณาการ

☑ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

☑ วิชาการงานอาชีพ

☑ วิชาศิลปะ

๗.๕ อัตลักษณ์ของสถานศึกษานำร่องนวัตกรรม

☑ นิทานพื้นบ้านอีสานที่ปรากฏในจังหวัดอุบลราชธานี

๘. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question)

- ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเทคนิคคำถาม ๕W๑H จากนั้นครูถามนักเรียน หากนักเรียนต้องการอ่านนิทานนักเรียนอยากอ่านนิทานประเภทไหน เรื่องอะไร เพราะเหตุใด

(แนวคำตอบ : ตอบตามความต้องการที่อยากเรียนรู้ของนักเรียน)

ขั้นที่ ๒ การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

๑. นักเรียนอ่านออกเสียง “นิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น” ตั้งแต่ต้นจนจบ โดยหมุนอ่านทุกคน

๒. นักเรียนอาสาสมัครเป็น “ผู้ถาม” ๑ คน ถามคำถามจากเนื้อหานิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น ตามเทคนิคคำถาม ๕W๑H

ขั้นที่ ๓ การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

นักเรียนร่วมกัน หาคำตอบจากนิทานที่อ่าน แล้วตอบคำถามพัฒนาการคิด ดังนี้

๑) เรื่องนี้มีใครบ้าง (Who)

๒) ตัวละครในเรื่องทำอะไร (What)

๓) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นที่ไหน (Where)

๔) เหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นเมื่อไร (When)

๕) ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นี้ (Why)

๖) ผลเป็นอย่างไร (How)

ขั้นที่ ๔ การเรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate)

- นักเรียนที่มีบทบาทเป็น “ผู้ถาม” สรุปคำตอบจากคำถามพัฒนาการคิด แล้วร่วมอภิปรายคำตอบกับเพื่อนนักเรียน และบันทึกคำตอบลงบนแบบฝึกทักษะทุกคน

ขั้นที่ ๕ การเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Serve)

- นักเรียนและครูร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อสรุปความรู้วิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕ W๑H ร่วมกันอภิปรายคำตอบ พร้อมทั้งร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกทักษะ “นิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น” และนำความรู้ ข้อคิดที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

๙. ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. แบบฝึกทักษะนิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น

๑๐. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

๑. Power Point นำเสนอนิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น

๒. แบบฝึกทักษะนิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น

๑๑. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑. จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	- การตอบคำถาม - การสังเกตพฤติกรรม	- คำถามพัฒนาการคิด - แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
ด้านทักษะกระบวนการ (P) - นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H	- ตรวจแบบฝึกทักษะ	- แบบฝึกทักษะนิทานพื้นบ้านเรื่องจำปาสี่ต้น (P)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I) - นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่านและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
๒. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - การคิดขั้นสูง - ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
๓. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

๑๒. บันทึกของผู้บริหาร

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ มีความคิดเห็นดังนี้

๑. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

☐ ครบถ้วนและถูกต้อง

☐ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๒. ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตรสถานศึกษา

☐ สอดคล้อง

☐ ยังไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๓. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้

☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๔. สื่อการเรียนรู้

☐ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

☐ ยังไม่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

☐ ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

☐ ยังไม่ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๖. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

๑๓. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

๑๓.๑ การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนจำนวน..... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

.....

.....

๒. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

๓. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

๔. นักเรียนมีเจตคติ / คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A/I)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

...

.....

..

๑๓.๒ การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการคิดขั้นสูง

๒. ความสามารถในการสื่อสาร

๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑๓.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย

๒. ใฝ่เรียนรู้

๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑๓.๔. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

๑๓.๕. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)

๑๔. บันทึกของผู้บริหารหลังครูผู้สอนจัดการเรียนรู้

๑๓.๑ การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

๑๓.๒ การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

๑๓.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

๑๓.๔. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

๑๓.๕. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

...

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๑ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจวิธีการอ่าน จับใจความสำคัญ ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๓	๒	๑	๐	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติรัตน์ วันโท										
๒	เด็กชายคฑาเพชร ยงยืน										
๓	เด็กชายเจษฎา พวงพุฒ										
๔	เด็กชายบุญฤทธิ์ ศรีพลาย										
๕	เด็กชายภูธณัฐ บุญจอง										
๖	เด็กชายรัชชานนท์ ศรีพลาย										
๗	เด็กชายวรโชติ แสวงนาม										
๘	เด็กชายธนกร อาจปรุ										
๙	เด็กชายจิรายุทธ ชุมหิน										
๑๐	เด็กหญิงเกตน์นิภา จรบุรมย์										
๑๑	เด็กหญิงกัลยรัตน์ ไชยราช										
๑๒	เด็กหญิงณัฐชานันท์ เมฆขุนทด										
๑๓	เด็กหญิงณัฐณิชา ฉวาง										
๑๔	เด็กหญิงสุภัสรา วันทา										
๑๕	เด็กหญิงอภิชญา สีสรรณ์										
๑๖	เด็กหญิงวรรณวิสา บุญจอง										
๑๗	เด็กหญิงอรวรรณ วรรณโท										

เกณฑ์การให้คะแนน ๓ = ดีมาก, ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๑ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการ (P)
แบบฝึกทักษะนิทานพื้นบ้านเรื่องจำปาสี่ต้น

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๒ นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

คำชี้แจง ครูผู้สอนใส่คะแนนรายข้อ และทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนรายข้อ (ข้อละ ๒ คะแนน)						สรุปใจความสำคัญ	รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๑	๒	๓	๔	๕	๖			ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติรัตน์ วันโท														
๒	เด็กชายคฑาเพชร ยงยืน														
๓	เด็กชายเจษฎา พวงพุฒ														
๔	เด็กชายบุญฤทธิ์ ศรีพลาย														
๕	เด็กชายภูธณัฐ บุญจอง														
๖	เด็กชายรัชชานนท์ ศรีพลาย														
๗	เด็กชายวรโชติ แสวงนาม														
๘	เด็กชายธนกร อาจปรุ														
๙	เด็กชายจิรายุทธ ชุมหิน														
๑๐	เด็กหญิงเกตน์นิภา จรบุรมย์														
๑๑	เด็กหญิงกัลยรัตน์ ไชยราช														
๑๒	เด็กหญิงณัฐชานันท์ เมฆขุนทด														
๑๓	เด็กหญิงณัฐณิชา ฉวาง														
๑๔	เด็กหญิงสุภัสรา วันทา														
๑๕	เด็กหญิงอภิชญา สีสรรณ์														
๑๖	เด็กหญิงวรรณวิสา บุญจอง														
๑๗	เด็กหญิงอรวรรณ วรรณโท														

เกณฑ์การให้คะแนน ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง และ ๓ = ดีมาก, ๒ = ดี, ๑ = พอใช้, ๐ = ปรับปรุง

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินด้านทักษะ กระบวนการ (P)

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีมาก จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับพอใช้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับปรับปรุง จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)

แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)

ตามจุดประสงค์ข้อที่ ๓ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ที่	ชื่อ-สกุล	นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน				ระดับคุณภาพ				สรุป	
		๓	๒	๑	๐	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกิตติรัตน์ วันโท										
๒	เด็กชายคฑาเพชร ยงยืน										
๓	เด็กชายเจษฎา พวงพุฒ										
๔	เด็กชายบุญฤทธิ์ ศรีพลาย										
๕	เด็กชายภูธณัฐ บุญจอง										
๖	เด็กชายรัชชานนท์ ศรีพลาย										
๗	เด็กชายวรโชติ แสวงนาม										
๘	เด็กชายธนกร อาจปรุ										
๙	เด็กชายจิรายุทธ ชุมหิน										
๑๐	เด็กหญิงเกตน์นิภา จรบุรมย์										
๑๑	เด็กหญิงกัลยรัตน์ ไชยราช										
๑๒	เด็กหญิงณัฐชานันท์ เมฆขุนทด										
๑๓	เด็กหญิงณัฐณิชา ฉวาง										
๑๔	เด็กหญิงสุภัสรา วันทา										
๑๕	เด็กหญิงอภิชญา สีสรรณ์										
๑๖	เด็กหญิงวรรณวิสา บุญจอง										
๑๗	เด็กหญิงอรวรรณ วรรณโท										

สรุปผลการประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)

เกณฑ์การให้คะแนน ๓ = ดีเยี่ยม , ๒ = ดี, ๑ = ผ่าน , ๐ = ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน *** เกณฑ์ผ่าน ๑ คะแนน หรือ ระดับคุณภาพ ๑ ผ่าน ขึ้นไป

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวม คะแนน	ระดับ คุณภาพ	สรุป ผล
		ความสามารถในการคิดขั้นสูง				ความสามารถในการสื่อสาร				ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต						
		๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐			
๑	เด็กชายกิตติรัตน์ วันโท															
๒	เด็กชายคฑาเพชร ยงยืน															
๓	เด็กชายเจษฎา พวงพุฒ															
๔	เด็กชายบุญฤทธิ์ ศรีพลาย															
๕	เด็กชายภูธณัฐ บุญจอง															
๖	เด็กชายรัชชานนท์ ศรีพลาย															
๗	เด็กชายวรโชติ แสวงนาม															
๘	เด็กชายธนกร อาจปรุ															
๙	เด็กชายจิรายุทธ ชุมหิน															
๑๐	เด็กหญิงเกตน์นิภา จรบุรมย์															
๑๑	เด็กหญิงกัลยรัตน์ ไชยราช															
๑๒	เด็กหญิงณัฐชานันท์ เมฆขุนทด															
๑๓	เด็กหญิงณัฐณิชา ฉวาง															
๑๔	เด็กหญิงสุภัสรา วันทา															
๑๕	เด็กหญิงอภิชญา สีสรรณ์															
๑๖	เด็กหญิงวรรณวิสา บุญจอง															
๑๗	เด็กหญิงอรวรรณ วรรณโท															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ ๐ คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....
นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ครูผู้สอนทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ผู้เรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลขที่	ชื่อ – สกุล	รายการสังเกต												รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ	สรุปผล
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นในการทำงาน						
		๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐	๓	๒	๑	๐			
๑	เด็กชายกิตติรัตน์ วันโท															
๒	เด็กชายคฑาเพชร ยงยืน															
๓	เด็กชายเจษฎา พวงพุฒ															
๔	เด็กชายบุญฤทธิ์ ศรีพลาย															
๕	เด็กชายภูธณัฐ บุญจอง															
๖	เด็กชายรัชชานนท์ ศรีพลาย															
๗	เด็กชายวรโชติ แสวงนาม															
๘	เด็กชายธนกร อาจปรุ															
๙	เด็กชายจิรายุทธ ชุมหิน															
๑๐	เด็กหญิงเกตน์นิภา จรบุรมย์															
๑๑	เด็กหญิงกัลยรัตน์ ไชยราช															
๑๒	เด็กหญิงณัฐชานันท์ เมฆขุนทด															
๑๓	เด็กหญิงณัฐณิชา ฉวาง															
๑๔	เด็กหญิงสุภัสรา วันทา															
๑๕	เด็กหญิงอภิชญา สีสรรณ์															
๑๖	เด็กหญิงวรรณวิสา บุญจอง															
๑๗	เด็กหญิงอรวรรณ วรรณโท															

เกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน หมายถึง ดีเยี่ยม
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน หมายถึง ดี
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน หมายถึง ผ่าน
- พฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติ ให้ ๐ คะแนน หมายถึง ไม่ผ่าน

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ๔ คะแนน ขึ้นไป

สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

สรุป นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส)



คำชี้แจง อ่านนิทานพื้นบ้านต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามจากนิทานด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H





นิทานพื้นบ้าน เรื่อง จำปาสี่ต้น

สมัยหนึ่งนานมาแล้ว มีพระราชาพระองค์หนึ่งซึ่งตามภาษาลาวเรียกกันว่า เจ้ามหาชีวิต พระองค์ปกครองไพร่ฟ้าด้วยความร่มเย็นเป็นสุข พระองค์มีมเหสี 2 องค์ คือ มเหสีฝ่ายขวาและฝ่ายซ้าย วันหนึ่งมีพรานได้เข้ามากราบทูลว่ามีโขลงช้างป่าเข้ามาในพระราชอาณาเขต ซึ่งตามปกติแล้วก็มักจะต้องเสด็จออกไปคล้องช้างด้วยพระองค์เอง แต่ในระยะนั้นมเหสีฝ่ายขวากำลังจะประสูติ พระองค์ทรงเป็นห่วง แต่ในที่สุดก็ทรงตัดสินใจออกจากพระนครไปคล้องช้างป่าโขลงนั้น

เมื่อพระองค์เสด็จไปได้เพียงสามวัน มเหสีฝ่ายขวาก็ประสูติโอรสออกมาถึงสี่องค์ มเหสีฝ่ายซ้ายทราบเรื่องก็อิจฉา คิดอุบายโดยสั่งให้คนสนิทไปหาลูกสุนัขที่ออกใหม่มาสี่ตัว แล้วลอบเข้าไปสับเปลี่ยน ส่วนโอรสทั้งสี่นั้นนางให้เอาไปใส่แพลอยน้ำไป เมื่อเจ้ามหาชีวิตเสด็จกลับพระนครได้ทราบเรื่องไม่ได้ทรงสอบสวนเรื่องราว ทรงขับไล่มเหสีฝ่ายขวาออกจากพระนคร เพราะถือว่าเป็นกาลีบ้านกาลีเมือง จะทำให้บ้านเมืองวุ่นวาย ฝ่ายโอรสทั้งสี่ได้ถูกหญิงชราชื่อ"แม่คำพา" พบเข้าและนำกลับไปเลี้ยงด้วยความยินดีเนื่องจากนางไม่มีบุตร นางได้เลี้ยงดูโอรสทั้งสี่อย่างดีเหมือนกับบุตรของนางเอง

วันหนึ่งมเหสีฝ่ายซ้ายรู้ว่าโอรสทั้งสี่นั้นยังไม่ตาย จึงให้คนสนิทเอายาพิษไปให้โอรสทั้งสี่กินจนเสียชีวิต นางคำพาเสียใจมาก นางได้ฝังร่างของโอรสทั้งสี่ไว้ในสวน และในไม่ช้าก็มีต้นจำปาสี่ต้นเจริญเติบโตขึ้นเหนือหลุมฝังศพทั้งสี่ เมื่อมเหสีฝ่ายซ้ายทราบเรื่องต้นจำปาทั้งสี่ นางได้สั่งให้ทหารไปโค่นต้นจำปานั้นลงและสั่งให้เอาไปโยนทิ้งน้ำ ขณะที่ต้นจำปาทั้งสี่ลอยไปตามน้ำ พระภิกษุรูปหนึ่งผ่านมาพบและเห็นว่าต้นจำปายังสดอยู่จึงเก็บเอาขึ้นมาจากน้ำ แต่เมื่อเด็ดดอกจำปาออกจากกิ่งแทนที่จะมีน้ำหรือยางไหลออกมากลับกลายเป็นเลือดสด ๆ ไหลรินออกมาจากก้าน พระภิกษุองค์นั้นจึงไปหาฤาษีเล่าเรื่องให้ฟัง ฤาษีนั่งทางในก็รู้เรื่องราวโดยตลอด จึงทำน้ำมนตร์รดต้นจำปาทั้งสี่ ต้นจำปานั้นกลายเป็นชายหนุ่มรูปงาม ฤาษีก็สั่งสอนศิลปะวิทยาการต่าง ๆให้ เมื่อทั้งสี่เล่าเรียนวิชาสำเร็จแล้วก็กราบลาพระฤาษีออกเดินทางไปหาพระบิดา

เมื่อพระโอรสมาถึงพระนครก็ให้คนเข้าไปกราบทูลพระราชาว่าโอรสทั้งสี่ของพระองค์กลับมาแล้ว…พระราชากริ้วมาก ….เพราะยังทรงเข้าพระทัยผิดว่ามเหสีฝ่ายขวาประสูติออกมาเป็นสุนัข จึงมีรับสั่งให้ทหารออกไปจับตัว แต่ไม่มีทหารคนไหนสู้กับโอรสทั้งสี่ได้ ทหารจึงเข้าไปกราบทูลพระราชา ทำให้พระองค์ทวีความโกรธมากขึ้นจะเสด็จออกรบด้วยตัวเอง แต่เมื่อเจ้ามหาชีวิตยิงธนู ลูกธนูที่ยิงไปนั้นกลับกลายเป็นขนมไปสิ้น ครั้นชายทั้งสี่ยิงธนู ลูกธนูกลับกลายเป็นดอกไม้…พระราชาเห็นดังนั้นทรงแน่พระทัยว่าชายหนุ่มทั้งสี่นั้นเป็นโอรสของพระองค์เป็นแน่…เทพยดาจึงได้ดลบันดาลให้เกิดเหตุการณ์ประหลาดเช่นนี้…เมื่อสอบถามเรื่องราวทั้งหมดแล้วก็ให้คนไปรับมเหสีฝ่ายขวากลับเข้าวัง…ส่วนมเหสีฝ่ายซ้ายถูกขับไล่ออกไปอยู่นอกพระนคร… ตั้งแต่นั้นทั้งหมดได้อยู่ร่วมกันด้วยความสุข

:: นิทานเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า ::
ความดีทำให้คนที่ทำดีสามารถรอดพ้นจากอันตรายต่างๆ ได้

:: แหล่งที่มา : นิทานพื้นบ้าน ::
https://nitanstory.com/ จ.อุบลราชธานี



มาตอบคำถามจากนิทาน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H



ใคร (Who).....

.....

.....

ทำอะไร (What).....

.....

.....

ที่ไหน (Where).....

.....

.....

เมื่อไร (When).....

.....

.....

ทำไม (Why).....

.....

.....

ผลเป็นอย่างไร (How).....

.....

.....





มาสรุปใจความสำคัญจากนิทาน ด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H



สรุปใจความสำคัญด้วยเทคนิคคำถาม ๕W๑H

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





โรงเรียนบ้านดงยาง

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานนวัตกรรมการศึกษา ของสถานศึกษานำร่องฯ

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master)





นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master)

นางสาวสุมนัส วงค์ศรี

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก
สารบัญ..... ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 1
1. ชื่อนวัตกรรม..... 1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม..... 1
3. ประเภทของนวัตกรรม..... 1
4. สมรรถนะที่พัฒนา..... 1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ..... 2
6. วัตถุประสงค์..... 2
7. กลุ่มเป้าหมาย..... 3
8. กรอบแนวคิด..... 3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... 8
11. การนำนวัตกรรมไปใช้..... 8
12. ผลการใช้นวัตกรรม..... 9
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 9
14. การเผยแพร่นวัตกรรม..... 10
15. บทเรียนที่ได้รับ..... 11
16. เงื่อนไขความสำเร็จ..... 12
บรรณานุกรม..... 14
ภาคผนวก..... 15

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master)

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวสุมนัส วงค์ศรี **ตำแหน่ง ครู**

3. ประเภทของนวัตกรรม

- ☐ 1. หลักสูตร
- ☑ 2. การจัดการเรียนรู้
- ☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
- ☐ 4. การบริหารจัดการ
- ☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
- ☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
- ☐ 7. การนิเทศภายใน
- ☐ 8. การวัดประเมินผล
- ☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

- ☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
  - ☐ 1. ด้านภาษาไทย
  - ☑ 2. ด้านคณิตศาสตร์
  - ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
  - ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
  - ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
  - ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ
- ☐ **2. สมรรถนะหลัก**
  - ☐ 1. การจัดการตนเอง
  - ☑ 2. การคิดขั้นสูง
  - ☑ 3. การสื่อสาร
  - ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
  - ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
  - ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน
- ☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**
  - ☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา
  - ☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
  - ☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษา มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถใน การแก้ปัญหา ความสามารถใน การใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การเรียนการสอนคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความคิดเชิงตรรกะและการแก้ปัญหา ซึ่งการเข้าใจเรื่องจำนวนเต็มถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในหลักสูตรคณิตศาสตร์พื้นฐาน อย่างไรก็ตาม บางครั้งการเรียนรู้จำนวนเต็มอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่ายและท้าทายสำหรับนักเรียน การสร้างสรรค์หรือพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อกระตุ้นความสนใจและความเข้าใจของนักเรียน การใช้เกมทางคณิตศาสตร์เป็นหนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยเกมสามารถช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น ทางคณิตศาสตร์ไม่เพียงแต่ทำให้การเรียนสนุกสนาน แต่ยังช่วยในการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์ และเสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ผ่านการเล่นและการทดลอง

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกม คือ Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจ สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิมๆได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกมส์ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น แต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมส์ที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมส์นั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

จากการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางส่วนใหญ่ ขาดทักษะการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนเต็มให้มีความคล่องแคล่ว ซึ่งควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว “เศรษฐีมีคะแนน (Score master)”เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ โดยนำข้อมูลอัตลักษณ์สถานศึกษามาประยุกต์เข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ในชุมชน วิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพ ที่มีลักษณะโดดเด่น เฉพาะตน เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตัวเองและท้องถิ่น มีความผูกพัน เกี่ยวโดยร้อยรัดวิถีชีวิตผู้คนและชุมชนเข้าเป็นหนึ่งและเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและต่อยอดการประกอบอาชีพ ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.2 เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.3 เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2568 ร้อยละ 80 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม มีความสามารถในการคิดเลขเร็ว และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน

ด้านเนื้อหา

การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) เป็นการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มุ่งพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มของผู้เรียน โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based Learning) และการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กรอบแนวคิดของนวัตกรรมสามารถอธิบายได้ตามองค์ประกอบดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input)

1.1 ครูผู้สอนที่มีความรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์และการใช้นวัตกรรม

1.2 ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

1.3 นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master)

1.4 สื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้

1.5 หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ และตัวชี้วัดทางการศึกษา

2. กระบวนการ (Process)

2.1 การวางแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเกมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์

2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master

2.3 การฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็วและถูกต้องผ่านการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์

2.4 การให้คำแนะนำ ชี้แนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้โดยครู

2.5 การวัดและประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

3. ผลผลิต (Output)

3.1 นักเรียนมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มดีขึ้น

3.2 นักเรียนคิดคำนวณได้ถูกต้องและรวดเร็ว

3.3 นักเรียนมีความสนใจและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์

3.4 บรรยากาศการเรียนรู้มีความสนุกและมีส่วนร่วม

4. ผลลัพธ์ (Outcome)

4.1 นักเรียนมีสมรรถนะด้านการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา

4.2 นักเรียนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4.3 ครูมีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรม

4.4 โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและยั่งยืน

5. ผลกระทบ (Impact)

5.1 ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของสถานศึกษา

5.2 สร้างภาพลักษณ์ที่ดีด้านนวัตกรรมทางการศึกษา

5.3 ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะการคิดคำนวณและการคิดวิเคราะห์

5.4 เกิดการขยายผลนวัตกรรมสู่โรงเรียนและชุมชนอื่น

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การสร้าง / การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิธีการจัดการเรียนรู้ และการสร้าง / การพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

9.1 การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียนการมีวิจารญาณและการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณญาณในการคิดและ

ตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher orderthinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Leaning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจ กรรมต่างๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา(Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีดังนี้

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินค่า

5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน

7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

จากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

3. จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

5. จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่

ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ

6. จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง

8. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศและหลักการความคิดรวบยอด

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุปทบทวนของผู้เรียน

ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ

4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน

6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

9.2 ทฤษฎีเกม (Game Based Learning)

Game Based Learning คือ สื่อในการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อมๆกับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้นๆเอาไว้ในเกม และให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม โดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่างๆของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมนั้นไปด้วย

Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิมๆ ได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกมเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น แต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่ กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า การใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและส่งผล ต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจุบันเกิดแนวคิดในการทำให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนานและดึงดูดความ สนใจของผู้เรียน โดยใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆ มา

ผสมผสาน และ ออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อมๆ กัน โดยเฉพาะในลักษณะของเกมจำลองสถานการณ์ ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และมีความท้าทาย การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based learning) ถือเป็น e-learning อีกรูปแบบหนึ่งที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง (engage learners with their own learning)บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกตามแนวคิด Edutainment โดยเกมประเภท MMORPG(Massive Multiplayer online Role-playing Game) นั้น เป็นเกมประเภทที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน ลักษณะเด่นของเกมดังกล่าวนั้นจะเป็นโลกเสมือนที่ให้ผู้เล่นสามารถเข้าไปเล่น พร้อมกันได้หลายคนและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ภายในเกม จากรูปแบบเกมนี้เองจึงเหมาะสมสำหรับการนำมาสร้างเป็นเกมเพื่อการเรียนรู้

ดังนั้นจะเห็นว่า “เกมการศึกษา” เป็นอีกนวัตกรรมหนึ่งที่น่าสนใจและปัจจุบันมีการสร้างเกมเพื่อการศึกษามากขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายๆกันคือ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียน เรียนนำเข้าไปแทรกในเกมต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนได้เล่นเกมโดยเชื่อว่าความรู้หรือเนื้อหานั้นจะส่งผ่านไปยัง ผู้เรียนได้ จนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในที่สุด โดยใช้เกมที่มีรูปแบบเดียวกันใช้สอนเนื้อหาที่ต่างกันเพื่อความง่ายในการ สร้างและสะดวก ผู้เขียนเชื่อว่าข้อมูลดังกล่าวจะอีกหนึ่งนวัตกรรมสำหรับการศึกษา ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำนวัตกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาหรือรายวิชาที่ตนสอน ซึ่งอย่าลืมว่าต้องสอดคล้อง เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ และที่สำคัญทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกไปพร้อมกับเกิดการเรียนรู้ได้จริงๆ

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL)

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นเรื่อยๆในปัจจุบัน เป็นเพราะการที่ผู้เรียนเกิดมาในยุคที่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆและเครื่องมือสื่อสารที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จึงมีผลทำให้ ความชอบ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้และการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) ยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมได้ และเกมออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสานเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้ และได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ

การนำ(Game-Based Learning หรือ GBL) ไปใช้ในการเรียนการสอน

ปัจจุบันการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน ในต่างประเทศนั้นไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่สำหรับในเมืองไทย การนำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เช่น การเรียนผ่านเกม (Game-Based Learning) ที่ไปด้วยกันกับอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการสอนใหม่ รวมทั้ง การใช้สื่อใหม่รูปแบบต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาการในด้าน e-Learning เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ทันสมัย แปลกใหม่ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	-บันทึกข้อความ -บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 กำหนดเป้าหมาย			
1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม			
2. การดำเนินการ (*D*) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม 2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) ประกอบด้วย เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) จำนวน 4 ชุด ได้แก่ - (Score master) ชุดการบวก - (Score master) ชุดการลบ - (Score master) ชุดการคูณ - (Score master) ชุดการหาร	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) - แผนการจัดการเรียนรู้ - บันทึกหลังสอน	พฤษภาคม 2568	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค. 2568 , ก.พ. 2569	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			
3.3 ดำเนิน การ นิเทศ ติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา *(A)*	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม

1. ครูศึกษารูปแบบการใช้งานเกม Score Master และวิเคราะห์เนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
2. วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน
3. เตรียมอุปกรณ์ สื่อ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

4. ชี้แจงกติกา วิธีการเล่น และเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูเริ่มต้นด้วยการทบทวนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master แบบกลุ่ม
3. ให้นักเรียนฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแข่งขันกันอย่างสร้างสรรค์
4. ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยแนะนำ ชี้แนะ และกระตุ้นการคิดของผู้เรียนระหว่างการเล่นเกม

3. การวัดและประเมินผล

1. ประเมินผลจากคะแนนในเกม ความถูกต้อง และความรวดเร็วในการคิดคำนวณ
2. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ความตั้งใจ และการทำงานร่วมกันของนักเรียน
3. ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน–หลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน
4. นำผลการประเมินมาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การสะท้อนผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนผลการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการใช้เกม
2. ครูสรุปองค์ความรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์กับการใช้ในชีวิตประจำวัน
3. นำผลการดำเนินงาน ปัญหา และข้อเสนอแนะไปพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ขยายผลการใช้นวัตกรรมไปยังระดับชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

12. ผลการใช้นวัตกรรม

12.1 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.2 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.3 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการคิดคำนวณ ความถูกต้อง และความรวดเร็วเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้น และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้นวัตกรรมเป็นสื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม โรงเรียนมีนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำไปขยายผลและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระยะยาว

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่า การเรียนรู้ผ่านเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ดีกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ เนื่องจากเกมมีลักษณะท้าทาย สนุก และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำอย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาดและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนรู้ยังช่วยพัฒนาทักษะอื่น ๆ ควบคู่กัน เช่น การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ การทำงานร่วมกัน และการมีวินัยในการปฏิบัติตามกติกา ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างไรก็

ตาม ความแตกต่างด้านความพร้อมของอุปกรณ์และทักษะพื้นฐานของนักเรียน อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้นวัตกรรม จำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการนวัตกรรมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ เช่น เศษส่วน ทศนิยม หรือสมการ
2. ควรมีการอบรมหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ครูผู้สอน เพื่อขยายผลการใช้นวัตกรรมในวงกว้าง
3. ควรสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม
4. ควรมีการติดตามและประเมินผลการใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการ ได้ดำเนินการเผยแพร่ในหลายระดับ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลการใช้งานอย่างกว้างขวาง ดังนี้

1. การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา
    1. นำเสนอแนวคิด กระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการใช้นวัตกรรมในการประชุมครูและบุคลากรทางการศึกษา
    2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรม PLC (Professional Learning Community) ภายในโรงเรียน
    3. จัดนิทรรศการแสดงผลงานนวัตกรรมทางการศึกษาในวันสำคัญของโรงเรียน
    4. เผยแพร่ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน เช่น เว็บไซต์โรงเรียน กลุ่มไลน์ หรือเพจเฟซบุ๊ก
2. การเผยแพร่ในระดับเครือข่ายและเขตพื้นที่การศึกษา
    1. นำเสนอนวัตกรรมในกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการของเครือข่ายโรงเรียน
    2. แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้กับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
    3. เผยแพร่เอกสารประกอบนวัตกรรม เช่น คู่มือการใช้งาน แนวทางการจัดกิจกรรม และตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้
    4. นำเสนอผลงานต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขยายผลในระดับพื้นที่
3. การเผยแพร่สู่ชุมชน
    1. จัดกิจกรรมสาธิตการใช้นวัตกรรมให้ผู้ปกครองและชุมชนได้มีส่วนร่วม
    2. เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ คลิปวิดีโอ หรือบทความเผยแพร่นวัตกรรม
    3. เปิดโอกาสให้ชุมชนและสถานศึกษาอื่นนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง
    4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนที่บ้าน

4. การเผยแพร่เชิงวิชาการ

1. จัดทำรายงานผลการใช้นวัตกรรมและเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิชาการหรือบทความนวัตกรรม
2. นำเสนอผลงานในเวทีวิชาการหรือการประกวดนวัตกรรมทางการศึกษา
3. รวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ต่อครู

1. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีสื่อการสอนที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้การสอนคณิตศาสตร์ไม่น่าเบื่อ
3. ช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมบูรณาการคณิตศาสตร์กับเกมและเทคโนโลยี
4. ครูสามารถวัดและประเมินผลทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ชัดเจนจากผลคะแนนและความก้าวหน้า
5. ลดปัญหานักเรียนกลัวคณิตศาสตร์และเพิ่มบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก

ต่อผู้บริหาร

1. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
2. เห็นผลลัพธ์การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม
3. สนับสนุนการพัฒนาครูด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน
4. ช่วยยกระดับคุณภาพผู้เรียนและภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

ต่อโรงเรียน

1. โรงเรียนมีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ที่โดดเด่น
2. ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุก ท้าทาย และมีส่วนร่วม
3. สามารถนำไปขยายผลใช้ในระดับชั้นหรือรายวิชาอื่นได้
4. เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านคณิตศาสตร์โดยรวมของโรงเรียน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ
3. เกิดความสนุก ความท้าทาย และแรงจูงใจในการเรียนคณิตศาสตร์
4. ลดความเครียดและความกลัวต่อวิชาคณิตศาสตร์
5. ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม การแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ และการยอมรับกติกา
6. นักเรียนมีความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงออก และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

1. ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ที่ดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของบุตรหลาน และเกิดความเชื่อมั่นต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน
3. โรงเรียนสามารถเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และถ่ายทอดแนวคิดการเรียนรู้ผ่านเกมสู่ชุมชน
4. ชุมชนได้รับบุคลากรที่มีทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา และมีวินัย
5. สร้างความร่วมมืออันดีระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

การนำนวัตกรรม **เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master)** มาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม จะประสบความสำเร็จได้ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนและเงื่อนไขสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความพร้อมของครูผู้สอน

1. ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์และรูปแบบการใช้งานเกม Score Master
2. ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับความสามารถของผู้เรียน
3. ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้นวัตกรรม และพร้อมปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

2. ความพร้อมของผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มในระดับที่เหมาะสม
2. ผู้เรียนมีความสนใจ เปิดใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกม
3. ผู้เรียนปฏิบัติตามกติกา มีวินัย และรู้จักการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์

3. ความพร้อมด้านสื่อและเทคโนโลยี

1. มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน
2. ระบบอินเทอร์เน็ตหรือสภาพแวดล้อมการใช้งานมีความเสถียร
3. มีการจัดเตรียมสื่อเสริม หรือรูปแบบการเรียนรู้ทางเลือก สำหรับกรณีที่อุปกรณ์ไม่พร้อม

4. การบริหารจัดการและการสนับสนุนจากผู้บริหาร

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ และทรัพยากร
2. ส่งเสริมให้ครูใช้และพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลนวัตกรรมภายในสถานศึกษา

5. กระบวนการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน

1. มีการกำหนดเกณฑ์และเครื่องมือประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนวัตกรรม
2. ใช้การประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนจากเกม การสังเกตพฤติกรรม และแบบทดสอบ
3. นำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

6. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน

1. ผู้ปกครองให้การสนับสนุนและเข้าใจแนวทางการเรียนรู้ผ่านเกม
2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ ผู้รายงาน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

. (นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2560). หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

ทิศนา แขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2553). แนวการจัดการ เรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.



ภาคผนวก

สื่อการจัดการเรียนรู้






เศรษฐีดีมีคะแนน
SCORE MASTER
การคูณ
START
วัดบ้านดงยาง
ร้านซ่อมรถ
สวนพริกลุงตุ๊ก
ร.กาแฟ"เพียว"
ดอนปู่ตา
ดวงดี เพิ่ม 5 คะแนน


เศรษฐีดีมีคะแนน
SCORE MASTER
การหาร
START
วัดบ้านดงยาง
ร้านซ่อมรถ
สวนพริกลุงตุ๊ก
ร.กาแฟ"เพียว"
ดอนปู่ตา
ดวงดี เพิ่ม 5 คะแนน

ภาพกิจกรรม





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการลบ





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการคูณ





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการหาร



ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค13101 **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เศรษฐีดีมีคะแนน **เวลา 8 ชั่วโมง**
ชุดที่ 1 เรื่อง การบวก **เวลา 1 ชั่วโมง**
ครูผู้สอน นางสาวสุมนัส วงค์ศรี ตำแหน่ง ครู วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.3/5 การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0

สาระสำคัญ

การบวก คือ การรวมกันของจำนวนตั้งแต่สองจำนวนขึ้นไป เพื่อให้ได้ผลรวมใหม่

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้ (Knowledge) นักเรียนอธิบายวิธีการหาคำตอบในประโยคสัญลักษณ์ได้
2. ด้านทักษะกระบวนการ (Skills) นักเรียนสามารหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกได้
3. ด้านคุณลักษณะ (Attitude) นักเรียนปฏิบัติการกฎ กติการในการเล่นเกม

ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. มีความสามารถในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระการเรียนรู้

การบวก

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1.ขั้นสำรวจความรู้

ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่องการบวกจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0 เพื่อแบ่งนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน

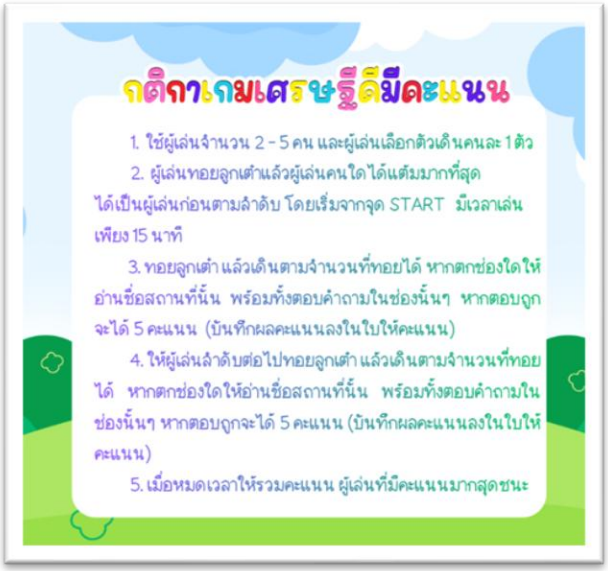
2.ขั้นอธิบายกิจกรรม

2.1 ครูจับกลุ่มให้นักเรียนคละกัน ระหว่างนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน กลุ่มละ 5 คน

2.2 ให้ตัวแทนกลุ่มออกมารับอุปกรณ์ เกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก

2.3 ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกม

2.4 ครูอธิบายกติกาในการเล่นเกม



3.ขั้นเล่นเกม

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก โดยให้เวลาเล่นเกม 15 นาที โดยการทอยลูกเต๋า แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก หากตอบถูกจะได้ 5 คะแนน (บันทึกคะแนนลงในใบให้คะแนน)

2. ให้ผู้เล่นทอยลูกเต๋าตามลำดับ แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก ทำซ้ำแบบนี้จนกว่าจะหมดเวลา

4.ขั้นเสนอความคิด

4.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการแข่งขันเกมคณิตคิดเร็ว โดยจัดลำดับ 1-5

4.2 นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอเทคนิค วิธีการที่ทำให้ได้คะแนนสูง

5.ขั้นอภิปรายหลังการเล่น และสรุปผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการแข่งขัน และเทคนิควิธีการในการเล่นเกม

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การบวกจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0
2. ชุดเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก

การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้ (K) นักเรียนอธิบายวิธีการหาคำตอบในประโยคสัญลักษณ์ได้	ตรวจตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านทักษะกระบวนการ (S) นักเรียนสามารหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกได้	ตรวจตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	- ตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพดีขึ้นไป
ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 1. มีความสามารถในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการ (Skills)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

....

.....

.....

……. …….

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ .....

ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ .....

บทที่ 2
การบวกและการลบจำนวนนับไม่เกิน 100,000

แบบทดสอบท้ายบท

วิชาคณิตศาสตร์ (พื้นฐาน) จำนวน 10 ข้อ

ระดับชั้น ป.3

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. จงหาผลบวกของ 31,062 + 6,935 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 37,997
   - ข. 37,898
   - ค. 38,967
   - ง. 38,878

2. จงหาผลบวกของ 28,947 + 59,368 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 78,205
   - ข. 78.516
   - ค. 88,125
   - ง. 88,315

3. จงหาผลลบของ 78,956 – 60,724 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 18,122
   - ข. 18,232
   - ค. 18,332
   - ง. 18,432

4. จงหาผลลบของ 51,307 – 9,235 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 37,822
   - ข. 42,072
   - ค. 52,872
   - ง. 58,132

5. จงหาผลลบของ 90,200 – 34,256 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 55,944
   - ข. 58,877
   - ค. 64,056
   - ง. 65,937

6. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ 2,978 + ☐ = 6,236 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 5,295
   - ข. 4,722
   - ค. 3,258
   - ง. 2,389

7. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ ☐ – 4,602 = 1,879 ค 1.1 ป.3/5
   - ก. 8,043
   - ข. 6,481
   - ค. 4,734
   - ง. 2,723

8. พ่อขายกล้วยได้เงิน 27,900 บาท ขายทุเรียนได้เงิน 68,390 บาท พ่อขายกล้วยและทุเรียนได้ทั้งหมดกี่บาท ค 1.1 ป.3/9
   - ก. 40,490 บาท
   - ข. 85,290 บาท
   - ค. 89,420 บาท
   - ค. 96,290 บาท

9. ปีนี้แก้วตาขายน้ำดื่มได้ 38,900 ขวด ปีนี้แก้วตาขายน้ำดื่มได้มากกว่าปีที่แล้ว 15,400 ขวด ปีที่แล้วแก้วตาขายน้ำดื่มได้กี่ขวด เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ในข้อใด ค 1.1 ป.3/9

ก. 38,900 + 15,400 = ☐

ข. 15,400 – 38,900 = ☐

ค. 38,900 – 15,400 = ☐

ง. 15,400 + 38,900 = ☐

10. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนทั้งหมด 4,105 คน เป็นนักเรียนหญิง 2,916 คน เป็นนักเรียนชายกี่คน ค 1.1 ป.3/9

ก. 7,021 คน

ข. 5,923 คน

ค. 2,121 คน

ง. 1,189 คน



แบบสรุปคะแนน ด้านความรู้ (K) /ทักษะกระบวนการ (P)

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ตรางคะแนน	รวมคะแนน (20 คะแนน)	สรุปผลการประเมิน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)
1	เด็กชายคชาพัฒน์ บุญสมยา			
2	เด็กชายณัฏฐวรรษ วันโท			
3	เด็กชายณัฐเศรษฐ รุ่งสว่าง			
4	เด็กชายธีรดนย์ อ่ำดอนกลอย			
5	เด็กชายพงศกร ครองยุติ			
6	เด็กชายภัทรกร เรืองบุญ			
7	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง			
8	เด็กชายธนกร โมภิบาล			
9	เด็กชายธนาวุฒิ สาสุวงษ์			
10	เด็กชายพชรดนัย คับพวง			
11	เด็กชายสุรพล ยงยืน			
12	เด็กชายปงศ์ปณต บุญสมยา			
13	เด็กหญิงจิรัชญา บุญจอง			
14	เด็กหญิงศุภาพิชญ์ ขัมภรัตน์			
15	เด็กหญิงชุติกาญจน์ การุณย์			
16	เด็กหญิงณิชกานต์ การินทร์			
17	เด็กหญิงณัฐธิดา วันโท			
18	เด็กหญิงเดือนเพ็ญ บุญจอง			
19	เด็กหญิงนภัสกร ทำนุ			
20	เด็กหญิงปภาวรินทร์ ประกอบสัญท์			
21	เด็กหญิงมณีรัก แสวงนาม			
22	เด็กหญิงวรัมพร แทนสอ			
23	เด็กหญิงชฎาภรณ์ บุญสมยา			
24	เด็กหญิงสิริกานต์ ศิลาคะ			
25	เด็กหญิงปิยะธิดา ไชยมา			
ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป				
จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

...../...../.....



แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายบุคคล

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ห้อง..... .....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้พิจารณาพฤติกรรรต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ
ระดับคะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
ระดับคะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อย
ระดับคะแนน 0 หมายถึง มีพฤติกรรมไม่ชัดเจนหรือไม่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

รายการประเมิน	**คะแนน**			
	3	**2**	**1**	**0**
มีวินัย				
1. ตรงต่อเวลา				
2. มีขั้นตอนการทำงาน				
3. ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				
ใฝ่เรียนรู้				
1. ตั้งใจเพียรพยามยามในการเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ				
2. แสวงหา ศึกษา ค้นคว้า ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ				
3. บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				
มุ่งมั่นในการทำงาน				
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ				
2. ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค				

3. ปรับปรุงพัฒนาการทำงานและผลงานด้วยตนเอง				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 2.5 – 3.0 ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม (3)

คะแนน 1.5 – 2.4 ระดับคุณภาพ ดี (2)

คะแนน 1.0 – 1.4 ระดับคุณภาพ ผ่าน (1)

คะแนน 0 – 0.9 ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน (0)

สรุปผลการประเมิน

มีวินัย

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

ใฝ่เรียนรู้

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

มุ่งมั่นในการทำงาน

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)



สรุปผลประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
เรื่อง การบวก
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

****

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน												คะแนนรวม (9 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นฯ					
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0		
1	เด็กชายคชาพัฒน์ บุญสมยา														
2	เด็กชายณัฏฐวรรษ วันโท														
3	เด็กชายณัฐเศรษฐ รุ่งสว่าง														
4	เด็กชายธีรดนย์ อ่ำดอนกลอย														
5	เด็กชายพงศกร ครองยุติ														
6	เด็กชายภัทรกร เรืองบุญ														
7	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง														
8	เด็กชายธนกร โมภิบาล														
9	เด็กชายธนาวุฒิ สาสุวงษ์														
10	เด็กชายพชรดนัย คับพวง														
11	เด็กชายสุรพล ยงยืน														
12	เด็กชายปงศ์ปณต บุญสมยา														
13	เด็กหญิงจิรัชญา บุญจอง														
14	เด็กหญิงศุภาพิชญ์ ขัมภรัตน์														
15	เด็กหญิงชุติกาญจน์ การุณย์														
16	เด็กหญิงณิชกานต์ การินทร์														
17	เด็กหญิงณัฐธิดา วันโท														
18	เด็กหญิงเดือนเพ็ญ บุญจอง														
19	เด็กหญิงนภัสกร ทำนุ														
20	เด็กหญิงปภาวรินทร์ ประกอบสัญย์														
21	เด็กหญิงมณีรัก แสวงนาม														
22	เด็กหญิงวรัมพร แทนสอ														
23	เด็กหญิงชฎาภรณ์ บุญสมยา														
24	เด็กหญิงสิริกานต์ ศิลาคะ														
25	เด็กหญิงปิยะธิดา ไชยมา														

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

...../...../.....



แบบประเมินด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	มีความสามารถในสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์			มีความสามารถในการแก้ปัญหา			รวมคะแนน (6 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		3	2	1	3	2	1		
1	เด็กชายคชาพัฒน์ บุญสมยา								
2	เด็กชายณัฏฐวรรษ วันโท								
3	เด็กชายณัฐเศรษฐ รุ่งสว่าง								
4	เด็กชายธีรดนย์ อ่ำดอนกลอย								
5	เด็กชายพงศกร ครองยุติ								
6	เด็กชายภัทรกร เรืองบุญ								
7	เด็กชายภัทรดนัย บุญจอง								
8	เด็กชายธนกร โมภิบาล								
9	เด็กชายธนาวุฒิ สาสุวงษ์								
10	เด็กชายพชรดนัย คับพวง								
11	เด็กชายสุรพล ยงยืน								
12	เด็กชายปงศ์ปณต บุญสมยา								
13	เด็กหญิงจิรัชญา บุญจอง								
14	เด็กหญิงศุภาพิชญ์ ขัมภรัตน์								
15	เด็กหญิงชุติกาญจน์ การุณย์								
16	เด็กหญิงณิชกานต์ การินทร์								
17	เด็กหญิงณัฐธิดา วันโท								
18	เด็กหญิงเดือนเพ็ญ บุญจอง								
19	เด็กหญิงนภัสกร ทำนุ								

20	เด็กหญิงปภาวรินทร์ ประกอบสัญท์								
21	เด็กหญิงมณีรัก แสวงนาม								
22	เด็กหญิงวรัมพร แทนสอ								
23	เด็กหญิงชฎาภรณ์ บุญสมยา								
24	เด็กหญิงสิริกานต์ ศิลาคะ								
25	เด็กหญิงปิยะธิดา ไชยมา								

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุมนัส วงค์ศรี)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อย ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
ต่ำกว่า 3	ปรับปรุง



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

ของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master)







นางนิสากร พูลพันธ์

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master)

นางนิสากร พูลพันธ์

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางนิสากร พูลพันธ์

ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ก

สารบัญ..... ข

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 1

1. ชื่อนวัตกรรม..... 1

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม..... 1

3. ประเภทของนวัตกรรม..... 1

4. สมรรถนะที่พัฒนา..... 1

5. ความเป็นมาและความสำคัญ..... 2

6. วัตถุประสงค์..... 2

7. กลุ่มเป้าหมาย..... 2

8. กรอบแนวคิด..... 2

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 3

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... 9

11. การนำนวัตกรรมไปใช้..... 10

12. ผลการใช้นวัตกรรม..... 11

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 11

14. การเผยแพร่นวัตกรรม..... 12

15. บทเรียนที่ได้รับ..... 13

16. เงื่อนไขความสำเร็จ..... 14

บรรณานุกรม..... 16

ภาคผนวก..... 17

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว " เศรษฐีมีคะแนน" (Score master)

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางนิสากร พูลพันธ์ ตำแหน่ง ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☑ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☐ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ 1. สมรรถนะพื้นฐาน

- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☑ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ 2. สมรรถนะหลัก

☐ 1. การจัดการตนเอง

☑ 2. การคิดขั้นสูง

☑ 3. การสื่อสาร

☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม

☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ 3. สมรรถนะอื่นๆ

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษา มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถใน การแก้ปัญหา ความสามารถใน การใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การเรียนการสอนคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความคิดเชิงตรรกะและการแก้ปัญหา ซึ่งการเข้าใจเรื่องจำนวนเต็มถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในหลักสูตรคณิตศาสตร์พื้นฐาน อย่างไรก็ตาม บางครั้งการเรียนรู้จำนวนเต็มอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่ายและท้าทายสำหรับนักเรียน การสร้างสรรค์หรือพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อกระตุ้นความสนใจและความเข้าใจของนักเรียน การใช้เกมทางคณิตศาสตร์เป็นหนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้โดยเกมสามารถช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น ทางคณิตศาสตร์ไม่เพียงแต่ทำให้การเรียนสนุกสนาน แต่ยังช่วยในการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์ และเสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ผ่านการเล่นและการทดลอง

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกม คือ Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนาน ให้แก่ผู้เรียนและชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิม ๆ ได้ เช่น วิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกมเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้นแต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

จากการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางส่วนมากขาดทักษะการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนเต็มให้มีความคล่องแคล่ว ซึ่งควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ โดยนำข้อมูลอัตลักษณ์สถานศึกษามาประยุกต์เข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ในชุมชน วิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมและการประกอบอาชีพ ที่มีลักษณะโดดเด่นเฉพาะตน เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตัวเองและท้องถิ่นมีความผูกพัน เกี่ยวโดยร้อยรัดวิถีชีวิตผู้คนและชุมชนเข้าเป็นหนึ่งและเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและต่อยอดการประกอบอาชีพ ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.2 เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.3 เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 18 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 18 คน ปีการศึกษา 2568 ร้อยละ 80 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม มีความสามารถในการคิดเลขเร็ว และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 18 คน

ด้านเนื้อหา

การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) เป็นการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มุ่งพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มของผู้เรียน โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based Learning) และการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กรอบแนวคิดของนวัตกรรมสามารถอธิบายได้ตามองค์ประกอบดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input)

1. ครูผู้สอนที่มีความรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์และการใช้นวัตกรรม
2. ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
3. นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master)
4. สื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้
5. หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ และตัวชี้วัดทางการศึกษา

2. กระบวนการ (Process)

1. การวางแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเกมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master
3. การฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็วและถูกต้องผ่านการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์
4. การให้คำแนะนำ ชี้แนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้โดยครู
5. การวัดและประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

3. ผลผลิต (Output)

1. นักเรียนมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มดีขึ้น
2. นักเรียนคิดคำนวณได้ถูกต้องและรวดเร็ว
3. นักเรียนมีความสนใจและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์
4. บรรยากาศการเรียนรู้มีความสนุกและมีส่วนร่วม

4. ผลลัพธ์ (Outcome)

1. นักเรียนมีสมรรถนะด้านการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา
2. นักเรียนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. ครูมีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรม
4. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและยั่งยืน

5. ผลกระทบ (Impact)

1. ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของสถานศึกษา
2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีด้านนวัตกรรมทางการศึกษา
3. ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะการคิดคำนวณและการคิดวิเคราะห์
4. เกิดการขยายผลนวัตกรรมสู่โรงเรียนและชุมชนอื่น

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การสร้าง / การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิธีการจัดการเรียนรู้ และการสร้าง / การพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

9.1 การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะ

สำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียนการมีวิจารญาณและการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher orderthinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา(Multiple Intelligence)

สรุปได้ว่าความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีคุณค่า และยั่งยืนในนักเรียน และเตรียมพร้อมให้กับการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมใหม่ที่เรียนรู้เป็น สิ่งจำเป็นตลอดเวลา

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

3. จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

5. จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ

6. จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง

8. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศและหลักการความคิดรวบยอด

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการ สรุปทบทวนของผู้เรียน

ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ

4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน

6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

9.2 ทฤษฎีเกม (Game Based Learning)

Game Based Learning คือ สื่อในการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อมๆกับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้นๆเอาไว้ในเกม และให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม โดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่างๆของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมนั้นไปด้วย

Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิมๆ ได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น แต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน ความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่ กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า การใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและส่งผล ต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจุบันเกิดแนวคิดในการทำให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนานและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆ มาผสมผสาน และออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อมๆกัน โดยเฉพาะในลักษณะของเกมจำลองสถานการณ์ ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และมีความท้าทาย การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based learning) ถือเป็น e-learning อีกรูปแบบหนึ่งที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง (engage learners with their own learning) บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกตามแนวคิด Edutainment โดยเกมประเภทMMORPG(Massive Multiplayer online Role-playing Game) นั้น เป็นเกมประเภทที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน ลักษณะเด่นของเกมดังกล่าวนั้นจะเป็นโลกเสมือนที่ให้ผู้เล่นสามารถเข้าไปเล่น พร้อมกันได้หลายคนและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ภายในเกม จากรูปแบบเกมนี้เองจึงเหมาะสมสำหรับการนำมาสร้างเป็นเกมเพื่อการเรียนรู้

ดังนั้นจะเห็นว่า “เกมการศึกษา” เป็นอีกนวัตกรรมหนึ่งที่น่าสนใจและปัจจุบันมีการสร้างเกมเพื่อการศึกษามากขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายๆกันคือ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียน เรียนนำเข้าไปแทรกในเกมต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนได้เล่นเกมโดยเชื่อว่าความรู้หรือเนื้อหานั้นจะส่งผ่านไปยังผู้เรียนได้ จนผู้เรียนเกิดการ

เรียนรู้ได้ในที่สุด โดยใช้เกมที่มีรูปแบบเดียวกันใช้สอนเนื้อหาที่ต่างกันเพื่อความง่าย ในการสร้างและสะดวก ผู้เขียนเชื่อว่าข้อมูลดังกล่าวจะอีกหนึ่งนวัตกรรมสำหรับการศึกษา ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำนวัตกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาหรือรายวิชาที่ตนสอน ซึ่งอย่าลืมว่าต้องสอดคล้องเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ และที่สำคัญทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกไปพร้อมกับเกิดการเรียนรู้ได้จริงๆ

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL)

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นเรื่อยๆในปัจจุบัน เป็นเพราะการที่ผู้เรียนเกิดมาในยุคที่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆและเครื่องมือสื่อสารที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จึงมีผลทำให้ ความชอบ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้และการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) ยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมได้ และเกมออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสานเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้ และได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ

การนำ(Game-Based Learning หรือ GBL) ไปใช้ในการเรียนการสอน

ปัจจุบันการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน ในต่างประเทศนั้นไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่สำหรับในเมืองไทย การนำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เช่น การเรียนผ่านเกม (Game-Based Learning) ที่ไปด้วยกันกับอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการสอนใหม่ รวมทั้ง การใช้สื่อใหม่รูปแบบต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาการในด้าน e-Learning เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ทันสมัย แปลกใหม่ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (P) 1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม 1.2 กำหนดเป้าหมาย 1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม	- บันทึกข้อความ - บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
2. การดำเนินการ (D) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม 2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) ประกอบด้วย เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) จำนวน 4 ชุด ได้แก่ - (Score master) ชุดการบวก - (Score master) ชุดการลบ - (Score master) ชุดการคูณ - (Score master) ชุดการหาร	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) - แผนการจัดการเรียนรู้ - บันทึกหลังสอน	พฤษภาคม 2568	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
3. ตรวจสอบประเมินผล (C) 3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา 3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ 3.3 ดำเนิน การ นิเทศ ติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค. 2568 , ก.พ. 2569	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา (A)	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางนิสากร พูลพันธ์นางนิสากร พูลพันธ์นางสาวสุมนัส วงค์ศรี

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม

1. ครูศึกษารูปแบบการใช้งานเกม Score Master และวิเคราะห์เนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
2. วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน
3. เตรียมอุปกรณ์ สื่อ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้
4. ชี้แจงกติกา วิธีการเล่น และเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูเริ่มต้นด้วยการทบทวนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master แบบกลุ่ม
3. ให้นักเรียนฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแข่งขันกันอย่างสร้างสรรค์
4. ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยแนะนำ ชี้แนะ และกระตุ้นการคิดของผู้เรียนระหว่างการเล่นเกม

3. การวัดและประเมินผล

1. ประเมินผลจากคะแนนในเกม ความถูกต้อง และความรวดเร็วในการคิดคำนวณ
2. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ความตั้งใจ และการทำงานร่วมกันของนักเรียน
3. ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน–หลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน
4. นำผลการประเมินมาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การสะท้อนผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนผลการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการใช้เกม
2. ครูสรุปองค์ความรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์กับการใช้ในชีวิตประจำวัน
3. นำผลการดำเนินงาน ปัญหา และข้อเสนอแนะไปพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ขยายผลการใช้นวัตกรรมไปยังระดับชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

12. ผลการใช้นวัตกรรม

12.1 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.2 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.3 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการคิดคำนวณ ความถูกต้อง และความรวดเร็วเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้นวัตกรรมเป็นสื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนได้อ ย่างเป็นรูปธรรม โรงเรียนมีนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำไปขยายผลและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระยะยาว

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่า การเรียนรู้ผ่านเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ดีกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ เนื่องจากเกมมีลักษณะท้าทาย สนุก และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำอย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาดและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนรู้ยังช่วยพัฒนาทักษะอื่น ๆ ควบคู่กัน เช่น การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ การทำงานร่วมกัน และการมีวินัยในการปฏิบัติตามกติกา ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างด้านความพร้อมของอุปกรณ์และทักษะพื้นฐานของนักเรียน อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้นวัตกรรม จำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการนวัตกรรมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ เช่น เศษส่วน ทศนิยม หรือสมการ

2. ควรมีการอบรมหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ครูผู้สอน เพื่อขยายผลการใช้นวัตกรรมในวงกว้าง

3. ควรสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม

4. ควรมีการติดตามและประเมินผลการใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการ ได้ดำเนินการเผยแพร่ในหลายระดับ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลการใช้งานอย่างกว้างขวาง ดังนี้

1. การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา

1. นำเสนอแนวคิด กระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการใช้นวัตกรรมในการประชุมครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรม PLC (Professional Learning Community) ภายในโรงเรียน

3. จัดนิทรรศการแสดงผลงานนวัตกรรมทางการศึกษาในวันสำคัญของโรงเรียน

4. เผยแพร่ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน เช่น เว็บไซต์โรงเรียน กลุ่มไลน์ หรือเพจเฟซบุ๊ก

2. การเผยแพร่ในระดับเครือข่ายและเขตพื้นที่การศึกษา

1. นำเสนอนวัตกรรมในกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการของเครือข่ายโรงเรียน

2. แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้กับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

3. เผยแพร่เอกสารประกอบนวัตกรรม เช่น คู่มือการใช้งาน แนวทางการจัดกิจกรรม และตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

4. นำเสนอผลงานต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขยายผลในระดับพื้นที่

3. การเผยแพร่สู่ชุมชน

1. จัดกิจกรรมสาธิตการใช้นวัตกรรมให้ผู้ปกครองและชุมชนได้มีส่วนร่วม

2. เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ คลิปวิดีโอ หรือบทความเผยแพร่นวัตกรรม

3. เปิดโอกาสให้ชุมชนและสถานศึกษาอื่นนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง

4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนที่บ้าน

4. การเผยแพร่เชิงวิชาการ

1. จัดทำรายงานผลการใช้นวัตกรรมและเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิชาการหรือบทความนวัตกรรม

2. นำเสนอผลงานในเวทีวิชาการหรือการประกวดนวัตกรรมทางการศึกษา

3. รวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ต่อครู

ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีสื่อการสอนที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้การสอนคณิตศาสตร์ไม่น่าเบื่อ ช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมบูรณาการคณิตศาสตร์กับเกมและเทคโนโลยี ครูสามารถวัดและประเมินผลทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ชัดเจนจากผลคะแนนและความก้าวหน้า ลดปัญหานักเรียนกลัวคณิตศาสตร์และเพิ่มบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก

ต่อผู้บริหาร

โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เห็นผลลัพธ์การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม สนับสนุนการพัฒนาครูด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน ช่วยยกระดับคุณภาพผู้เรียนและภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

ต่อโรงเรียน

โรงเรียนมีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ที่โดดเด่นส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุก ท้าทาย และมีส่วนร่วมสามารถนำไปขยายผลใช้ในระดับชั้นหรือรายวิชาอื่นได้เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านคณิตศาสตร์โดยรวมของโรงเรียน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

2.1 นักเรียนพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2.2 ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ

2.3 เกิดความสนุก ความท้าทาย และแรงจูงใจในการเรียนคณิตศาสตร์

2.4 ลดความเครียดและความกลัวต่อวิชาคณิตศาสตร์

2.5 ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม การแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ และการยอมรับกติกา

2.6 นักเรียนมีความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงออก และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

3.1 ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ที่ดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2 ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของบุตรหลาน และเกิดความเชื่อมั่นต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน

3.3 โรงเรียนสามารถเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และถ่ายทอดแนวคิดการเรียนรู้ผ่านเกมสู่ชุมชน

3.4 ชุมชนได้รับบุคลากรที่มีทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา และมีวินัย

3.5 สร้างความร่วมมืออันดีระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) มาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม จะประสบความสำเร็จได้ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนและเงื่อนไขสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความพร้อมของครูผู้สอน

1.1 ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์และรูปแบบการใช้งานเกม Score Master

1.2 ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับความสามารถของผู้เรียน

1.3 ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้นวัตกรรม และพร้อมปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

2. ความพร้อมของผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มในระดับที่เหมาะสม

2.2 ผู้เรียนมีความสนใจ เปิดใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกม

2.3 ผู้เรียนปฏิบัติตามกติกา มีวินัย และรู้จักการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์

3. ความพร้อมด้านสื่อและเทคโนโลยี

3.1 มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน

3.2. ระบบอินเทอร์เน็ตหรือสภาพแวดล้อมการใช้งานมีความเสถียร

3.3 มีการจัดเตรียมสื่อเสริม หรือรูปแบบการเรียนรู้ทางเลือก สำหรับกรณีที่อุปกรณ์ไม่พร้อม

4. การบริหารจัดการและการสนับสนุนจากผู้บริหาร

4.1 ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ และทรัพยากร

4.2 ส่งเสริมให้ครูใช้และพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

4.3 เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลนวัตกรรมภายในสถานศึกษา

5. กระบวนการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน

5.1 มีการกำหนดเกณฑ์และเครื่องมือประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

5.2 ใช้การประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนจากเกม การสังเกตพฤติกรรม และแบบทดสอบ

5.3 นำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

6. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน

6.1 ผู้ปกครองให้การสนับสนุนและเข้าใจแนวทางการเรียนรู้ผ่านเกม

6.2 ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.3 เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

ตำแหน่ง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2560). หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

ทิศนา แขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

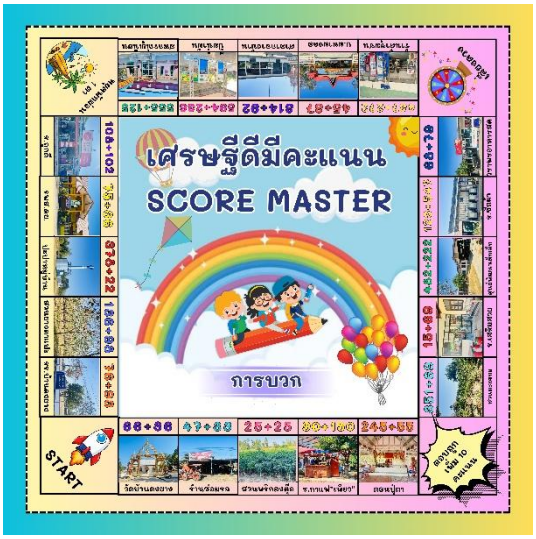
หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.



ภาคผนวก

สื่อการจัดการเรียนรู้









กติกาเกมเศรษฐีดีมีคะแนน

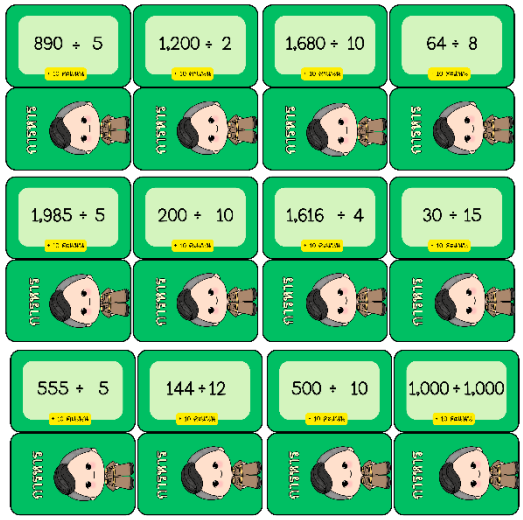
1. ใช้ผู้เล่นจำนวน 2 - 5 คน และผู้เล่นเลือกตัวเดินคนละ 1 ตัว
2. ผู้เล่นทอยลูกเต๋าแล้วผู้เล่นคนใดได้แต้มมากที่สุด ได้เป็นผู้เล่นก่อนตามลำดับ โดยเริ่มจากจุด START มีเวลาเล่นเพียง 15 นาที
3. ทอยลูกเต๋า แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องใดให้ทำตามคำสั่งในช่องนั้นๆ หากตอบถูกจะได้ 5 คะแนน และมีสิทธิเล่นตาต่อไป ถ้าตอบไม่ได้จะไม่ได้คะแนน และให้หยุดเล่น 1 ตา
4. หากตกที่ช่องตอบถูกเพิ่ม 10 คะแนน ให้หยิบบัตรโจทย์แล้วตอบคำถามนั้นให้ถูกต้องจึงจะได้คะแนน 10 คะแนน ถ้าตอบไม่ได้ให้หยุดเล่น 1 ตาและถอยหลัง 2 ช่อง
5. เมื่อหมดเวลาให้รวมคะแนน ผู้เล่นที่มีคะแนนมากสุดชนะ











ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

ภาพกิจกรรม









แผนการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค14101 **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เศรษฐีดีมีคะแนน **เวลา 8 ชั่วโมง**

ชุดที่ 1 เรื่อง การบวก **เวลา 1 ชั่วโมง**

ครูผู้สอน นางนิสากร พูลพันธ์ ตำแหน่ง ครู วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

---

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค. 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.4/7 ประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบวกจำนวนที่มากกว่า 100,000 สองจำนวนมีวิธีการที่หลากหลาย สำหรับการแสดงวิธีการบวกตามแนวตั้ง ต้องเขียนจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน และเขียนคำตอบให้ตรงกับตัวตั้งและตัวบวกให้หลักนั้น ๆ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1) เข้าใจหลักการบวกจำนวนที่มากกว่า 100,000 สองจำนวน (K)
2) แสดงวิธีการหาผลบวกของจำนวนที่มากกว่า 100,000 สองจำนวนได้ (P)
3) หาผลรวมของราคาสิ่งของที่มากกว่า 100,000 สองสิ่งได้ (P)
4) รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)
5) นักเรียนปฏิบัติการกฎ กติการในการเล่นเกม (A)

5. สาระการเรียนรู้

การบวก

6. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

1) การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2) การเชื่อมโยง
3) การให้เหตุผล

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1) ความสามารถในการสื่อสาร
2) ความสามารถในการคิด
3) ความสามารถในการแก้ปัญหา
4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1) มีวินัย
2) ใฝ่เรียนรู้
3) มุ่งมั่นในการทำงาน

9. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. ขั้นสำรวจความรู้

ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน การบวกและการลบจำนวนนับที่มากกว่า 100,000 เพื่อแบ่งนักเรียน กลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน

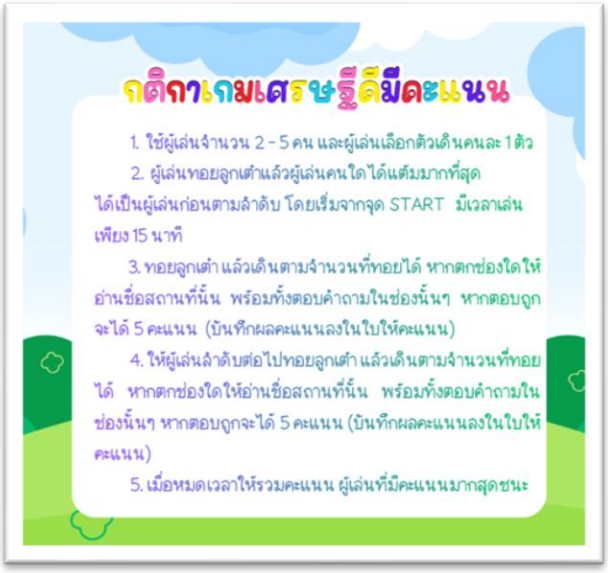
2. ขั้นอธิบายกิจกรรม

2.1 ครูจับกลุ่มให้นักเรียนคละกันระหว่างนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน กลุ่มละ 5 คน

2.2 ให้ตัวแทนกลุ่มออกมารับอุปกรณ์ เกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก

2.3 ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกม

2.4 ครูอธิบายกติกาในการเล่นเกม



3. ขั้นเล่นเกม

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก โดยให้เวลาเล่นเกม 15 นาที โดยการทอยลูกเต๋า แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก หากตอบถูกจะได้ 5 คะแนน (บันทึกคะแนนลงในใบให้คะแนน)

3.2 ให้ผู้เล่นทอยลูกเต๋าตามลำดับ แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก ทำซ้ำแบบนี้จนกว่าจะหมดเวลา

4. ขั้นเสนอความคิด

4.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการแข่งขันเกมคณิตคิดเร็ว โดยจัดลำดับ 1-5

4.2 นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอเทคนิค วิธีการที่ทำให้ได้คะแนนสูง

5. ขั้นอภิปราบหลังการเล่น และสรุปผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการแข่งขัน และเทคนิควิธีการในการเล่นเกม

10. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การบวกและการลบจำนวนนับที่มากกว่า 100,000
2. ชุดเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก

11. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้ (K) นักเรียนอธิบายวิธีการหาคำตอบในประโยคสัญลักษณ์ได้	ตรวจตรารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านทักษะกระบวนการ (S) นักเรียนสามารหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกได้	ตรวจตรารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพดีขึ้นไป
ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ - มีความสามารถในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ - มีความสามารถในการแก้ปัญหา	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

12. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge)

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการ (Skills)

.....

.....

.....

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ .....

ตารางคะแนน

ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ .....

บทที่ 2
การบวกและการลบ จำนวนนับที่มากกว่า 100,000

แบบทดสอบท้ายบท

วิชาคณิตศาสตร์ (พื้นฐาน) จำนวน 20 ข้อ

ระดับชั้น ป.4

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. จงหาผลลัพธ์ของ
278,037,712 + 892,023,876
ก. 1,170,071,588
ข. 1,170,061,588
ค. 1,170,061,598
ง. 1,174,061 ,588

2. จงหาผลลัพธ์ของ
1,809,352,483 – 846,172,038
ก. 963,180,445
ข. 963,185,445
ค. 962,180,445
ง. 963,150,445

3. พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบโดยใช้ค่าประมาณ ค่าใดมีคำตอบที่ **ไม่** สมเหตุสมผล
ก. 81,475,638 – 9,569,870 ≈ 71,000,000
ข. 946,528 + 1,472,985 ≈ 2,400,000
ค. 753,021 + 1,563,260 ≈ 13,100,000
ง. 75,678,591 – 3,258,109 ≈ 72,000,000

4. ใช้เครื่องคิดเลขคำนวณหาผลลัพธ์ของ
38,104,245 – 21,124,847 + 20,432,362
ก. 37,421,760
ข. 37,411,750
ค. 37,411,760
ง. 37,413,760

5. ใช้เครื่องคิดเลขคำนวณหาผลลัพธ์ของ
1,254,982 – (708 x 361)
ก. 452,792,914
ข. 5,041,809,307
ค. 255,588
ง. 999,394

6. ใช้เครื่องคิดเลขคำนวณหาผลลัพธ์ของ
(3,854 x 5,537) – (4,652,981 – 981,026)
ก. 14,454,286
ข. 17,667,643
ค. 15,705,519
ง. 21,894,032

7. ใช้เครื่องคิดเลขคำนวณหาผลลัพธ์ของ
(1,555,000 ÷ 125) + (438 x 729)
ก. 331,742
ข. 1,820,735
ค. 9,388,062
ง. 88,999,999

8. จังหวัดพะเยามีผู้อาศัยเป็นคนไทยจำนวนหนึ่ง เป็นคนต่างด้าว 193,724 คน ถ้ามีผู้อาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยาทั้งหมด 3,610,782 คน มีผู้อาศัยที่เป็นคนไทยกี่คน

ก. 3,417,158 คน

ข. 3,804,506 คน

ค. 3,417,058 คน

ง. 3,814,506 คน

9. $\square$ + 5,902,891 = 38,702,968 จำนวนที่แทนใน $\square$ คือข้อใด

ก. 325,141

ข. 31,236,571

ค. 32,800,077

ง. 44,605,854

10. รถกระบะ ราคา 893,000 บาท รถเก๋งราคาถูกกว่ารถกระบะ 261,000 บาท รถเก๋งราคาเท่าใด

ก. 261,000 บาท

ข. 1,154,000 บาท

ค. 633,000 บาท

ง. 632,000 บาท

11. 54,891,072 – $\square$ = 49,672,097 จำนวนที่แทนใน $\square$ คือข้อใด

ก. 5,218,975

ข. 5,219,976

ค. 104,563,169

ง. 104,568,189

12. $\square$ – 894,047 = 3,673,329 จำนวนที่แทนใน $\square$ คือข้อใด

ก. 2,778,280

ข. 2,779,282

ค. 4,567,376

ง. 4,587,378

13. พิจารณาการหาเลขโดดต่อไปนี้

ตัวตั้ง	9	3		8		4
ตัวลบ	1		1		2	7
ผลลบ		0	1	3	4	

ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

ก. เลขโดดของตัวตั้งในสิบ คือ 7 เลขโดดของผลลบในหลักหน่วย คือ 3

ข. เลขโดดของตัวตั้งในหลักพัน คือ 2 เลขโดดของตัวลบในหลักร้อย คือ 6

ค. เลขโดดของตัวตั้งในสิบ คือ 6 เลขโดดของผลลบในหลักแสน คือ 8

ง. เลขโดดของผลลบในหลักหน่วย คือ 7 เลขโดดของตัวลบในหลักหมื่น คือ 3

14. อ่างเก็บน้ำแห่งหนึ่งมีน้ำอยู่ 15,000,000 ลูกบาศก์เมตร มีน้ำไหลลงอ่างอีก 8,903,000 ลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำแห่งนี้มีน้ำทั้งหมดเท่าใด

ก. 6,097,000 ลูกบาศก์เมตร

ข. 6,090,000 ลูกบาศก์เมตร

ค. 23,903,000 ลูกบาศก์เมตร

ง. 23,938,000 ลูกบาศก์เมตร

15. จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุดในภาคเหนือตอนบน มีพื้นที่ 18,903 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมากกว่าพื้นที่ของจังหวัดแพร่ 9,736 ตารางกิโลเมตร จังหวัดแพร่ มีพื้นที่เท่าใด

ก. 28,839 ตารางกิโลเมตร
ข. 28,639 ตารางกิโลเมตร
ค. 9,187 ตารางกิโลเมตร
ง. 9,167 ตารางกิโลเมตร

16. พ่อมีเงินฝากอยู่แล้วจำนวนหนึ่ง ต่อมาฝากเงินเพิ่มอีก 279,100 บาท ทำให้มีเงินทั้งหมด 1,093,800 บาท เดิมพ่อมีเงินฝากในธนาคารเท่าใด

ก. 814,700 บาท
ข. 824,600 บาท
ค. 1,372,900 บาท
ง. 1,872,000 บาท

17. เดือนที่แล้วโรงงานผลิตน้ำดื่มแห่งหนึ่งจัดส่งน้ำดื่มให้ลูกค้า 24,983,000 ขวด แล้วยังเหลือน้ำดื่มอยู่ 193,000 ขวด เดือนที่แล้วโรงงานผลิตน้ำดื่มได้กี่ขวด

ก. 23,178,000 ขวด
ข. 25,176,000 ขวด
ค. 24,790,000 ขวด
ง. 26,176,000 ขวด

18. เกษตรกรขายข้าวได้ 540,900 บาท เมื่อรวมกับรายได้จากการขายปศุสัตว์ทำให้มีรายได้ทั้งหมด 928,000 บาท เกษตรกรมีรายได้จากการขายปศุสัตว์เท่าใด

ก. 1,468,900 บาท
ข. 1,563,900 บาท
ค. 383,200 บาท
ง. 387,100 บาท

19. ปีที่แล้วประเทศไทยส่งออกข้าวไปขายต่างประเทศ 15,978,902 ตัน ปีนี้ส่งออกข้าวน้อยกว่าปีที่แล้ว จำนวน 1,892,830 ตัน ปีนี้ประเทศไทยส่งออกข้าวไปขายต่างประเทศกี่ตัน

ก. 17,871,732 ตัน
ข. 15,881,932 ตัน
ค. 14,086,072 ตัน
ง. 12,086,372 ตัน

20. การสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์ **3,904,000 + 2,568,000 = □** ในข้อใดมีความเหมาะสมที่สุด

ก. จินดาซื้อที่ดิน 3,904,000 บาท ซึ่งมากกว่าค่าสร้างบ้าน 2,568,000 บาท จินดาจ่ายเงินค่าสร้างบ้านเท่าใด

ข. จินดาฝากเงินกับธนาคาร 3,904,000 บาท เมื่อครบปีได้ดอกเบี้ย 2,568,000 บาท จินดามีเงินในบัญชีธนาคารเท่าใด

ค. จินดามีเงิน 3,904,000 บาท นำไปฝากธนาคารไว้ 2,568,000 บาท จินดาเหลือเงินเท่าใด

ง. จินดาซื้อที่ดิน 3,904,000 บาท ซึ่งน้อยกว่าค่าสร้างบ้าน 2,568,000 บาท จินดาจ่ายเงินค่าสร้างบ้านเท่าใด



แบบสรุปคะแนน ด้านความรู้ (K) /ทักษะกระบวนการ (P)

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ตรางคะแนน	รวมคะแนน (20 คะแนน)	สรุปผลการประเมิน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)
1	เด็กชายกฤตานนท์ พื้นทอง			
2	เด็กชายณฐกร ยงยืน			
3	เด็กชายธนัชชัย สบายใจ			
4	เด็กชายปุลิน โพสาธิ			
5	เด็กชายพรสถิตย์ บุญจอง			
6	เด็กชายศุภชาติ แสวงนาม			
7	เด็กชายอิทธิภัทร ผ่อนดี			
8	เด็กชายคุณภัทร ทับใจบุญ			
9	เด็กชายธนกฤต คันธจันทร์			
10	เด็กชายธีรภัทร์ ชมภูพื้น			
11	เด็กชายปัณณวิชญ์ สอนสัตย์			
12	เด็กชายภูริวัฒน์ อุ่นอก			
13	เด็กชายอดิศักดิ์ ม่วงนอก			
14	เด็กหญิงกวินทิพย์ บุญจอง			
15	เด็กหญิงจริญา บุญจอง			
16	เด็กหญิงณัฐนรี ติรัน			
17	เด็กหญิงพิมพ์ชนก สีคำหลอม			
18	เด็กหญิงศุภิสรา แสวงนาม			
19				
20				
ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป				
จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

...../...../.....



แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายบุคคล

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ห้อง.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้พิจารณาพฤติกรรรต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ระดับคะแนน 0 หมายถึง มีพฤติกรรมไม่ชัดเจนหรือไม่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

รายการประเมิน	**คะแนน**			
	3	**2**	**1**	**0**
มีวินัย				
1. ตรงต่อเวลา				
2. มีขั้นตอนการทำงาน				
3. ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				
ใฝ่เรียนรู้				
1. ตั้งใจเพียรพยามยามในการเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ				
2. แสวงหา ศึกษา ค้นคว้า ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ				
3. บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
มุ่งมั่นในการทำงาน				
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ				
2. ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค				
3. ปรับปรุงพัฒนาการทำงานและผลงานด้วยตนเอง				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 2.5 – 3.0 ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม (3)

คะแนน 1.5 – 2.4 ระดับคุณภาพ ดี (2)

คะแนน 1.0 – 1.4 ระดับคุณภาพ ผ่าน (1)

คะแนน 0 – 0.9 ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน (0)

สรุปผลการประเมิน

มีวินัย

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

ใฝ่เรียนรู้

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

มุ่งมั่นในการทำงาน

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)



สรุปผลประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน												คะแนนรวม (9 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นฯ					
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0		
1	เด็กชายกฤตานนท์ พื้นทอง														
2	เด็กชายณฐกร ยงยืน														
3	เด็กชายธนัชชัย สบายใจ														
4	เด็กชายปุลิน โพสาธิ														
5	เด็กชายพรสถิตย์ บุญจอง														
6	เด็กชายศุภชาติ แสวงนาม														
7	เด็กชายอิทธิภัทร ผ่อนดี														
8	เด็กชายคุณภัทร ทับใจบุญ														
9	เด็กชายธนกฤต คันธจันทร์														
10	เด็กชายธีรภัทร์ ชมภูพื้น														
11	เด็กชายปัณณวิชญ์ สอนสัตย์														
12	เด็กชายภูริวัฒน์ อุ่นอก														
13	เด็กชายอดิศักดิ์ ม่วงนอก														
14	เด็กหญิงกวินทิพย์ บุญจอง														
15	เด็กหญิงจริญา บุญจอง														
16	เด็กหญิงณัฐนรี ติรัน														
17	เด็กหญิงพิมพ์ชนก สีคำหลอม														
18	เด็กหญิงศุภิสรา แสวงนาม														
19															
20															

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

...../...../.....



แบบประเมินด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เรื่อง การบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	มีความสามารถในสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์			มีความสามารถในการแก้ปัญหา			รวมคะแนน (6 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		3	2	1	3	2	1		
1	เด็กชายกฤตานนท์ พื้นทอง								
2	เด็กชายณฐกร ยงยืน								
3	เด็กชายธนัชชัย สบายใจ								
4	เด็กชายปุลิน โพสาธิ								
5	เด็กชายพรสถิตย์ บุญจอง								
6	เด็กชายศุภชาติ แสวงนาม								
7	เด็กชายอิทธิภัทร ผ่อนดี								
8	เด็กชายคุณภัทร ทับใจบุญ								
9	เด็กชายธนกฤต คันธจันทร์								
10	เด็กชายธีรภัทร์ ชมภูพื้น								
11	เด็กชายปัณณวิชญ์ สอนสัตย์								
12	เด็กชายภูริวัฒน์ อุ่นอก								
13	เด็กชายอดิศักดิ์ ม่วงนอก								
14	เด็กหญิงกวินทิพย์ บุญจอง								
15	เด็กหญิงจริญา บุญจอง								
16	เด็กหญิงณัฐนรี ติรัน								
17	เด็กหญิงพิมพ์ชนก สีคำหลอม								
18	เด็กหญิงศุภิสรา แสวงนาม								

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางนิสากร พูลพันธ์)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อย ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
ต่ำกว่า 3	ปรับปรุง



โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



ประจำปีงบประมาณ 2568

นางสาวณัฐภัท ทองไทย

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านดงยาง





สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางสาวณัฐภัท ทองไทย

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวณัฐภัท ทองไทย
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	2
8. กรอบแนวคิด.....	3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	9
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	10
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	11
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	11
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	12
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	13
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	14
บรรณานุกรม.....	16
ภาคผนวก.....	17

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว(Score master) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวณัฐภัท ทองไทย **ตำแหน่ง ครู**

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร

☑ 2. การจัดการเรียนรู้

☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี

☐ 4. การบริหารจัดการ

☐ 5. กิจกรรม / โครงการ

☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ

☐ 7. การนิเทศภายใน

☐ 8. การวัดประเมินผล

☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**

- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☑ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**

- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษา มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถใน การแก้ปัญหา ความสามารถใน การใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การเรียนการสอนคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความคิดเชิงตรรกะและการแก้ปัญหา ซึ่งการเข้าใจเรื่องจำนวนเต็มถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในหลักสูตรคณิตศาสตร์พื้นฐาน อย่างไรก็ตาม บางครั้งการเรียนรู้จำนวนเต็มอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่ายและท้าทายสำหรับนักเรียน การสร้างสรรค์หรือพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อกระตุ้นความสนใจและความเข้าใจของนักเรียน การใช้เกมทางคณิตศาสตร์เป็นหนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้โดยเกมสามารถช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น ทางคณิตศาสตร์ไม่เพียงแต่ทำให้การเรียนสนุกสนาน แต่ยังช่วยในการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์ และเสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ผ่านการเล่นและการทดลอง

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกม คือ Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิมๆได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้นแต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะแบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

จากการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางส่วนมาก ขาดทักษะการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนเต็มให้มีความคล่องแคล่ว ซึ่งควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่

โดยนำข้อมูลอัตลักษณ์สถานศึกษามาประยุกต์เข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ในชุมชน วิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพ ที่มีลักษณะโดดเด่น เฉพาะตน เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตัวเองและท้องถิ่น มีความผูกพัน เกี่ยวโดยร้อยรัดวิถีชีวิตผู้คนและชุมชนเข้าเป็นหนึ่งและเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและต่อยอดการประกอบอาชีพ ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.2 เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง

6.3 เพื่อให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน ปีการศึกษา 2568 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน ปีการศึกษา 2568 ร้อยละ 80 มีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม มีความสามารถในการคิดเลขเร็ว และมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน

ด้านเนื้อหา

การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) เป็นการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มุ่งพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มของผู้เรียน โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based Learning) และการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กรอบแนวคิดของนวัตกรรมสามารถอธิบายได้ตามองค์ประกอบดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input)
    1. ครูผู้สอนที่มีความรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์และการใช้นวัตกรรม
    2. ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
    3. นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master)
    4. สื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้
    5. หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ และตัวชี้วัดทางการศึกษา
2. กระบวนการ (Process)
    1. การวางแผนการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการเกมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์
    2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master
    3. การฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็วและถูกต้องผ่านการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์
    4. การให้คำแนะนำ ชี้แนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้โดยครู
    5. การวัดและประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
3. ผลผลิต (Output)
    1. นักเรียนมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มดีขึ้น
    2. นักเรียนคิดคำนวณได้ถูกต้องและรวดเร็ว
    3. นักเรียนมีความสนใจและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์
    4. บรรยากาศการเรียนรู้มีความสนุกและมีส่วนร่วม
4. ผลลัพธ์ (Outcome)
    1. นักเรียนมีสมรรถนะด้านการคิดคำนวณและการแก้ปัญหา
    2. นักเรียนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
    3. ครูมีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรม
    4. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและยั่งยืน
5. ผลกระทบ (Impact)
    1. ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของสถานศึกษา
    2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีด้านนวัตกรรมทางการศึกษา
    3. ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะการคิดคำนวณและการคิดวิเคราะห์
    4. เกิดการขยายผลนวัตกรรมสู่โรงเรียนและชุมชนอื่น

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การสร้าง / การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิธีการจัดการเรียนรู้ และการสร้าง / การพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

9.1 การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียนการมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเองสู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher orderthinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Leaning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวย

ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา(Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีดังนี้

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินค่า

5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน

7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

จากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

2. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

3. จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันสร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน

5. จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ

6. จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง

8. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศและหลักการความคิดรวบยอด

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุปทบทวนของผู้เรียน

ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ

4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน

6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

9.2 ทฤษฎีเกม (Game Based Learning)

Game Based Learning คือ สื่อในการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อมๆกับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้นๆเอาไว้ในเกม และให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม โดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่างๆของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมนั้นไปด้วย

Game Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ นอกจากนี้ Game Based Learning ยังเป็นที่น่าสนใจสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผลการวิจัยนี้เหล่านี้สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิมๆ ได้ เช่นวิชาใดเป็นวิชาที่ยาก ข้อมูลเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ นักฝึกอบรมหรือผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น แต่การออกแบบหลักสูตรในลักษณะ

แบบ Game Based Learning นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวัง และควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้หลายๆครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด และสร้างความสนุกสนาน และสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียนได้

ปัจจุบันการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่ กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า การใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและส่งผล ต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจุบันเกิดแนวคิดในการทำให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนานและดึงดูดความ สนใจของผู้เรียน โดยใช้การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆ มาผสมผสาน และ ออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อมๆกัน โดยเฉพาะในลักษณะของเกมจำลองสถานการณ์ ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และมีความท้าทาย การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-based learning) ถือเป็น e-learning อีกรูปแบบหนึ่งที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง (engage learners with their own learning)บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกตามแนวคิด Edutainment โดยเกมประเภท MMORPG(Massive Multiplayer online Role-playing Game) นั้น เป็นเกมประเภทที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน ลักษณะเด่นของเกมดังกล่าวนั้นจะเป็นโลกเสมือนที่ให้ผู้เล่นสามารถเข้าไปเล่น พร้อมกันได้หลายคนและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ภายในเกม จากรูปแบบเกมนี้เองจึงเหมาะสมสำหรับการนำมาสร้างเป็นเกมเพื่อการเรียนรู้

ดังนั้นจะเห็นว่า “เกมการศึกษา” เป็นอีกนวัตกรรมหนึ่งที่น่าสนใจและปัจจุบันมีการสร้างเกมเพื่อการศึกษามากขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายๆกันคือ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียน เรียนนำเข้าไปแทรกในเกมต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนได้เล่นเกมโดยเชื่อว่าความรู้หรือเนื้อหานั้นจะส่งผ่านไปยัง ผู้เรียนได้ จนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในที่สุด โดยใช้เกมที่มีรูปแบบเดียวกันใช้สอนเนื้อหาที่ต่างกันเพื่อความง่ายในการ สร้างและสะดวก ผู้เขียนเชื่อว่าข้อมูลดังกล่าวจะอีกหนึ่งนวัตกรรมสำหรับการศึกษา ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำนวัตกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาหรือรายวิชาที่ตนสอน ซึ่งอย่าลืมว่าต้องสอดคล้อง เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ และที่สำคัญทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกไปพร้อมกับเกิดการเรียนรู้ได้จริงๆ

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL)

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นเรื่อยๆในปัจจุบัน เป็นเพราะการที่ผู้เรียนเกิดมาในยุคที่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆและเครื่องมือสื่อสารที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จึงมีผลทำให้ ความชอบ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้และการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกม

(Game-Based Learning หรือ GBL) ยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมได้ และเกมออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสานเนื้อหาบทเรียนวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้ และได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ

การนำ(Game-Based Learning หรือ GBL) ไปใช้ในการเรียนการสอน

ปัจจุบันการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน ในต่างประเทศนั้นไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่สำหรับในเมืองไทย การนำเทคโนโลยีประเภทเกม (Game-Based Learning) มาใช้ในการเรียนการสอน กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เช่น การเรียนผ่านเกม (Game-Based Learning) ที่ไปด้วยกันกับอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการสอนใหม่ รวมทั้ง การใช้สื่อใหม่รูปแบบต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาการในด้าน e-Learning เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพทันสมัย แปลกใหม่ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	-บันทึกข้อความ -บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 กำหนดเป้าหมาย			
1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม			
2. การดำเนินการ (*D*) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม 2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการด้วยเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) ประกอบด้วย เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) จำนวน 4 ชุด ได้แก่ - (Score master) ชุดการบวก - (Score master) ชุดการลบ - (Score master) ชุดการคูณ - (Score master) ชุดการหาร	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรมเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score master) - แผนการจัดการเรียนรู้ - บันทึกหลังสอน	พฤษภาคม 2568	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	ส.ค. 2568 , ก.พ. 2569	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			
3.3 ดำเนินการนิเทศติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา *(A)*	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางสาวณัฐภัท ทองไทย นางนิสากร พูลพันธ์ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม

1. ครูศึกษารูปแบบการใช้งานเกม Score Master และวิเคราะห์เนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
2. วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน
3. เตรียมอุปกรณ์ สื่อ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้
4. ชี้แจงกติกา วิธีการเล่น และเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูเริ่มต้นด้วยการทบทวนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม Score Master แบบกลุ่ม
3. ให้นักเรียนฝึกคิดคำนวณอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแข่งขันกันอย่างสร้างสรรค์
4. ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยแนะนำ ชี้แนะ และกระตุ้นการคิดของผู้เรียนระหว่างการเล่นเกม

3. การวัดและประเมินผล

1. ประเมินผลจากคะแนนในเกม ความถูกต้อง และความรวดเร็วในการคิดคำนวณ
2. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ความตั้งใจ และการทำงานร่วมกันของนักเรียน

3. ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน–หลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน

4. นำผลการประเมินมาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การสะท้อนผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนผลการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการใช้เกม

2. ครูสรุปองค์ความรู้ เชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์กับการใช้ในชีวิตประจำวัน

3. นำผลการดำเนินงาน ปัญหา และข้อเสนอแนะไปพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. ขยายผลการใช้นวัตกรรมไปยังระดับชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

12. ผลการใช้นวัตกรรม

12.1 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.2 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสามารถในการคิดเลขเร็ว การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม

12.3 นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การนำนวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการคิดคำนวณ ความถูกต้อง และความรวดเร็วเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้น และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขและสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้นวัตกรรมเป็นสื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม โรงเรียนมีนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำไปขยายผลและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระยะยาว

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่า การเรียนรู้ผ่านเกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ดีกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ เนื่องจากเกมมีลักษณะท้าทาย สนุก และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำอย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาดและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนรู้ยังช่วยพัฒนาทักษะอื่น ๆ ควบคู่กัน เช่น การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ การทำงานร่วมกัน และการมีวินัยในการปฏิบัติตามกติกา ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างด้านความพร้อมของอุปกรณ์และทักษะพื้นฐานของนักเรียน อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้นวัตกรรม จำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการนวัตกรรมกับเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ เช่น เศษส่วน ทศนิยม หรือสมการ

2. ควรมีการอบรมหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ครูผู้สอน เพื่อขยายผลการใช้นวัตกรรมในวงกว้าง

3. ควรสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม

4. ควรมีการติดตามและประเมินผลการใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรม เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master) ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มเชิงบูรณาการ ได้ดำเนินการเผยแพร่ในหลายระดับ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลการใช้งานอย่างกว้างขวาง ดังนี้

1. การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา

    1. นำเสนอแนวคิด กระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการใช้นวัตกรรมในการประชุมครูและบุคลากรทางการศึกษา

    2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรม PLC (Professional Learning Community) ภายในโรงเรียน

    3. จัดนิทรรศการแสดงผลงานนวัตกรรมทางการศึกษาในวันสำคัญของโรงเรียน

    4. เผยแพร่ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน เช่น เว็บไซต์โรงเรียน กลุ่มไลน์ หรือเพจเฟซบุ๊ก

2. การเผยแพร่ในระดับเครือข่ายและเขตพื้นที่การศึกษา

    1. นำเสนอนวัตกรรมในกิจกรรมอบรม สัมมนา หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการของเครือข่ายโรงเรียน

    2. แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้กับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

    3. เผยแพร่เอกสารประกอบนวัตกรรม เช่น คู่มือการใช้งาน แนวทางการจัดกิจกรรม และตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

    4. นำเสนอผลงานต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขยายผลในระดับพื้นที่

3. การเผยแพร่สู่ชุมชน

    1. จัดกิจกรรมสาธิตการใช้นวัตกรรมให้ผู้ปกครองและชุมชนได้มีส่วนร่วม

    2. เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ คลิปวิดีโอ หรือบทความเผยแพร่นวัตกรรม

3. เปิดโอกาสให้ชุมชนและสถานศึกษาอื่นนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง

4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนที่บ้าน

4. การเผยแพร่เชิงวิชาการ

1. จัดทำรายงานผลการใช้นวัตกรรมและเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิชาการหรือบทความนวัตกรรม

2. นำเสนอผลงานในเวทีวิชาการหรือการประกวดนวัตกรรมทางการศึกษา

3. รวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ต่อครู

1. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีสื่อการสอนที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้การสอนคณิตศาสตร์ไม่น่าเบื่อ
3. ช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมบูรณาการคณิตศาสตร์กับเกมและเทคโนโลยี
4. ครูสามารถวัดและประเมินผลทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนได้ชัดเจนจากผลคะแนนและความก้าวหน้า
5. ลดปัญหานักเรียนกลัวคณิตศาสตร์และเพิ่มบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก

ต่อผู้บริหาร

1. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
2. เห็นผลลัพธ์การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม
3. สนับสนุนการพัฒนาครูด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน
4. ช่วยยกระดับคุณภาพผู้เรียนและภาพลักษณ์ของสถานศึกษา

ต่อโรงเรียน

1. โรงเรียนมีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ที่โดดเด่น
2. ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุก ท้าทาย และมีส่วนร่วม

3. สามารถนำไปขยายผลใช้ในระดับชั้นหรือรายวิชาอื่นได้

4. เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านคณิตศาสตร์โดยรวมของโรงเรียน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ
3. เกิดความสนุก ความท้าทาย และแรงจูงใจในการเรียนคณิตศาสตร์
4. ลดความเครียดและความกลัวต่อวิชาคณิตศาสตร์
5. ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม การแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ และการยอมรับกติกา
6. นักเรียนมีความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงออก และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

1. ชุมชนมีเยาวชนที่มีทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ที่ดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของบุตรหลาน และเกิดความเชื่อมั่นต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน
3. โรงเรียนสามารถเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และถ่ายทอดแนวคิดการเรียนรู้ผ่านเกมสู่ชุมชน
4. ชุมชนได้รับบุคลากรที่มีทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา และมีวินัย
5. สร้างความร่วมมืออันดีระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

การนำนวัตกรรม **เกมคณิตคิดเลขเร็ว (Score Master)** มาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม จะประสบความสำเร็จได้ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนและเงื่อนไขสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความพร้อมของครูผู้สอน

1. ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาคณิตศาสตร์และรูปแบบการใช้งานเกม Score Master
2. ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับความสามารถของผู้เรียน
3. ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้นวัตกรรม และพร้อมปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

2. ความพร้อมของผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มในระดับที่เหมาะสม
2. ผู้เรียนมีความสนใจ เปิดใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกม
3. ผู้เรียนปฏิบัติตามกติกา มีวินัย และรู้จักการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์

3. ความพร้อมด้านสื่อและเทคโนโลยี

1. มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน
2. ระบบอินเทอร์เน็ตหรือสภาพแวดล้อมการใช้งานมีความเสถียร
3. มีการจัดเตรียมสื่อเสริม หรือรูปแบบการเรียนรู้ทางเลือก สำหรับกรณีที่อุปกรณ์ไม่พร้อม

4. การบริหารจัดการและการสนับสนุนจากผู้บริหาร

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ และทรัพยากร
2. ส่งเสริมให้ครูใช้และพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขยายผลนวัตกรรมภายในสถานศึกษา

5. กระบวนการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน

1. มีการกำหนดเกณฑ์และเครื่องมือประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนวัตกรรม
2. ใช้การประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนจากเกม การสังเกตพฤติกรรม และแบบทดสอบ
3. นำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

6. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน

1. ผู้ปกครองให้การสนับสนุนและเข้าใจแนวทางการเรียนรู้ผ่านเกม
2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ ณัฐภัท ทองไทย ผู้รายงาน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

. (นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2567). หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

ทิศนา แขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.



ภาคผนวก

สื่อการจัดการเรียนรู้






เศรษฐีดีมีคะแนน
SCORE MASTER
การคูณ
CAMP
START
ดวงดี เพิ่ม 5 คะแนน
-5 x (-4) = ?
19 x 2 = ?
-14 x (-1) = ?
-7 x (-9) = ?
-6 x 5 = ?
วัดบ้านดงยาง
ร้านซ่อมรถ
สวนพริกลุงตุ๊ก
ร.กาแฟ"เพียว"
คอนปูตา


เศรษฐีดีมีคะแนน
การหาร
START
ดวงดี เพิ่ม 5 คะแนน
28 /-4 = ?
15 / -2 = ?
-48 /-6 = ?
-24 /8 = ?
15 /-5 = ?
วัดบ้านดงยาง
ร้านซ่อมรถ
สวนพริกลุงตุ๊ก
ร.กาแฟ"เพียว"
คอนปูตา

ภาพกิจกรรม





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวก





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการลบ





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการคูณ





กิจกรรมการเล่นเกมเศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการหาร

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (ค21101)**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนเต็ม **เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม**

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 **เวลา 60 นาที**

****

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ม.1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

2. สาระสำคัญ

การบวกจำนวนเต็มต่างชนิดกัน (จำนวนเต็มบวกบวกกับจำนวนเต็มลบ) ให้นำค่าสัมบูรณ์ที่มีค่ามากกว่าลบด้วยค่าสัมบูรณ์ที่มีค่าน้อยกว่า แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มชนิดเดียวกับจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า (เปรียบเสมือนการหักล้างกันของปริมาณที่อยู่คนละฝั่ง)

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K) อธิบายหลักการบวกจำนวนเต็มได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) หาผลบวกของจำนวนเต็มได้ถูกต้อง

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม มีความรอบคอบ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ผ่านเกม

ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. มีความสามารถในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา

4. กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

1. ครูทบทวนการบวกจำนวนชนิดเดียวกันจากคาบที่แล้วบนกระดาน
2. ครูนำเสนอสถานการณ์: "ถ้าวันนี้คุณมีเงิน 10 บาท (จำนวนเต็มบวก) แต่ต้องจ่ายหนี้เพื่อน 12 บาท (จำนวนเต็มลบ) สถานะทางการเงินของคุณจะเป็นอย่างไร?" นักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้คำตอบว่า "เป็นหนี้ 2 บาท" หรือ -2

3. ครูยกสถานการณ์สมมติ: "ถ้าวันแรกนักเรียนเป็นหนี้ครู 5 บาท วันที่สองเป็นหนี้เพิ่มอีก 3 บาท รวมแล้วนักเรียนเป็นหนี้ครูเท่าไร?" (นักเรียนควรตอบว่า 8 บาท)

4. ครูนำเสนอสถานการณ์: "ถ้าวันนี้คุณมีเงิน 10 บาท (จำนวนเต็มบวก) แต่ต้องจ่ายหนี้เพื่อน 12 บาท (จำนวนเต็มลบ) สถานะทางการเงินของคุณจะเป็นอย่างไร?" นักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้คำตอบว่า "เป็นหนี้ 2 บาท" หรือ -2

5. ครูเชื่อมโยงว่านี่คือการบวกกันของจำนวนชนิดเดียวกัน และต่างชนิดกัน

ขั้นสอน (35 นาที)

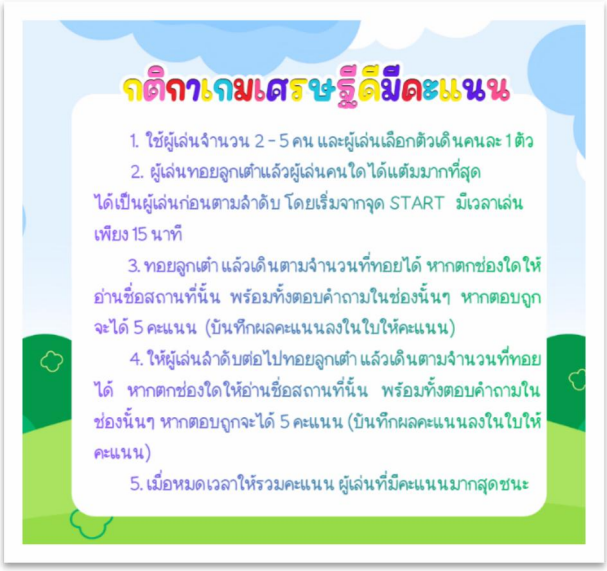
กิจกรรมเกม "เกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก"

6. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน แบ่งนักเรียน กลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มรับอุปกรณ์แจกอุปกรณ์ **"เกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก"**

8. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกม

9. ครูอธิบายกติกาในการเล่นเกม



10. นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก โดยให้เวลาเล่นเกม 15 นาที โดยการทอยลูกเต๋า แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก หากตอบถูกจะได้ 5 คะแนน (บันทึกคะแนนลงในใบให้คะแนน)

11. ให้ผู้เล่นทอยลูกเต๋าตามลำดับ แล้วเดินตามจำนวนที่ทอยได้ หากตกช่องสถานที่ใด ให้อ่านชื่อสถานที่นั้น พร้อมทั้งตอบคำถามการบวก ทำซ้ำแบบนี้จนกว่าจะหมดเวลา

ขั้นสร้างกฎเกณฑ์: จากเกม

12. ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ผลลัพธ์จะมีเครื่องหมายเหมือนกัน นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกันแล้วตอบเครื่องหมายเดิม และผลลัพธ์จะมีเครื่องหมายต่างกัน ผลลัพธ์จะมีเครื่องหมายตาม "ตัวที่มีพวกมากกว่า" (ค่าสัมบูรณ์มากกว่า) และตัวเลขที่เหลือคือ "ผลต่าง" ของทั้งสองกลุ่ม

ขั้นสรุป (15 นาที)

13. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการแข่งขันเกมคณิตคิดเร็ว โดยจัดลำดับ 1-5

14. นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอเทคนิค วิธีการที่ทำให้ได้คะแนนสูง

15. นักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเป็นคำกลอนหรือสูตรสั้นๆ เช่น **"พวกเดียวกัน รวมพลังกัน ต่างพวกกัน หักล้างกัน ใครมากชนะ"**

16. นักเรียนทำใบงานที่ 5.1 "การบวกจำนวนต่างชนิดกัน" เป็นรายบุคคลเพื่อประเมินความเข้าใจ

5. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. เกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) การบวก
2. ใบงานที่ 5.1 เรื่อง การบวกจำนวนเต็มต่างชนิดกัน

6. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ (K) อธิบายหลักการบวกจำนวนเต็มได้	การตรวจใบงานที่ 5.1	ใบงานที่ 5.1	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
ทักษะ (P) หาผลบวกของจำนวนเต็มได้ถูกต้อง	ตรวจตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวกจำนวนเต็ม	ตารางคะแนนเกมคณิตคิดเร็ว เศรษฐีมีคะแนน (Score master) ชุดการบวกจำนวนเต็ม	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป
คุณลักษณะ (A) มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม มีความรอบคอบและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ผ่านเกม	สังเกตพฤติกรรมขณะทำกิจกรรม	แบบประเมินคุณลักษณะ	ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการ (Skills)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attitude)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่

ใบงานที่ 5.1 การบวกจำนวนเต็ม	คะแนน

1. จงหาผลบวกในแต่ละข้อต่อไปนี้

1) 48 + 65 = _____

2) 75 + 91 = _____

3) (-18) + (-20) = _____

4) (-36) + (-48) = _____

5) (-49) + (-52) = _____

6) 82 + (-153) = _____

7) 73 + (-41) = _____

8) (-34) + 59 = _____

9) (-127) + 34 = _____

10) (-62) + 108 = _____

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่

เฉลยใบงานที่ 5.1 การบวกจำนวนเต็ม	คะแนน

1. จงหาผลบวกในแต่ละข้อต่อไปนี้

1) 48 + 65 = 113

2) 75 + 91 = 166

3) (-18) + (-20) = -38

4) (-36) + (-48) = -84

5) (-49) + (-52) = -101

6) 82 + (-153) = -71

7) 73 + (-41) = 32

8) (-34) + 59 = 25

9) (-127) + 34 = -93

10) (-62) + 108 = 46



แบบบันทึกคะแนน ด้านความรู้ (K) /ทักษะกระบวนการ (P)

เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ตารางคะแนน		รวมคะแนน (20 คะแนน)	สรุปผลการประเมิน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)
		ด้านความรู้ (10 คะแนน)	ทักษะกระบวนการ (10 คะแนน)		
1	เด็กชาย ปฏิภาณ ประกอบสัญท์				
2	เด็กชาย วีระพงษ์ เจริญสุข				
3	เด็กหญิง นุชจนีย์ สาสุวงษ์				
4	เด็กหญิงปราณชลี วันโท				
5	เด็กหญิง วนิดา การุณย์				
6	เด็กหญิงชนัญธิดา เดชครอง				
ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป					
จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

...../...../.....



แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายบุคคล

เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้พิจารณาพฤติกรรมต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ระดับคะแนน 0 หมายถึง มีพฤติกรรมไม่ชัดเจนหรือไม่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ

รายการประเมิน	คะแนน			
	3	2	1	0
มีวินัย				
1. ตรงต่อเวลา				
2. มีขั้นตอนการทำงาน				
3. ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				
ใฝ่เรียนรู้				
1. ตั้งใจเพียรพยามยามในการเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ				
2. แสวงหา ศึกษา ค้นคว้า ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ				
3. บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				
มุ่งมั่นในการทำงาน				
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ				
2. ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค				
3. ปรับปรุงพัฒนาการทำงานและผลงานด้วยตนเอง				
คะแนนรวม				
คะแนนเฉลี่ย				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน	2.5 – 3.0	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม (3)
คะแนน	1.5 – 2.4	ระดับคุณภาพ	ดี (2)
คะแนน	1.0 – 1.4	ระดับคุณภาพ	ผ่าน (1)
คะแนน	0 – 0.9	ระดับคุณภาพ	ไม่ผ่าน (0)

สรุปผลการประเมิน

มีวินัย

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

ใฝ่เรียนรู้

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)

มุ่งมั่นในการทำงาน

☐ ดีเยี่ยม (3) ☐ ดี (2) ☐ ผ่าน (1) ☐ ไม่ผ่าน (0)



สรุปผลประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

****

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ระดับคะแนนที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนตามความเป็นจริง

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน												คะแนนรวม (9 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นในการทำงาน					
		3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0		
1	เด็กชายปฏิภาณ ประกอบสัญท์														
2	เด็กชายวีระพงษ์ เจริญสุข														
3	เด็กหญิงนุชจนีย์ สาสุวงษ์														
4	เด็กหญิงปราณชลี วันโท														
5	เด็กหญิงวนิดา การุณย์														
6	เด็กหญิงชนัญธิดา เดชครอง														

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อย ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 – 9	ดีมาก
5 – 7	ดี
3 - 4	พอใช้
ต่ำกว่า 3	ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

...../...../.....



แบบประเมินด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	มีความสามารถในสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์			มีความสามารถในการแก้ปัญหา			รวมคะแนน (6 คะแนน)	ระดับคุณภาพ
		3	2	1	3	2	1		
1	เด็กชาย ปฏิภาณ ประกอบสัญท์								
2	เด็กชาย วีระพงษ์ เจริญสุข								
3	เด็กหญิง นุชจนีย์ สาสุวงษ์								
4	เด็กหญิงปราณชลี วันโท								
5	เด็กหญิง วนิดา การุณย์								
6	เด็กหญิงชนัญธิดา เดชครอง								

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อย ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
5 – 6	ดี
3 – 4	พอใช้
ต่ำกว่า 3	ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวณัฐภัท ทองไทย)

...../...../.....

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)



นางเบญจวรรณ นามมุงคุณ
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา	1
1. ชื่อนวัตกรรม	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม	1
3. ประเภทของนวัตกรรม	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ	2
6. วัตถุประสงค์	2
7. กลุ่มเป้าหมาย	3
8. กรอบแนวคิด	4
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม	6
11. การนำนวัตกรรมไปใช้	7
12. ผลการใช้นวัตกรรม	7
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	7
14. การเผยแพร่นวัตกรรม	9
15. บทเรียนที่ได้รับ	9
16. เงื่อนไขความสำเร็จ	10
บรรณานุกรม	11
ภาคผนวก	12

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

เรื่อง การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

- ☐ 1. หลักสูตร
- ☑ 2. การจัดการเรียนรู้
- ☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
- ☐ 4. การบริหารจัดการ
- ☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
- ☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
- ☐ 7. การนิเทศภายใน
- ☐ 8. การวัดประเมินผล
- ☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

- ☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
  - ☐ 1. ด้านภาษาไทย
  - ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
  - ☑ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
  - ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
  - ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
  - ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ
- ☐ **2. สมรรถนะหลัก**
  - ☐ 1. การจัดการตนเอง
  - ☐ 2. การคิดขั้นสูง
  - ☑ 3. การสื่อสาร
  - ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
  - ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
  - ☑ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษามีบทบาทสำคัญในการวางรากฐานกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การสังเกต การตั้งคำถาม และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ของ กระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญ โดยเฉพาะความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

จากการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การสังเกต การจำแนก การตั้งสมมติฐาน การทดลอง และการสรุปผล โดยเฉพาะในเนื้อหาเรื่อง “การดูดซับน้ำของวัสดุ” นักเรียนมักเรียนรู้จากการบอกเล่าหรือการอ่านจากหนังสือเรียนเป็นหลัก ทำให้ไม่เกิดความเข้าใจเชิงลึกและไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่สถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับที่ควรได้รับการพัฒนา

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (The 5 E’s of Inquiry-Based Learning) เป็นแนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างความสนใจ (Engage) การสำรวจค้นหา (Explore) การอธิบาย (Explain) การขยายความรู้ (Elaborate) และการประเมินผล (Evaluate) กระบวนการดังกล่าวเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทดลอง สังเกต ตั้งคำถาม และสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา

ครูผู้สอน จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาอย่างยั่งยืน โดยได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ อัตลักษณ์ด้านวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม อัตลักษณ์ด้านความเป็นนักปราชญ์หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีลักษณะโดดเด่น ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียน ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การตั้งสมมติฐาน การทดลอง และการสรุปผล
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

3. เพื่อส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ และกระตุ้นความสนใจใฝ่รู้ของนักเรียนผ่านกิจกรรมการทดลองที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 20 คน

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะกระบวนทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 10 คน นักเรียนหญิง 10 คน

ด้านเนื้อหา

การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีขอบเขตด้านเนื้อหา ดังนี้

สาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ของ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ มีเนื้อหา ดังนี้

1) การดูดซับน้ำของวัสดุ
2) การทดลองเปรียบเทียบการดูดซับน้ำของวัสดุชนิดต่าง ๆ เช่น กระดาษ ผ้า ฟองน้ำ พลาสติก เป็นต้น
3) การสังเกตและบันทึกผลการทดลอง
4) การจำแนกวัสดุตามสมบัติการดูดซับน้ำ
5) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มุ่งพัฒนา

1) การสังเกต
2) การจำแนก
3) การตั้งสมมติฐาน
4) การทดลอง
5) การสรุปผล

ด้านระยะเวลา

16 พฤษภาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (The 5 E's of Inquiry-Based Learning) เป็นแนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการ 5 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engage)

ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Explore)

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explain)

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaborate)

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate)

เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียน ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การตั้งสมมติฐาน การทดลอง และการสรุปผล ซึ่งนักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาอย่างยั่งยืน

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดนวัตกรรม

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับนวัตกรรม (Innovation) เป็นอย่างมาก โดยมีความพยายามจะผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งมีนวัตกรรมบนฐานภูมิปัญญาและการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญ กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ รวมไปถึงการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดึงดูดและกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม ส่งเสริมการเข้าถึงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งนวัตกรรมมีส่วนสำคัญในการพัฒนาองค์กรทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ซึ่งนับเป็นส่วนสำคัญของความสำเร็จในองค์กร วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูผู้สอนได้ศึกษาแนวความคิดด้านนวัตกรรม ดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (The 5 E's of Inquiry-Based Learning)

การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน เป็นรูปแบบของการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ โดยการแสวงหาและศึกษาค้นคว้า เพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีครูผู้สอนคอยอำนวยการและสนับสนุน ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ปัญหาได้ตัวเอง และสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำความรู้ หลักการ แนวคิดหรือทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจศึกษา ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ตามความสามารถและความถนัดของตนเองอย่างเป็นอิสระ ทำให้การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอนนี้นับได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนนั้นมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engage) เป็นของการนำเข้าสู่บทเรียนหรือนำเข้าสู่เรื่องที่อยู่ในความสนใจที่เกิดจากข้อสงสัย โดยครูผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนหรือเนื้อหาใหม่ๆ ซึ่งความสนใจใคร่รู้นั้น อาจมาจากความสนใจของนักเรียนเอง การอภิปรายกลุ่ม หรือจากการ นำเสนอของครูผู้สอนก็ได้ แต่จะต้องเป็นเรื่องที่นักเรียนยอมรับโดยไม่มีการบังคับ หลังจากนั้น เมื่อได้ข้อคำถามที่น่าสนใจแล้ว ครูผู้สอนต้องกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกัน กำหนดขอบเขตและแจกแจงรายละเอียดของเรื่องที่จะศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยใช้การ

รับรู้จากประสบการณ์เดิม รวมกับการศึกษาเพิ่มเติมจากจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในประเด็นที่จะศึกษา และมีแนวทางในการสำรวจตรวจสอบมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Explore) เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสำรวจ การสืบค้นจากเอกสารต่าง ๆ การทดลอง และการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบสมมุติฐานและให้ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการอธิบายและสรุป

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explain) เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอแล้ว ครูผู้สอนจะต้องให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผล เพื่อสรุปผลและนำเสนอผลที่ได้ในรูปต่าง ๆ เช่น การบรรยายสรุป การสร้าง แบบจำลอง การวาดภาพ หรือ การสรุปเป็นตารางหรือกราฟ ซึ่งผลสรุปที่ได้นั้น จะต้องสามารถอ้างอิงความรู้มีความสมเหตุสมผล และมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaborate) เป็นขั้นของการนำความรู้ที่ได้จากขั้นก่อนหน้านี้ มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือใช้อธิบายถึงสถานการณ์หรือเหตุการณ์เกี่ยวข้อง โดยครูผู้สอนอาจจัดกิจกรรมและให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น ตั้งคำถามจากการศึกษาเพื่อให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate) เป็นขั้นของการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การทำข้อสอบ การทำรายงานสรุป หรือการให้นักเรียนประเมินตัวเอง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบนักเรียนว่ามีความรู้ที่ถูกต้องมากน้อยเพียงไรจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ดังกล่าว ครูผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียน วิเคราะห์ วิจารณ์และคิดพิจารณาความรู้ที่ได้ให้รอบคอบ โดยมีครูผู้สอนช่วยตรวจสอบและปรับปรุงความรู้ที่นักเรียนได้รับนั้นให้ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับความรู้เดิมของนักเรียนมากยิ่งขึ้น และนำนักเรียนไปสู่คำถามที่ต้องการการสำรวจตรวจสอบต่อไปอย่างต่อเนื่อง

ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's Theory of Cognitive Development) อธิบายว่าผู้เรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในช่วงพัฒนาการขั้นปฏิบัติการรูปธรรม (Concrete Operational Stage) การเรียนรู้จึงควรเน้นการลงมือปฏิบัติและการใช้สื่อจริง ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมทดลองเรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ

ทฤษฎีสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Theory) ของเลฟ วิกอตสกี (Lev Vygotsky) เน้นย้ำว่าการเรียนรู้และพัฒนาการทางปัญญาของมนุษย์เกิดจากปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและบริบทวัฒนธรรม ไม่ใช่การพัฒนาภายในตัวบุคคลเพียงอย่างเดียว โดยมีภาษาและเครื่องมือทางสังคมเป็นสื่อกลางสำคัญในการเรียนรู้ผ่านการร่วมมือกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (The 5 E’s of Inquiry-Based Learning)

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ขั้นวางแผนงาน (*P*)	แผนการดำเนินงาน	พฤษภาคม 2568	นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน			
1.2 กำหนดเป้าหมายที่ต้องการ			
1.3 กำหนดวิธีการที่จะปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด			
2. ขั้นการปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนงาน (*D*)	แบบประเมินผลการดำเนินงาน	มิถุนายน 2568	นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
2.1 ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานและวิธีการตามที่แผนงานกำหนด			
2.2 ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้			
2.3 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ			
3. ขั้นการตรวจสอบผลการดำเนินงาน (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม - แบบสรุปผลการดำเนินงาน	กรกฎาคม 2568 - กันยายน 2568	นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
3.1 ตรวจสอบผลในขณะที่การดำเนินงานตามขั้นตอนที่จัดตั้งไว้			
3.2 ตรวจสอบผลโดยการวัดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากผลการดำเนินงาน			
3.3 ตรวจสอบผลคุณลักษณะด้านคุณภาพเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่จัดตั้งไว้			
4. ขั้นการปรับปรุงแก้ไขส่วนที่มีปัญหา (*A*)	รายงานผลการดำเนินงาน	พฤศจิกายน 2568- ธันวาคม 2568	นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
4.1 ดำเนินการแก้ไขปัญหาจุดบกพร่อง			
4.2 จัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหา			
4.3 ปรับปรุงระบบและวิธีการทำงาน			
5. ขั้นการเผยแพร่นวัตกรรม	- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานนวัตกรรม - เผยแพร่เพจของโรงเรียน	มกราคม 2569 - มีนาคม 2569	นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ
5.1 การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา			
5.2 การเผยแพร่ระดับเครือข่ายสถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษา			
5.3 การเผยแพร่สู่สาธารณะและออนไลน์			

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

1. มีการสนับสนุนทรัพยากรหรืองบประมาณ ในการนำนวัตกรรมไปใช้ มีการจัดทำแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา มีแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

2. ครูผู้สอนมีการจัดทำเอกสารคู่มือ แนวทางการดำเนินงานตามนวัตกรรมที่ชัดเจน ซึ่งผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำนวัตกรรมหรือแนวทางในการพัฒนาการศึกษาไปใช้ได้

3. ครูผู้สอนมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น

3. ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

4. ครูผู้สอนมีการชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องที่นำนวัตกรรมไปใช้ โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา โอกาส และความต้องการของการผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง

5. มีการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้ โดยมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ จัดทำแผนและทีมนิเทศภายในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อการนิเทศ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือคณะครูและบุคลากร ทางการศึกษาระหว่างการนำนวัตกรรมไปใช้

6. มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC รวมถึงกำหนดแผนงานการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC เพื่อลงสู่การปฏิบัติและกำกับติดตามนิเทศและประเมินผล

12. ผลการใช้นวัตกรรม

12.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. นักเรียนมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจนแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุได้ดียิ่งขึ้น

2. นักเรียนร้อยละ 100 มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

12.2 ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

จากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้น กล้าแสดงความคิดเห็น สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้อย่างเหมาะสมและมีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในระดับดี โดยเฉพาะทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนก ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการทดลอง และทักษะการสรุปผล

12.3 ผลด้านเจตคติและพฤติกรรมการเรียนรู้

นักเรียนมีความสนใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม และแสดงความใฝ่รู้จากการตั้งคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับวัสดุในชีวิตประจำวัน

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การจัดการเรียนรู้เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ช่วยพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อย่างเป็นระบบ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สังเกต จำแนก ตั้งสมมติฐาน ทดลอง และการสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุต่าง ๆ ได้ถูกต้องและชัดเจน ในแต่ละขั้นของกระบวนการ 5E ได้แก่

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engage) นักเรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้เกี่ยวกับวัสดุที่ดูดซับน้ำได้แตกต่างกัน

ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Explore) นักเรียนทดลองเปรียบเทียบการดูดซับน้ำของวัสดุหลายชนิด

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explain) นักเรียนอภิปรายผลและอธิบายเหตุผลจากหลักฐานการทดลอง

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaborate) นักเรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใกล้ตัว

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate) นักเรียนแสดงความเข้าใจผ่านการตอบคำถาม ใบงานหรือผลงาน

ผลการจัดการเรียนรู้พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การตั้งสมมติฐาน การทดลอง และการสรุปผลอยู่ในระดับดี มีความสนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น สามารถอธิบายสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุและเลือกใช้วัสดุได้เหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

อภิปรายผล

ผลการจัดการเรียนรู้เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งด้านการสังเกต การจำแนก การตั้งสมมติฐาน การทดลอง และการสรุปผล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองตามลำดับขั้น ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและคงทน

ในขั้นสร้างความสนใจ นักเรียนเกิดความสงสัยเกี่ยวกับความสามารถในการดูดซับน้ำของวัสดุต่างชนิด ซึ่งช่วยกระตุ้นแรงจูงใจและความพร้อมในการเรียนรู้ ส่วนขั้นสำรวจและค้นหา นักเรียนได้ทดลองเปรียบเทียบวัสดุหลายชนิด ทำให้เกิดทักษะการสังเกตและการทดลองที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัย ขณะที่ขั้นอธิบาย นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอธิบายผลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ส่งผลให้พัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และการใช้เหตุผล ส่วนขั้นขยายความรู้ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปสู่สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เช่น การเลือกใช้ผ้า กระดาษหรือฟองน้ำให้เหมาะสมกับการซับน้ำ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจเชิงประยุกต์ และในขั้นประเมินผล นักเรียนสามารถแสดงความรู้และทักษะผ่านผลงานและการตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้น

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งระบุว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการค้นพบด้วยตนเองจะช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความเข้าใจแนวคิดได้ดีกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ลักษณะกิจกรรมที่ใช้วัสดุใกล้ตัวและสถานการณ์จริงยังช่วยให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งอยู่ในช่วงพัฒนาการด้านรูปธรรม สามารถเข้าใจแนวคิดเรื่องสมบัติของวัสดุได้ง่ายและชัดเจน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเชื่อมโยงความรู้เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุกับสถานการณ์จริง เช่น การเลือกใช้วัสดุซับน้ำในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้
2. ควรขยายเนื้อหาไปสู่สมบัติของวัสดุด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การซึมผ่าน การกันน้ำหรือความแข็งแรง เพื่อสร้างความต่อเนื่องของการเรียนรู้

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ สามารถดำเนินการทั้งในระดับสถานศึกษา เครือข่าย และสาธารณะ เพื่อขยายผลสู่ครูและผู้เรียนในวงกว้าง อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

14.1 การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา

1. นำเสนอผลงานนวัตกรรมในการประชุมครูหรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียน
2. จัดนิทรรศการผลงานนักเรียนและสื่อการสอนเกี่ยวกับกิจกรรมการทดลองการดูดซับน้ำของวัสดุ
3. จัดทำเอกสารหรือคู่มือจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับครูในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

14.2 การเผยแพร่ระดับเครือข่ายสถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษา

1. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานนวัตกรรมในระดับเครือข่ายสถานศึกษาหรือระดับเขตพื้นที่การศึกษา
2. เผยแพร่ผ่านวารสารหรือเอกสารวิชาการของหน่วยงานทางการศึกษา

14.3 การเผยแพร่สู่สาธารณะและออนไลน์

เผยแพร่แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรม ใบงาน และสื่อประกอบ ผ่านเว็บไซต์หรือเพจของโรงเรียน

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ครูมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) และพัฒนาสื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นต้นแบบในการพัฒนาคุณภาพการสอนและส่งเสริมการทำงานแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และโรงเรียนมีนวัตกรรมที่ยกระดับคุณภาพผู้เรียน สร้างภาพลักษณ์ที่ดีและสามารถเผยแพร่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น ได้แก่ การสังเกต การการตั้งคำถาม การตั้งสมมติฐาน การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผล
2. นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุอย่างถูกต้อง สามารถอธิบายและเปรียบเทียบวัสดุที่ดูดซับน้ำได้หรือไม่ได้
3. นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและจดจำได้นาน
4. นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล การตั้งคำถาม และการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน
5. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การเลือกใช้วัสดุซับน้ำให้เหมาะสมกับสถานการณ์
6. นักเรียนมีทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่มและการอภิปรายผล
7. นักเรียนมีความสนใจและเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์เนื่องจากกิจกรรมมีความสนุกและใกล้ตัว
8. นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนรู้และการแสดงออกทางความคิดจากการค้นพบด้วยตนเอง

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

การพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ส่งผลดีต่อชุมชน เนื่องจากนักเรียนสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุซับน้ำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและถ่ายทอดให้ครอบครัวได้อย่างเหมาะสม ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี นอกจากนี้ โรงเรียนสามารถเผยแพร่นวัตกรรมการเรียนรู้และจัดกิจกรรมสาธิตให้ชุมชนมีส่วนร่วม เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนในการส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

1. การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะความรู้ 5 ขั้น (5 E) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engage)

ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Explore)

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explain)

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaborate)

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate)

2. นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะความรู้ 5 ขั้น (5 E)

3. นักเรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่น ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ผู้บริหารมีการนิเทศ กำกับ ติดตามการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน

5. ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียน

ลงชื่อ เบญจวรรณ นามมุงคุณ ผู้รายงาน

(นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). *คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. กรุงเทพฯ: สสวท.

Bybee, R. W. (1997). *Achieving Scientific Literacy: From Purposes to Practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness*. Colorado Springs, CO: BSCS.

Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Viking.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). *แนวทางการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม




การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)
ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engage) ครูกระตุ้นความสนใจและเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของนักเรียน




ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Explore) นักเรียนลงมือทดลองเพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง




ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบาย (Explain) นักเรียนอธิบายผลจากการทดลองและแลกเปลี่ยนความคิด




ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaborate) นักเรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใกล้ตัว






ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate) นักเรียนแสดงความเข้าใจผ่านการตอบคำถาม ใบงานหรือผลงาน

ผลงานนักเรียน



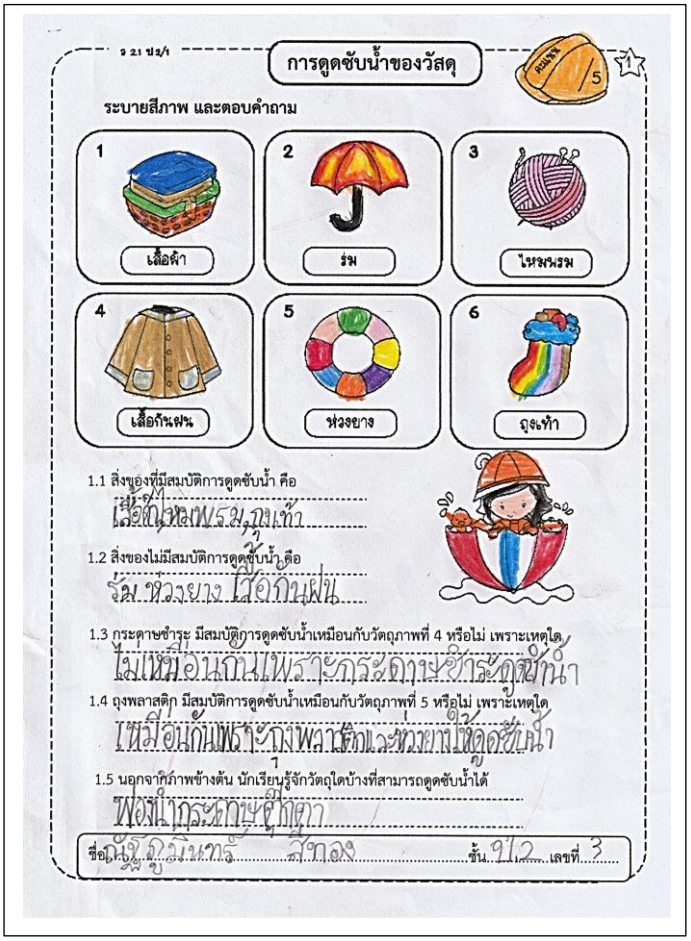


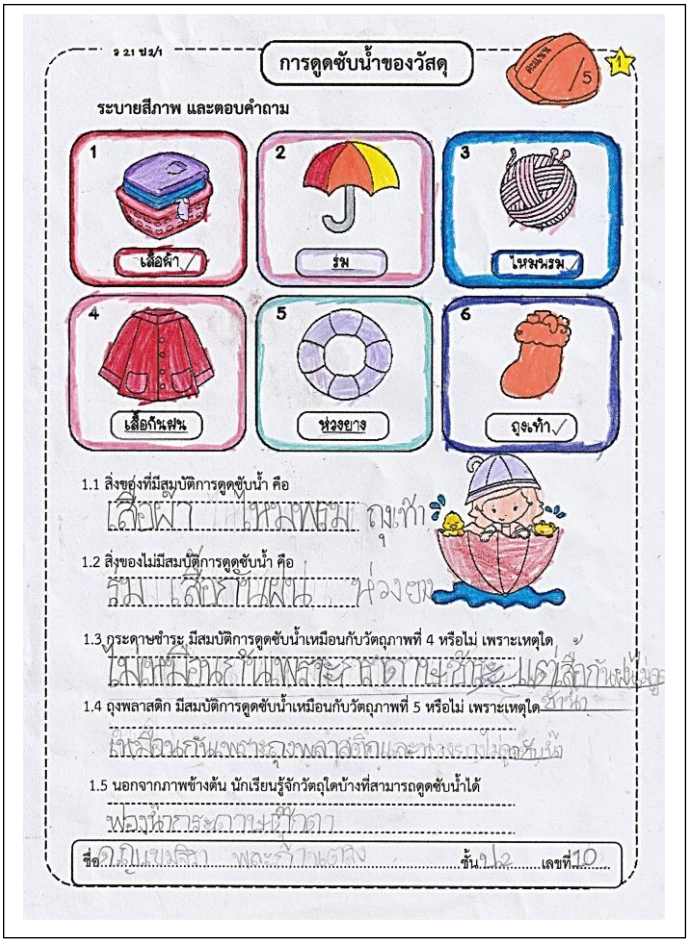





สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ
สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ
สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ
สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ
สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ


ดูดซับได้มากกว่า
ดูดซับได้มากกว่า
ดูดซับได้มากกว่า
ดูดซับได้มากกว่า
ดูดซับได้มากกว่า


ว 2.1 ป2/1
การดูดซับน้ำของวัสดุ
ระบายสีภาพ และตอบคำถาม
เสื้อผ้า
ร่ม
ไหมพรม
เสื้อกันฝน
ห่วงยาง
ถุงเท้า
1.1 สิ่งของที่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ
เสื้อผ้า ไหมพรม ถุงเท้า
1.2 สิ่งของไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ
ร่ม ห่วงยาง เสื้อกันฝน
1.3 กระดาษชำระ มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 4 หรือไม่ เพราะเหตุใด
ไม่เหมือนกันเพราะกระดาษชำระดูดน้ำ
1.4 ถุงพลาสติก มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 5 หรือไม่ เพราะเหตุใด
เหมือนกันเพราะถุงพลาสติกและทนทานไม่ดูดซับน้ำ
1.5 นอกจากภาพข้างต้น นักเรียนรู้จักวัตถุใดบ้างที่สามารถดูดซับน้ำได้
ฟองน้ำกระดาษชำระ
ชื่อ ณิชชา ภูมินทร์ สีทอง ชั้น ป2 เลขที่ 3


ว 2.1 ป2/1
การดูดซับน้ำของวัสดุ
ระบายสีภาพ และตอบคำถาม
เสื้อผ้า
ร่ม
ไหมพรม
เสื้อกันฝน
ห่วงยาง
ถุงเท้า
1.1 สิ่งของที่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ
เสื้อผ้า ไหมพรม ถุงเท้า
1.2 สิ่งของไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ
ร่ม เสื้อกันฝน ห่วงยาง
1.3 กระดาษชำระ มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 4 หรือไม่ เพราะเหตุใด
ไม่เหมือนกันเพราะกระดาษชำระดูดน้ำ
1.4 ถุงพลาสติก มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 5 หรือไม่ เพราะเหตุใด
เหมือนกันเพราะถุงพลาสติกและห่วงยางไม่ดูดซับน้ำ
1.5 นอกจากภาพข้างต้น นักเรียนรู้จักวัตถุใดบ้างที่สามารถดูดซับน้ำได้
ฟองน้ำกระดาษชำระ
ชื่อ ภูมินทร์ พละสีทอง ชั้น ป2 เลขที่ 10

ว 2.1 ป.2/1

การดูดซับน้ำของวัสดุ

2

เขียนชื่อและวาดภาพสิ่งของที่พบในชีวิตประจำวัน 3 ชนิด แล้วบันทึกข้อมูลสมบัติการดูซับน้ำของวัสดุ

1



สิ่งของนี้ คือ ผ้าเช็ดหน้า ทำมาจาก ผ้า

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ (✓) มีสมบัติการดูดซับน้ำ ( ) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ โครงสร้างเส้นใยที่มีลักษณะเป็นรูพรุนสามารถช่วยดูดซับน้ำได้

2



สิ่งของนี้ คือ เสื้อกันฝน ทำมาจาก พลาสติก

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ ( ) มีสมบัติการดูดซับน้ำ (✓) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ ทำมาจากพลาสติก พลาสติกไม่ดูดซับน้ำ

3



สิ่งของนี้ คือ กระดาษ ทำมาจาก ไม้

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ (✓) มีสมบัติการดูดซับน้ำ ( ) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ โครงสร้างคล้ายฟองน้ำ ซึ่งช่วยกักเก็บน้ำได้

ชื่อ ด.ญ.ภูริชญา ทองจันทร์ ชั้น ป.2 เลขที่ 19

ว 2.1 ป.2/1

การดูดซับน้ำของวัสดุ

2

เขียนชื่อและวาดภาพสิ่งของที่พบในชีวิตประจำวัน 3 ชนิด แล้วบันทึกข้อมูลสมบัติการดูซับน้ำของวัสดุ

1



สิ่งของนี้ คือ ผ้าเช็ดหน้า ทำมาจาก ผ้า

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ (✓) มีสมบัติการดูดซับน้ำ ( ) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ โครงสร้างเส้นใยที่มีลักษณะเป็นรูพรุนช่วยดูดซับน้ำได้

2



สิ่งของนี้ คือ เสื้อกันฝน ทำมาจาก พลาสติก

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ ( ) มีสมบัติการดูดซับน้ำ (✓) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ ทำมาจากพลาสติก พลาสติกไม่ดูดซับน้ำ

3



สิ่งของนี้ คือ กระดาษ ทำมาจาก เยื่อเส้นใยไม้

วัสดุที่ใช้ทำวัตถุ (✓) มีสมบัติการดูดซับน้ำ ( ) ไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ

เพราะ โครงสร้างคล้ายฟองน้ำ ซึ่งช่วยกักเก็บน้ำได้

ชื่อ ด.ญ.ศุนิตสรา บางวง ชั้น ป.2 เลขที่ 15

ว 2.1 ป.2/2

การนำวัสดุมาผสมกัน

3

สังเกตภาพวัตถุที่กำหนดแล้วตอบคำถาม

1



บล็อกคอนกรีต

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ปูนซีเมนต์ ทราย หิน น้ำ มีความแข็ง

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม เป็นรูปร่างตามต้องการ

2



น้ำส้ม

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ส้ม น้ำ น้ำตาล เป็นน้ำ มีรสชาติเปรี้ยวหวาน

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม

3



แจกันดินเผา

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ดินเหนียว น้ำ มีความแข็ง

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม เป็นรูปร่างตามต้องการ

4



กาแฟ

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ เมล็ดกาแฟ น้ำ เป็นน้ำ

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม มีรสชาติขม และมีกลิ่นหอม

ชื่อ ด.ญ.ชนิดาภา พละกำแหง ชั้น ป.2 เลขที่ 10

ว 2.1 ป.2/2

การนำวัสดุมาผสมกัน

3

สังเกตภาพวัตถุที่กำหนดแล้วตอบคำถาม

1



บล็อกคอนกรีต

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ปูนซีเมนต์ ทราย หิน น้ำ มีความแข็ง เป็นรูปร่างตามต้องการ

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม

2



น้ำส้ม

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ส้ม น้ำ น้ำตาล เป็นน้ำ มีรสชาติเปรี้ยวหวาน

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม

3



แจกันดินเผา

วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ ดินเหนียว น้ำ มีความแข็ง เป็นรูปร่างตามต้องการ

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม

4



กาแฟ

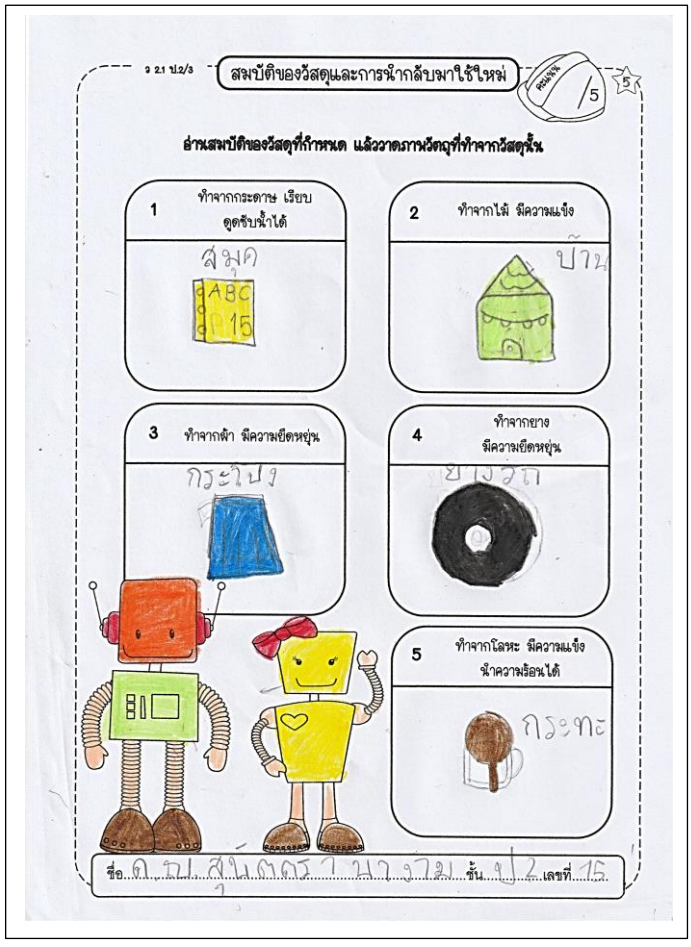
วัตถุนี้ เกิดจากการผสมกันของ เมล็ดกาแฟ น้ำ เป็นน้ำ มีรสชาติขม และมีกลิ่นหอม

สมบัติของวัตถุที่ได้จากการผสม


ว 2.1 ป.2/3
สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่
คะแนน
/5
1. จับคู่วัสดุที่กำหนดกับคุณสมบัติของวัสดุนั้น
ทำจากโลหะ ผิวเรียบ มีความแข็ง นำความร้อนได้
ทำจากกระดาษ เรียบ อ่อน ดูดซับน้ำได้ ไม่ยืดหยุ่น
ทำจากพลาสติก มีความแข็ง กันน้ำได้
ทำจากผ้า มีความยืดหยุ่น
ทำจากไม้ มีความแข็ง ผิวเรียบ ไม่ยืดหยุ่น
ชื่อ ด.ญ.ขวัญใจ
ชั้น ป.2
เลขที่ 19


ว 2.1 ป.2/3
คะแนน
/5
1. จับคู่วัสดุที่กำหนดกับคุณสมบัติของวัสดุนั้น
ทำจากโลหะ ผิวเรียบ มีความแข็ง นำความร้อนได้
ทำจากกระดาษ เรียบ อ่อน ดูดซับน้ำได้ ไม่ยืดหยุ่น
ทำจากพลาสติก มีความแข็ง กันน้ำได้
ทำจากผ้า มีความยืดหยุ่น
ทำจากไม้ มีความแข็ง ผิวเรียบ ไม่ยืดหยุ่น
ชื่อ ด.ช.ลูกสิงโต
ชั้น ป.2
เลขที่ 7


ว 2.1 ป.2/3
สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่
คะแนน
/5
อ่านสมบัติของวัสดุที่กำหนด แล้ววาดภาพวัตถุที่ทำจากวัสดุนั้น
1 ทำจากกระดาษ เรียบ ดูดซับน้ำได้
สมุด
2 ทำจากไม้ มีความแข็ง
เก้าอี้
3 ทำจากผ้า มีความยืดหยุ่น
ผ้ายืด
4 ทำจากยาง มีความยืดหยุ่น
ห่วงยาง
5 ทำจากโลหะ มีความแข็ง นำความร้อนได้
กระทะ
ชื่อ ด.ช.
ชั้น ป.2
เลขที่ 5


ว 2.1 ป.2/3
สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่
คะแนน
/5
อ่านสมบัติของวัสดุที่กำหนด แล้ววาดภาพวัตถุที่ทำจากวัสดุนั้น
1 ทำจากกระดาษ เรียบ ดูดซับน้ำได้
สมุด
2 ทำจากไม้ มีความแข็ง
บ้าน
3 ทำจากผ้า มีความยืดหยุ่น
กระโปรง
4 ทำจากยาง มีความยืดหยุ่น
ยางรถ
5 ทำจากโลหะ มีความแข็ง นำความร้อนได้
กระทะ
ชื่อ ด.ญ.
ชั้น ป.2
เลขที่ 15

ว 2.1 ป.2/3 สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่ 6

พิจารณาสิ่งของต่อไปนี้ และบอกสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

	สิ่งของ	ทำจากวัสดุ	สมบัติของวัสดุ			
			พื้นผิว	ความแข็ง	ความยืดหยุ่น	การดูดซับน้ำ
1	ช้อน	โลหะ	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
2	โต๊ะนักเรียน	ไม้	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
3	ผ้าเช็ดหน้า	ผ้า	ขรุขระ	นิ่ม	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
4	หนังสือวิทยาศาสตร์	กระดาษ	เรียบ	อ่อน	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
5	หลอดดูดน้ำ	พลาสติก	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ

6 สิ่งของ คือ ขวดโหล ทำจาก แก้ว พื้นผิว เรียบ ความแข็ง แข็ง ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ไม่ดูดซับน้ำ

7 สิ่งของ คือ กางเกง ทำจาก ผ้า พื้นผิว เรียบ ความแข็ง นิ่ม ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ดูดซับน้ำ

ชื่อ ด.ญ.เขมิกา บุญจอง ชั้น ป.2 เลขที่ 19

ว 2.1 ป.2/3 สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่ 6

พิจารณาสิ่งของต่อไปนี้ และบอกสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

	สิ่งของ	ทำจากวัสดุ	สมบัติของวัสดุ			
			พื้นผิว	ความแข็ง	ความยืดหยุ่น	การดูดซับน้ำ
1	ช้อน	โลหะ	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
2	โต๊ะนักเรียน	ไม้	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
3	ผ้าเช็ดหน้า	ผ้า	ขรุขระ	นิ่ม	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
4	หนังสือวิทยาศาสตร์	กระดาษ	เรียบ	อ่อน	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
5	หลอดดูดน้ำ	พลาสติก	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ

6 สิ่งของ คือ ขวดโหล ทำจาก แก้ว พื้นผิว เรียบ ความแข็ง แข็ง ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ไม่ดูดซับน้ำ

7 สิ่งของ คือ กางเกง ทำจาก ผ้า พื้นผิว เรียบ ความแข็ง นิ่ม ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ดูดซับน้ำ

ชื่อ ด.ญ.ชนกานต์ จันโท ชั้น ป.2 เลขที่ 7

ว 2.1 ป.2/3 สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่ 6

พิจารณาสิ่งของต่อไปนี้ และบอกสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

	สิ่งของ	ทำจากวัสดุ	สมบัติของวัสดุ			
			พื้นผิว	ความแข็ง	ความยืดหยุ่น	การดูดซับน้ำ
1	ช้อน	สลหะ	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
2	โต๊ะนักเรียน	ไม้	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
3	ผ้าเช็ดหน้า	ผ้า	ขรุขระ	นิ่ม	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
4	หนังสือวิทยาศาสตร์	กระดาษ	เรียบ	อ่อน	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
5	หลอดดูดน้ำ	พลาสติก	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ

6 สิ่งของ คือ ขวดโหล ทำจาก แก้ว พื้นผิว เรียบ ความแข็ง แข็ง ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ไม่ดูดซับน้ำ

7 สิ่งของ คือ กางเกง ทำจาก ผ้า พื้นผิว เรียบ ความแข็ง นิ่ม ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ดูดซับน้ำ

ชื่อ ด.ญ.ณัฐกานต์ คงคลี่ ชั้น ป.2 เลขที่ 18

ว 2.1 ป.2/3 สมบัติของวัสดุและการนำกลับมาใช้ใหม่ 6

พิจารณาสิ่งของต่อไปนี้ และบอกสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

	สิ่งของ	ทำจากวัสดุ	สมบัติของวัสดุ			
			พื้นผิว	ความแข็ง	ความยืดหยุ่น	การดูดซับน้ำ
1	ช้อน	โลหะ	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
2	โต๊ะนักเรียน	ไม้	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ
3	ผ้าเช็ดหน้า	ผ้า	ขรุขระ	นิ่ม	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
4	หนังสือวิทยาศาสตร์	กระดาษ	เรียบ	อ่อน	ไม่ยืดหยุ่น	ดูดซับน้ำ
5	หลอดดูดน้ำ	พลาสติก	เรียบ	แข็ง	ไม่ยืดหยุ่น	ไม่ดูดซับน้ำ

6 สิ่งของ คือ ขวดโหล ทำจาก แก้ว พื้นผิว เรียบ ความแข็ง แข็ง ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ไม่ดูดซับน้ำ

7 สิ่งของ คือ กางเกง ทำจาก ผ้า พื้นผิว เรียบ ความแข็ง นิ่ม ความยืดหยุ่น ไม่ยืดหยุ่น การดูดซับน้ำ ดูดซับน้ำ

ชื่อ ด.ญ.เขมิกา บุญจอง ชั้น ป.2 เลขที่ 19



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**
หน่วยการเรียนรู้ วัสดุและสมบัติของวัสดุ **เรื่อง การดูดซับน้ำของวัสดุ**
รูปแบบการสอน สืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model) **เวลา 1 ชั่วโมง**

---

1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของวัสดุและการนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/1 ระบุสมบัติของวัสดุจากการสังเกตและทดลอง

2. สาระสำคัญ

การดูดซับน้ำ คือ สมบัติของวัสดุบางชนิดที่สามารถดูดน้ำไว้ภายในได้ เช่น ฟองน้ำ ผ้า กระดาษ ขณะที่วัสดุบางชนิดไม่ดูดน้ำ เช่น พลาสติก โลหะ

3. สาระการเรียนรู้

- ความหมายของการดูดซับน้ำ
- วัสดุที่ดูดซับน้ำ/ไม่ดูดซับน้ำ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของการดูดซับน้ำได้ (K)
2. ทดลองและสังเกตการดูดซับน้ำของวัสดุชนิดต่าง ๆ ได้ (P)
3. จำแนกวัสดุที่ดูดซับน้ำและไม่ดูดซับน้ำได้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
   1) ทักษะการสังเกต
   2) ทักษะการให้เหตุผล
   3) ทักษะการสำรวจค้นหา
   4) ทักษะการทำงานกลุ่ม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. ทักษะที่ต้องการเน้น

1. ด้านวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม เรื่อง ทักษะการแก้ปัญหา (Problem solving) นักเรียนสามารถทำความเข้าใจปัญหา คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบขั้นตอน สามารถแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้

2. ด้านความเป็นนักปราชญ์หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง ทักษะชีวิต (Life Skills) เป็นทักษะที่ทำให้นักเรียนสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต เพื่อให้สามารถในการแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญในชีวิตประจำวันมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

8. กระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้

📖 **แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค :** แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model)

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engage)

1. ครูนำวัสดุ 2 ชนิด เช่น เสื้อกันฝน และผ้าเช็ดหน้า
2. หยดน้ำลงบนวัสดุทั้งสอง
3. ถามคำถาม
   - น้ำหายไปไหน
   - วัสดุชนิดใดอมน้ำได้
   - เพราะอะไร
4. นำเข้าสู่คำถามหลัก 👉 “วัสดุบางชนิดดูดน้ำได้ บางชนิดไม่ดูดน้ำได้ เพราะอะไร”

ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Explore)

5. นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ทดลองดูดซับน้ำของวัสดุ เช่น เสื้อกันฝน ผ้าเช็ดหน้า ฟองน้ำ พลาสติก กระดาษ
6. ขั้นตอนการทดลอง
   - หยดน้ำลงบนวัสดุ
   - สังเกตการเปลี่ยนแปลง
   - บันทึกผลลงตาราง

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explain)

7. ตัวแทนกลุ่มรายงานผลการทำกิจกรรม
8. ครูสรุปผลการทำกิจกรรม
   - วัสดุบางชนิดดูดน้ำเข้าไปในเนื้อวัสดุเรียกว่า **การดูดซับน้ำ**
9. นักเรียนร่วมกันสรุปความหมาย 👉 “การดูดซับน้ำ คือ การที่วัสดุดูดน้ำเข้าไปเก็บไว้ภายใน”

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaborate)

10. กิจกรรมเชื่อมโยงชีวิตจริง

ครูตั้งคำถาม

- ทำไมผ้าเช็ดตัวดูดซับน้ำได้
- ทำไมเสื้อกันฝนไม่ดูดซับน้ำ

11. ให้นักเรียนจำแนกภาพสิ่งของ เช่น ฟองน้ำ เสื้อกันฝนกระดาษ ขวดพลาสติก ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ดูดซับน้ำและไม่ดูดซับน้ำ

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluate)

ครูประเมินความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของนักเรียนเกี่ยวกับความหมายของการดูดซับน้ำ โดยใช้วิธีการดังนี้

12. การตอบคำถามปากเปล่า

ครูตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ เช่น

- การดูดซับน้ำคืออะไร
- วัสดุชนิดใดดูดซับน้ำได้
- วัสดุชนิดใดไม่ดูดซับน้ำ
- การทำใบงานการดูดซับน้ำของวัสดุ

13. การประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรม

ครูสังเกตพฤติกรรมระหว่างทดลอง ได้แก่

- การใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้อง
- การสังเกตและบันทึกผล
- การมีส่วนร่วมในกิจกรรม

9. **ภาระงาน/ชิ้นงาน**

ใบงาน เรื่อง การดูดซับน้ำของวัสดุ

10. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

10.1 สื่อการเรียนรู้

1) น้ำ
2) หลอดหยด
3) เสื้อกันฝน
4) ฟองน้ำ
5) ผ้าเช็ดหน้า
6) กระดาษ
7) พลาสติก

8) ใบงาน

10.2 แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องสมุด

2) ห้องคอมพิวเตอร์

11. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
11.1 ด้านความรู้ (K) - แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การดูดซับน้ำของวัสดุ - การจำแนกวัสดุที่ดูดซับน้ำและไม่ดูดซับน้ำ	- ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน - การตอบคำถาม - การทำใบงาน	- แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบประเมินคำตอบ - ใบงาน เรื่องการดูดซับน้ำของวัสดุ	- ประเมินตามสภาพจริง - ตอบถูกต้องร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
11.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P) - การทดลองการดูดซับน้ำของวัสดุ - การสังเกตและบันทึกผล - การจำแนกวัสดุจากผลการทดลอง	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตการทดลอง	- ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์
11.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) - ความสนใจใฝ่เรียนรู้ - การมีส่วนร่วมในกิจกรรม - ความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มทดลอง	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	- ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์

แบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ วัสดุและสมบัติของวัสดุ เรื่อง การดูดซับน้ำของวัสดุ

จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. คุณแม่ทำน้ำหกที่พื้น คุณแม่จะเลือกใช้วัตถุในข้อใดมาเช็ดน้ำให้แห้ง

ก. 

ข. 

ค. 

2. “ เมื่อนำสิ่งของไปวางบนน้ำ น้ำไม่สามารถแทรกอยู่ในเนื้อของวัสดุได้ ” จากข้อความหมายถึงวัตถุใด

ก. 

ข. 

ค. 

3. หลอดดูดน้ำ และ กระดาษ มีสมบัติการดูดซับน้ำอย่างไร ตามลำดับ

ก. ดูดซับน้ำและดูดซับน้ำ

ข. ไม่ดูดซับน้ำและดูดซับน้ำ

ค. ดูดซับน้ำและไม่ดูดซับน้ำ

4. วัสดุในข้อใดมีสมบัติการดูดซับน้ำ และไม่ซับน้ำ ตามลำดับ

ก. หนังสือพิมพ์และหมอน

ข. แก้วน้ำและช้อน

ค. ผ้าพันคอและลูกโป่ง

5. วัตถุในข้อใดมีสมบัติการดูดซับน้ำแตกต่างจากข้ออื่น

ก. ห่วงยาง

ข. ถุงเท้า

ค. ฟุตบอล

6. เมื่อคุณพ่อจะออกไปทำงาน และต้องการรักษาเอกสารไม่ให้เปียกน้ำ คุณพ่อควรทำอย่างไร

ก. วางเอกสารไว้ที่หน้าบ้าน

ข. นำเอกสารใส่ซองพลาสติก

ค. นำเอกสารใส่ในกระเป๋าผ้า

7. ผ้าม่านที่ใช้กั้นห้องน้ำนิยมทำมาจากวัสดุในข้อใด

ก. พลาสติก

ข. กระดาษ

ค. แก้ว

8. กล่องกระดาษกับกล่องพลาสติกมีสมบัติแตกต่างกันอย่างไร

ก. กล่องกระดาษมีสีเดียว กล่องพลาสติกมีหลายสี

ข. กล่องพลาสติกมีน้ำหนักเบากว่ากล่องกระดาษ

ค. กล่องกระดาษไม่กันน้ำ กล่องพลาสติกกันน้ำได้

9. เพราะเหตุใดเราจึงนำวัสดุมาผสมกัน

ก. ทำให้วัสดุใช้งานได้ง่ายขึ้น

ข. ทำให้วัสดุมีอายุการใช้งานที่นานขึ้น

ค. ทำให้วัสดุมีสมบัติที่เหมาะสมตามต้องการ

10. ตุ๊กตาปูนปลาสเตอร์ที่ ได้จากการผสมปูนปลาสเตอร์และน้ำ จะมีสมบัติอย่างไร

ก. ตุ๊กตาซับน้ำได้ดี

ข. ตุ๊กตามีความเหลว

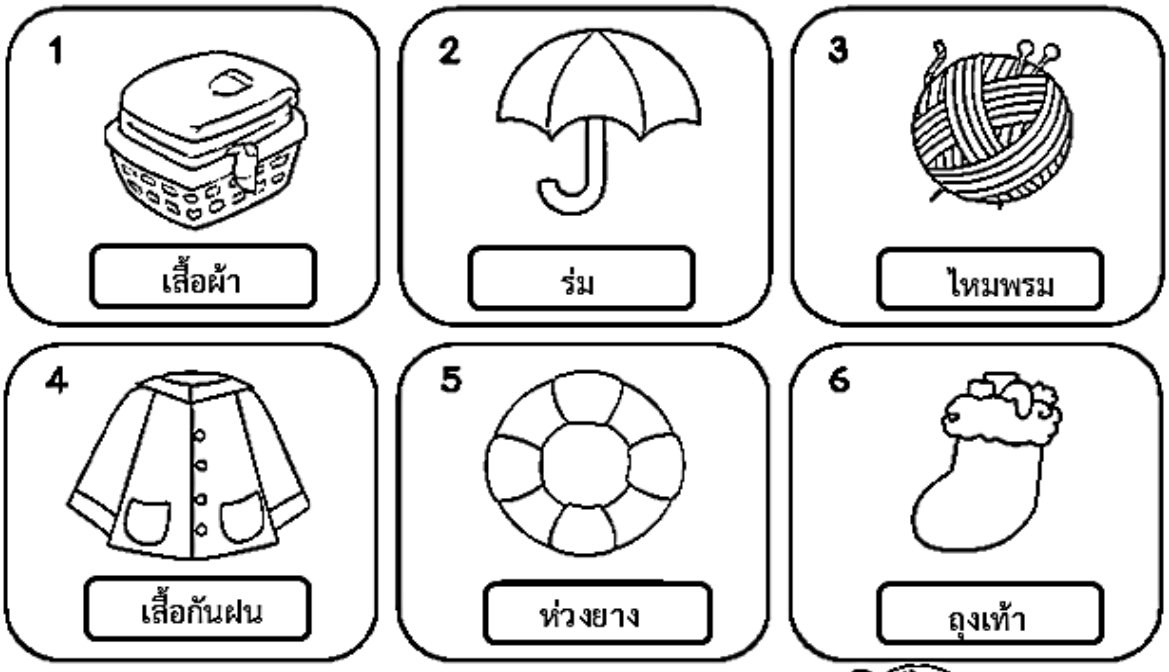
ค. ตุ๊กตามีความแข็งตามรูปทรง

ว 21 ป2/1

การดูดซับน้ำของวัสดุ

/5 1

ระบายสีภาพ และตอบคำถาม



1.1 สิ่งของที่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ

.....

.....

1.2 สิ่งของไม่มีสมบัติการดูดซับน้ำ คือ

.....

.....



1.3 กระดาษชำระ มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 4 หรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

1.4 ถุงพลาสติก มีสมบัติการดูดซับน้ำเหมือนกับวัตถุภาพที่ 5 หรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

1.5 นอกจากภาพข้างต้น นักเรียนรู้จักวัตถุใดบ้างที่สามารถดูดซับน้ำได้

.....

.....

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
ของสถานศึกษานำร่อง
เรื่อง
นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E
ประจำปี 2568





นางสาวนินนรา บุญจอง
ตำแหน่งพนักงานราชการ
โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E

นางสาวนินนรา บุญจอง

ตำแหน่ง พนักงานราชการ (ครูผู้สอน)

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนินนรา บุญจอง
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	3
8. กรอบแนวคิด.....	3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	5
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	6
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	7
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	7
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	8
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	9
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	10
บรรณานุกรม.....	11
ภาคผนวก.....	12

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวนินนรา บุญจอง **ตำแหน่ง** พนักงานราชการ (ครูผู้สอน)

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☑ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☐ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☑ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**
- ☑ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☑ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

วิชาวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิด การสังเกต และการอธิบายปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ โดยเฉพาะเรื่อง “ระบบสุริยะ” ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจตำแหน่งของโลก ความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ ดาวเคราะห์ และวัตถุท้องฟ้าต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ในหัวข้อนี้มักมีลักษณะเป็นเนื้อหานามธรรม มองไม่เห็นได้โดยตรง ทำให้นักเรียนระดับประถมศึกษาบางส่วนเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน ขาดความสนใจ และจดจำเนื้อหาได้ไม่ยั่งยืน เมื่อใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว

จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา พบว่านักเรียนยังมีปัญหาในการเรียงลำดับดาวเคราะห์ อธิบายลักษณะเด่นของดาวแต่ละดวง และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของระบบสุริยะได้ไม่ชัดเจน อีกทั้งการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนยังไม่ทั่วถึง จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบและสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (5E Learning Cycle) ประกอบด้วยขั้นตอน Engage, Explore, Explain, Elaborate และ Evaluate เป็นแนวทางที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการตั้งคำถาม การค้นคว้า การทดลอง และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เมื่อนำมาประยุกต์ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้ “ระบบสุริยะน่ารู้” เช่น ชุดกิจกรรม แบบจำลอง สื่อภาพ เกม หรือกิจกรรมโต้ตอบ จะช่วยทำให้เนื้อหาที่เป็นนามธรรมเข้าใจได้ง่ายขึ้น เป็นรูปธรรมมากขึ้น และเหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียนระดับประถมศึกษา

ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ 5E จึงมีความสำคัญในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เสริมสร้างทักษะการคิดทางวิทยาศาสตร์ เพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้เรียนสามารถอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับระบบสุริยะได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. เพื่อส่งเสริมความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับองค์ประกอบและลักษณะของระบบสุริยะได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การสืบเสาะหาความรู้ และการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน
4. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องระบบสุริยะของนักเรียนให้สูงขึ้น
5. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการ 5E

7. ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

-นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดงยาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 18 คน

เชิงคุณภาพ

1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องระบบสุริยะอย่างถูกต้อง สามารถอธิบายองค์ประกอบและลำดับของดาวเคราะห์ได้
2. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การตั้งคำถาม การสืบค้น และการอธิบายเหตุผล
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการนำเสนอผลงาน

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดงยาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 18 คน

ด้านเนื้อหา

1. ความหมายและองค์ประกอบของระบบสุริยะ
2. ดวงอาทิตย์และความสำคัญต่อโลก
3. ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะและลำดับการโคจร
4. ลักษณะเด่นของดาวเคราะห์แต่ละดวงโดยสังเขป
5. วัตถุท้องฟ้าอื่น ๆ ในระบบสุริยะ เช่น ดวงจันทร์ ดาวเคราะห์น้อย ดาวหาง และอุกกาบาต
6. การโคจร การหมุนรอบตัวเอง และความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์
7. กิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate)

ด้านระยะเวลา

- 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2569

8. กรอบแนวคิด

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะน่ารู้ ยึดแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-Based Learning) โดยใช้รูปแบบ **5E Learning Cycle** ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการตั้งคำถาม สำรวจ ทดลอง อธิบาย และประยุกต์ใช้ความรู้ ร่วมกับการใช้สื่อและกิจกรรมเชิงนวัตกรรม เพื่อทำให้เนื้อหาที่เป็นนามธรรมเกิดความเข้าใจได้ง่ายและเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ตัวแปรต้น (สิ่งที่ใช้พัฒนา)

⟶ นวัตกรรมการเรียนรู้ “ระบบสุริยะน่ารู้” ที่ออกแบบกิจกรรมตามกระบวนการ 5E

- Engage: กระตุ้นความสนใจด้วยสื่อ/คำถาม/สถานการณ์
- Explore: กิจกรรมสำรวจและลงมือปฏิบัติ
- Explain: อภิปรายและอธิบายความรู้
- Elaborate: ขยายความรู้และประยุกต์ใช้
- Evaluate: ประเมินผลการเรียนรู้

กระบวนการ

⟶ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านสื่อ แบบจำลอง เกม ใบงาน และกิจกรรมกลุ่ม

ตัวแปรตาม (ผลที่คาดหวัง)

⟶ ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน ได้แก่

- ความรู้ความเข้าใจเรื่องระบบสุริยะ
- ทักษะกระบวนการคิดและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์
- ความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียน
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะน่ารู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ 5E มีพื้นฐานจากแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

1) ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)

แนวคิดการสร้างองค์ความรู้เชื่อว่า ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองจากประสบการณ์และการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ จัดสถานการณ์และกิจกรรมให้ผู้เรียนได้คิด ค้นคว้า และสรุปความรู้ด้วยตนเอง เหมาะกับการเรียนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ที่ต้องอาศัยการสำรวจและการเชื่อมโยงความเข้าใจ เช่น เรื่องระบบสุริยะ

2) แนวคิดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-Based Learning)

เป็นแนวคิดที่เน้นการตั้งคำถาม การสืบค้นข้อมูล การทดลอง และการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดอย่างมีเหตุผล และการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

3) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5E (5E Learning Cycle)

พัฒนาโดย Bybee และคณะ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

- **Engage** กระตุ้นความสนใจ
- **Explore** สำรวจและทดลอง
- **Explain** อธิบายความรู้

- **Elaborate** ขยายและประยุกต์ใช้
- **Evaluate** ประเมินผล

รูปแบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างเป็นลำดับขั้น จากประสบการณ์สู่แนวคิด เหมาะสำหรับใช้จัดกิจกรรมเรื่องระบบสุริยะที่มีทั้งการสังเกต แบบจำลอง และการอธิบายความสัมพันธ์เชิงระบบ

4) แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติ ทำกิจกรรมกลุ่ม อภิปราย และสะท้อนความคิด ช่วยเพิ่มความสนใจ ความคงทนในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาที่ควรเน้นกิจกรรมและสื่อรูปธรรม

5) แนวคิดการใช้สื่อนวัตกรรมทางการศึกษา

การใช้สื่อ แบบจำลอง เกม ใบงาน และกิจกรรมเชิงโต้ตอบ ช่วยทำให้เนื้อหานามธรรม เช่น ระบบสุริยะ เกิดภาพที่เข้าใจง่าย ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและลำดับ ช่วยลดความเข้าใจคลาดเคลื่อน และส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมาย

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะน่ารู้ ใช้แนวทางการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ

- วิเคราะห์ผลการเรียนและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในหน่วยการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะ
- สำรวจปัญหาความเข้าใจ เนื้อหาที่ยาก และความสนใจของผู้เรียน
- ศึกษาหลักสูตร ตัวชี้วัด และมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

- ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry-Based Learning)
- ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 5E
- ศึกษาการออกแบบสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา

3) ออกแบบนวัตกรรม

- กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
- กำหนดเนื้อหาและขอบเขตบทเรียนเรื่องระบบสุริยะ
- ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน 5E
- วางแผนสื่อ/ชุดกิจกรรม เช่น แบบจำลองระบบสุริยะ ใบงาน เกมการเรียนรู้ สื่อภาพ

4) สร้างและพัฒนานวัตกรรม

- จัดทำชุดกิจกรรม “ระบบสุริยะน่ารู้”
- สร้างสื่อประกอบการเรียน ใบงาน แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน
- จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ 5E

5) ตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

- ให้ผู้เชี่ยวชาญหรือครูผู้สอนร่วมตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและกิจกรรม
- ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

6) ทดลองใช้ (Try-out)

- ทดลองใช้นวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมาย
- ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน 5E
- เก็บข้อมูลผลการเรียนและพฤติกรรมการมีส่วนร่วม

7) ประเมินผลและปรับปรุง

- เปรียบเทียบผลก่อน–หลังเรียน
- ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน
- สรุปผลและปรับปรุงนวัตกรรมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะน่ารู้ไปใช้ ดำเนินการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยบูรณาการเข้ากับหน่วยการเรียนรู้เรื่องระบบสุริยะ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามขั้นตอน 5E ดังนี้

1) เตรียมความพร้อม

- ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้และชุดกิจกรรมนวัตกรรม
- เตรียมสื่อการเรียนรู้ เช่น แบบจำลองระบบสุริยะ บัตรภาพ ใบงาน เกม และแบบทดสอบ
- ชี้แจงจุดประสงค์และขั้นตอนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ

2) ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ 5E

Engage (กระตุ้นความสนใจ)

ใช้คำถาม สื่อภาพ วิดีโอ หรือสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับอวกาศ เพื่อกระตุ้นความอยากรู้

Explore (สำรวจค้นหา)

ให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ใช้แบบจำลองหรือสื่อ เพื่อสำรวจลักษณะและลำดับของดาวเคราะห์

Explain (อธิบาย)

นักเรียนร่วมกันอธิบายผลจากกิจกรรม ครูช่วยเสริมความรู้และสรุปแนวคิดที่ถูกต้อง

Elaborate (ขยายความรู้)

ทำกิจกรรมประยุกต์ เช่น เกมเรียงลำดับดาวเคราะห์ สร้างโมเดล หรือแก้โจทย์สถานการณ์

Evaluate (ประเมินผล)

ประเมินจากใบงาน แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน การสังเกตพฤติกรรม และผลงานนักเรียน

3) การวัดและประเมินผล

- แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน
- แบบประเมินทักษะกระบวนการและการมีส่วนร่วม
- แบบประเมินผลงาน/ชิ้นงาน
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

4) สรุปผลและสะท้อนการใช้

- วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักเรียน
- สะท้อนปัญหาและข้อดีของการใช้นวัตกรรม
- ปรับปรุงกิจกรรมและสื่อให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในครั้งต่อไป

12. ผลการใช้นวัตกรรม

จากการนำนวัตกรรมการเรียนรู้เรื่อง “ระบบสุริยะน่ารู้” โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ 5E ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบผลการดำเนินงานดังนี้

1) ผลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- นักเรียนมีคะแนนผลทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- นักเรียนสามารถอธิบายองค์ประกอบของระบบสุริยะ และเรียงลำดับดาวเคราะห์ได้ถูกต้องมากขึ้น
- ความเข้าใจเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก และดาวเคราะห์มีความชัดเจนขึ้น

2) ผลด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- นักเรียนสามารถตั้งคำถาม สังเกต และอธิบายจากกิจกรรมได้ดีขึ้น
- มีทักษะการทำงานกลุ่ม การอภิปราย และการนำเสนอผลงาน
- สามารถใช้แบบจำลองและสื่อประกอบเพื่ออธิบายแนวคิดได้

3) ผลด้านพฤติกรรมการเรียนรู้

- นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม
- มีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็น
- เรียนรู้อย่างสนุกและมีแรงจูงใจในการค้นคว้า

4) ผลด้านความพึงพอใจ

- นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้
- เห็นว่ากิจกรรมช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น
- ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมลักษณะนี้ในบทเรียนอื่น

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่อง “ระบบสุริยะน่ารู้” โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ 5E สามารถช่วยยกระดับการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบสุริยะ ลักษณะและลำดับของดาวเคราะห์ได้ชัดเจนขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อีกทั้งนักเรียนมี

ความสนใจ กระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น การใช้สื่อและกิจกรรมเชิงปฏิบัติช่วยให้เนื้อหาที่เป็นนามธรรมเข้าใจได้ง่ายและจดจำได้ดี

อภิปรายผล

ผลการใช้นวัตกรรมแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ 5E ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการสำรวจ ลงมือปฏิบัติ และอภิปรายร่วมกัน สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้และการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจอย่างเป็นลำดับขั้น จากประสบการณ์สู่แนวคิด นอกจากนี้ การใช้สื่อและแบบจำลองระบบสุริยะช่วยลดความเป็นนามธรรมของเนื้อหา จึงช่วยลดความเข้าใจคลาดเคลื่อน และเพิ่มความคงทนในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเตรียมสื่อและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนจัดกิจกรรม
2. ควรจัดกิจกรรมแบบกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง
3. ปรับระดับความยากของกิจกรรมให้เหมาะกับระดับชั้น
4. ใช้สื่อหลากหลาย เช่น เกม แบบจำลอง และสื่อดิจิทัล เพื่อเพิ่มความสนใจ
5. บูรณาการร่วมกับวิชาอื่น เช่น คณิตศาสตร์หรือเทคโนโลยี

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

เพื่อให้การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ผู้พัฒนาได้ดำเนินการเผยแพร่นวัตกรรมผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

1) การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา

- นำเสนอผลการใช้นวัตกรรมในการประชุมครู/PLC ภายในโรงเรียน
- จัดแสดงสื่อและชุดกิจกรรมให้ครูในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ศึกษาเรียนรู้และนำไปใช้
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ 5E กับครูผู้สอนระดับชั้นอื่น

2) การเผยแพร่ในเครือข่ายวิชาชีพ

- เผยแพร่ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับเครือข่าย
- นำเสนอผลงานในเวทีวิชาการ/นิทรรศการของโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัด
- แบ่งปันเอกสารและชุดกิจกรรมให้ครูในเครือข่ายโรงเรียน

3) การเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์

- เผยแพร่แผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประกอบผ่านเว็บไซต์โรงเรียน
- เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น กลุ่มครูวิทยาศาสตร์, เพจโรงเรียน
- จัดทำไฟล์เอกสาร/สื่อดิจิทัลให้สามารถดาวน์โหลดและนำไปประยุกต์ใช้ได้

4) การต่อยอดการใช้งาน

- สนับสนุนให้ครูนำรูปแบบนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในหน่วยการเรียนรู้อื่น
- รับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมต่อไป

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ประโยชน์ต่อครู

1. มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. มีสื่อและชุดกิจกรรมพร้อมใช้ ช่วยลดเวลาในการเตรียมการสอน
3. พัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะและ Active Learning
4. สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนได้หลากหลายรูปแบบ
5. ใช้เป็นผลงานทางวิชาการและต่อยอดสู่นวัตกรรมในหน่วยการเรียนรู้อื่นได้

ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

1. มีรูปแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เห็นผลเชิงประจักษ์
2. ช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน
3. เป็นตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการนิเทศ ติดตาม และประเมินคุณภาพการศึกษา
5. ส่งเสริมภาพลักษณ์ด้านการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

ประโยชน์ต่อโรงเรียน

1. ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการใช้สื่อนวัตกรรม
3. เกิดคลังสื่อและชุดกิจกรรมที่สามารถใช้ซ้ำและขยายผลได้
4. สนับสนุนการทำ PLC และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโรงเรียน
5. สามารถเผยแพร่เป็นผลงานนวัตกรรมของโรงเรียนในเวทีต่าง ๆ

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเรื่องระบบสุริยะได้ถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น
2. เข้าใจเนื้อหาที่เป็นนามธรรมได้ง่ายขึ้นจากการใช้สื่อ แบบจำลอง และกิจกรรมลงมือปฏิบัติ
3. พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การตั้งคำถาม การอธิบาย และการสรุปผล
4. ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการเชื่อมโยงความรู้
5. ได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่ม ฝึกการทำงานร่วมกันและการสื่อสาร
6. มีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลงาน
7. เกิดความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนวิทยาศาสตร์
8. เรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการ 5E ทำให้จดจำความรู้ได้ยาวนาน
9. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และเชื่อมโยงกับปรากฏการณ์รอบตัวได้

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

1. ช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนในชุมชน

2. ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้และความสนใจด้านวิทยาศาสตร์ในชุมชน
3. เป็นแหล่งตัวอย่างกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่ชุมชนสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมการศึกษานอกห้องเรียน
4. เปิดโอกาสให้โรงเรียนเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมและจัดนิทรรศการวิชาการให้ชุมชนมีส่วนร่วม
5. สร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยปลูกฝังทักษะการคิดและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบให้กับเยาวชน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของชุมชนในอนาคต
7. ส่งเสริมภาพลักษณ์ของชุมชนในด้านการสนับสนุนการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

การดำเนินนวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จ ควรมีเงื่อนไขและปัจจัยสนับสนุน ดังนี้

1. **ครูผู้สอนมีความเข้าใจรูปแบบ 5E**

- สามารถออกแบบและจัดกิจกรรมตามขั้น Engage – Explore – Explain – Elaborate – Evaluate ได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

2. **มีการวางแผนการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ**

- กำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา เวลา และวิธีประเมินผลชัดเจน สอดคล้องกับตัวชี้วัด

3. **สื่อและนวัตกรรมมีคุณภาพและเพียงพอ**

- ชุดกิจกรรม แบบจำลอง ใบงาน และเกม มีความถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และใช้งานได้จริง

4. **การจัดการชั้นเรียนมีประสิทธิภาพ**

- จัดกลุ่มผู้เรียนเหมาะสม ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และดูแลให้ทุกคนได้ลงมือปฏิบัติ

5. **ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง**

- เปิดโอกาสให้คิด ตั้งคำถาม ทดลอง อภิปราย และสะท้อนความรู้

6. **ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและโรงเรียน**

- สนับสนุนด้านเวลา อุปกรณ์ งบประมาณ และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (PLC)

7. **มีการประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง**

- ใช้ผลการประเมินก่อน–หลังเรียน และข้อเสนอแนะ มาปรับกิจกรรมและสื่อให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ลงชื่อ ..... ผู้รายงาน

(นางสาวนินนรา บุญจอง)

ตำแหน่ง พนักงานราชการ (ครูผู้สอน)

ลงชื่อ ..... ผู้รับรองรายงาน

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560).* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2562). *คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา.* กรุงเทพฯ: สสวท.

Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness.* Colorado Springs, CO: BSCS.

ภาคผนวก



คำสั่งโรงเรียนบ้านดงยาง

ที่ ๑๐๖/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

.....

เพื่อให้การดำเนินงานของ โรงเรียนบ้านดงยาง สนองต่อนโยบายการจัดการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) จังหวัดอุบลราชธานี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และแนวทางการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี และสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน จึงแต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนบ้านดงยาง จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

๑.๑ นายไวยวิทย์ บุญคำ	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน	ประธานกรรมการ
๑.๒ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๓ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๔ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๕ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู ไม่มีวิทยฐานะ	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวก สนับสนุนช่วยเหลือให้การดำเนินการ การรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการดำเนินการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบ ประกอบด้วย

๒.๑ คณะกรรมการรายงานฉบับที่ ๑ รูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๑.๑ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๑.๒ นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๑.๓ นางสาวระภีพร บุญสุข	ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานรูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. จัดทำโครงสร้าง/องค์ประกอบของภาคีเครือข่าย

๒. บทบาทของภาคีเครือข่ายในการเกื้อหนุนการพัฒนานวัตกรรม

๓. กระบวนการพัฒนาความเป็นภาคีเครือข่ายของโรงเรียน

๔. กิจกรรมการหนุนเสริมร่วมกันของภาคีเครือข่าย

๕. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เกิดจากความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

๖. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย (ที่หลังจากถอดบทเรียน) และ

๗. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๒ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๒ การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

๒.๒.๑ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๒.๒ นางนิสากร พูลพันธ์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวนินนรา บุญจอง	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. หลักสูตรเป็นประเภทใด /ประเภท ๕๑/หรือ บูรณาการสมรรถนะ/หรือ บูรณาการอัตลักษณ์ / สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปของหลักสูตร

๒. อัตลักษณ์ชุมชน ๗ ประการ มีอัตลักษณ์เรื่องอะไร นำเข้าสู่หลักสูตรรายวิชา

๓. กระบวนการในการเสริมสร้างอัตลักษณ์ ในชุมชนเขตบริการ

๔. กระบวนการบริหารหลักสูตรมีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๕. แหล่งเรียนรู้/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ เครือข่าย/ มีบทบาทเกื้อหนุนการจัดการศึกษา

๖. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา /การบูรณาการอัตลักษณ์เข้ากับหลักสูตร ช่วยตอบโจทย์การศึกษาเชิงพื้นที่

๗. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการหลักสูตร

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๓ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๓ การบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู

๒.๓.๑ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๓.๒ นางสาวศุภวรรณ ศุภษร	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๓ นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๔ นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู ประกอบด้วย

๑. กระบวนการกำหนดเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเป็นพื้นที่นวัตกรรม

๒. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมของ

๓. กำหนดกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม

๔. กำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมของครู

๕. กำหนดแนวทางในการบริหารงบประมาณอุดหนุนพัฒนานวัตกรรม

๖. ครู ๖ สาระการเรียนรู้ ได้สร้างและนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ และมีการนำผลการใช้มาสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างไร

๗. การประเมินนวัตกรรม และรายงานนวัตกรรม

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพ

๒.๔ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๔.๑ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๔.๒ นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๔.๓ นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต	ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย	กรรมการ
๒.๔.๔ นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานกลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. ขั้นตอน และความเป็นมาสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๒. การสื่อสาร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๓. ระบบและกลไกที่สร้างขึ้น เพื่อรองรับการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๔. ภาระงานตามระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ๆ ที่ปลดล็อก หรือเปลี่ยนแปลงไป หลังจากการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๕. ระเบียบปฏิบัติของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ ที่ช่วยให้การบริหารมีความอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๖. ระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ที่ไม่สามารถปลดล็อกได้ และเป็นอุปสรรคขัดขวาง มิให้บรรลุวัตถุประสงค์การเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๗. กฎหมาย พ.ร.บ.พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๒ และหลักเกณฑ์และวิธีการต่าง ๆ ที่คณะกรรมการการนโยบายกำหนด และประกาศในราชกิจจานุเบกษา กว่า ๑๓ ฉบับนั้น เอื้อต่อการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ เพียงใด มีประเด็นข้อกฎหมายใด ที่ยังขัดหรือแย้งกับข้อกฎหมาย

๘. กลไก ระดับเขตพื้นที่ฯ และจังหวัด ได้หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๙. สรุปรูปแบบการบริหารสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๑๐. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๑๑. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ด้วยความเสียสละ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ .๒๕๖๘

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ทราบ/ปฏิบัติ

๑. ๒. ๓. ๔.

๕. ๖. ๗. ๘.

๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒.

๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖.

๑๗. ๑๘.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E

เรื่อง ระบบสุริยะของเรา รหัส-ชื่อรายวิชา ท14101 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอน นางสาวนินนรา บุญจอง โรงเรียนบ้านดงยาง สพป.อบ.1

---

1. สาระสำคัญ

ระบบสุริยะ เป็นระบบของดวงดาวที่ตั้งอยู่ในดาราจักรทางช้างเผือก ซึ่งเป็นอาณาจักรหนึ่งในเอกภพ ระบบสุริยะมีดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลาง และมีบริวารประกอบด้วย ดาวเคราะห์ 8 ดวง (ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส และดาวเนปจูน รวมทั้งดวงจันทร์บริวาร และยังประกอบด้วย ดาวเคราะห์แคระ ดาวเคราะห์น้อย ดาวหาง และวัตถุขนาดเล็กอื่น ๆ โคจรอยู่รอบดวงอาทิตย์

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้

- นักเรียนบอกบอกองค์ประกอบของระบบสุริยะได้ (K)

ทักษะ / กระบวนการ

- นักเรียนสามารถเขียนบอกองค์ประกอบของระบบสุริยะได้ (P)

เจตคติ

- นักเรียนนำเสนอข้อมูลของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะได้ถูกต้อง (A/I)

3. มาตรฐาน / ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ องค์ประกอบของระบบสุริยะ

มาตรฐาน ว 3.๑ เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ**ตัวชี้วัดปลายทาง**

ว 3.๑ ป.4/3 สร้างแบบจำลองแสดงองค์ประกอบของระบบสุริยะ และอธิบายเปรียบเทียบคาบ การโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ จากแบบจำลอง

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. การคิดขั้นสูง
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. สาระการเรียนรู้

การเรียนรู้องค์ประกอบของระบบสุริยะ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E

7. ทักษะที่ต้องการเน้น / อัตลักษณ์สถานศึกษา

7.1 ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 คือการเรียนรู้ 3R X 8C

☑ Reading (อ่านออก)

☑ (W) Riting (เขียนได้)

☐ (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

☑ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ไขปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)

☑ ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

☑ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding)

☑ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership)

☑ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, Information, and Media Literacy)

☑ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy)

☑ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning)

☑ ทักษะการเปลี่ยนแปลง (Change)

7.2 ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ของคนในศตวรรษที่ 21

☑ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

☑ การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง

☑ ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม

☑ การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability)

☑ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

7.3 คุณลักษณะของคนในศตวรรษที่ 21

☑ คุณลักษณะด้านการทำงาน ได้แก่ การปรับตัว ความเป็นผู้นำ

☑ คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ได้แก่ การชี้นำตนเอง การตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

☑ คุณลักษณะด้านศีลธรรม ได้แก่ ความเคารพผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความสำนึกพลเมือง

7.4 การบูรณาการ

☑ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

☑ วิชาภาษาไทย

☑ วิชาศิลปะ

7.5 อัตลักษณ์ของสถานศึกษานำร่องนวัตกรรม

☑ การสำรวจตรวจสอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติในอวกาศ

8. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ การเรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question)

1. ครูตั้งคำถามว่า นักเรียนทราบหรือไม่ว่า วันนี้จะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องอะไร จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามอย่างอิสระ แล้วครูแจ้งชื่อเรื่องที่จะเรียนรู้ในวันนี้ให้นักเรียนทราบ

2. คุณครูสนทนากับ นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ระบบสุริยะ โดยครูสุ่มเลือกตัวแทนหรือขออาสาสมัคร 1 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนเพื่อเป็นผู้อ่านนำ และให้เพื่อน ๆ อ่านตาม

3. ครูถามคำถามสำคัญประจำบทที่ 1 เพื่อกระตุ้นนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาว่า นักเรียนรู้จักดาวดวงใดในระบบสุริยะบ้าง จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในการตอบคำถาม (แนวคำตอบ :เช่น ดวงอาทิตย์ ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส ดาวเนปจูน)

ขั้นที่ ๒ การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search)

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ร่วมกันศึกษาใบความรู้ เรื่อง องค์ประกอบของระบบสุริยะ

2. นักเรียนและครูร่วมกันเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน เรื่อง ระบบสุริยะ จากหนังสือเรียน โดยครูสุ่มเลือกตัวแทนหรือขออาสาสมัคร 1 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนเพื่อเป็นผู้อ่านนำ และให้เพื่อน ๆ อ่านตาม

3. ครูอธิบายความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบสุริยะเพิ่มเติม

ขั้นที่ ๓ การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct)

1. คุณครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการนักเรียนอ่านสาระสำคัญจากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 2 หน้า 40 แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระว่า ดาวดวงใดเป็นศูนย์กลางของระบบสุริยะ (นักเรียนร่วมกันตอบอย่างอิสระ ตามความรู้พื้นฐานแต่ละบุคคล)

2. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบเพิ่มเติมว่า สืบค้นข้อมูลของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะลงในสมุด เพื่อเตรียมนำเสนอข้อมูล

3. ครูถามคำถามสำคัญ เพื่อกระตุ้นนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาว่า นักเรียนรู้จักดาวดวงใดในระบบสุริยะบ้าง จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในการตอบคำถาม (แนวคำตอบ :เช่น ดวงอาทิตย์ ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส ดาวเนปจูน)

(แนวคำตอบ : **วิธีการอ่านเพื่อสรุปความ** ตอบตามพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน

(แนวคำตอบ : **วิธีการอ่านเพื่อสรุปความรู้** ตอบตามพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน

4. ครูอธิบายความรู้เกี่ยวกับวิธีการอ่านเพื่อสรุปความและวิธีการอ่านเพื่อสรุปความรู้เพิ่มเติม

ขั้นที่ ๔ การเรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate)

1. นักเรียน ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบฝึกทักษะ องค์ประกอบระบบสุริยะ
2. นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ระบบสุริยะ หน้าชั้นเรียน
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับระบบสุริยะ จนได้ข้อสรุปว่า ระบบสุริยะ เป็นระบบของดวงดาวที่ตั้งอยู่ในดาราจักรทางช้างเผือก ซึ่งเป็นอาณาจักรหนึ่งในเอกภพ ระบบสุริยะมีดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลาง และมีบริวารประกอบด้วย ดาวเคราะห์ 8 ดวง (ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส และดาวเนปจูน รวมทั้งดวงจันทร์บริวาร และยังประกอบด้วย ดาวเคราะห์แคระ ดาวเคราะห์น้อย ดาวหาง และวัตถุขนาดเล็กอื่น ๆ โคจรอยู่รอบดวงอาทิตย์ พร้อมทั้งเฉลยคำตอบใบ ให้กับนักเรียนทุกคน

ขั้นที่ ๕ การเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Serve)

- ผู้เรียนนำหลักการทางวิทยาศาสตร์ดาราศาสตร์และระบบสุริยะมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของชุมชน เช่น กิจกรรมศึกษาบทบาทของดวงอาทิตย์ในระบบสุริยะและศักยภาพของ พลังงานแสงอาทิตย์ แล้วจัดเวิร์กชอปให้ความรู้แก่ชาวบ้านหรือกลุ่มเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการประหยัดพลังงานหรือการเกษตร (เช่น การทำเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์)

9. ภาระงาน / ชิ้นงาน

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. แบบฝึกทักษะ องค์ประกอบระบบสุริยะ

10. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

1. VDO การเรียนรู้ระบบสุริยะ
2. ใบงาน เรื่อง ระบบสุริยะ

2. แหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3. ใบงาน เรื่อง ระบบสุริยะ

11. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

รายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	**วิธีการวัดและประเมินผล**	**เครื่องมือ**	**เกณฑ์การประเมิน**
1. จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - นักเรียนบอกความหมาย อธิบายบอกองค์ประกอบของระบบสุริยะได้	- การตอบคำถาม - การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
ด้านทักษะกระบวนการ (P) - นักเรียนสามารถบอกองค์ประกอบของระบบสุริยะได้	- ตรวจแบบฝึกทักษะ	- แบบฝึกทักษะ (P)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I) - นักเรียนนำเสนอข้อมูลของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะได้ถูกต้อง	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A/I)	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
2. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - การคิดขั้นสูง - ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

12. บันทึกของผู้บริหาร

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ มีความคิดเห็นดังนี้

๑. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

☐ ครบถ้วนและถูกต้อง

☐ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๒. ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตรสถานศึกษา

☐ สอดคล้อง

☐ ยังไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๓. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้

☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๔. สื่อการเรียนรู้

☐ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

☐ ยังไม่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

☐ ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

☐ ยังไม่ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

๖. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

13. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

13.1 การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจำนวน..... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ.....

.....

.....

2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ (K)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

3. นักเรียนมีความรู้เกิดทักษะ (P)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

4. นักเรียนมีเจตคติ / คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A/I)

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

.....

.....

13.2 การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิดขั้นสูง

2. ความสามารถในการสื่อสาร

3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

1. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย

2. ใฝ่เรียนรู้

3. มุ่งมั่นในการทำงาน

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๑) ผู้เรียนที่ได้ระดับดีเยี่ยม จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๒) ผู้เรียนที่ได้ระดับดี จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๓) ผู้เรียนที่ได้ระดับผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

๔) ผู้เรียนที่ได้ระดับไม่ผ่าน จำนวน ..... คน คิดเป็นร้อยละ .....

13.4. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

13.5. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นางสาวนินนรา บุญจอง)

14. บันทึกของผู้บริหารหลังครูผู้สอนจัดการเรียนรู้

13.1 การประเมินตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

13.2 การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

13.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

13.4. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

13.5. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

แบบทดสอบ ก่อนเรียน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1.ศูนย์กลางของระบบสุริยะ คือข้อใด

1. โลก 2.ดวงจันทร์ 3.ดวงอาทิตย์ 4.ดาวพฤหัสบดี

2.ข้อใดเป็นดาวฤกษ์

1. ดาวพุธ 2. ดาวศุกร์ 3.ดาวอังคาร 4.ดวงอาทิตย์

3. ดาวเคราะห์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในระบบสุริยะ คือข้อใด

1. ดาวเนปจูน 2. ดาวศุกร์ 3.ดาวพฤหัสบดี 4.ดาวเสาร์

4. ดาวเคราะห์ทุกดวงในระบบสุริยะ มีลักษณะตามข้อใด

1. มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ 2.มีแสงสว่างในตัวเอง
3. มีวงแหวนล้อมรอบดาว 4.เคลื่อนที่รอบดวงอาทิตย์

5.ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับดวงจันทร์

1. เรามองเห็นดวงจันทร์ได้ เพราะดวงจันทร์ ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์แล้วสะท้อนมาโลก
2. เรามองเห็นดวงจันทร์ได้ เพราะดวงจันทร์มีแสงสว่างในตัวเอง
3. เรามองเห็นดวงจันทร์ในเวลากลางคืนเท่านั้น
4. เรามองเห็นดวงจันทร์ในคืนวันเพ็ญเท่านั้น

6. ในคืนวันเพ็ญดวงจันทร์จะมีลักษณะอย่างไร

1. ไม่มีส่วนสว่าง 2.มีส่วนสว่างเต็มดวง
3. มีส่วนสว่างครึ่งดวง 4.มีส่วนสว่างเป็นรูปเสี้ยว

7.ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. ดาวศุกร์อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์มากที่สุด 2.ดาวพุธได้รับฉายาว่า “เตาไฟแช่แข็ง”
3. โลกมีดวงจันทร์เป็นดาวบริวาร 4 ดวง 4.ดาวยูเรนัสเป็นดาวเคราะห์ที่มีขนาดเล็กที่สุด

8.ดูข้อมูล แล้วตอบคำถาม

1. เป็นดาวฤกษ์	2. ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง
3. โคจรรอบโลกในทิศทวนเข็มนาฬิกา	4. ขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตก

จากข้อมูล ข้อใดบ้างเกี่ยวข้องกับดวงจันทร์

1. ข้อ 1. และ ข้อ 2. 2.ข้อ 2. และ ข้อ 3.
3. ข้อ 2. และ ข้อ 4. 4.ข้อ 1. 3. และ 4.

9.นักเรียนคิดว่า ดาวพลูโตเป็นดาวเคราะห์หรือไม่ เพราะอะไร

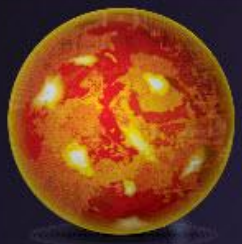
1. ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวเคราะห์แคระ 2.ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวเคราะห์น้อย
3. ใช่ เพราะเป็นบริวารของดวงอาทิตย์ 4.ใช่ เพราะโคจรรอบดวงอาทิตย์

10. ดวงจันทร์ขึ้นทางทิศใด

1. ทิศใต้ 2. ทิศเหนือ 3.ทิศตะวันตก 4.ทิศตะวันออก

เฉลย **1.** 3. **2.** 4. **3.** 3. **4.** 4. **5.** 1. **6.** 2. **7.** 2. **8.** 2. **9.** 1. **10.** 4.

เรียนรู้เรื่องดวงดาว
ระบบสุริยะ (Solar System)



ดวงอาทิตย์ เป็นดาวฤกษ์ที่อยู่ตรงกลางของระบบสุริยะ ดาวเคราะห์ดวงอื่นหมุนรอบตัว มีขนาดประมาณ 332,830 เท่าของมวลของโลก

SUN (ซัน) ดวงอาทิตย์



โลก เป็นดาวเคราะห์ที่ค่อนข้างใหญ่และมีความหนาแน่นมากที่สุดในกลุ่มดาวเคราะห์ชั้นใน และเป็นดาวดวงเดียวที่มีสิ่งมีชีวิตมีออกซิเจนอยู่ถึง21%

EARTH (เอิธ) โลก



ดาวอังคาร เป็นดาวที่มีขนาดเล็กกว่าโลกและดาวศุกร์ ขนาดประมาณ 0.107 เท่าของมวลโลก มีชั้นบรรยากาศเจือจางที่เต็มไปด้วยคาร์บอนไดออกไซด์

MARS (มาซ) ดาวอังคาร



ดาวศุกร์ มีขนาดใกล้เคียงกับโลก ประมาณ 0.815 เท่าของมวลโลก ยังเป็นดาวเคราะห์ที่ร้อนที่สุดด้วยอุณหภูมิพื้นผิวสูงถึงกว่า 400 °C

VENUS (วีเนิส) ดาวศุกร์



ดาวพุธ เป็นดาวเคราะห์ที่อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์มากที่สุดและมีขนาดเล็กที่สุดในระบบสุริยะ มีขนาดประมาณ 0.055 เท่าของมวลโลก)

MERCURY (เมอคิวริ) ดาวพุธ



ดาวเนปจูน จะมีขนาดเล็กกว่าดาวยูเรนัส แต่มีมวลมากกว่า คือประมาณ 17 เท่าของมวลโลกจึงเป็นดาวที่มีความหนาแน่นมาก

NEPTUNE (เนพ-ทยูน) ดาวเนปจูน



ดาวเสาร์ เป็นดาวเคราะห์ที่มีความโดดเด่นเพราะมีวงแหวนที่มีขนาดใหญ่ที่เห็นได้ชัด มีมวลโดยประมาณ 95 เท่าของมวลโลก

SATURN (แซ็ทเทิน) ดาวเสาร์



ดาวพฤหัสบดี เป็นดาวเคราะห์ที่ใหญ่ที่สุดในระบบสุริยะ มวลประมาณ 318 เท่าของมวลโลกเป็นมวลมหาศาลถึง 2.5 เท่าของมวลรวมทั้งหมดของดาวเคราะห์

JUPITER (จูพิเทอะ) ดาวพฤหัสบดี



ดาวยูเรนัส เป็นดาวเคราะห์ที่มีมวลน้อยที่สุดในระบบสุริยะชั้นนอก มีขนาดประมาณ 14 เท่าของมวลโลก จะโคจรรอบดวงอาทิตย์แบบตะแคงข้างมากกว่า90องศา

URANUS (ยูระนัส) ดาวยูเรนัส

ระบบสุริยะ (solar system) ประกอบด้วยดวงอาทิตย์และวัตถุอื่น ๆ ที่โคจรรอบดวงอาทิตย์เนื่องจากแรงโน้มถ่วง มีดาวเคราะห์ 8 ดวง คือ ดาวพุธ ดาวศุกร์ โลก ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส และดาวเนปจูน



ระบบสุริยะ (solar system) โซลาร์ ซิสเท็ม

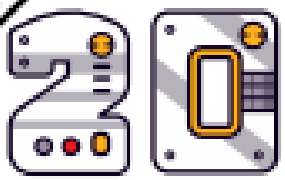
ใบงานเรื่อง ระบบสุริยะ











ดวงอาทิตย์เป็นดาวประเภทอะไร?

ตอบ.....

ดาวพุธอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์เป็นลำดับที่เท่าไร?

ตอบ.....

ดาวศุกร์มักถูกเรียกว่า "ฝาแฝด" ของดาวอะไร?

ตอบ.....

โลกมีดวงจันทร์เป็นบริวารกี่ดวง?

ตอบ.....

ดาวอังคารมีชื่อเล่นว่าอะไร?

ตอบ.....

ดาวพฤหัสบดีขึ้นชื่อว่าเป็นดาวอะไรของระบบสุริยะ?

ตอบ.....

ลักษณะเด่นที่เห็นชัดที่สุดของดาวเสาร์คืออะไร?

ตอบ.....

ดาวยูเรนัสหมุนรอบตัวเองแบบพิเศษคือหมุนเอียงประมาณกี่องศา?

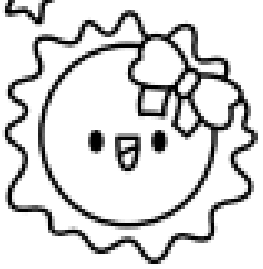
ตอบ.....

ใครค้นพบดาวเนปจูนจากการคำนวณคณิตศาสตร์ก่อนการสังเกตด้วยกล้อง?

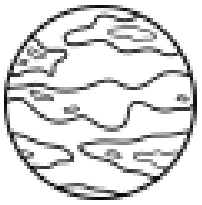
ตอบ.....

ระบบสุริยะ





ดวงอาทิตย์

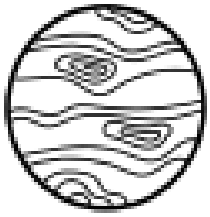


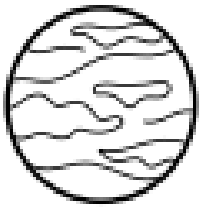


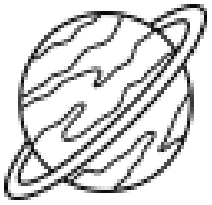




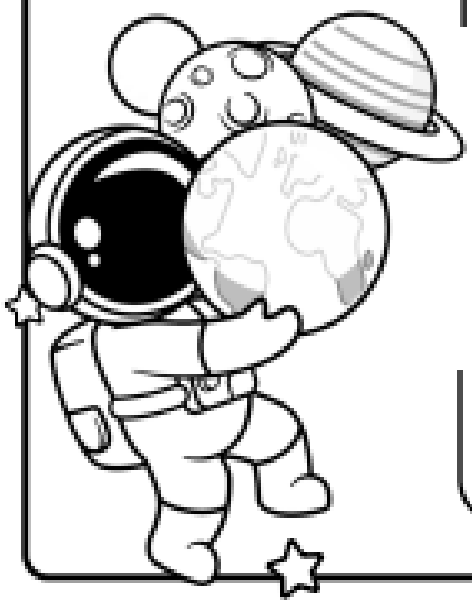








ดาวเคราะห์เกิดจากฝุ่นและก๊าซที่รวมตัวกันเป็นก้อนใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ในวงโคจรรอบดวงอาทิตย์



1.ดวงอาทิตย์มีบทบาทอย่างไรในการก่อตัวของระบบสุริยะ?

คำตอบ: .....

2.อะไรคือสิ่งที่ทำให้ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะโคจรรอบดวงอาทิตย์ได้?

คำตอบ: .....

.....

3.นอกจากดาวเคราะห์ ระบบสุริยะมีวัตถุอะไรอีกบ้าง?

คำตอบ: .....

4.ดาวหางคืออะไร และทำไมถึงมีหางเมื่อเข้าใกล้ดวงอาทิตย์?

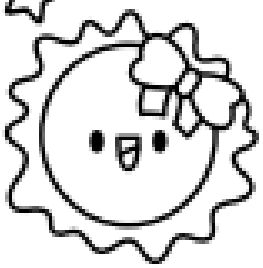
คำตอบ: .....

.....

.....

ระบบสุริยะ





ดวงอาทิตย์



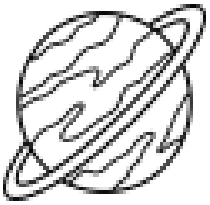


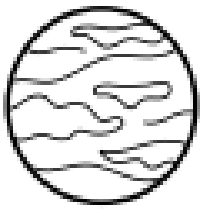












ดาวเคราะห์เกิดจากฝุ่นและก๊าซที่รวมตัวกันเป็นก้อนใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ในวงโคจรรอบดวงอาทิตย์

1.ดวงอาทิตย์มีบทบาทอย่างไรในการก่อตัวของระบบสุริยะ?

คำตอบ: .....

2.อะไรคือสิ่งที่ทำให้ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะโคจรรอบดวงอาทิตย์ได้?

คำตอบ: .....

.....

3.นอกจากดาวเคราะห์ ระบบสุริยะมีวัตถุอะไรอีกบ้าง?

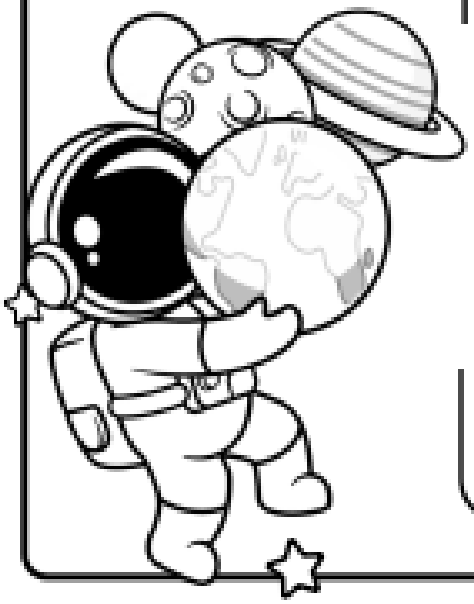
คำตอบ: .....

4.ดาวหางคืออะไร และทำไมถึงมีหางเมื่อเข้าใกล้ดวงอาทิตย์?

คำตอบ: .....

.....

.....

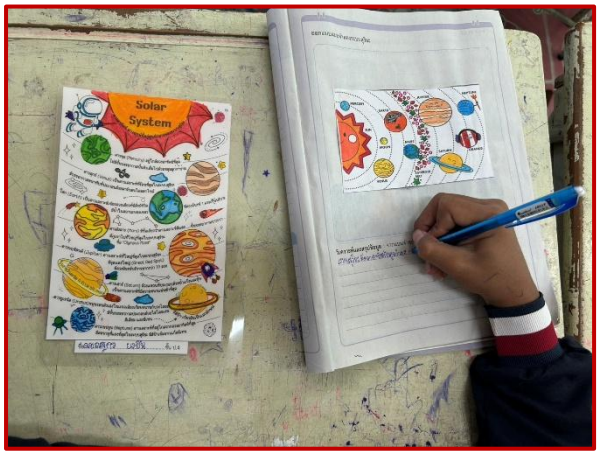


ภาพกิจกรรม

นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕E









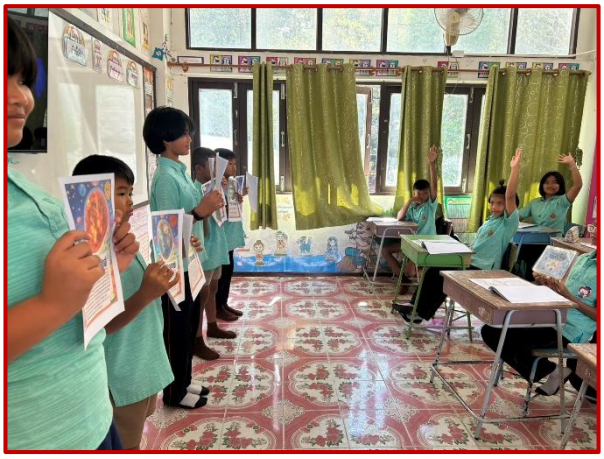




ภาพกิจกรรม

นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕E













ภาพกิจกรรม

นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕E



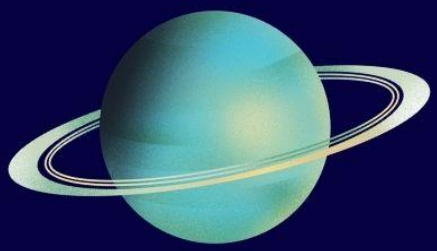


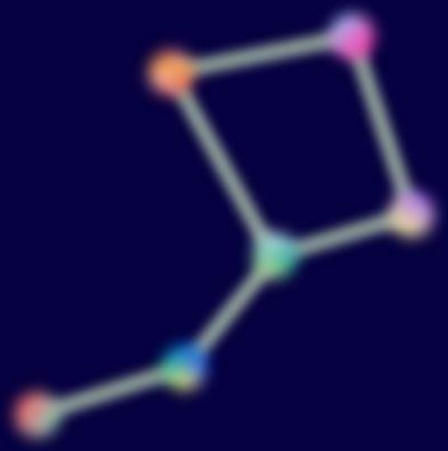












รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง

เรื่อง

นวัตกรรมการเรียนรู้ระบบสุริยะน่ารู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5E



รายงานผลการดำเนินงาน

นวัตกรรมการพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี







รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน

นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	2
8. กรอบแนวคิด.....	3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	4
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	5
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	5
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	6
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	6
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	7
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	7
บรรณานุกรม.....	8
ภาคผนวก.....	9

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์ **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร

☐ 2. การจัดการเรียนรู้

☑ 3. สื่อและเทคโนโลยี

☐ 4. การบริหารจัดการ

☐ 5. กิจกรรม / โครงการ

☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ

☐ 7. การนิเทศภายใน

☐ 8. การวัดประเมินผล

☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**

- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☑ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**

- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☐ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมโลกปัจจุบัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจทางด้านวัฒนธรรมและวิสัยทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลกนามาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่ายและกว้างขึ้นและมีวิสัยทัศน์ในการดำเนิน

การเรียนภาษาไม่ว่าจะเป็นการเรียนภาษาใดก็ตามผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับตัวภาษาทั้งในด้านเสียง คำศัพท์ และโครงสร้างภาษา เนื่องจากทุกภาษาจะมีองค์ประกอบที่สำคัญเหมือนกันคือ เสียง คำศัพท์ และไวยากรณ์ การเรียนภาษาที่จะช่วยให้เข้าใจภาษาได้ดียิ่งขึ้น คือ ความเข้าใจโครงสร้างของภาษา และการรู้ความหมายของคำศัพท์

จากผลการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ รวมถึงการสะกดเสียงของพยัญชนะภาษาอังกฤษ ซึ่งควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษต่อไป

ครูผู้สอน จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษของนักเรียนซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญในการเรียนภาษา โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ อัตลักษณ์ด้านภาษาและวัฒนธรรมที่มีลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เกิดความรู้สึกรักภาคภูมิใจในตนเองและท้องถิ่นซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้ ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม มีความพร้อมที่จะเป็นประชากรที่มีคุณภาพของประเทศไทยและของโลก

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

6.2 เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษได้

6.3 เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 20 คน มีทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน

7.2 เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 มีทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการอ่านคำศัพท์ที่ไม่เคยอ่าน (Unseen words) ได้

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านดงยาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

ด้านเนื้อหา

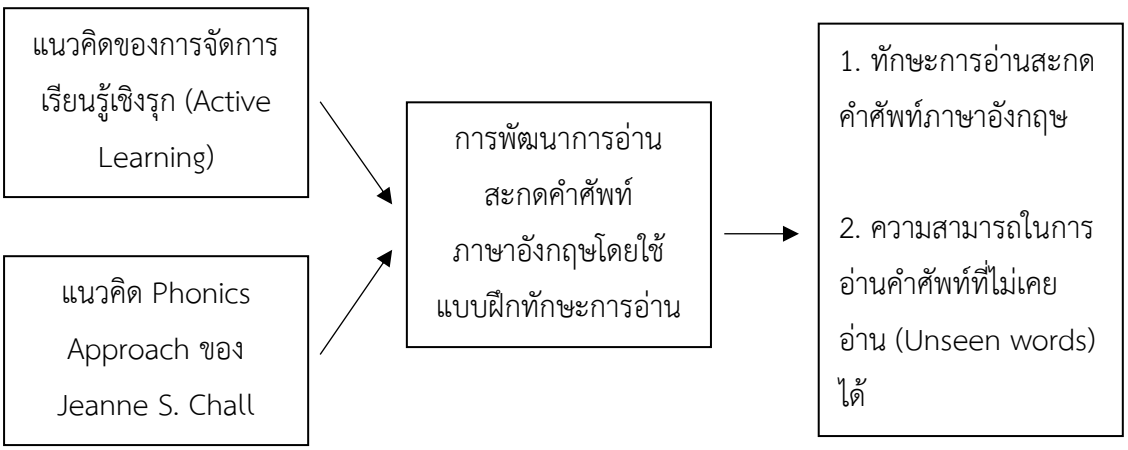
การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านมุ่งเน้นพัฒนาการอ่านคำที่มีโครงสร้างพยัญชนะ–สระ–พยัญชนะ โดยเน้นสระเสียงสั้นและการเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียง ฝึกทักษะการรับรู้หน่วยเสียง การผสมเสียง และการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องและคล่องแคล่ว ผ่านกิจกรรมโฟนิกส์อย่างเป็นลำดับขั้น เช่น บัตรคำ เกม และการอ่านประโยคสั้น ๆ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2 พร้อมประเมินผลก่อนและหลังเรียนเพื่อวัดพัฒนาการด้านการอ่าน

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมแบบเป็นลำดับขั้นตามแนวคิดโฟนิกส์ โดยใช้แบบฝึกที่พัฒนาการรับรู้หน่วยเสียง การเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียง และการผสมเสียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านคำ CVC ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว และเข้าใจความหมาย อันนำไปสู่การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ



9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

แนวคิด Phonics Approach ของ Jeanne S. Chall

การสอนความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรกับเสียงอย่างเป็นระบบและเป็นลำดับขั้น เพื่อพัฒนาทักษะการถอดรหัสคำ (decoding) ของผู้เรียน โดยเชื่อว่าการอ่านที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการเข้าใจเสียงของตัวอักษรและการผสมเสียงก่อน จึงจะนำไปสู่ความคล่องแคล่วและความเข้าใจในการอ่าน การสอนแบบโฟนิกส์ให้ผลดีต่อเด็กเล็กและผู้เรียนพื้นฐานอ่อนมากกว่าวิธีสอนที่เน้นการจดจำคำทั้งคำ เพราะช่วยให้เด็กสามารถอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเองอย่างมั่นใจและยั่งยืน

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรมการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน ดำเนินการตามวงจรคุณภาพ PDCA (Plan–Do–Check–Act) ดังนี้

1. Plan (การวางแผน) กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษแบบ CVC และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2568 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบฝึกทักษะการอ่านคำศัพท์แบบ CVC ที่พัฒนาตามแนวคิดการสอนแบบโฟนิกส์ของ Jeanne S. Chall จัดลำดับจากง่ายไปยาก และแบบทดสอบสะกดคำเขียนตามคำบอก ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. Do (การดำเนินการ) นำแบบทดสอบก่อนเรียนไปวัดพื้นฐานนักเรียน จากนั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านตามแผนการสอนที่กำหนด เน้นการฝึกเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียง การผสมเสียง การอ่านคำ และการเขียนสะกดคำ ดำเนินการสอนตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง

3. Check (การตรวจสอบและประเมินผล) เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรม ดำเนินการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบสะกดคำเขียนตามคำบอกฉบับเดียวกับก่อนเรียน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลผลก่อน–หลังเรียน เพื่อพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน

4. Act (การปรับปรุงพัฒนา) สรุปผลการดำเนินงาน วิเคราะห์จุดเด่นและข้อควรปรับปรุงของนวัตกรรม แล้วนำข้อมูลไปพัฒนาแบบฝึกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น เพิ่มระดับความยากหรือกิจกรรมเสริม เพื่อยกระดับทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนให้ต่อเนื่องและยั่งยืน

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

1. การเตรียมความพร้อม

1.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสะกดคำและการอ่านภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษา

1.2 ออกแบบและพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านสะกดคำให้เหมาะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.3 จัดเตรียมสื่อการสอนที่เกี่ยวข้อง เช่น การ์ดคำศัพท์ แบบฝึกหัดเกมสะกดคำ และสื่อดิจิทัล

1.4 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและเครื่องมือวัดผลที่ใช้ในการติดตามพัฒนาการของนักเรียน

2. การดำเนินการในชั้นเรียน

2.1 แนะนำเป้าหมายของการเรียนรู้และวิธีการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านสะกดคำ

2.2 ใช้กิจกรรมกระตุ้นความสนใจ เช่น เกมสะกดคำ เพลง หรือเรื่องเล่า เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน

2.3 สอนหลักการสะกดคำโดยใช้เทคนิคที่เหมาะสม เช่น Phonics หรือ Word Families

2.4 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติผ่านแบบฝึกหัดที่มีความหลากหลาย เช่น การเติมตัวอักษรที่ขาดหาย การจับคู่คำศัพท์ และการอ่านออกเสียง

2.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มและรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสฝึกฝนและพัฒนาไปตามระดับความสามารถของตนเอง

3. การติดตามและประเมินผล

3.1 ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดพัฒนาการของนักเรียน

3.2 สังเกตพฤติกรรมและความสามารถของนักเรียนระหว่างการเรียนรู้

3.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมและแบบฝึกที่ใช้

3.4 นำผลการประเมินมาปรับปรุงแบบฝึกทักษะและกระบวนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. การพัฒนาและขยายผล

4.1 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้และนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงนวัตกรรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4.2 แบ่งปันแนวทางการใช้แบบฝึกทักษะกับครูผู้สอนในระดับชั้นเดียวกันหรือระดับอื่นๆ

4.3 จัดทำคู่มือการใช้งานแบบฝึกทักษะเพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ปกครองในการเสริมสร้างทักษะการอ่านของนักเรียน

12. ผลการใช้นวัตกรรม

ผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการด้านการอ่านดีขึ้นอย่างชัดเจน สามารถเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียง ผสมเสียง และอ่านคำศัพท์พื้นฐานได้ถูกต้องและคล่องแคล่วมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการอ่านคำศัพท์ใหม่ได้อย่างมั่นใจ พร้อมทั้งมีความสนใจและเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

1. นักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษดีขึ้น สามารถเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียงและผสมเสียงอ่านคำแบบ CVC ได้ถูกต้องมากขึ้น โดยผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมช่วยพัฒนาทักษะการถอดรหัสคำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์พื้นฐานที่มีโครงสร้าง CVC ได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่วมากขึ้น รวมทั้งสามารถนำหลักการผสมเสียงไปประยุกต์ใช้ในการอ่านคำศัพท์ใหม่ที่ไม่เคยเรียนมาก่อน (Unseen words) ได้ สะท้อนถึงความเข้าใจในหลักการอ่านอย่างแท้จริง

3. จากการสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม พบว่านักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น และกล้าแสดงออกในการอ่านมากขึ้น มีความมั่นใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ส่งผลให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาและพร้อมพัฒนาทักษะในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่านวัตกรรมการสอนที่เน้นการฝึกอ่านสะกดคำอย่างเป็นลำดับขั้นช่วยพัฒนาความสามารถในการถอดรหัสคำของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดการสอนแบบโฟนิกส์ของ Jeanne S. Chall ที่ชี้ว่าการเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรกับเสียงจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเอง เมื่อผู้เรียนมีพื้นฐานการผสมเสียงที่แม่นยำ จึงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการอ่านคำที่ไม่เคยเรียนมาก่อน (Unseen words) ได้อย่างมั่นใจ ส่งผลให้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

แบบฝึกทักษะการอ่านที่มุ่งเน้นคำโครงสร้าง CVC อาจยังไม่ครอบคลุมคำที่มีรูปแบบซับซ้อนกว่า เช่น คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำหรือสระประสม เพื่อเสริมสร้างทักษะการถอดรหัสคำในระดับที่สูงขึ้นจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาเพิ่มเติมในขั้นต่อไป

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรมการพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน ดำเนินการโดยนำเสนอผลการพัฒนาและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในที่ประชุมครูภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานและเผยแพร่ผ่านเอกสารวิชาการของโรงเรียนหรือสื่อออนไลน์ของสถานศึกษา นอกจากนี้ ยังสามารถขยายผลสู่เครือข่ายโรงเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษนำแนวทางแบบฝึกทักษะการอ่าน CVC ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อันจะช่วยยกระดับทักษะการอ่านพื้นฐานของผู้เรียนในวงกว้างต่อไป

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านที่เป็นระบบ โดย ครู ได้แนวทางการสอนที่มีประสิทธิภาพและลดภาระงาน สามารถยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างมาตรฐานการสอนที่ชัดเจน ส่งผลให้การสอนภาษาอังกฤษมีคุณภาพและต่อยอดพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงขึ้นได้

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. พัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำและเพิ่มความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ
2. ฝึกฝนการออกเสียงและการจดจำคำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและแบบฝึกที่หลากหลาย
4. ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

นวัตกรรมการพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน ช่วยให้เด็กในชุมชนพัฒนาทักษะการอ่านและสะกดคำภาษาอังกฤษ เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งความรู้ และสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองในการส่งเสริมการศึกษา นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของเยาวชน ซึ่งอาจนำไปสู่โอกาสทางอาชีพที่ดีขึ้นในอนาคต

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

1. แบบฝึกทักษะต้องมีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับหลักสูตร
2. นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนและสนุกกับกิจกรรมการสะกดคำ
3. โรงเรียนจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอและสนับสนุนการใช้แบบฝึกทักษะในชั้นเรียน
4. ครูผู้สอนมีการวัดผลพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และนำข้อมูลไปปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. ผู้ปกครองมีส่วนช่วยสนับสนุนให้นักเรียนฝึกฝนที่บ้าน และชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ลงชื่อ ผู้รายงาน
(นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์)
ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

Chall, J. S. (1989). The Role of Phonics in the Teaching of Reading: A Position Paper Prepared for the Secretary of Education. *Office of Education Research and Improvment (ED), Washington DC*.

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม





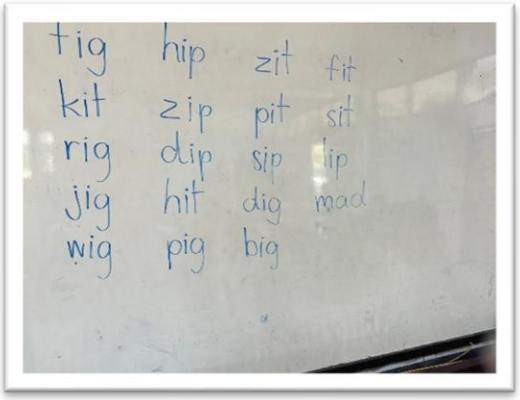











tig hip zit fit
kit zip pit sit
rig dip sip lip
jig hit dig mad
wig pig big

ตัวอย่างแบบฝึกทักษะการอ่านและแบบทดสอบ



ag , am

bag แปลว่า

rag แปลว่า

tag แปลว่า

wag แปลว่า

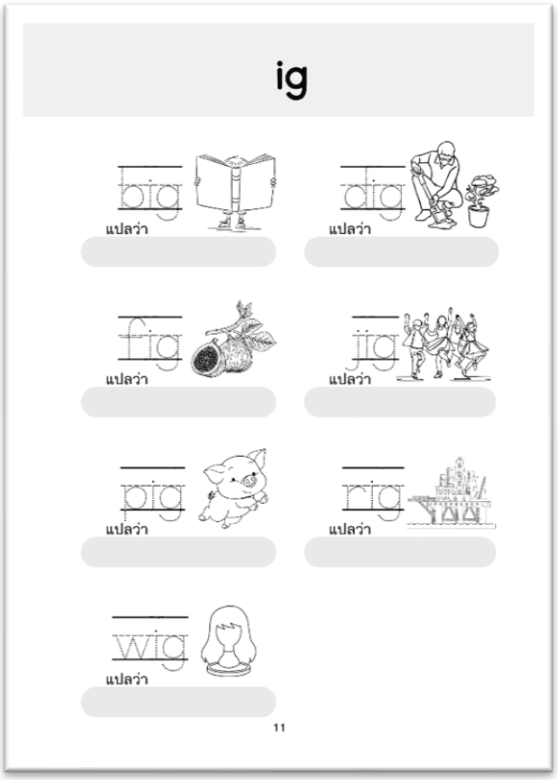
dam แปลว่า

ham แปลว่า

jam แปลว่า

yam แปลว่า

7



ig

big แปลว่า

dig แปลว่า

fig แปลว่า

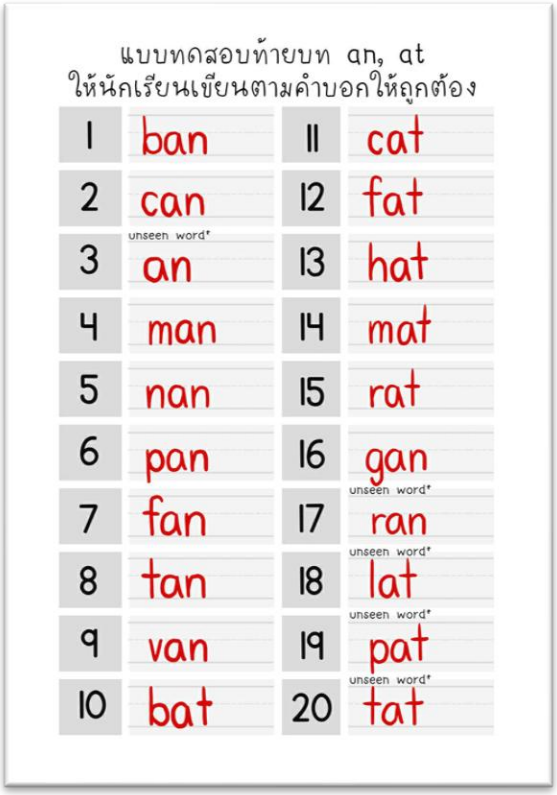
jig แปลว่า

pig แปลว่า

rig แปลว่า

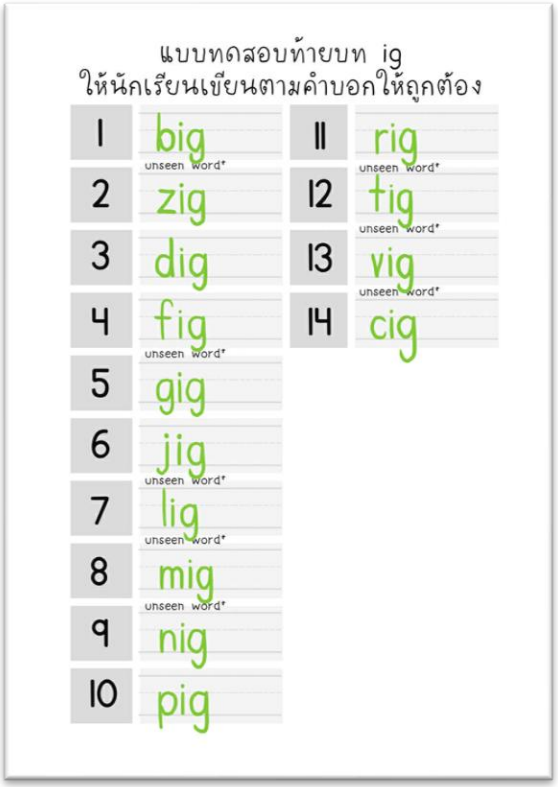
wig แปลว่า

11



แบบทดสอบท้ายบท an, at
ให้นักเรียนเขียนตามคำบอกให้ถูกต้อง

1	ban	11	cat
2	can	12	fat
3	an (unseen word*)	13	hat
4	man	14	mat
5	nan	15	rat
6	pan	16	gan (unseen word*)
7	fan	17	ran (unseen word*)
8	tan	18	lat (unseen word*)
9	van	19	pat (unseen word*)
10	bat	20	tat



แบบทดสอบท้ายบท ig
ให้นักเรียนเขียนตามคำบอกให้ถูกต้อง

1	big	11	rig (unseen word*)
2	zig (unseen word*)	12	tig (unseen word*)
3	dig	13	vig (unseen word*)
4	fig	14	cig
5	gig (unseen word*)		
6	jig (unseen word*)		
7	lig (unseen word*)		
8	mig (unseen word*)		
9	nig		
10	pig		

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง Short vowel a: -an, -at

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านสะกดคำศัพท์ที่ลงท้ายด้วย an และ at **เวลา 1 ชั่วโมง**

มาตรฐาน ต.1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ตัวชี้วัด ต.1.1 ป.3/2 อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและบทพูดเข้าจังหวะ (chant) ง่ายๆ ตามหลักการอ่าน

สาระสำคัญ

การอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สะกดด้วยสระ short vowel sound a ที่สะกดด้วยตัวสะกด n และ t เป็นการแยกความแตกต่างของเสียงท้ายของตัวสะกดในคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้ drill practice และเกมเพื่อให้เกิด sound recognition

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีทักษะการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
2. นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษได้
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

สาระการเรียนรู้

การอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

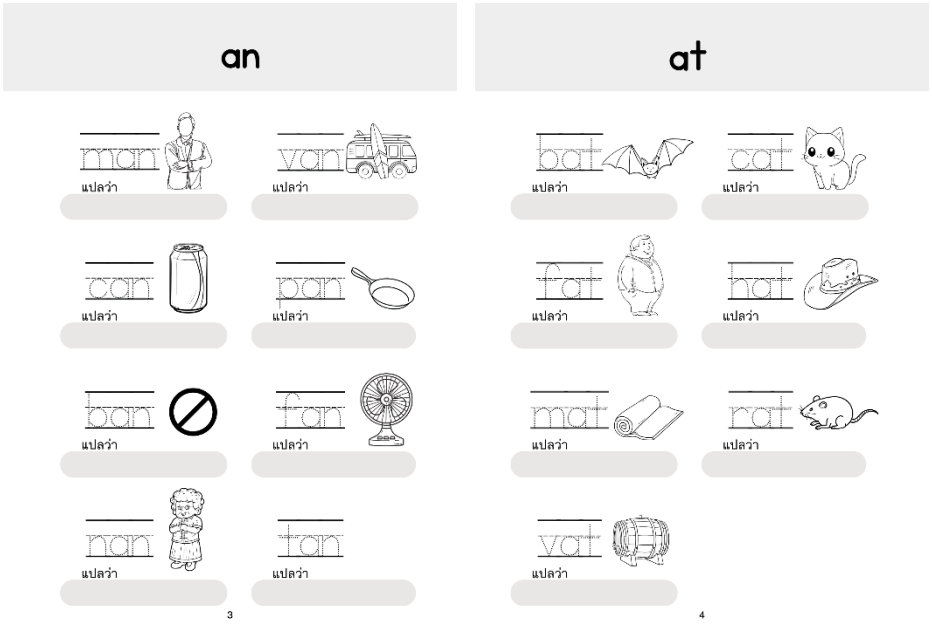
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำ Flashcard ตัวอักษรภาษาอังกฤษมาให้นักเรียนทบทวนชื่อตัวอักษรภาษาอังกฤษ

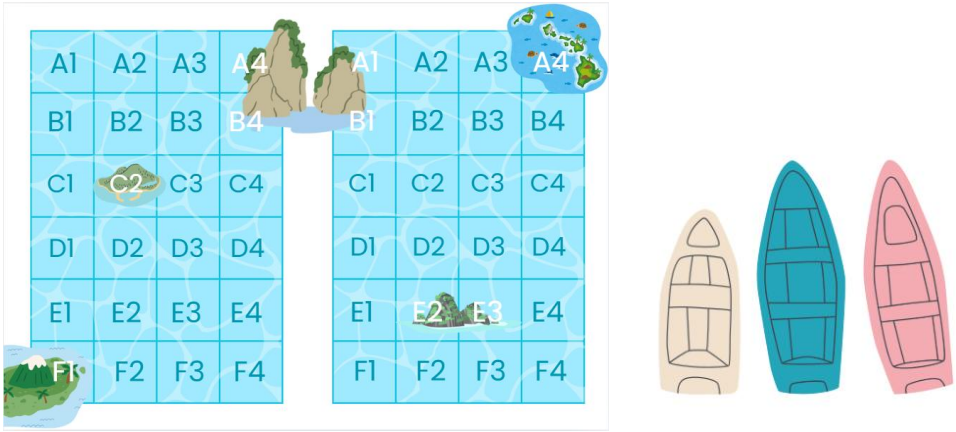
2. นักเรียนช่วยกันทายเสียงของตัวอักษรภาษาอังกฤษแต่ละตัวว่ามีเสียงอย่างไร ตรงกันหรือว่าคล้ายกันกับชื่อของตัวอักษรนั้นๆ หรือไม่
3. นักเรียนทายตัวอักษรที่จะเรียนในวันนี้
4. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าบทเรียนในชั่วโมงนี้คือเรื่องการอ่านสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ลงท้ายด้วย -an และ -at

ขั้นสอน

5. ครูเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ลงท้ายด้วย -ad และ -at บนกระดาน ดังนี้
   - กลุ่มคำ -an: man, van, can, pan, ban, fan, nan, tan
   - กลุ่มคำ -at: bat, cat, fat, hat, mat, rat, vat
6. นักเรียนเปิดแบบทักษะการอ่านสะกดคำภาษาอังกฤษ แล้วออกเสียงตามครูทีละคำพร้อมสังเกตเสียงของพยัญชนะแต่ละตัว

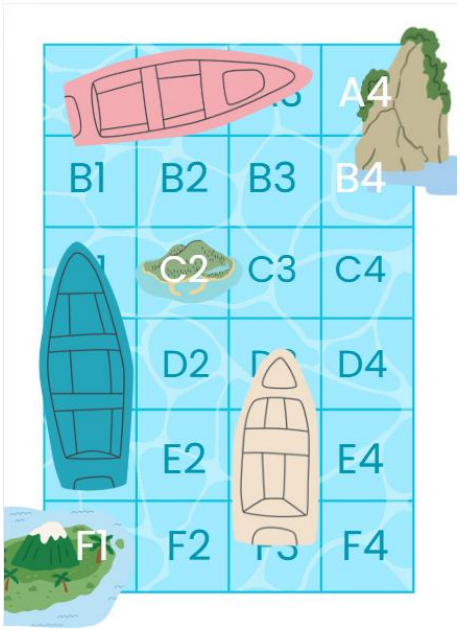


7. นักเรียนเขียนความหมายของคำศัพท์ลงในแบบฝึกทักษะการอ่าน
8. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน และแจ้งให้นักเรียนทราบว่านักเรียนจะทำกิจกรรมกลุ่ม ชื่อกิจกรรม Battleship
9. นักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้รับใบกิจกรรม “น่านน้ำ” และ “เรือรบกระดาษ” สำหรับการวางแผนการบของตัวเอง



10. ครูอธิบายวิธีการเล่นเกม Battleship ให้นักเรียนฟัง ดังนี้

- นักเรียนแต่ละกลุ่มจะถูกเรียกว่า ทีมฝึก A, ทีมฝึก B, ทีมฝึก C, และทีมฝึก D โดยแต่ละทีมฝึกจะต้องวางแผนนำเรือรบของตนเองทั้งหมด 3 ลำลงสู่น่านน้ำ โดยการวางเรือรบกระดาษทั้งสามลำให้ครอบคลุมช่องตาราง 3 ช่อง

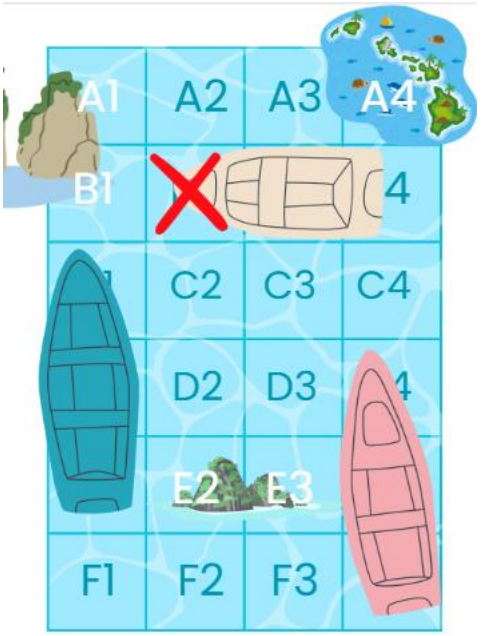


- เมื่อนักเรียนมั่นใจในตำแหน่งเรือรบของตนเองแล้ว ให้นักเรียนแกะกาวด้านหลังออก จากนั้นแปะกาวที่ตำแหน่งรบของตัวเองให้แน่น ครูแจ้งนักเรียนว่าเมื่อเลือกตำแหน่งที่ตั้งของเรือรบแล้ว นักเรียนจะไม่สามารถขยับพิกัดที่ตั้งของเรือรบได้
- นักเรียนแต่ละทีมจะต้องช่วยกันอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่ลงท้ายด้วย -an และ -at และความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์

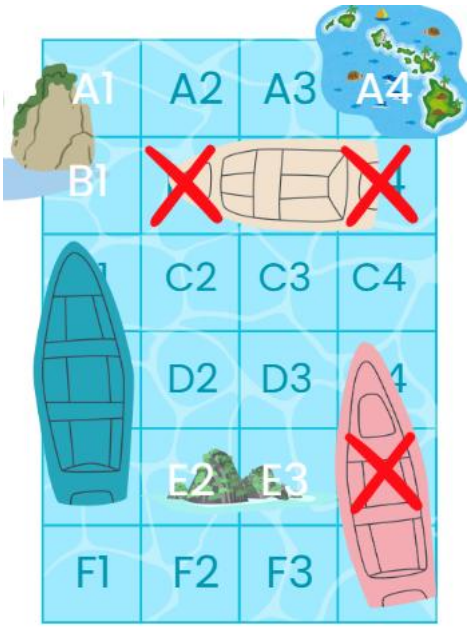


- ทีมที่สามารถอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำศัพท์ได้อย่างถูกต้องเป็นทีมแรก จะได้รับสิทธิ์ในการสั่งยิงที่พิกัดใดก็ได้บนน่านน้ำฝึกรบจำนวน 1 นัด

- เมื่อทีมได้ได้สิทธิ์สั่งยิงแล้วนั้น ทีมอื่นๆ จะต้องสำรวจความเสียหายว่ากระสุนนัดนั้นได้ตกใส่เรือรบของตนเองที่อยู่ในพิกัดนั้นหรือไม่ หากกระสุนตกใส่เรือของตนเอง ทีมนั้นๆ จะต้องทำเครื่องหมายกากบาท X ในช่องที่โดนยิง

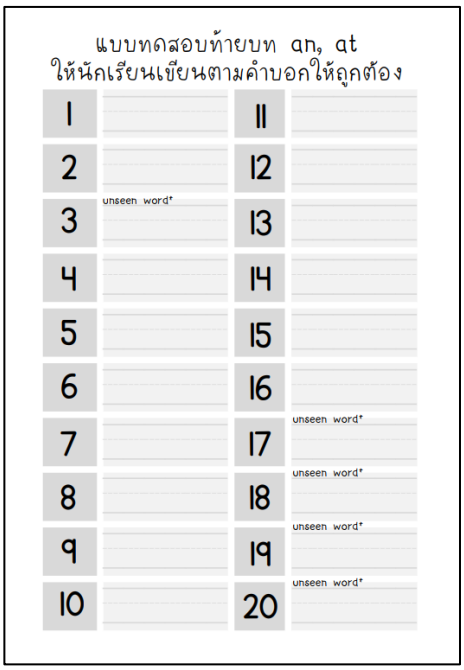


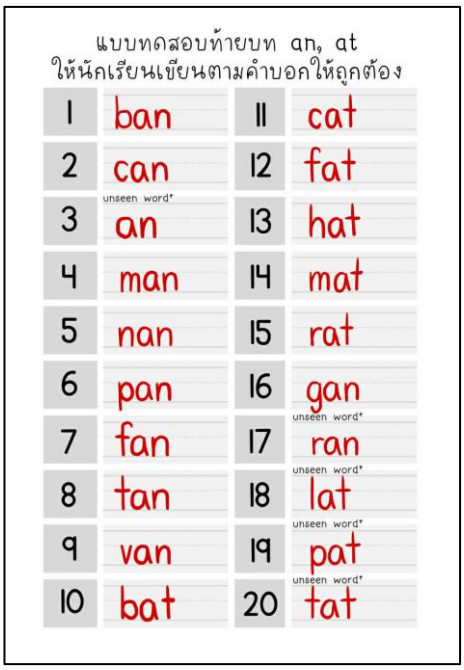
- เรือรบลำใดถูกยิงที่หัวเรือและท้ายเรือ หรือถูกยิงที่กลางลำเรือ จะถือว่าเรือลำนั้นเสียหายเกินกว่าจะซ่อมแซมและจมลงสู่ใต้ทะเล



- ทีมฝึกรบใดที่เหลือเรือมากที่สุดหลังจบการฝึกรบ จะถือว่าเป็นผู้ชนะ

11. นักเรียนทำแบบทดสอบเขียนตามคำบอก 20 คำ โดยครูจะอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่ลงท้ายด้วย -an และ -at คำละ 3 ครั้ง จากนั้นให้นักเรียนเติม “an” หรือ “at” ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง





ขั้นสรุป

12. นักเรียนร่วมกันทบทวนคำศัพท์พร้อมความหมายที่ได้เรียนในบทเรียน

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. Flashcard ตัวอักษรภาษาอังกฤษ
2. แบบฝึกทักษะการอ่าน
3. PowerPoint Presentation เรื่อง -an และ -at
4. ใบกิจกรรม น่านน้ำและเรือรบกระดาษ

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
1. สังเกตพฤติกรรมการร่วมกิจกรรมของนักเรียน	1. แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน	1. มีคุณลักษณะอังพึงประสงค์อยู่ในเกณฑ์ดี
2. ตรวจแบบทดสอบเขียนตามคำบอก	2. แบบทดสอบ	2. ทำแบบทดสอบได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ถือว่าผ่านเกณฑ์

บันทึกผลหลังการสอน

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวรินทร์จิรา ภานานันท์)

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

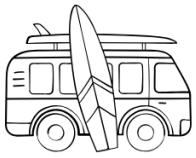
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

กิจกรรมที่ 1 Pronunciation Drill การอ่านออกเสียง

an

man 

แปลว่า

van 

แปลว่า

can 

แปลว่า

pan 

แปลว่า

ban 

แปลว่า

fan 

แปลว่า

nan 

แปลว่า

tan

แปลว่า

กิจกรรมที่ 1 Pronunciation Drill การอ่านออกเสียง (ต่อ)

at

bat 

แปลว่า

cat 

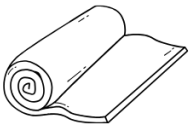
แปลว่า

frat 

แปลว่า

hat 

แปลว่า

mat 

แปลว่า

rat 

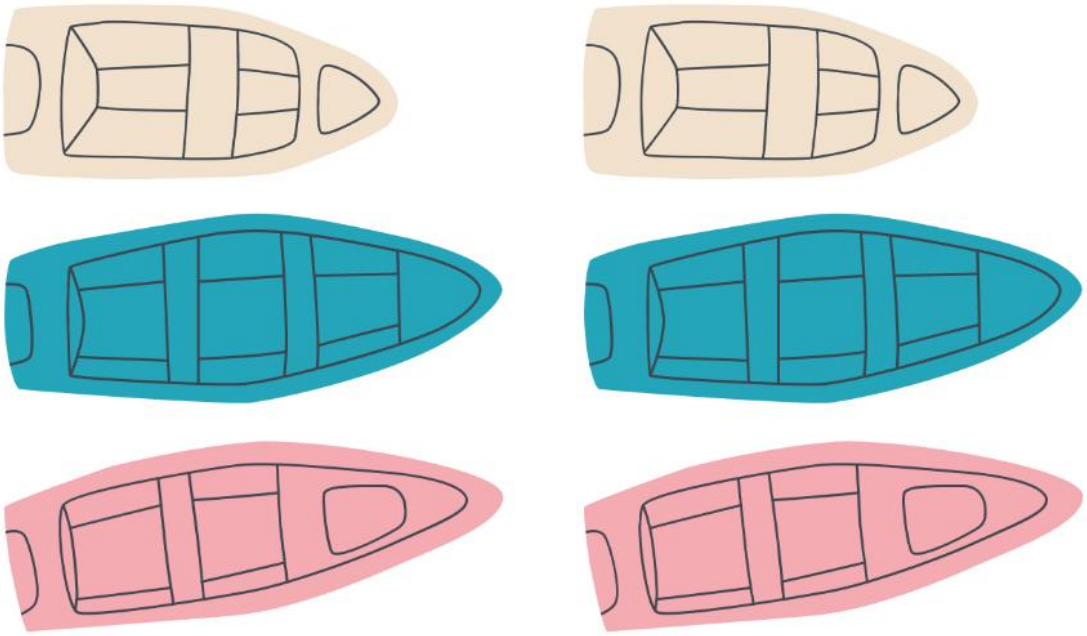
แปลว่า

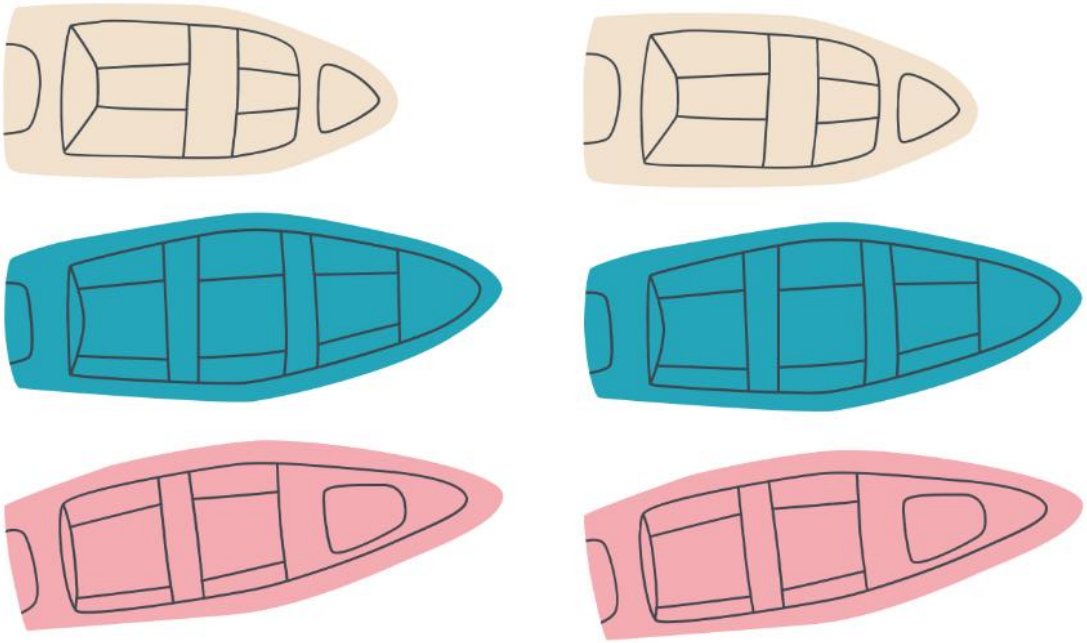
vat 

แปลว่า

กิจกรรมที่ 2 Battleship

กิจกรรมที่ 2 Battleship (ต่อ)





นวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (READING COMPREHENSION) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาภาษาอังกฤษ





นางสาวศุภวรรณ ศุภษร
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

นางสาวศุภวรรณ ศุภษร

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวศุภวรรณ ศุภษร
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	3
8. กรอบแนวคิด.....	4
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	6
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	7
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	8
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	8
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	9
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	9
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	11
บรรณานุกรม.....	12
ภาคผนวก.....	13

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ – สกุล นางสาวศุภวรรณ ศุภษร **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

- ☐ 1. หลักสูตร
- ☑ 2. การจัดการเรียนรู้
- ☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
- ☐ 4. การบริหารจัดการ
- ☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
- ☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
- ☐ 7. การนิเทศภายใน
- ☐ 8. การวัดประเมินผล
- ☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

- ☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
  - ☐ 1. ด้านภาษาไทย
  - ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
  - ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
  - ☑ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
  - ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
  - ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ
- ☐ **2. สมรรถนะหลัก**
  - ☑ 1. การจัดการตนเอง
  - ☐ 2. การคิดขั้นสูง
  - ☑ 3. การสื่อสาร
  - ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
  - ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☐ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะในรายวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องทำความเข้าใจเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูล และตีความความหมายจากบทอ่านอย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนจำนวนหนึ่งยังขาดทักษะในการระบุใจความสำคัญ แยกแยะรายละเอียดสนับสนุน และสรุปเนื้อหา ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

จากปัญหาดังกล่าว ผู้สอนจึงได้พัฒนานวัตกรรมแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ โดยออกแบบกิจกรรมที่เป็นลำดับขั้นจากง่ายไปยาก เน้นการฝึกคิดวิเคราะห์ การตีความคำศัพท์จากบริบท และการสรุปใจความสำคัญอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ได้บูรณาการบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของไทย เพื่อให้เนื้อหามีความใกล้ตัวและสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียน ได้แก่ **เทศกาลแห่เทียนพรรษา**, **เทศกาลบุญบั้งไฟ**, **เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง**, **เทศกาลไหลเรือไฟ**, **เทศกาลงานช้างสุรินทร์ เทศกาลเขาพนมรุ้ง** และ **เทศกาลผีตาโขน**

การเลือกเนื้อหาเกี่ยวกับเทศกาลไทยมีความสำคัญ เนื่องจากช่วยกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจในการอ่าน นักเรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับบทอ่านภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากกว่าการอ่านเนื้อหาที่ห่างไกลบริบท นอกจากนี้ ยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมท้องถิ่น พร้อมทั้งสามารถสื่อสารเรื่องราวของประเทศไทยเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น นวัตกรรมการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความที่บูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับเทศกาลไทย จึงมีความสำคัญทั้งในด้านการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะด้านภาษาและพร้อมต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เพื่อพัฒนาทักษะดังกล่าว ครูผู้สอนจึงมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning เพื่อให้นักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษา ด้านภาษาและวัฒนธรรม มาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่จำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สึกรักภาคภูมิใจในตัวเองและท้องถิ่น ตลอดจนปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ

6.2 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

6.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ

7. ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง จำนวน 24 คน

เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถ

1. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดสนับสนุนจากบทอ่านภาษาอังกฤษได้อย่างมีเหตุผล
2. สรุปความและตีความคำศัพท์จากบริบทได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. นักเรียนมีความกล้าแสดงความคิดเห็น อภิปราย และอธิบายความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาที่อ่าน

ด้านประชากร

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง จำนวน 24 คน

ด้านเนื้อหา

นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กำหนดขอบเขตเนื้อหาโดยบูรณาการบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของไทยที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียน ได้แก่

1. เทศกาลแห่เทียนพรรษา
2. เทศกาลบุญบั้งไฟ
3. เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง
4. เทศกาลไหลเรือไฟ
5. เทศกาลงานช้างสุรินทร์
6. เทศกาลผีตาโขน
7. เทศกาลเขาพนมรุ้ง

เนื้อหาบทอ่านครอบคลุมสาระสำคัญ ได้แก่

1. ความเป็นมาและประวัติของเทศกาล
2. วัตถุประสงค์และความสำคัญทางศาสนาและวัฒนธรรม
3. กิจกรรมเด่นและเอกลักษณ์ของแต่ละเทศกาล
4. คุณค่าทางสังคมและผลกระทบต่อชุมชน
5. การเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของเทศกาลต่าง ๆ

ในด้านทักษะการอ่าน เนื้อหาถูกออกแบบให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมุ่งพัฒนา

- การระบุใจความสำคัญ (Main Idea)
- การค้นหารายละเอียดสนับสนุน (Supporting Details)
- การเดาความหมายคำศัพท์จากบริบท (Context Clues)
- การสรุปความ (Summarizing)
- การตอบคำถามเชิงวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น (Critical Thinking)

ขอบเขตเนื้อหาดังกล่าวช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษควบคู่กับการเรียนรู้และตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเอง ทำให้การอ่านมีความหมาย สอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิต และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารในบริบทจริงได้อย่างเหมาะสม

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ บูรณาการเนื้อหาทางวัฒนธรรมท้องถิ่น มีกรอบแนวคิดสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension Theory)

การอ่านจับใจความเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านสร้างความหมายจากข้อความ โดยอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม (Background Knowledge) กับข้อมูลใหม่ในบทอ่าน การพัฒนาทักษะนี้ต้องฝึกการระบุใจความสำคัญ การค้นหารายละเอียดสนับสนุน การสรุปความ และการตีความอย่างเป็นระบบ

2. แนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ การเลือกบทอ่านเกี่ยวกับเทศกาลในบริบทท้องถิ่น เช่น เทศกาลแห่เทียนพรรษา, เทศกาลบุญบั้งไฟ, เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง, เทศกาลไหลเรือไฟ, เทศกาลงานช้างสุรินทร์ และ เทศกาลผีตาโขน ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจได้ลึกซึ้งขึ้น

3. แนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered Approach)

การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนคิด วิเคราะห์ อภิปราย และสรุปความด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและความมั่นใจในการใช้ภาษา

4. แนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning)

การบูรณาการภาษาอังกฤษกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมาย สอดคล้องกับบริบทชีวิตจริง และส่งเสริมความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเอง

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิธีการจัดการเรียนรู้ และพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเองใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัยความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher - Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียนการมีวิจารญาณและการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง สู่การเป็นผู้รู้คิดรู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition)

2. Active Leaning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา(Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่

หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

3. กิจกรรมเชื่อมโยงกับนักเรียน กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ

4. กิจกรรมเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

5. กิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน

6. กิจกรรมเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	- แผนโครงการการจัดทำนวัตกรรม	พ.ค. 2568	นางสาวศุภวรรณ ศุภษร
1.1 การวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 ดำเนินการศึกษาทฤษฎีการจัดการเรียนรู้			
2. การดำเนินการ (*D*) พัฒนานวัตกรรม 2.1 การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ประกอบด้วย 2.1.1 ชุดแบบฝึกทักษะ	- คู่มือการใช้สื่อ	พ.ค. 2568	นางสาวศุภวรรณ ศุภษร
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)		ก.ค.2568 -	นางสาวศุภวรรณ ศุภษร

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา	- แบบสรุปผลการดำเนินงาน -แบบทดสอบ -บันทึกหลังสอน	ก.พ. 2569	
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ ในการประเมินนวัตกรรม			
3.3 ดำเนินการนิเทศ ติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล			
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา *(A)*	- รายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค. 2569	นางสาวศุภวรรณ ศุภษร

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ได้ดำเนินการผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของประเทศไทย ได้แก่ เทศกาลแห่เทียนพรรษา, เทศกาลบุญบั้งไฟ, เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง, เทศกาลไหลเรือไฟ, เทศกาลงานช้างสุรินทร์ และ เทศกาลผีตาโขน มาใช้เป็นเนื้อหาในการฝึกอ่าน ครูผู้สอนได้จัดทำแบบฝึกทักษะที่เน้นการฝึกระบุใจความสำคัญ (Main Idea) การค้นหารายละเอียดสนับสนุน (Supporting Details) การตีความคำศัพท์จากบริบท (Context Clues) และการสรุปความ (Summarizing) โดยเรียงลำดับกิจกรรมจากง่ายไปยาก เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านอย่างเป็นขั้นตอน นักเรียนได้อ่านบทความเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ความสำคัญ และกิจกรรมเด่นของแต่ละเทศกาล พร้อมทั้งตอบคำถามหลากหลายรูปแบบ ทั้งแบบเลือกตอบ อัตนัย และคำถามเชิงวิเคราะห์ การเลือกเนื้อหาเกี่ยวกับเทศกาลไทยช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียน เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัวและมีความเชื่อมโยงกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม นักเรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับบทอ่านภาษาอังกฤษได้ ทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างภาษาอังกฤษกับสาระสังคมศึกษาและวัฒนธรรมท้องถิ่น

นอกจากนี้ นวัตกรรมยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การจัดนิทรรศการภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลไทย หรือการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เทศกาลเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารควบคู่กับทักษะการอ่าน

โดยสรุป การนำนวัตกรรมไปใช้ผ่านบทอ่านเกี่ยวกับเทศกาลต่าง ๆ ช่วยให้การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความมีความหมาย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน และสามารถต่อยอดสู่การเรียนรู้เชิงบูรณาการและการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. ผลการใช้นวัตกรรม

ผลการดำเนินนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ร่วมกับบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลไทยในท้องถิ่นและระดับประเทศ ได้แก่ เทศกาลแห่เทียนพรรษา, เทศกาลบุญบั้งไฟ, เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง, เทศกาลไหลเรือไฟ, เทศกาลงานช้างสุรินทร์ และเทศกาลผีตาโขน พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านจับใจความอย่างชัดเจน นักเรียนสามารถระบุใจความสำคัญ (main idea) รายละเอียดสนับสนุน (supporting details) และสรุปเนื้อหา (summary) จากบทอ่านภาษาอังกฤษได้ถูกต้องมากขึ้น อีกทั้งสามารถตอบคำถามเชิงวิเคราะห์ เช่น จุดประสงค์ของเทศกาล ความสำคัญทางวัฒนธรรม และคุณค่าทางสังคมได้อย่างมีเหตุผล แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจทั้งด้านภาษาและเนื้อหา การใช้เนื้อหาเกี่ยวกับเทศกาลไทยที่คุ้นเคยช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการอ่านมากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับเนื้อหาใหม่ในภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความสามารถด้านคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และการตีความหมายจากบริบทดีขึ้นตามลำดับ

นอกจากนี้ นักเรียนยังเกิดความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น และสามารถสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาลไทยเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างมั่นใจมากขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาทักษะการอ่านควบคู่กับการเสริมสร้างอัตลักษณ์และความตระหนักด้านวัฒนธรรม

โดยสรุป นวัตกรรมดังกล่าวส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนสูงขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงบูรณาการอย่างมีความหมาย

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การดำเนินนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะที่บูรณาการบทอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลสำคัญที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียน ได้แก่ เทศกาลแห่เทียนพรรษา, เทศกาลบุญบั้งไฟ, เทศกาลแห่ปราสาทผึ้ง, เทศกาลไหลเรือไฟ, เทศกาลงานช้างสุรินทร์, เทศกาลงานเขาพนมรุ้ง และ เทศกาลผีตาโขน พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการระบุใจความสำคัญ การค้นหารายละเอียดสนับสนุน การตีความคำศัพท์จากบริบท และการสรุปความได้ดีขึ้นอย่างชัดเจน อีกทั้งมีความสนใจและแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เนื่องจากเนื้อหามีความใกล้ตัวและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ทางวัฒนธรรมของผู้เรียน

อภิปรายผล

ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่า การเลือกใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียน ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายและเกิดการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถทำความเข้าใจบทอ่านภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น เพราะมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเทศกาลเหล่านั้นมาก่อน ส่งผลให้สามารถมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงลึกได้เต็มศักยภาพ

นอกจากนี้ การใช้แบบฝึกที่มีลำดับขั้นชัดเจนและเน้นการฝึกคิดวิเคราะห์ ยังช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษในการอธิบายวัฒนธรรมไทยของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรขยายการใช้แบบฝึกทักษะไปยังระดับชั้นอื่น หรือพัฒนาบทอ่านเกี่ยวกับวัฒนธรรมท้องถิ่นเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมบริบทของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

2. ควรบูรณาการกิจกรรมการสื่อสาร เช่น การนำเสนอ การจัดนิทรรศการ หรือการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เทศกาลเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการพูดและการเขียนควบคู่กับการอ่าน

3. ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน

4. ส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนหรือแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและเห็นคุณค่าทางวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้ง

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่ดำเนินการผ่านการประชุมครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ภายในโรงเรียน โดยนำเสนอแนวคิด กระบวนการพัฒนาแบบฝึก ผลการดำเนินงาน และตัวอย่างผลงานของนักเรียน เพื่อให้ครูท่านอื่นสามารถนำแนวทางไปปรับใช้ในรายวิชาของตนเอง

นอกจากนี้ ได้จัดทำเอกสารรูปเล่มนวัตกรรม พร้อมทั้งรวบรวมแบบฝึกทักษะและสื่อประกอบการสอนเผยแพร่ในห้องสมุดโรงเรียน และระบบออนไลน์ของสถานศึกษา เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับครูและนักเรียน รวมทั้งจัดกิจกรรมการนำเสนอผลงานนักเรียน เช่น การจัดนิทรรศการภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทศกาลไทย หรือกิจกรรมสัปดาห์ภาษาอังกฤษ เพื่อแสดงผลลัพธ์จากการใช้นวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม

การเผยแพร่ในระดับสถานศึกษาดังกล่าวช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมการพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนการสอน สร้างการมีส่วนร่วมของครูในโรงเรียน และเป็นต้นแบบของการบูรณาการเนื้อหาทางวัฒนธรรมท้องถิ่นเข้าสู่การเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพผู้เรียนในภาพรวมของโรงเรียน

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

การดำเนินนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความที่ออกแบบอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะพื้นฐานอย่างตรงจุดและต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดบทเรียนที่เป็นประโยชน์ในหลายมิติ ทั้งต่อครู ผู้บริหาร และสถานศึกษาโดยรวม

ในระดับครูผู้สอน การพัฒนาและใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีขั้นตอน ช่วยให้ครูตระหนักถึงกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน และการออกแบบกิจกรรมที่เรียงลำดับจากง่ายไปยากอย่างเหมาะสม การใช้คำถามกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการตีความ ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการจับใจความสำคัญ สรุปความ และเชื่อมโยงข้อมูลได้ดีขึ้น อีกทั้งการประเมินผลทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ทำให้ครูสามารถสะท้อนผลการสอนและปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกมากกว่าการท่องจำ

ในระดับผู้บริหารสถานศึกษา ผลการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่าการสนับสนุนด้านนโยบาย เวลา และทรัพยากร เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การพัฒนานวัตกรรมประสบความสำเร็จ ผู้บริหารได้ตระหนักถึงบทบาทของทักษะการอ่านในฐานะพื้นฐานของการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ การส่งเสริมให้ครูสร้างและพัฒนานวัตกรรมในชั้นเรียน ตลอดจนสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ จึงเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนโดยรวม

ในภาพรวมของสถานศึกษา การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความอย่างเป็นระบบ แสดงให้เห็นว่าสามารถยกระดับความสามารถของผู้เรียนได้จริง เมื่อมีการวางแผน ดำเนินการ และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง แบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นต้นแบบหรือขยายผลไปยังระดับชั้นอื่นได้ นอกจากนี้ การพัฒนาทักษะการอ่านยังส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น นวัตกรรมการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความจึงไม่เพียงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเท่านั้น หากยังสร้างการพัฒนาเชิงระบบในระดับครูและองค์กรสถานศึกษา อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

จากการดำเนินนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความอย่างเป็นระบบ พบว่านักเรียนได้รับประโยชน์ทั้งด้านความรู้ทักษะ และเจตคติทางการเรียนอย่างชัดเจน

ประการแรก นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญได้ดีขึ้น สามารถแยกแยะใจความหลักและรายละเอียดสนับสนุน สรุปสาระสำคัญของเรื่อง และตอบคำถามเชิงวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผลมากขึ้น การฝึกอ่านอย่างเป็นขั้นตอนจากง่ายไปยาก ช่วยให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างของบทอ่าน และมีกลยุทธ์ในการทำความเข้าใจเนื้อหา ไม่อ่านเพียงผ่าน ๆ แต่สามารถตีความและเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างลึกซึ้ง

ประการที่สอง นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดที่เป็นระบบ การทำแบบฝึกที่เน้นคำถามหลากหลายระดับทั้งคำถามความเข้าใจพื้นฐานและคำถามเชิงคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมให้นักเรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณ กล้าแสดงความคิดเห็น และอธิบายเหตุผลของตนเองได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมมีแนวโน้มสูงขึ้น

ประการที่สาม นักเรียนมีความมั่นใจและทัศนคติที่ดีต่อการอ่านมากขึ้น จากเดิมที่บางส่วนรู้สึกว่าการอ่านเป็นเรื่องยากและน่าเบื่อ เมื่อได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องผ่านแบบฝึกที่มีลำดับขั้นชัดเจน นักเรียนสามารถมองเห็นพัฒนาการของตนเอง เกิดแรงจูงใจในการเรียน และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการอ่านมากขึ้น

นอกจากนี้ การฝึกอ่านจับใจความยังส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนสามารถนำเทคนิคที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการอ่านในรายวิชาอื่น ๆ เช่น การอ่านโจทย์คณิตศาสตร์ การอ่านบทเรียนสังคมศึกษา หรือวิทยาศาสตร์ ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการและพัฒนาศักยภาพของตนเองในภาพรวม

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรมการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ไม่เพียงช่วยยกระดับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนเท่านั้น แต่ยังเสริมสร้างทักษะการคิด ความมั่นใจ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและพร้อมต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

การดำเนินนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะอย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างชัดเจน นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดีขึ้น สามารถทำความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลสาธารณะอย่างรอบคอบ ส่งผลให้เกิดเยาวชนที่มีวิจารณญาณและใช้เหตุผลในการตัดสินใจ

นอกจากนี้ ผู้ปกครองมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการอ่านมากขึ้น เกิดความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียนอย่างเข้มแข็ง ส่งเสริมให้ชุมชนมีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน

ลงชื่อ ผู้รายงาน

(นางสาวศุภวรรณ ศุภษร)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา ลาดพร้าว.

ทิศนา แขมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 20).** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). **แนวทางการนิเทศ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน.

ภาคผนวก


[Applause]


Alphabet
A B C D E F G H I
J K L M N O P
Q R S T U V W
X Y Z
Proud Wall






MASTER ART






The apple is behind the

โรงเรียนบ้านดงยาง

นวัตกรรม

พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม









นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒนา.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสงค์.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	2
8. กรอบแนวคิด.....	2
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	3
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	5
11. การนำนวัตกรรมไปใช้.....	5
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	6
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	6
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	7
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	8
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	8
บรรณานุกรม.....	9
ภาคผนวก.....	10

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร
☑ 2. การจัดการเรียนรู้
☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
☐ 4. การบริหารจัดการ
☐ 5. กิจกรรม / โครงการ
☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
☐ 7. การนิเทศภายใน
☐ 8. การวัดประเมินผล
☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☑ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☑ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☑ **2. สมรรถนะหลัก**
- ☐ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☑ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☑ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☑ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☑ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการพัฒนาสังคมในปัจจุบัน การใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ การส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่าและการแสวงหาแหล่งพลังงานทดแทนจากทรัพยากรในท้องถิ่น จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ควรปลูกฝังตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขี้ไต้เป็นวัสดุเหลือใช้จากการประกอบอาชีพหรือวิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งสะท้อนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน การนำขี้ไต้มาแปรรูปเป็นพลังงานเชื้อเพลิง จึงเป็นตัวอย่างของการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าผู้เรียนยังขาดโอกาสในการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การบูรณาการองค์ความรู้จากหลายกลุ่มสาระและการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning) จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเรียนรู้จากสถานการณ์ใกล้ตัวและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

นวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชนและการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในอนาคต

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

6.2 เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทดแทนและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

6.3 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพลังงานจากทรัพยากรท้องถิ่นสู่ชุมชนได้อย่างเหมาะสม

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 14 คน ปีการศึกษา 2568 ซึ่งกำลังศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทดแทนและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดงยาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2568

ด้านเนื้อหา

นวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชาสังคมศึกษา มีขอบเขตด้านเนื้อหาดังนี้

1.ความหมาย ความสำคัญและประเภทของพลังงาน โดยเฉพาะพลังงานเชื้อเพลิงและพลังงานทดแทน

2.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติกับการดำรงชีวิตของมนุษย์

3.ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า กรณีศึกษาการใช้ขี้ไต้เป็นเชื้อเพลิงในชุมชน

4.วิถีชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานจากทรัพยากรท้องถิ่น

5.แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ

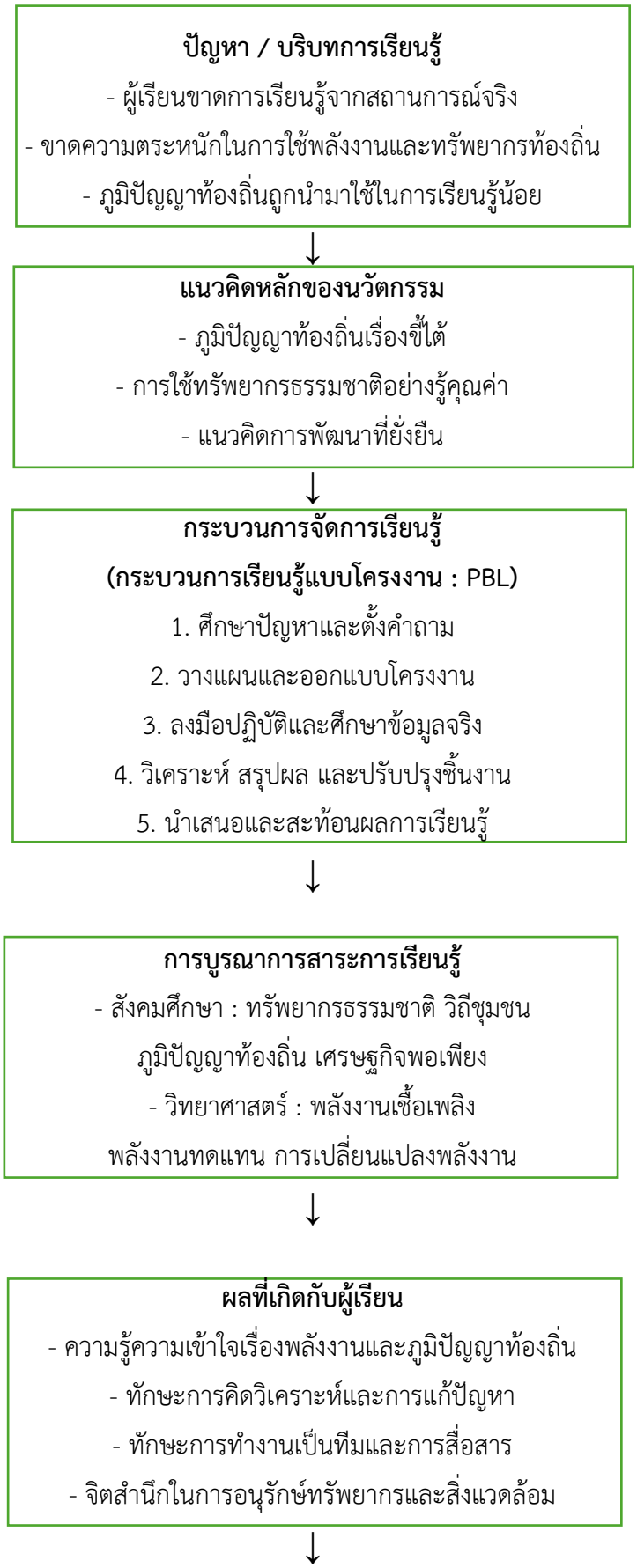
6.บทบาทและความรับผิดชอบของพลเมืองในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

7.การเรียนรู้ผ่านกระบวนการโครงงาน โดยการศึกษา วิเคราะห์และนำเสนอแนวทางการใช้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ในบริบทของชุมชนอย่างเหมาะสม

ด้านระยะเวลา

16 พฤษภาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด


ปัญหา / บริบทการเรียนรู้
- ผู้เรียนขาดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- ขาดความตระหนักในการใช้พลังงานและทรัพยากรท้องถิ่น
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นถูกนำมาใช้ในการเรียนรู้น้อย
แนวคิดหลักของนวัตกรรม
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องขี้ไต้
- การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า
- แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
กระบวนการจัดการเรียนรู้
(กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน : PBL)
1. ศึกษาปัญหาและตั้งคำถาม
2. วางแผนและออกแบบโครงงาน
3. ลงมือปฏิบัติและศึกษาข้อมูลจริง
4. วิเคราะห์ สรุปผล และปรับปรุงชิ้นงาน
5. นำเสนอและสะท้อนผลการเรียนรู้
การบูรณาการสาระการเรียนรู้
- สังคมศึกษา : ทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชุมชน
ภูมิปัญญาท้องถิ่น เศรษฐกิจพอเพียง
- วิทยาศาสตร์ : พลังงานเชื้อเพลิง
พลังงานทดแทน การเปลี่ยนแปลงพลังงาน
ผลที่เกิดกับผู้เรียน
- ความรู้ความเข้าใจเรื่องพลังงานและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา
- ทักษะการทำงานเป็นทีมและการสื่อสาร
- จิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ผลลัพธ์ของนวัตกรรม

- ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง
- เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย
- ส่งเสริมการเป็นพลเมืองที่รับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning : PBL)

การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning : PBL) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ผู้เรียนมีส่วนร่วมตั้งแต่การตั้งคำถาม วางแผนการเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลงาน กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย แนวคิดการเรียนรู้แบบโครงงานมีรากฐานมาจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ซึ่งเชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากประสบการณ์และการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนรู้เรื่องพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบริบทจริงของชุมชน เชื่อมโยงความรู้ทางสังคมศึกษาเข้ากับชีวิตประจำวัน กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การศึกษาปัญหาและกำหนดประเด็นโครงงาน การวางแผนการดำเนินงาน การลงมือปฏิบัติและเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผล รวมถึงการนำเสนอผลงานและสะท้อนผลการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การทำงานเป็นทีม และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชนและการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า นวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน จึงเป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น

การเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งนำองค์ความรู้ ประสบการณ์ และวิถีชีวิตของชุมชนมาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบริบทจริงที่ใกล้ตัว แนวคิดดังกล่าวเชื่อว่าการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันและสภาพแวดล้อมของผู้เรียน จะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและมีความหมายมากยิ่งขึ้น ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นผลจากการสั่งสมประสบการณ์ของคนในชุมชนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องการใช้ขี้ไต้เป็นเชื้อเพลิงมาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของทรัพยากรในท้องถิ่น เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

แนวคิดการเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ซึ่งมองว่าผู้เรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรงและการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมและ

สิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าและลงมือปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการทำพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ จึงช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์และสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืน และแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของคนในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถของคนรุ่นต่อไปในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดดังกล่าวให้ความสำคัญกับความสมดุลระหว่างมิติด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความตระหนักด้านการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า จึงเป็นส่วนสำคัญในการปลูกฝังแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนให้กับผู้เรียน

นวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการนำทรัพยากรในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ลดการพึ่งพาพลังงานจากภายนอกและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชนและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม สำหรับรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การเรียนรู้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง เห็นผลของการใช้ทรัพยากรในบริบทของชุมชน และเกิดจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

2. แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดที่เน้นการดำเนินชีวิตและการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผลและการมีภูมิคุ้มกันที่ดี ภายใต้เงื่อนไขของความรู้และคุณธรรม การนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและเหมาะสมกับบริบทของตนเอง นวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นตัวอย่างของการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างพอประมาณและมีเหตุผล ลดการพึ่งพาทรัพยากรจากภายนอกและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกการวางแผน การตัดสินใจและการทำงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การบูรณาการแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้อย่างเหมาะสม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในสังคมไทย

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

1. ขั้นศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ (Analysis)

ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจของผู้เรียน และบริบทของชุมชน รวมถึงศึกษาความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ขี้ไต้เป็นเชื้อเพลิง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

2. ขั้นศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning : PBL) การเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทท้องถิ่น

3. ขั้นออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ (Design)

ออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้โดยกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยบูรณาการเนื้อหาเรื่องพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น

4. ขั้นพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ (Development)

พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่ออกแบบไว้ โดยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมโครงงาน สื่อและแหล่งเรียนรู้ เช่น เอกสารประกอบการเรียน วิดีทัศน์ ใบงานและเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้กับนักเรียน

5. ขั้นนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ (Implementation)

นำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ และทำงานร่วมกันในการเรียนรู้เรื่องพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ภายใต้การแนะนำและดูแลของครูผู้สอน

6. ขั้นติดตามและประเมินผล (Evaluation)

ติดตามและประเมินผลการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน รวมถึงประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลของนวัตกรรม

7. ขั้นปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม

นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งวางแนวทางในการขยายผลและเผยแพร่นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นหรือระดับชั้นอื่นต่อไป

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

1. ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนรู้

ครูผู้สอนเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งชี้แจงแนวคิดการเรียนรู้แบบโครงงาน กำหนดขอบเขตงาน และเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2. ขั้นกระตุ้นความสนใจและกำหนดประเด็นโครงงาน

ครูใช้สถานการณ์หรือปัญหาใกล้ตัวเกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรในชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและกำหนดหัวข้อหรือประเด็นโครงงานเกี่ยวกับการทำพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้

3. ขั้นวางแผนการทำโครงงาน

ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม วางแผนการทำงาน กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีการศึกษา ค้นคว้าและการลงมือปฏิบัติ รวมถึงกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม โดยครูทำหน้าที่ให้คำแนะนำและดูแลอย่างใกล้ชิด

4. ขั้นศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติ

ผู้เรียนศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น เอกสาร บุคคลในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น จากนั้นลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงงานเกี่ยวกับการทำพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ พร้อมทั้งบันทึกผลการเรียนรู้และปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน

5. ขั้นติดตาม ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา

ครูติดตามความก้าวหน้าของการทำโครงงานอย่างต่อเนื่อง ให้คำปรึกษา แนะนำและช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินโครงงานเป็นไปตามแผนและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

6. ขั้นสรุปและนำเสนอผลงานโครงงาน

ผู้เรียนนำผลการดำเนินโครงงานมาสรุปเป็นชิ้นงานหรือรายงาน และนำเสนอผลงานต่อเพื่อนร่วมชั้นหรือชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงงาน

7. ขั้นประเมินผลและสะท้อนการเรียนรู้

ครูประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่ม เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

12. ผลการใช้นวัตกรรม

1. ผลการใช้นวัตกรรมด้านความรู้ของผู้เรียน

ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงาน การดำรงชีวิตของชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

2. ผลการใช้นวัตกรรมด้านทักษะกระบวนการเรียนรู้

ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล การทำงานเป็นกลุ่มและการแก้ปัญหา ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้และทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียน

3. ผลการใช้นวัตกรรมด้านทักษะการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยนำความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการทำโครงงานพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและสามารถเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตประจำวันได้

4. ผลการใช้นวัตกรรมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผู้เรียนมีความตระหนักและเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความรับผิดชอบ มีวินัยและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่ดีแก่ผู้เรียน

5. ผลการใช้นวัตกรรมด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้เรียน

ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา มีความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เรื่องพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ วิถีชีวิตของชุมชน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่าเพิ่มขึ้น ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของขี้ไต้ในฐานะพลังงานท้องถิ่นและเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้

2. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้แบบโครงงาน ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล การวางแผน และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนสามารถวางแผนและดำเนินโครงงานตามขั้นตอน พร้อมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน

3. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงและนำความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ในห้องเรียนกับบริบทชุมชนอย่างชัดเจน

โดยสรุป นวัตกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้อย่างมีความหมาย เห็นคุณค่าของท้องถิ่นและตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตในสังคมต่อไป

อภิปรายผล

จากการนำนวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการใช้นวัตกรรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และสามารถอธิบายเหตุผลของความสำเร็จได้อย่างชัดเจน ผลการที่ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหากับบริบทจริงของชุมชน ทำให้ผู้เรียนสามารถเห็นภาพและเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาสังคมศึกษา โดยเฉพาะเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตและการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ในด้านทักษะกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูลและการทำงานร่วมกันได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตั้งคำถาม วางแผน ศึกษา ค้นคว้า ลงมือปฏิบัติและสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านการพัฒนาทักษะกระบวนการและสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

นอกจากนี้การที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและนำองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการทำโครงงาน แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตประจำวันได้อย่าง

เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากบริบทจริงและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเจตคติของผู้เรียน ผลการใช้นวัตกรรมพบว่าผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงและการมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและชุมชน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ดี

โดยสรุปผลการใช้นวัตกรรมสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสอดคล้องกับเป้าหมายการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างเหมาะสม

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

1. เผยแพร่นวัตกรรมการเรียนรู้ผ่านการนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับสถานศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยจัดกิจกรรมประชุมหรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อถ่ายทอดแนวคิด กระบวนการจัดการเรียนรู้และผลการใช้นวัตกรรมให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. เผยแพร่นวัตกรรมผ่านสื่อและช่องทางออนไลน์ของสถานศึกษา เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และแนวทางในการจัดการเรียนรู้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับผู้สนใจ

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

1.1 บทเรียนที่ได้รับและประโยชน์ต่อครูผู้สอน

ครูผู้สอนได้เรียนรู้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหากับบริบทจริงของชุมชนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังพัฒนาทักษะด้านการวางแผน การจัดกิจกรรมเชิงบูรณาการ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง รวมถึงการทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

1.2 บทเรียนที่ได้รับและประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับแนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน นวัตกรรมดังกล่าวสามารถใช้เป็นต้นแบบในการส่งเสริมและสนับสนุนครูให้พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน อีกทั้งยังช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ

1.3 บทเรียนที่ได้รับและประโยชน์ต่อโรงเรียน

โรงเรียนได้รับรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงคุณภาพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ช่วยสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและส่งเสริมให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน นอกจากนี้ นวัตกรรมยังสามารถนำไปขยายผลในรายวิชาอื่นหรือระดับชั้นอื่น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

จากการนำนวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน มาใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ พบว่า ผู้เรียนได้รับประโยชน์และบทเรียนที่สำคัญหลายประการ ดังนี้

1.นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ในฐานะภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชน และการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้การเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษามีความหมายและใกล้ตัวมากยิ่งขึ้น

2.นักเรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ ผ่านการเรียนรู้แบบโครงงาน เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล การวางแผน การแก้ปัญหาและการสื่อสาร โดยการลงมือปฏิบัติจริงและการทำงานร่วมกัน ส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในบริบทของชุมชน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้จากห้องเรียนกับชีวิตประจำวัน นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นไปประยุกต์ใช้ และเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาและทรัพยากรของท้องถิ่นตนเอง

นอกจากนี้ นักเรียนยังมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ วินัย ใฝ่เรียนรู้ และตระหนักถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตและการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในสังคม

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

จากการนำนวัตกรรมการเรียนรู้พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ พบว่า ชุมชนได้รับประโยชน์และบทเรียนที่สำคัญหลายประการ

ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ขี้ไต้เป็นพลังงานเชื้อเพลิงให้แก่นักเรียน ส่งผลให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้รับการสืบสาน อนุรักษ์และเผยแพร่ไปสู่เยาวชนรุ่นใหม่ ลดความเสี่ยงของการสูญหายขององค์ความรู้ดั้งเดิม ชุมชนเกิดความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนและชุมชน และส่งเสริมแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับท้องถิ่น

นอกจากนี้ ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชนที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีและความเข้มแข็งของชุมชน ชุมชนมีบทบาทเป็นแหล่งเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษา ส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมอย่างต่อเนื่อง

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

1. ครูผู้สอนต้องมีความเข้าใจในแนวคิดและกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานอย่างถูกต้องและสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาและบริบทของชุมชนได้อย่างเหมาะสม

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงกับบริบทจริงและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความหมายและเห็นภาพชัดเจน

3. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน ทั้งการวางแผน การปฏิบัติ การแก้ปัญหาและการสรุปผลการเรียนรู้

4. สถานศึกษาต้องให้การสนับสนุนด้านนโยบาย เวลาและทรัพยากรที่จำเป็น เช่น สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ตามนวัตกรรม

ลงชื่อ แพรวพรรณ ผู้รายงาน
(นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา)
ตำแหน่ง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

Chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2561/citl90661nuekg_ch2.pdf

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรมการเรียนรู้




















M.D.Y
BY. M.3


M.D.Y
BY. M.3


M.D.Y
BY. M.3
M.D.Y
BY. M.3
M.D.Y
BY. M.3









แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชา: สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม **ระดับชั้น:** มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้: พลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น

รูปแบบการจัดการเรียนรู้: การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning: PBL)

.....

1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

- วิเคราะห์การใช้ทรัพยากรและพลังงานในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
- เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ใช้กระบวนการสืบค้นข้อมูลและทำงานเป็นทีมในการแก้ปัญหา

2. สาระสำคัญ

"ขี้ไต้" เป็นวัสดุธรรมชาติที่เกิดจากไม้ยางหรือไม้เนื้ออ่อนที่มีน้ำมันยางสะสม สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงให้พลังงานความร้อนในวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน การนำมาศึกษาและพัฒนาในรูปแบบโครงงาน ช่วยให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น ควบคู่กับการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายและที่มาของขี้ไต้ในฐานะภูมิปัญญาท้องถิ่นได้
2. วิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด และผลกระทบของการใช้พลังงานจากขี้ไต้ได้
3. ออกแบบและดำเนินโครงงานเกี่ยวกับพลังงานเชื้อเพลิงจากขี้ไต้ได้
4. ทำงานร่วมกันอย่างมีความรับผิดชอบและนำเสนอผลงานได้อย่างสร้างสรรค์

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการสื่อสาร
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีจิตสาธารณะ
2. รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ใฝ่เรียนรู้และทำงานเป็นทีม

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (10 ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ 1–2 : ขั้นกระตุ้นปัญหา (Driving Question)

กิจกรรม

1. ครูนำตัวอย่างขี้ไต้หรือภาพ/วิดีโอเกี่ยวกับการใช้ขี้ไต้ในชุมชนมาให้ศึกษา
2. ตั้งคำถามกระตุ้นคิด เช่น
    - ขี้ไต้คืออะไร?

- ทำไมคนสมัยก่อนจึงใช้ขี้ไต้เป็นเชื้อเพลิง?
- ปัจจุบันยังสามารถนำมาพัฒนาได้หรือไม่?

3. นักเรียนระดมสมองและตั้งคำถามโครงงาน
4. แบ่งกลุ่ม 4–5 คน เลือกประเด็นศึกษา

ชั่วโมงที่ 3–4 : ขั้นวางแผนโครงงาน

กิจกรรม

1. นักเรียนศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น
   - ผู้รู้ในชุมชน
   - เอกสาร/อินเทอร์เน็ต
2. วางแผนการดำเนินงาน ได้แก่
   - วัตถุประสงค์
   - วิธีดำเนินการ
   - วัสดุอุปกรณ์
   - การเก็บข้อมูล
3. เขียนเค้าโครงโครงงานและเสนอครูเพื่อรับข้อเสนอแนะ

ชั่วโมงที่ 5–6 : ขั้นลงมือปฏิบัติ (Implementation)

กิจกรรม

1. นักเรียนดำเนินการตามแผน เช่น
   - ทดลองจุดขี้ไต้เปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงอื่น
   - ศึกษาค่าความร้อน ระยะเวลาเผาไหม้
   - สัมภาษณ์ผู้รู้เกี่ยวกับวิธีทำขี้ไต้
2. บันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ
3. วิเคราะห์ผลเบื้องต้น

ชั่วโมงที่ 7–8 : ขั้นวิเคราะห์และสรุปผล

กิจกรรม

1. นักเรียนสรุปผลการดำเนินงาน
2. วิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด และแนวทางพัฒนา
3. จัดทำรายงานและสื่อการนำเสนอ (โปสเตอร์/PowerPoint/คลิปวิดีโอ)

ชั่วโมงที่ 9–10 : ขั้นนำเสนอและสะท้อนผล (Reflection)

กิจกรรม

1. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน
2. เพื่อนร่วมชั้นซักถามและให้ข้อเสนอแนะ
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้ เช่น

- ได้เรียนรู้อะไรจากภูมิปัญญาท้องถิ่น
- สามารถพัฒนาต่อยอดอย่างไร

6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1.ตัวอย่างชิ้นไต้

2.ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ปราชญ์ชาวบ้าน

3.อุปกรณ์ทดลอง

7. การวัดและประเมินผล

ด้าน	วิธีประเมิน	เครื่องมือ
ความรู้	ตรวจรายงาน	แบบประเมินรายงาน
ทักษะกระบวนการ	สังเกตการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรม
คุณลักษณะ	ประเมินความรับผิดชอบ	แบบประเมินเจตคติ
ผลงาน	การนำเสนอ	แบบประเมินประเมิน

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง
ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี
เรื่อง การผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน
และเพื่อจำหน่ายในชุมชน



ชื่อ – นามสกุล นางมนัสนันท์ บุ้งทอง

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง การผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน และเพื่อจำหน่ายในชุมชน

ชื่อ – นามสกุล นางมนัสนันท์ บุ้งทอง
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและเพื่อจำหน่ายในชุมชน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงงาน เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางมนัสนันท์ บุ้งทอง
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.....	1
1. ชื่อนวัตกรรม.....	1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม.....	1
3. ประเภทของนวัตกรรม.....	1
4. สมรรถนะที่พัฒน.....	1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ.....	2
6. วัตถุประสง.....	2
7. กลุ่มเป้าหมาย.....	2
8. กรอบแนวคิ.....	2
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	3
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม.....	5
11. การนำนวัตกรรมไปใ.....	5
12. ผลการใช้นวัตกรรม.....	6
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	6
14. การเผยแพร่นวัตกรรม.....	7
15. บทเรียนที่ได้รับ.....	8
16. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	8
บรรณานุกรม.....	9
ภาคผนวก.....	10

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

การผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและเพื่อจำหน่ายในชุมชน

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางมนัสนันท์ บุ้งทอง **ตำแหน่ง** ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร

☑ 2. การจัดการเรียนรู้

☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี

☐ 4. การบริหารจัดการ

☐ 5. กิจกรรม / โครงการ

☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ

☐ 7. การนิเทศภายใน

☐ 8. การวัดประเมินผล

☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**

- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☑ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☐ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**

- ☑ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☐ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

หลักการจัดการศึกษา มีจุดหมายมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เกิดสมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร ความสามารถใน การแก้ปัญหา ความสามารถใน การใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะเฉพาะในกลุ่มสาระการเรียนรู้นั้นๆ อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง ๘ ประการ เพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข วิชาสังคมศึกษา เป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุขได้ ครูผู้จึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อต่อยอดไปสู่ทักษะอาชีพ ด้วยการผลิตขี้ไต้โบราณจากยางไม้ธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นในรูปแบบการจัดการศึกษาแบบโครงงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ให้นักเรียนเกิดสมรรถนะตามที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในบริบทต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยครูผู้สอนได้นำข้อมูลอัตลักษณ์ของสถานศึกษามาปรับเข้ากับเนื้อหาสาระที่ต้องเรียนรู้ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ในชุมชน วิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพ ที่มีลักษณะโดดเด่น เฉพาะตน เกิดความรู้สึกรัก ภาคภูมิใจในตนเองและท้องถิ่น มีความผูกพันเกี่ยวโดยร้อยรัดวิถีชีวิตผู้คนและชุมชนเข้าเป็นหนึ่งและเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและต่อยอดการประกอบอาชีพ ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นรากฐานในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว สังคมและประเทศชาติ จึงได้มีการกำหนดนโยบายให้นักเรียนทุกระดับชั้นอ่านออก เขียนได้ อ่านคล่อง เขียนคล่อง การอ่านจึงเป็นทักษะสำคัญในการปรับและขยายประสบการณ์ทั้งนี้ ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขในสังคม

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

6.2 เพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ใฝ่เรียนใฝ่รู้

6.3 เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน

7. กลุ่มเป้าหมาย / ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 6 คน มีทักษะการผลิตขี้ไต้ได้

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทักษะการผลิตขี้ไต้ คิดเป็นร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมดและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขต

ด้านประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 6 คน

ด้านเนื้อหา

การผลิตขี้ไต้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ด้านระยะเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2568 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

แนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครู เป็นผู้อ านวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้ค าปรึกษา ดูแล แนะน า ท าหน้าที่เป็นโค้ชและ พี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย

ขั้นตอนการดำเนินการ Project based learning

ขั้นตอนการทำโครงงาน Project based learning เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องและมีการดำเนินงานหลายขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้ายมีดังนี้

๑. การคิดและเลือกหัวข้อเรื่อง

๒. การวางแผน

๓. การดำเนินงาน

๔. การเขียนรายงาน

๕. การนำเสนอผลงาน

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. Learning by Doing (การเรียนรู้จากการปฏิบัติ)

หัวใจสำคัญของดิวอี้คือความเชื่อที่ว่า ความรู้ไม่ได้มาจากการนั่งฟังเลคเชอร์เพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการที่ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและแก้ปัญหาจริงๆ

ประสบการณ์ (Experience): การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดเมื่อเชื่อมโยงกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน

กระบวนการแก้ปัญหา: นักเรียนควรได้รับโจทย์ที่ท้าทาย เพื่อให้ฝึกใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์

2. Progressivism (พิพัฒนาการนิยม)

ดิวอี้ปฏิเสธการศึกษาแบบเก่าที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered) และหันมาเน้น "ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง" (Student-Centered)

ครูทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือที่ปรึกษา ไม่ใช่ผู้สั่งการ

หลักสูตรควรปรับเปลี่ยนตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน

3. Education is a Social Process (การศึกษาคือกระบวนการทางสังคม)

ดิวอี้มองว่าโรงเรียนคือ "สังคมจำลอง" นักเรียนต้องเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น

ประชาธิปไตย: การศึกษาต้องส่งเสริมจิตวิญญาณประชาธิปไตย ฝึกการทำงานเป็นทีม และการยอมรับความเห็นที่แตกต่าง

การปรับตัว: การเรียนรู้ช่วยให้มนุษย์สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมการและวางแผนดำเนินการ (*P*)	-บันทึกข้อความ -บันทึกการประชุม	พฤษภาคม 2568	ผู้บริหาร/ครูและบุคลากรทุกคน
1.1 ประชุมปฏิบัติการวางแผนจัดทำนวัตกรรม			
1.2 กำหนดเป้าหมาย			
1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม			
2. การดำเนินการ (*D*) สร้าง/พัฒนานวัตกรรม	- คำสั่งคณะกรรมการ - คู่มือการใช้นวัตกรรม - แผนการจัดการเรียนรู้ - บันทึกหลังสอน	พฤษภาคม 2568	นางมนัสนันท์ บุ้งทอง นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ
2.1 สร้าง/พัฒนานวัตกรรมนวัตกรรมการพัฒนาทักษะการผลิตขี้ไต้ชนิดเม็ด			
3. ตรวจสอบประเมินผล (*C*)	- แบบประเมินนวัตกรรม	ส.ค. 2568 , ก.พ. 2569	นางมนัสนันท์ บุ้งทอง นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา
3.1 วางกรอบการประเมินนวัตกรรมการศึกษา			
3.2 จัดหา/จัดทำเครื่องมือ			

กิจกรรมหลัก	เครื่องมือ บันทึกข้อมูล	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ดำเนินการนิเทศติดตาม เก็บข้อมูลและสรุปผล	- แบบสรุปผลการดำเนินงาน		นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ
4. การรายงานผลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา *(A)*	- รายงานผลการดำเนินงาน	มีนาคม 2569	นางมนัสนันท์ บุ้งทอง นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

๑) การแก้ไขปัญหา คือ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำมาแก้ไขปัญหา ที่มีจะสร้างและดำเนินการตามขั้นตอน วิเคราะห์จุดประสงค์ กำหนดและออกแบบ ลงมือทำ ตรวจสอบคุณภาพ ทดลองใช้ระยะสั้นเพื่อปรับปรุง และนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือการพัฒนาการเรียนรู้

มีการสนับสนุน เพื่อค้นหาปัญหา สำรวจว่ามีพัฒนาเรื่องที่สนใจไว้ว่าอย่างไร มีใครที่เคยประสบปัญหาเรื่องนี้มาก่อนหรือไม่ เขามีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร เพื่อหากรอบแนวคิดหรือแนวทางที่จะนำมา แก้ปัญหาของตนเองต่อไป อาจทำได้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสวงหาแนวคิด หลักการ การศึกษาเอกสารงานวิจัย และประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง

๒) การพัฒนา การเลือกกรอบแนวคิดมาทำการใช้นวัตกรรม โดยพิจารณาเลือกจากลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี เช่น มีการเรียนรู้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็น น่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาต่อยอดได้ มีแนวคิด หรือหลักการทางวิชาการรองรับจนน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้จริง ใช้ง่าย สะดวกต่อการใช้และการพัฒนาต่อไป และมีผลการพิสูจน์ว่าใช้ได้ในสถานการณ์จริงสามารถแก้ปัญหาได้อย่างน่าพอใจ

๓) การพัฒนาต้นแบบ คือ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรม ที่สร้างมานั้นสามารถนำมาใช้ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ มีการทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ การบรรยายคุณภาพ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมและการประเมินผล

๔) การแก้ไขจุดบกพร่อง คือ การปรับปรุงนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำความคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มากขึ้น หาค่าประสิทธิภาพ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจ และการบรรยายคุณภาพก่อนการทดลองใช้และหลังการทดลองใช้ กับผู้เรียนกลุ่มเล็กจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นรายละเอียดที่จะปรับปรุงนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น

๕) ครูผู้สอนได้จัดทำแผนจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับ และให้สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียน

๖) ผู้สอนทำความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ทำขึ้น

๗) ได้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกิจกรรม

๘) ประเมินการใช้นวัตกรรม

12. ผลการใช้นวัตกรรม

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ จำนวน ๖ คน มีทักษะการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ มีทักษะการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ ๗๐ ของนักเรียน ทั้งหมด และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

- ประสิทธิภาพการใช้งาน: นวัตกรรมขี้ไต้ที่พัฒนาขึ้นสามารถให้ความร้อนได้สม่ำเสมอและจุดติดไฟได้นานเฉลี่ย [ระบุเวลา] นาที ซึ่งยาวนานกว่ารูปแบบเดิม
- ด้านกายภาพ: การปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ (เช่น การอัดแท่ง) ช่วยให้สะดวกต่อการพกพา ไม่เลอะเทอะ และลดกลิ่นฉุนที่เป็นอันตรายต่อระบบหายใจ
- การใช้วัสดุ: สามารถนำวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (เช่น แกลบ เลื่อย หรือซังข้าวโพด) มาทดแทนหรือผสมกับน้ำมันยางได้สำเร็จ ช่วยลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่ม

อภิปรายผล

การติดไฟและความร้อน: พบว่าอัตราส่วนระหว่าง ตัวเชื้อเพลิง (เศษไม้/แกลบ) กับ ตัวประสาน (น้ำมันยาง/พาราฟิน) มีผลโดยตรงต่อการติดไฟ หากใช้ตัวประสานมากเกินไปจะทำให้เกิดควันดำมาก แต่ถ้าน้อยเกินไปจะทำให้ขี้ไต้แตกหักง่ายและจุดติดยาก

การลดมลพิษ: การนำนวัตกรรมระบบปิดหรือการเติมสารช่วยเผาไหม้บางชนิด เข้ามาช่วยลดปริมาณควันขาวและเขม่าดำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดพลังงานสะอาดที่ต้องการลดฝุ่น PM 2.5 ในครัวเรือน

ความคุ้มค่า: เมื่อเปรียบเทียบกับขี้ไต้แบบดั้งเดิมที่ขายตามท้องตลาด นวัตกรรมนี้อาจมีต้นทุนการผลิตเริ่มต้นที่สูงกว่าเนื่องจากเครื่องจักร (ถ้ามี) แต่ในระยะยาวมีความคุ้มค่ามากกว่าในแง่ของความสะดวกและการเก็บรักษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1. **การปรับปรุงกลิ่น:** ควรทดลองเติมสารสกัดจากสมุนไพร เช่น เปลือกส้ม หรือตะไคร้หอม เพื่อช่วยไล่ยุงขณะใช้งานและลดกลิ่นน้ำมันยาง
2. **บรรจุภัณฑ์ (Packaging):** พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่กันความชื้นได้ 100% เพื่อยืดอายุการใช้งานและทำให้ดูทันสมัย น่าซื้อมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อ

1. **การทดสอบค่าพลังงาน:** ควรมีการส่งทดสอบค่าความร้อน (Heating Value) ในห้องแล็บ เพื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่น เช่น ถ่านอัดแท่ง หรือแอลกอฮอล์แข็ง

2. **ความหลากหลายของวัตถุดิบ:** ควรทดลองใช้วัสดุเหลือทิ้งอื่นๆ ในชุมชน เช่น กากกาแฟ หรือชานอ้อย เพื่อหาวัสดุที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดในราคาที่ต่ำที่สุด

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

1. การเผยแพร่ผ่านช่องทางชุมชน (Community Outreach)

เนื่องจากขี้ไต้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตดั้งเดิม การเข้าถึงกลุ่มชาวบ้านและเกษตรกรจึงสำคัญที่สุด

การสาธิตแบบมีส่วนร่วม (Live Demonstration): จัดเวิร์กชอปในหมู่บ้านหรือศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ให้คนในชุมชนลองทำเองตามแนวคิด *Learning by Doing* ของดิวอี้ เพื่อให้เห็นว่า "ทำง่ายและใช้ดีกว่าแบบเดิม"

การสร้างกลุ่มต้นแบบ (Early Adopters): มอบนวัตกรรมขี้ไต้ให้ผู้นำชุมชนหรือร้านค้าในหมู่บ้านทดลองใช้ฟรี เพื่อให้เกิดการบอกต่อ (Word of Mouth) ซึ่งเป็นวิธีที่สร้างความเชื่อมั่นได้ดีที่สุดในระดับท้องถิ่น

2. การเผยแพร่ผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Marketing)

เพื่อขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังกลุ่มคนรุ่นใหม่ สายแคมป์ปิ้ง หรือผู้ที่สนใจพลังงานทางเลือก

Video Content (TikTok/Reels): ทำคลิปสั้นๆ เปรียบเทียบระหว่าง "ขี้ไต้แบบเก่า" กับ "นวัตกรรมขี้ไต้ใหม่" ในประเด็นเรื่อง ความเร็วในการจุดติด, การลดควัน และความสะอาดในการพกพา

Infographic: สรุปขั้นตอนการผลิตและประโยชน์ในรูปแบบภาพที่เข้าใจง่าย เพื่อแชร์ในกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่ม DIY บน Facebook

3. การเผยแพร่เชิงวิชาการและนิทรรศการ (Academic & Exhibitions)

เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและรับรองมาตรฐานของนวัตกรรม

การประกวดนวัตกรรม: ส่งผลงานเข้าประกวดในระดับจังหวัดหรือระดับประเทศ (เช่น งานวันนักประดิษฐ์) เพื่อรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญและประกาศนียบัตรรับรอง

การจัดทำคู่มือ (Manual/E-book): รวบรวมองค์ความรู้ อัตราส่วนผสม และขั้นตอนการทำ แจกจ่ายเป็นไฟล์ PDF หรือพิมพ์เป็นแผ่นพับให้สถานศึกษาหรือหน่วยงานเกษตรอำเภอ

4. การเผยแพร่เชิงพาณิชย์ (Commercialization)

หากต้องการผลักดันให้เกิดรายได้และยั่งยืน

Branding & Packaging: ออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ดูทันสมัย ระบุสรรพคุณชัดเจน (เช่น ไร้กลิ่นฉุน, จุดนาน 15 นาที) เพื่อวางขายในร้านขายอุปกรณ์เดินป่า หรือร้านค้า OTOP

Business Matching: นำเสนอโครงการต่อวิสาหกิจชุมชนเพื่อผลิตในสเกลที่ใหญ่ขึ้น และหาช่องทางวางจำหน่ายในแพลตฟอร์มออนไลน์อย่าง Shopee หรือ Lazada

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

ครูผู้สอนมีนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ได้ยกระดับโรงเรียนให้เป็น "ศูนย์เรียนรู้ชุมชน" สร้างความสัมพันธ์อันดีกับท้องถิ่นและสร้างชื่อเสียงด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

ช่วยจัดการขยะเศษไม้ในพื้นที่ให้มีมูลค่า และฝึกทักษะอาชีพ/ทักษะศตวรรษที่ ๒๑ ให้กับนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

2.ประโยชน์ต่อนักเรียน

นักเรียนมีทักษะการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ ขี้ไต้จากธรรมชาติ

นักเรียน มีสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร และการแก้ปัญหา

3.ประโยชน์ต่อชุมชน

ผู้ปกครองของนักเรียน/ผู้นำชุมชน ได้เห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน คือชุมชนมีรายได้

ชุมชนมีความพึงพอใจที่บุตรหลานได้ฝึกทักษะต่อคนรุ่นเก่า

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

๑. นักเรียนสามารถอธิบายถึงขั้นตอนการผลิตขี้ไต้จากยางไม้ธรรมชาติที่มีในชุมชนของนักเรียน

๒. นักเรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนให้ถูกวิธีในการผลิตขี้ไต้โบราณจากยางไม้ธรรมชาติในชุมชน

เช่น ยางไม้ กระดาษไข พาราฟิน ขี้เลื่อย

๓. นักเรียนเห็นความสำคัญในการประกอบอาชีพที่สุจริต และการทำผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในชุมชนของตนเอง

ลงชื่อ ผู้รายงาน

(นางมนัสนันท์ บุ้งทอง)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน

. (นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

ภาคผนวก



พาน้องอนุบาลศึกษาขี้ไต้ในโรงเรียน



ขี้ไต้(ขี้โคก) ไม้ขี้ไต้



นักเรียนแยกไม้ทำขี้ไต้ออกจากกันให้เป็นชิ้นเล็กๆ



นักเรียนเตรียมขี้ไต้ไว้ผสมกับไม้



ผสมขี้ไต้ในกะละมัง



จุดไฟเตรียมผสมอุปกรณ์ทั้งหมดลงในหม้อ



ขั้นตอนการผสม กวนทั้งหมดในหม้อ



เทขี้ไต้ที่กวนแล้วลงในกะละมัง



คนขี้ไต้ให้เย็น



ห่อขี้ไต้ใส่ใบตอง



ผลิตภัณฑ์เสร็จเรียบร้อย



นำพาราฟินมาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆเพื่อนำไปกวนให้ละลาย



ขี้ไต้ที่จะนำไปชุบพาราฟิน



ผลิตภัณฑ์ขี้ไต้เสร็จเรียบร้อยและพร้อมนำไปใช้

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

ของสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมจังหวัดอุบลราชธานี

ประจำปี 2568

เรื่อง นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้







นางลักขณา ภัควันต์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านดงยาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้

นางลักขณา ภัควันต์
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นางลักขณา ภัควันต์
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... ก

สารบัญ ..... ข

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา 1

1. ชื่อนวัตกรรม 1

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม 1

3. ประเภทของนวัตกรรม 1

4. สมรรถนะที่พัฒนา 1

5. ความเป็นมาและความสำคัญ 2

6. วัตถุประสงค์ 2

7. กลุ่มเป้าหมาย 3

8. กรอบแนวคิด 4

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 5

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม 6

11. การนำนวัตกรรมไปใช้ 7

12. ผลการใช้นวัตกรรม 8

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 9

14. การเผยแพร่นวัตกรรม 10

15. บทเรียนที่ได้รับ 11

16. เงื่อนไขความสำเร็จ 12

บรรณานุกรม 14

ภาคผนวก 15

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อ - สกุล นางลักขณา ภัควันต์ **ตำแหน่ง** ครู **วิทยฐานะ**ครูชำนาญการพิเศษ

3. ประเภทของนวัตกรรม

☐ 1. หลักสูตร

☑ 2. การจัดการเรียนรู้

☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี

☐ 4. การบริหารจัดการ

☐ 5. กิจกรรม / โครงการ

☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ

☐ 7. การนิเทศภายใน

☐ 8. การวัดประเมินผล

☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

☐ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**

- ☐ 1. ด้านภาษาไทย
- ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
- ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
- ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
- ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
- ☑ 6. ด้านการงานอาชีพ

☐ **2. สมรรถนะหลัก**

- ☑ 1. การจัดการตนเอง
- ☑ 2. การคิดขั้นสูง
- ☑ 3. การสื่อสาร
- ☐ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
- ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
- ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☐ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ไม้ไผ่เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มากในท้องถิ่นของประเทศไทย สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น การจักสานเครื่องใช้ในครัวเรือน การทำของเล่น การทำภาชนะ และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สร้างรายได้ให้กับชุมชน อีกทั้งไม้ไผ่ยังเป็นวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ย่อยสลายได้ง่าย และช่วยลดการใช้พลาสติก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ขาดทักษะการคิดสร้างสรรค์ การลงมือปฏิบัติจริง และการเชื่อมโยงความรู้กับบริบทของท้องถิ่น การเรียนการสอนที่ผ่านมาเน้นการบรรยายมากกว่าการปฏิบัติ ส่งผลให้นักเรียนขาดความสนใจและไม่เห็นความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงได้พัฒนานวัตกรรม “ชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การศึกษาความรู้เกี่ยวกับไม้ไผ่ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การประดิษฐ์ชิ้นงานจริง และการสะท้อนผลการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทำงาน และความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

นวัตกรรมดังกล่าวจึงมีความสำคัญในการส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งยังช่วยปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเห็นคุณค่าของวัสดุในท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างรอบด้านและยั่งยืน

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับวัยผู้เรียน
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่า ประโยชน์ และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
3. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา ผ่านกระบวนการออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้ไผ่
4. เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
5. เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่

7. กลุ่มเป้าหมาย/ขอบเขต

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ

กลุ่มเป้าหมายเชิงปริมาณ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวนทั้งสิ้น 10 คน (ชาย 4 คน หญิง 6 คน) ซึ่งเป็นนักเรียนในรายวิชาการงานอาชีพที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้เรื่อง “ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่”

ในการดำเนินงานครั้งนี้ ใช้นักเรียนทั้งห้องเป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจและทักษะปฏิบัติในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ครอบคลุมนักเรียนร้อยละ 100 ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เชิงคุณภาพ

กลุ่มเป้าหมายเชิงคุณภาพ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงยาง ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้เรื่อง “ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่” โดยมุ่งเน้นพัฒนาคุณลักษณะและผลลัพธ์ด้านคุณภาพ ดังนี้

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับไม้ไผ่ ประเภท คุณสมบัติ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนมีทักษะกระบวนการทำงาน เช่น การวางแผน การออกแบบ การลงมือปฏิบัติ และการแก้ปัญหา
3. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
4. นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีวินัย และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
5. นักเรียนเห็นคุณค่าและตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
6. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือพัฒนาเป็นแนวทางสร้างรายได้เสริมในอนาค

ขอบเขต

ด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินนวัตกรรมครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงยาง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 10 คน

ด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ครอบคลุมสาระสำคัญ ดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไม้ไผ่
    - ลักษณะและประเภทของไม้ไผ่

- คุณสมบัติและประโยชน์ของไม้ไผ่
- ความสำคัญของไม้ไผ่ในท้องถิ่น

2. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
   - ความหมายของผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
   - ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน
   - ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับงานจักสาน
3. กระบวนการออกแบบและผลิตชิ้นงาน
   - ขั้นตอนการวางแผนและออกแบบผลิตภัณฑ์
   - การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
   - ขั้นตอนการประดิษฐ์/จักสานอย่างง่ายที่เหมาะสมกับวัย
4. การพัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน
   - การทำงานเป็นกลุ่ม
   - ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา
   - ความรับผิดชอบและความปลอดภัยในการทำงาน
5. การนำเสนอและสะท้อนผลการเรียนรู้
   - การนำเสนอผลงาน
   - การประเมินผลงานตนเองและเพื่อน

ด้านระยะเวลา

1 พฤษภาคม 2568 – 31 มีนาคม 2569

8. กรอบแนวคิด

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ผู้จัดทำได้กำหนดกรอบแนวคิดบนพื้นฐานของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)

เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริง การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้

2. แนวคิดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

ส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์ตรง ผ่านกิจกรรมการออกแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่

3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ (Learning Package)

เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน ประกอบด้วย ใบความรู้ ใบงาน กิจกรรมปฏิบัติ และแบบประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นลำดับขั้น

4. แนวคิดการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น
เชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้กับบริบทของชุมชน เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ผู้จัดทำได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)

Active Learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ผ่านกิจกรรมที่เน้นการคิด วิเคราะห์ อภิปราย ทดลอง และปฏิบัติจริง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ การจัดกิจกรรมประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่จึงสอดคล้องกับแนวคิดนี้ เพราะผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

2. ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่าผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นจากประสบการณ์และการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมออกแบบและสร้างชิ้นงานจากไม้ไผ่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลอง คิดแก้ปัญหา และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

3. แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ (Learning Package)

ชุดการเรียนรู้เป็นสื่อการเรียนที่จัดทำอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม ใบงาน และแบบประเมินผล ช่วยให้การเรียนรู้มีขั้นตอนชัดเจน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามลำดับ และครูสามารถควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. แนวคิดการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น

การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าทรัพยากรในชุมชน เกิดความภาคภูมิใจ และสามารถนำความรู้ไปต่อยอดในชีวิตจริง การนำไม้ไผ่ซึ่งเป็นวัสดุในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ จึงเป็นการบูรณาการความรู้กับบริบทของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

5. แนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

การจัดกิจกรรมผ่านชุดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะสำคัญ ได้แก่

- การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking & Problem Solving)
- ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)
- การทำงานร่วมกัน (Collaboration)
- การสื่อสาร (Communication)

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหา

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
2. วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
3. สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้และทักษะด้านผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
4. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
2. จัดทำโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
3. พัฒนาองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ ได้แก่
    - ใบความรู้
    - ใบงาน
    - กิจกรรมปฏิบัติ
    - แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน
    - แบบประเมินทักษะและพฤติกรรม
4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำชุดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม
2. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้นวัตกรรม

1. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มเป้าหมาย
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. จัดกิจกรรมตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้
4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และประเมินผลงาน

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผลและสรุปผล

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน
2. ประเมินทักษะการปฏิบัติงานและการทำงานเป็นกลุ่ม
3. สรุปผลการใช้นวัตกรรม
4. จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาในครั้งต่อไป

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

การนำนวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดำเนินการดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม

1.1 เตรียมชุดการเรียนรู้ ได้แก่ ใบความรู้ ใบงาน แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน และแบบประเมินผล

1.2 เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เช่น ไม้ไผ่ที่เตรียมไว้แล้ว อุปกรณ์ตัดแต่ง อุปกรณ์จักสานอย่างง่าย
1.3 ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และข้อควรระวังด้านความปลอดภัยแก่นักเรียน

2. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐาน
2.2 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของชุดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการ Active Learning

- ศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับไม้ไผ่และผลิตภัณฑ์
- ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- ออกแบบผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่เป็นรายกลุ่ม

- ลงมือประดิษฐ์ชิ้นงานจริง

2.3 ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ให้คำแนะนำและดูแลความปลอดภัย

2.4 ให้นักเรียนนำเสนอผลงาน พร้อมสะท้อนผลการเรียนรู้

3. การวัดและประเมินผล

3.1 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบทดสอบก่อน–หลังเรียน

3.2 ประเมินทักษะการปฏิบัติงานจากผลงานที่สร้างขึ้น

3.3 ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ความรับผิดชอบ และความคิดสร้างสรรค์

3.4 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรม

4. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม จำนวน 28 ชั่วโมง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนด

12. ผลการใช้นวัตกรรม

จากการนำนวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่าชุดการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับไม้ไผ่และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

2. ผลด้านทักษะการปฏิบัติ

นักเรียนสามารถออกแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ได้ตามขั้นตอน มีความประณีต และสามารถเลือกใช้วัสดุได้อย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานและความคิดสร้างสรรค์

3. ผลด้านทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

นักเรียนมีความร่วมมือในการทำงาน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบได้เหมาะสม ช่วยเหลือกัน และสามารถแก้ปัญหาร่วมกันได้ ส่งผลให้บรรยากาศการเรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนานและมีส่วนร่วม

4. ผลด้านเจตคติและความพึงพอใจ

นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ และเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ จากการสอบถามความคิดเห็น พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก

5. ผลต่อการพัฒนาผู้เรียนโดยรวม

นวัตกรรมดังกล่าวช่วยส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน อีกทั้งยังปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการใช้วัสดุในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่งเสริมทักษะการปฏิบัติงาน และปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผลการดำเนินงานพบว่า

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนสามารถออกแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ได้ตามขั้นตอน
3. นักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

แสดงให้เห็นว่าชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

อภิปรายผล

ผลการใช้นวัตกรรมที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้คิด วิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างชิ้นงานจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

นอกจากนี้ การเชื่อมโยงเนื้อหากับบริบทของท้องถิ่น ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของไม้ไผ่ในชุมชน ส่งผลให้เกิดความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น อีกทั้งการทำงานเป็นกลุ่มยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและการสื่อสาร ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอและคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนเป็นสำคัญ
2. ควรปรับระดับความยากง่ายของชิ้นงานให้เหมาะสมกับวัยและบริบทของโรงเรียน
3. สามารถบูรณาการกับรายวิชาอื่น เช่น ศิลปะ คณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรขยายผลการใช้นวัตกรรมไปยังระดับชั้นอื่น
2. ควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายและต่อยอดสู่การสร้างรายได้
3. ควรศึกษาผลในระยะยาวเกี่ยวกับทักษะอาชีพและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

การเผยแพร่นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการจัดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และส่งเสริมการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่น โดยมีแนวทางการเผยแพร่ดังนี้

1. การเผยแพร่ภายในสถานศึกษา

1. นำเสนอผลการดำเนินงานในที่ประชุมครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับข้อเสนอแนะ
2. จัดนิทรรศการแสดงผลงานนักเรียน เช่น มุมแสดงผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ภายในโรงเรียน
3. บันทึกผลการดำเนินงานในรายงานวิชาการของโรงเรียน และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์หรือสื่อประชาสัมพันธ์ของสถานศึกษา

2. การเผยแพร่สู่ชุมชนและผู้ปกครอง

1. จัดกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ (Open House) เพื่อแสดงผลงานนักเรียน
2. เชิญผู้ปกครอง ปราชญ์ชาวบ้าน หรือวิทยากรท้องถิ่นเข้าร่วมแลกเปลี่ยนความรู้
3. เผยแพร่ภาพกิจกรรมและผลงานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของโรงเรียน

3. การเผยแพร่ในระดับเครือข่ายวิชาชีพ

1. นำเสนอผลงานในเวทีประชุมวิชาการ หรือเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

2. ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดหรือคัดเลือกนวัตกรรมการเรียนการสอน
3. จัดทำบทความวิชาการหรือรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) เพื่อเผยแพร่ในวารสารหรือสื่อทางการศึกษา

4. ผลที่เกิดจากการเผยแพร่

1. ครูในสถานศึกษาและเครือข่ายสามารถนำแนวทางไปประยุกต์ใช้ได้
2. นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้
3. โรงเรียนและชุมชนเกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. นวัตกรรมได้รับการยอมรับและสามารถขยายผลได้อย่างต่อเนื่อง

15. บทเรียนที่ได้รับ

1. ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

1. ประโยชน์ต่อครู

1. ครูมีแนวทางและสื่อการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ สามารถนำไปใช้ได้จริงในห้องเรียน
2. ครูพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมแบบ Active Learning
3. ครูมีผลงานทางวิชาการที่สามารถใช้ประกอบการพัฒนาวิชาชีพหรือเลื่อนวิทยฐานะ
4. ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครู และพัฒนาแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

2. ประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา

1. สถานศึกษามีนวัตกรรมที่ส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม
2. ผู้บริหารสามารถใช้ผลงานนวัตกรรมเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการประกันคุณภาพภายใน
3. ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของโรงเรียนด้านการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานภายนอก

3. ประโยชน์ต่อสถานศึกษา

1. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน
2. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สูงขึ้น
3. เกิดการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับหลักสูตรสถานศึกษา
4. สามารถขยายผลนวัตกรรมไปยังระดับชั้นอื่นหรือกลุ่มสาระอื่นได้

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ส่งผลดีต่อนักเรียน ดังนี้

1. นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับไม้ไผ่ คุณสมบัติ ประโยชน์ และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่เพิ่มขึ้น
2. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ผ่านกระบวนการออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงาน
3. นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติงาน สามารถสร้างผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ได้ตามขั้นตอนอย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. นักเรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ และการสื่อสารอย่างเหมาะสม
5. นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง และเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
7. นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และการสื่อสาร

3. ประโยชน์ต่อชุมชน

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ไม่เพียงส่งผลดีต่อนักเรียนและสถานศึกษาเท่านั้น แต่ยังส่งผลเชิงบวกต่อชุมชน ดังนี้

1. ชุมชนได้รับการสืบสานและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจักสานและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่
2. เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยเฉพาะปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้มีความรู้ด้านงานไม้ไผ่ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ชุมชนเห็นคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรในท้องถิ่น และตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
4. ผลงานของนักเรียนสามารถพัฒนาและต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้เสริมให้ครอบครัวหรือชุมชนในอนาคต
5. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ชุมชนในฐานะแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน เกิดความภาคภูมิใจร่วมกันในความสำเร็จของผู้เรียน

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

การดำเนินนวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ จะประสบความสำเร็จได้ จำเป็นต้องมีเงื่อนไขและปัจจัยสนับสนุน ดังนี้

1. ด้านผู้สอน

1. ครูมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับไม้ไผ่และกระบวนการผลิต
2. ครูสามารถออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้อย่างเหมาะสม
3. ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คอยให้คำแนะนำและดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด

2. ด้านผู้เรียน

1. นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจเข้าร่วมกิจกรรม
2. นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงานเป็นกลุ่ม
3. นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์

1. มีชุดการเรียนรู้ที่ครบถ้วนและมีคุณภาพ
2. มีวัสดุและอุปกรณ์เพียงพอและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
3. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ปลอดภัย ลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

4. ด้านการบริหารจัดการ

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและทรัพยากร
2. มีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาอย่างเหมาะสม
3. มีการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

5. ด้านความร่วมมือกับชุมชน

1. ได้รับความร่วมมือจากปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้เชี่ยวชาญด้านงานไม้ไผ่
2. มีการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับบริบทของชุมชนอย่างแท้จริง

ลงชื่อ ลักขณา ภัควันต์ ผู้รายงาน
(นางลักขณา ภัควันต์)
ตำแหน่ง

ลงชื่อ ไวยวิทย์ บุญคำ ผู้รับรองรายงาน
(นายไวยวิทย์ บุญคำ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560).* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *การพัฒนาชุดการสอน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2564). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21.* กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning).* กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สุมน อมรวิวัฒน์. (2553). *การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์องค์ความรู้.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาคผนวก

คำสั่งมอบหมายงาน



คำสั่งโรงเรียนบ้านดงยาง

ที่ ๑๐๖/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

.....

เพื่อให้การดำเนินงานของ โรงเรียนบ้านดงยาง สนองต่อนโยบายการจัดการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) จังหวัดอุบลราชธานี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และแนวทางการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี และสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน จึงแต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนบ้านดงยาง จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

๑.๑ นายไวยวิทย์ บุญคำ	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน	ประธานกรรมการ
๑.๒ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๓ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๔ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑.๕ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู ไม่มีวิทยฐานะ	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวก สนับสนุนช่วยเหลือให้การดำเนินการ การรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการดำเนินการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบ ประกอบด้วย

๒.๑ คณะกรรมการรายงานฉบับที่ ๑ รูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๑.๑ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๑.๒ นายสัทธ์สกร สันติธนวงศ์	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๑.๓ นางสาวระภีพร บุญสุข	ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานรูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. จัดทำโครงสร้าง/องค์ประกอบของภาคีเครือข่าย

๒. บทบาทของภาคีเครือข่ายในการเกื้อหนุนการพัฒนานวัตกรรม

๓. กระบวนการพัฒนาความเป็นภาคีเครือข่ายของโรงเรียน

๔. กิจกรรมการหนุนเสริมร่วมกันของภาคีเครือข่าย

๕. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เกิดจากความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

๖. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย (ที่หลังจากถอดบทเรียน) และ

๗. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๒ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๒ การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

๒.๒.๑ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๒.๒ นางนิสากร พูลพันธ์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวนินนรา บุญจอง	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. หลักสูตรเป็นประเภทใด /ประเภท ๕๑/หรือ บูรณาการสมรรถนะ/หรือ บูรณาการอัตลักษณ์ / สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปของหลักสูตร

๒. อัตลักษณ์ชุมชน ๗ ประการ มีอัตลักษณ์เรื่องอะไร นำเข้าสู่หลักสูตรรายวิชา

๓. กระบวนการในการเสริมสร้างอัตลักษณ์ ในชุมชนเขตบริการ

๔. กระบวนการบริหารหลักสูตรมีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๕. แหล่งเรียนรู้/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ เครือข่าย/ มีบทบาทเกื้อหนุนการจัดการศึกษา

๖. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา /การบูรณาการอัตลักษณ์เข้ากับหลักสูตร ช่วยตอบโจทย์การศึกษาเชิงพื้นที่

๗. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการหลักสูตร

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๓ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๓ การบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู

๒.๓.๑ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๓.๒ นางสาวศุภวรรณ ศุภษร	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๓ นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๔ นางสาววินทร์จิรา ภานานันท์	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู ประกอบด้วย

๑. กระบวนการกำหนดเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเป็นพื้นที่นวัตกรรม

๒. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมของ

๓. กำหนดกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม

๔. กำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมของครู

๕. กำหนดแนวทางในการบริหารงบประมาณอุดหนุนพัฒนานวัตกรรม

๖. ครู ๖ สาระการเรียนรู้ ได้สร้างและนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ และมีการนำผลการใช้มาสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างไร

๗. การประเมินนวัตกรรม และรายงานนวัตกรรม

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพ

๒.๔ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๔.๑ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๔.๒ นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๔.๓ นางสาวภัทราภรณ์ จันทเขต	ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย	กรรมการ
๒.๔.๔ นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานกลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. ขั้นตอน และความเป็นมาสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๒. การสื่อสาร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๓. ระบบและกลไกที่สร้างขึ้น เพื่อรองรับการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๔. ภาระงานตามระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ๆ ที่ปลดล็อก หรือเปลี่ยนแปลงไป หลังจากการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๕. ระเบียบปฏิบัติของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ ที่ช่วยให้การบริหารมีความอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๖. ระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ที่ไม่สามารถปลดล็อกได้ และเป็นอุปสรรคขัดขวาง มิให้บรรลุวัตถุประสงค์การเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๗. กฎหมาย พ.ร.บ.พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๒ และหลักเกณฑ์และวิธีการต่าง ๆ ที่คณะกรรมการการนโยบายกำหนด และประกาศในราชกิจจานุเบกษา กว่า ๑๓ ฉบับนั้น เอื้อต่อการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ เพียงใด มีประเด็นข้อกฎหมายใด ที่ยังขัดหรือแย้งกับข้อกฎหมาย

๘. กลไก ระดับเขตพื้นที่ฯ และจังหวัด ได้หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๙. สรุปรูปแบบการบริหารสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๑๐. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๑๑. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ด้วยความเสียสละ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ ๒๕๖๘

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ทราบ/ปฏิบัติ

๑.	๒.	๓.	๔.
๕.	๖.	๗.	๘.
๙.	๑๐.	๑๑.	๑๒.
๑๓.	๑๔.	๑๕.	๑๖.
๑๗.	๑๘.		

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง การจักสานกระติบข้าว

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง งานผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ เวลา ๘ ชั่วโมง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชา การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

---

๑. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

กระติบข้าว(หรือก่องข้าวเหนียว)เป็นของใช้ประจำบ้านที่ใช้บรรจุข้าวเหนียวทุกครัวเรือน ทุกพื้นที่ที่รับประทานข้าวเหนียว โดยเฉพาะในภาคอิสานของไทย ซึ่งชาวอิสานนิยมบริโภคข้าวเหนียว

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจักสานตัวและฝากระติบข้าวจากไม้ไผ่ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์ระหว่างทาง

๑. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ในการจักสานตัวและฝากระติบข้าวจากไม้ไผ่
๓. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการสานตัวและฝากระติบข้าว

๓. มาตรฐาน ตัวชี้วัด

๓.๑ ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ป. ๕/๑ อธิบายเหตุผลการทำงานแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน
ง ๑.๑ ป. ๕/๒ ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีตและมีความคิดสร้างสรรค
ง ๑.๑ ป. ๕/๔ มีจิตสำนึกในการใช่พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ่มคา

๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๔.๑ ความสามารถในการคิด
๔.๒ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย
๒. ใฝ่เรียนรู้
๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. สาระการเรียนรู้

การจักสานกระติบข้าว

๗. ทักษะที่ต้องการเน้น

๑. ทักษะในการประกอบอาชีพและทักษะการใช้ชีวิต
๒. ทักษะการทำผลิตภัณฑ์ในชุมชนเพื่อการประกอบอาชีพ

๘. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการรู้

ขั้นนำ

๑. ครูสนทนากับนักเรียนถึงประโยชน์ของไผ่ที่มีในท้องถิ่น ว่าสามารถนำมาจักสานอะไรได้บ้างและสิ่งประดิษฐ์เหล่านี้หารายได้ระหว่างเรียนได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

๒. ครูนำตัวอย่างกระติบข้าวให้นักเรียนดู สนทนา โดยใช้คำถามดังนี้

- นักเรียนเคยสานกระติบข้าวหรือไม่
- ในชุมชนของนักเรียนมีใครสานกระติบข้าวบ้าง

๓. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และแจ้งวิธีวัดผลประเมินผล โดยเน้นในเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ว่าควรระวัง อย่าหยอกล้อกันในระหว่างทำงาน เพราะอาจเกิดความเสียหายและอันตรายได้ รวมทั้งเน้นความสะอาดของสถานที่ปฏิบัติงาน

ขั้นสอน

๔. ครูนำตัวอย่างกระติบข้าวที่สานจากไม้ไผ่มาให้นักเรียนดู และให้สังเกตว่ามีส่วนประกอบอะไรบ้าง แต่ละส่วนมีลักษณะอย่างไร

๕. ครูอธิบายเกี่ยวกับการสานกระติบข้าว ในการปฏิบัติให้ฝึกทำโดยศึกษาจากชุดการเรียนรู้ เล่มที่ ๕ การจักสานตัวกระติบข้าว

๖. นักเรียนศึกษาชุดการเรียนรู้ เล่มที่ ๕ การจักสานกระติบข้าว

๗. นักเรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติการการจักสานกระติบข้าวจากไม้ไผ่

ขั้นสรุป

๘. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการจักสานกระติบข้าวจากไม้ไผ่ เริ่มต้นทำอย่างไร

๙. ครูตรวจผลงานและร่วมอภิปรายกับนักเรียนถึงการปฏิบัติของแต่ละคนว่ามีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง

๙. ภาระงาน/ชิ้นงาน

กระติบข้าว

๑๐. สื่อและแหล่งเรียนรู้

๑๐.๑ ประเภทสื่อการเรียนการสอน

- นวัตกรรมการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เล่มที่ การจักสานกระติบข้าว
- วัสดุอุปกรณ์การการจักสานกระติบข้าวจากไม้ไผ่ ได้แก่ ตอกไม้ไผ่
- ตัวอย่างกระติบข้าวจากไม้ไผ่

๑๐.๒ ประเภทแหล่งค้นคว้า

- ห้องสมุดโรงเรียน
- ห้องคอมพิวเตอร์โรงเรียน
- ปราชญ์ชาวบ้าน

๑๑. การวัดผลประเมินผล

๑๑.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- แบบประเมินทักษะการทำงาน
- แบบประเมินด้านคุณธรรมจริยธรรม

๑๑.๒ วิธีการวัดและประเมินผล

- ประเมินทักษะการทำงาน
- ประเมินด้านคุณธรรมจริยธรรม

๑๑.๓ เกณฑ์การประเมิน

- การประเมินพฤติกรรมการทำงาน ผ่านเกณฑ์ ๗ คะแนน
- การประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ผ่านเกณฑ์ ๕ คะแนน

๑๒. ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

๑๓. บันทึกผลหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้สอน

(นางลักขณา ภัควันต์)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบประเมินทักษะการทำงาน

ลำดับที่	รายการประเมิน	คะแนน		
		๓	๒	๑
๑	ตั้งใจ กระตือรือร้น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค			
๒	ละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ แก้ไขงานในระหว่างทำ			
๓	รับฟังคำวิจารณ์หรือการติชมจากผู้อื่น			
๔	สนุกสนานเพลิดเพลินในระหว่างทำงาน			
๕	นำผลงานของตนเองออกแสดงหรือให้ผู้อื่นประเมิน			
๖	เสนองานให้ครูตรวจและพอใจกับคะแนนที่ได้รับ			
รวม				

เกณฑ์การให้คะแนน

๑ หมายถึง ไม่มีลักษณะตามที่ระบุเลย เป็นการบังคับให้ทำจึงทำตาม หรือมีเป็นบางครั้งแต่เป็นไปโดยจำใจต้องปฏิบัติ

๒ หมายถึง มีลักษณะตามที่ระบุเป็นครั้งคราว หรือตามกำหนด ครูกำหนด แต่เมื่องานเสร็จแล้วจะภูมิใจกับงานของตน

๓ หมายถึง มีลักษณะตามที่ระบุเป็นประจำ เป็นไปตามธรรมชาติ

การแปลผล ทำได้โดยการรวมคะแนนที่ได้ แล้วนำเอาคะแนนรวมที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดให้ ถ้าคะแนนรวมอยู่ในช่วงใดของเกณฑ์ ให้แปลผลตามความหมายของช่วงเกณฑ์นั้นๆ

๑-๖ คะแนน อยู่ในเกณฑ์ระดับพฤติกรรม ต้องปรับปรุง

๗-๑๒ คะแนน อยู่ในเกณฑ์ระดับพฤติกรรม พอใช้

๑๓–๑๘ คะแนนอยู่ในเกณฑ์ระดับพฤติกรรม ดี

หมายเหตุ การให้คะแนน เกณฑ์การตัดสินคุณภาพหรือหัวข้อประเมินปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ผ่านเกณฑ์ ๕ คะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	คะแนน			
		๔	๓	๒	๑
๑	ความซื่อสัตย์สุจริต				
๒	ความรับผิดชอบ				
๓	เจตคติที่ดีต่อการทำงาน				
๔	ตรงต่อเวลา				
๕	ความขยันอดทน				
รวม					

หมายเหตุ ระดับคุณภาพ

๔ ดีมาก ระดับคะแนน ๙-๑๐ คะแนน

๓ ดี ระดับคะแนน ๗-๘ คะแนน

๒ พอใช้ ระดับคะแนน ๕-๖ คะแนน

๑ ปรับปรุง ระดับคะแนน ๑-๔ คะแนน

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้





นักเรียนศึกษาชุดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ครูคอยให้คำปรึกษา





นักเรียนศึกษาชนิดของไผ่และก้านตาลที่จะนำมาทำกระติบข้าว





หาแหล่งก้านตาลในชุมชนเพื่อใช้ทำฐานกระติบข้าว





เตรียมไม้ไผ่สำหรับงานจักสานผลิตภัณฑ์





ครูสาธิตการเหลาก้านตาลและให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเตรียมทำฐานกระติบข้าว





นักเรียนฝึกปฏิบัติอย่างตั้งใจ





เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยนักเรียนปรึกษาและขอคำแนะนำจากครู









ผลงานที่ภาคภูมิใจ



โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

"โครงงานนวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่รักษ์โลก สร้างสรรค์ด้วยมือเรา"ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ 'สืบสานงานไม้ไผ่' : สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่













นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษานำร่อง ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง "โครงงานนวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่รักษ์โลก สร้างสรรค์ด้วยมือเรา" ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ 'สืบสานงานไม้ไผ่' : สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่

นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านดงยาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง "โครงงานนวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่รักษ์โลก สร้างสรรค์ด้วยมือเรา" ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ 'สืบสานงานไม้ไผ่' : สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่ เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบข้อมูลครอบคลุมตามแบบรายงานนวัตกรรม ทั้งนี้ข้อมูลทุกด้านที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นผลงานที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรม

ผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงยาง ที่ให้ควา มช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์
ตำแหน่ง ครู

สารบัญ

หน้า
คำนำ..... ก
สารบัญ..... ข
รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา..... 1
1. ชื่อนวัตกรรม..... 1
2. ผู้จัดทำนวัตกรรม..... 1
3. ประเภทของนวัตกรรม..... 1
4.สมรรถนะที่พัฒนา..... 1
5. ความเป็นมาและความสำคัญ..... 2
6.วัตถุประสงค์..... 3
7. กลุ่มเป้าหมาย..... 3
8.กรอบแนวคิด..... 3
9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 3
10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม..... 5
11.การนำนวัตกรรมไปใช้..... 7
12. ผลการใช้นวัตกรรม..... 8
13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 8
14. การเผยแพร่นวัตกรรม..... 10
15. บทเรียนที่ได้รับ..... 10
16. เงื่อนไขความสำเร็จ..... 12
บรรณานุกรม..... 13
ภาคผนวก..... 14

รายงานการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
สถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อนวัตกรรม

"โครงงานนวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่รักษ์โลก สร้างสรรค์ด้วยมือเรา "ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ 'สืบสานงานไม้ไผ่' : สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่

2. ผู้จัดทำนวัตกรรม

นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์ ตำแหน่ง ครู

3. ประเภทของนวัตกรรม

- ☐ 1. หลักสูตร
- ☐ 2. การจัดการเรียนรู้
- ☐ 3. สื่อและเทคโนโลยี
- ☐ 4. การบริหารจัดการ
- ☑ 5. กิจกรรม / โครงการ
- ☐ 6. ลดความเหลื่อมล้ำ
- ☐ 7. การนิเทศภายใน
- ☐ 8. การวัดประเมินผล
- ☐ 9. การประกันคุณภาพ

4. สมรรถนะที่พัฒนา

- ☑ **1. สมรรถนะพื้นฐาน**
  - ☐ 1. ด้านภาษาไทย
  - ☐ 2. ด้านคณิตศาสตร์
  - ☐ 3. ด้านวิทยาศาสตร์
  - ☐ 4. ด้านภาษาอังกฤษ
  - ☐ 5. ด้านสังคมศึกษา
  - ☑ 6. ด้านการงานอาชีพ
- ☑ **2. สมรรถนะหลัก**
  - ☐ 1. การจัดการตนเอง
  - ☐ 2. การคิดขั้นสูง
  - ☐ 3. การสื่อสาร
  - ☑ 4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
  - ☐ 5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
  - ☐ 6. การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

☑ **3. สมรรถนะอื่นๆ**

☐ 1. ความสามารถในการแก้ปัญหา

☑ 2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

☐ 3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีเป้าหมายสำคัญคือการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และมีทักษะอาชีพเบื้องต้นที่สามารถนำไปประกอบอาชีพเสริมหรือเลี้ยงตนเองได้ในอนาคต รายวิชาการงานอาชีพจึงเ ป็นหัวใจสำคัญในการปลูกฝังลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะการแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

โรงเรียนบ้านดงยาง ในฐานะโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีภารกิจสำคัญในการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตและมีทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น ราย วิชาการงานอาชีพจึงเป็นกลไกหลักในการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นวัยที่กำลังพัฒนาทักษะเชิงช่างและต้องการการเรียนรู้ที่ท้าทายผ่านการลงมือปฏิบัติจริง

จากการศึกษาบริบทโดยรอบของโรงเรียนบ้านดงยางและชุมชนใกล้เคียง พบว่าทรัพยากร **"ไม้ไผ่"** เป็นวัสดุธรรมชาติที่มีความสำคัญและหาได้ง่ายในพื้นที่ มีคุณสมบัติเด่นในด้านความแข็งแรง ยืดหยุ่น และสามารถนำมาสร้างสรรค์เป็นเครื่องใช้สอยได้อย่างหลากหลายตามภูมิปัญญาดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันทักษะการจัดการงานไม้ไผ่ประยุกต์เริ่มเลือนหายไปจากความสนใจของ เยาวชน นักเรียนส่วนใหญ่มองข้ามคุณค่าของวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง และยังขาดความชำนาญในการใช้เครื่องมือช่างไม้พื้นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ทันสมัยและใช้งานได้จริง จากการวิเคราะห์ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านดงยาง จำนวน 24 คน พบว่านักเ รียนกลุ่มนี้มีความสนใจในการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่มและการทำงานเชิงโครงการ (Project-Based Learning) แต่ยังขาดโอกาสในการฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการประสานงานอย่างเป็นระบบ ผู้จัดทำจึงได้ริเริ่มพัฒนานวัตกรรมโครงงานสร้างสรรค์ **"ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์"** ขึ้นมา เพื่อเป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงความรู้ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติที่เกิดผลเป็นรูปธรรม

การสร้างชิงช้าไม้ไผ่ไม่ได้เป็นเพียงการสร้างเฟอร์นิเจอร์สนามสำหรับพักผ่อนเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่รวบรวมทักษะสำคัญไว้ด้วยกัน ตั้งแต่ **ทักษะการออกแบบ** (การร่างแบบตามหลักสัดส่วน), **ทักษะวิศวกรรมพื้นฐาน** (โครงสร้างรูปตัว A เพื่อการรับน้ำหนัก), ไปจนถึง **ทักษะการจัดการ** (การวางแผนการทำงานร่วมกันของนักเรียน) ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดทำจึงได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ **"สืบสานงานไม้ไผ่" : สร้างสรรค์นวัตกรรมชิงช้าภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งา นอาชีพยุคใหม่** เพื่อมุ่งเน้นให้นักเรียนโรงเรียนบ้านดงยางเห็นคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่น สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และสร้างรากฐานด้านทักษะชีวิตและทักษะอาชีพที่มั่นคง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพึ่งพาตนเองและพัฒนาคุณภาพชีวิตในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

6. วัตถุประสงค์

1 เพื่อพัฒนานวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ที่มีความแข็งแรงและปลอดภัย จากการใช้วัสดุไม้ไผ่ในท้องถิ่น

2 เพื่อพัฒนาทักษะงานช่างไม้พื้นฐานและการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องให้กับนักเรียนชั้น ม .2 โรงเรียนบ้านดงยาง

3 เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำงานเป็นทีมและทักษะอาชีพเบื้องต้นผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

7. กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายเชิงปริมาณ: นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 24 คน
2. กลุ่มเป้าหมายเชิงคุณภาพ: นักเรียนมีความเข้าใจในทักษะงานช่าง สามารถสร้างชิ้นงานได้สำเร็จ และมีเจตคติที่ดีต่อทักษะอาชีพและภูมิปัญญาท้องถิ่น

8. กรอบแนวคิด

ในการพัฒนานวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ครั้งนี้ ผู้จัดทำได้กำหนดกรอบแนวคิดโดยบูรณาการ 3 องค์ประกอบหลัก เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียน ดังนี้:

- **ตัวแปรต้น (กระบวนการ):** การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วยรูปแบบ **5Es Instructional Model** ร่วมกับโครงงานสร้างสรรค์ "ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์"
- **หลักการยึดเหนี่ยว: ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ในการบริหารจัดการทรัพยากรท้องถิ่นและการทำงาน
- **ตัวแปรตาม (ผลลัพธ์): ทักษะในศตวรรษที่ 21** (3Rs 8Cs) โดยเน้นทักษะอาชีพ และการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้น ม.2 โรงเรียนบ้านดงยาง

9. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

9.1 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy)

การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการสร้างชิงช้าไม้ไผ่ ไม่ใช่เพียงการประหยัด แต่คือการใช้ **"สติปัญญา"** ในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังนี้:

- **ความพอประมาณ:** นักเรียนรู้จักเลือกใช้ขนาดและจำนวนไม้ไผ่ที่มีในท้องถิ่นบ้านดงยางให้พอดีกับแบบร่าง ไม่ตัดทิ้งหรือใช้ฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น รวมถึงการออกแบบชิ้นงานให้เหมาะสมกับแรงกายและขีดความสามารถของนักเรียนชั้น ม.2
- **ความมีเหตุผล:** การเลือกใช้ไม้ไผ่แทนวัสดุอื่น เพราะเป็นวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนการผลิต และมีความเหมาะสมทางกายภาพในพื้นที่โรงเรียนขยายโอกาสที่มีพื้นที่ว่างสำหรับการติดตั้ง

- **การมีภูมิคุ้มกันที่ดี:** เน้นเรื่องความปลอดภัยเป็นสำคัญ (Safety First) นักเรียนต้องวางแผนป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้ของมีคม และการคำนวณโครงสร้างให้แข็งแรงเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานในอนาคต
- **เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม:** นักเรียนต้องมีความรู้เรื่องชนิดของไม้ไผ่และการมัดเงื่อน (ความรู้) ควบคู่ไปกับความขยัน ความสามัคคี และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (คุณธรรม)

9.2 การจัดการเรียนรู้แบบ 5Es (The 5E Instructional Model)

กระบวนการนี้จะเปลี่ยนบทบาทของครูจากการเป็นผู้บรรยาย (Teacher) มาเป็นผู้ชี้แนะ (Facilitator) โดยมีขั้นตอนที่ละเอียดดังนี้:

1. **Engagement (สร้างความสนใจ):** ครูนำภาพชิงช้าไม้ไผ่แบบต่างๆ หรือตั้งคำถามว่า "ไม้ไผ่หลังโรงเรียนเรา นำมาทำอะไรที่นั่งได้มากกว่าม้านั่งธรรมดาไหม?" เพื่อกระตุ้นให้เด็ก 24 คนเกิดความสงสัยและอยากลงมือทำ
2. **Exploration (สำรวจและค้นหา):** นักเรียนลงพื้นที่สำรวจไม้ไผ่ในเขตบ้านดงยาง ศึกษาความแตกต่างระหว่างไม้ไผ่ที่แก่และอ่อน และทดลองฝึกมัดเชือกเบื้องต้น เพื่อค้นหาข้อ จำกัดของวัสดุ
3. **Explanation (อธิบายและลงข้อสรุป):** หลังจากการสำรวจ นักเรียนต้องสรุปแบบร่างร่วมกัน ครูช่วยอธิบายหลักการ **"โครงสร้างสามเหลี่ยม" (Truss)** ที่ช่วยให้ชิงช้าไม่โยกเยก และหลักการกระจายแรงเพื่อให้ชิงช้ารับน้ำหนักได้จริง
4. **Elaboration (ขยายความรู้):** ขั้นการลงมือทำจริง นักเรียนนำความรู้ที่สรุปได้ไปประยุกต์ใช้ในการตัด บาก และประกอบ หากเกิดปัญหา เช่น ไม้แตก นักเรียนต้องใช้วิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาหน้างาน
5. **Evaluation (ประเมินผล):** ไม่ได้ประเมินแค่ชิ้นงานเสร็จหรือไม่ แต่ประเมินจากการทดสอบแรงดึง ความสวยงาม และการสะท้อนความคิด (AAR: After Action Review) ของนักเรียนว่าได้เรียนรู้อะไรจากความผิดพลาด

9.3 ทักษะในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills)

เน้นการพัฒนาทักษะที่โลกปัจจุบันต้องการ โดยใช้โครงงานชิงช้าเป็นฐานฝึกฝน:

- **Critical Thinking & Problem Solving (การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา):** ในการทำโครงงานไม้ไผ่ นักเรียนจะเจอปัญหาจริงตลอดเวลา เช่น ไม้แต่ละลำมีขนาดไม่เท่ากัน นักเรียนต้องวิเคราะห์ว่าจะวางตำแหน่งไหนถึงจะสมดุลที่สุด
- **Collaboration, Teamwork & Leadership (การร่วมมือ ทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ):** เนื่องจากชิงช้าเป็นชิ้นงานใหญ่ นักเรียน 24 คน ต้องแบ่งหน้าที่ตามความถนัด เช่น ฝ่ายวัดขนาด ฝ่ายประกอบ ฝ่ายเชือก และฝ่ายตกแต่ง เป็นการฝึกการทำงานใหญ่ร่วมกันอย่างเป็นระบบ
- **Creativity & Innovation (ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม):** การนำไม้ไผ่มา "ประยุกต์" ให้ดูทันสมัย (อาทิ การใช้เทคนิคการถอดประกอบ หรือการทาสีโทนโมเดิร์น) เปลี่ยนจากของพื้นบ้านธรรมดาให้กลายเป็น "นวัตกรรมเฟอร์นิเจอร์"

- **Career & Learning Skills (ทักษะอาชีพและการเรียนรู้):** เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียน โรงเรียนขยายโอกาสว่า ทักษะงานช่างพื้นฐานนี้สามารถต่ อยอดเป็นอาชีพเสริมหรือนำไปปรับปรุงบ้านเรือนของตนเองได้

10. ขั้นตอนวิธีการพัฒนานวัตกรรม

ผู้จัดทำดำเนินการพัฒนานวัตกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ "สืบสานงานไม้ไผ่" โดยประยุกต์ใช้กระบวนการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ดังนี้:

1. ขั้นวางแผน (Plan) เป็นขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มดำเนินงานจริง โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้น ม .2 และบริบทของชุมชนที่มีทรัพยากรไม้ไผ่ จากนั้นจึงทำการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้รูปแบบ 5Es เป็นฐาน เพื่อให้ได้นวัตกรรมชิ้นงาน "ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ " ควบคู่ไปกับการเตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ และการวางแผนจัดโครงสร้างกลุ่มนักเรียนให้เหมาะสมกับภาระงาน
   - วิเคราะห์ปัญหาและบริบท: ศึกษาหลักสูตรรายวิชาการงานอาชีพ และบริบทของโรงเรียนบ้านดงยางที่มีทรัพยากรไม้ไผ่จำนวนมากแต่ยังขาดการนำมาแปรรูปเป็นนวัตกรรม
   - ออกแบบนวัตกรรม: กำหนดรูปแบบการสอน 5Es และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน โดยเน้นชิ้นงาน "ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์"
   - เตรียมทรัพยากร: ประสานงานแหล่งวัสดุไม้ไผ่ในชุมชน และเตรียมเครื่องมือช่างสำหรับนักเรียน ม.2 ทั้ง 24 คน
2. ขั้นปฏิบัติ (Do) เป็นการนำแผนที่วางไว้สู่การปฏิบัติจริง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ การเตรียมวัสดุ การใช้เครื่องมื อช่างไม้พื้นฐาน การประกอบโครงสร้างรูปตัว A และการถนอมผิวไม้ โดยเน้นกระบวนการกลุ่มที่นักเรียนต้องช่วยเหลือเกื้อกูลและร่วมกันแก้ปัญหาหน้างาน ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มใหญ่ (กลุ่มละ 12 คน) ผ่านกิจกรรม 5 ขั้นตอน:
   - แผนที่ 1-2 (การออกแบบและเตรียมวัสดุ): นักเรียนร่วมกันร่างแบบโครงสร้างรูปตัว A และฝึกทักษะการวัด ตัด บากไม้ไผ่ตามขนาดที่กำหนด
   - แผนที่ 3 (การประกอบโครงสร้าง): นักเรียนลงมือประกอบเสาหลักและคาน โดยใช้เทคนิคสลักสวมและการผูกเงื่อนเชือกงานก่อสร้าง
   - แผนที่ 4 (การถนอมและตกแต่ง): นักเรียนทำการขัดผิวไม้ ลงน้ำยากันมอด และเคลือบเงาเพื่อความทนทานและสวยงาม
3. ขั้นตรวจสอบ (Check) เป็นขั้นตอนสำคัญในการควบคุมคุณภาพนวัตกรรม ทั้งในส่วนของ **"ชิ้นงาน"** ที่ต้องผ่านการทดสอบความแข็งแรงปลอดภัย (Safety Check) และการรับน้ำหนักจริง และในส่วนของ **"ผู้เรียน"** ที่ต้องได้รับการประเมินทักษะการปฏิบัติงานช่าง และการสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

- การทดสอบมาตรฐาน (Load Test): ครูและนักเรียนร่วมกันทดสอบความแข็งแรงของชิงช้าโดยการใช้งานจริง เพื่อตรวจสอบความมั่นคงของโครงสร้างและเงื่อนเชือก
- การประเมินตามวัตถุประสงค์: ประเมินทักษะช่างรายบุคคล และสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มว่าสามารถทำงานร่วมกัน 12 คนได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่
- นิเทศภายใน: เชิญเพื่อนครูในวง PLC เข้ามาร่วมสังเกตและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับชิ้นงานและกระบวนการจัดการเรียนรู้

4. ขั้นปรับปรุงและพัฒนา (Act) เป็นขั้นตอนการนำผลจากการตรวจสอบมาดำเนินการต่อยอด ได้แก่ การแก้ไขข้อบกพร่องของชิ้นงานให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน การร่วมกันถอดบทเรียน ระหว่างครูและนักเรียนเพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ และการนำนวัตกรรมชิงช้าที่เสร็จสมบูรณ์ไปติดตั้งใช้งานจริงภายในโรงเรียนบ้านดงยาง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมและเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงงานในปีการศึกษาถัดไป

- การแก้ไขปัญหาหน้างาน: นำข้อบกพร่องที่พบ (เช่น จุดที่เชือกคลายตัว หรือมุมไม้ที่ยังคมอยู่) มาให้นักเรียนช่วยกันแก้ไขให้สมบูรณ์
- การสรุปองค์ความรู้: ให้นักเรียนถอดบทเรียน "เทคนิคการสร้างชิงช้าฉบับบ้านดงยาง" เพื่อจัดทำเป็นคู่มือหรือใบความรู้สำหรับนักเรียนรุ่นต่อไป
- การขยายผล: นำชิงช้าที่ผ่านการตรวจสอบแล้วไปติดตั้งใช้งานจริงภายในโรงเรียน เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้งานทั่วไป

11. การนำนวัตกรรมไปใช้

ผู้จัดทำได้ดำเนินการนำนวัตกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ "สืบสานงานไม้ไผ่" : สร้างสรรค์นวัตกรรมชิงช้าภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่ ไปบูรณาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการงานอาชีพ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง จำนวน 24 คน โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้:

11.1 ระยะเตรียมการและสร้างความเข้าใจ

- **การสำรวจบริบท:** ผู้จัดทำนำนักเรียนสำรวจแหล่งทรัพยากรไม้ไผ่รอบบริเวณโรงเรียนและชุมชนบ้านดงยาง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าของวัสดุท้องถิ่น
- **การเตรียมความพร้อมด้านทักษะ:** จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสั้นๆ เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือช่างอย่างปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันในการทำงานให้นักเรียนทั้ง 24 คน
- **การจัดกลุ่มการเรียนรู้:** แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ตามหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล (เก่ง-กลาง-อ่อน) เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในลักษณะ "เพื่อนช่วยเพื่อน"

11.2 ระยะดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้จัดทำดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ทั้ง 5 แผน โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 10 ชั่วโมงเรียน (ประมาณ 5 สัปดาห์) ดังนี้:

- **สัปดาห์ที่ 1-2:** เน้นการศึกษาทฤษฎีการออกแบบและการร่างแบบตามหลักสัดส่วนสรีระ เพื่อให้ชิงช้านั่งสบายและปลอดภัย
- **สัปดาห์ที่ 3-4:** การลงมือปฏิบัติจริง ณ โรงฝึกงาน โดยครูทำหน้าที่เป็น **ผู้อำนวยความสะดวก** คอยให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนประสบปัญหาเชิงเทคนิค เช่น การบากไม้ไม่สนิท หรือการคำนวณระยะการแขวน
- **สัปดาห์ที่ 5:** การทดสอบความแข็งแรงและประเมินผลงานร่วมกัน

11.3 ระยะติดตั้งและสรุปผล

- **การติดตั้งใช้งานจริง:** นำชิงช้าไม้ไผ่ที่เสร็จสมบูรณ์ทั้ง 2 หลัง ไปติดตั้งในพื้นที่สาธารณะของโรงเรียน เช่น "ลานใฝ่เรียนรู้" และ "มุมพักผ่อนหลังอาคารเรียน" เพื่อให้นักเรียนระดับชั้นอื่นๆ ได้ใช้งาน
- **การเก็บข้อมูล:** ผู้จัดทำทำการประเมินผลผ่านแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประเมินชิ้นงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการพัฒนานวัตกรรม
- **การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ:** มีการเชิญปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ปกครองที่มีความชำนาญด้านงานไม้ไผ่เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเทคนิคการถนอมเนื้อไม้ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน

12. ผลการใช้นวัตกรรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานอย่างละเอียด ปรากฏผลดังนี้:

12.1 ผลสัมฤทธิ์เชิงปริมาณ ชิ้นงานนวัตกรรม: นักเรียนสามารถผลิตชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ที่มีโครงสร้างแข็งแรงและใช้งานได้จริงจำนวน 2 หลัง (กลุ่มละ 1 หลัง) โดยมีค่าคะแนนประเมินคุณภาพชิ้นงานเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 92 (ระดับดีมาก)

- **สมรรถนะผู้เรียน:** นักเรียนทั้ง 24 คน (ร้อยละ 100) มีคะแนนผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะงานช่างไม้พื้นฐานและการใช้เครื่องมือตามที่หลักสูตรกำหนด

12.2 ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพ (Qualitative Results)

- **การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม:** การแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ทำให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกับคนจำนวนมาก เกิดทักษะการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง การรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี และการแก้ปัญหาความขัดแย้งภายในกลุ่มได้ดีเยี่ยม
- **การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา:** นักเรียนมีความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับธรรมชาติของไม้ไผ่ในท้องถิ่นบ้านดงยาง สามารถเลือกใช้ไม้และเชือกได้อย่างเหมาะสมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
- **ความภาคภูมิใจและเจตคติ:** นักเรียนมีความสุขกับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผลสะท้อนกลับจากนักเรียนระบุว่า "ภูมิใจที่ได้สร้างสิ่งที่ใหญ่และมั่นคงด้วยมือของพวกเราเอง" และเริ่มมองเห็นช่องทางในการนำทักษะงานช่างไปพัฒนาที่อยู่อาศัยของตนเอง

13. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมโครงงานสร้างสรรค์ "ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านดงยาง สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้ดังนี้:

1. ผลการพัฒนานวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ จากการนำวัสดุไม้ไผ่ที่มีอยู่ในท้องถิ่นบ้านดงยางมาสร้างสรรค์เป็นชิ้นงาน พบว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่มสามารถผลิตชิงช้าไม้ไผ่ที่เสร็จสมบูรณ์ได้จำนวน 2 หลัง โดยชิ้นงานมีโครงสร้างรูปตัว A (A-Frame) ที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยตามหลักวิศวกรรมพื้นฐาน ผ่านการทดสอบการรับน้ำหนัก (Load Test) โดยสามารถรองรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้จริง ชิ้นงานมีความประณีตสวยงามจากการเคลือบเงาและการบากไม้ที่สนิท ถือว่า บรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนานวัตกรรมชิ้นงานที่เป็นรูปธรรม

2. ผลการพัฒนาทักษะงานช่างไม้พื้นฐานและการใช้เครื่องมือ จากการสังเกตพฤติกรรมและการประเมินทักษะเชิงปฏิบัติ พบว่านักเรียนชั้น ม.2 ทั้ง 24 คน มีพัฒนาการทางทักษะงานช่างอย่างเห็นได้ชัด โดยร้อยละ 100 ของนักเรียนสามารถใช้เครื่องมือช่างไม้พื้นฐาน เช่น เลื่อย สว่านตลับเมตร และค้อน ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและปลอดภัย นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความชำนาญในการคัดเลือกไม้ไผ่ การวัดระยะที่แม่นยำ และทักษะการผูกเงื่อนเชือกงานโครงสร้าง (เงื่อนผูกทแยงและเงื่อนผูกกากบาท) ถือว่า บรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนาทักษะงานช่างไม้พื้นฐาน

3. ผลการส่งเสริมสมรรถนะการทำงานเป็นทีมและทักษะอาชีพ จากการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านกระบวนการ 5Es พบว่าการแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มใหญ่ (กลุ่มละ 12 คน) ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดสมรรถนะการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม (Collaborative Teamwork) นักเรียนมีการแบ่งบทบาทหน้าที่

ตามความถนัด มีการปรึกษาหารือเพื่อแก้ปัญหาหน้างานร่วมกัน และมีความรับผิดชอบต่อเป้าหมายของกลุ่ม นอกจากนี้ นักเรียนยังได้เรียนรู้กระบวนการคิดแบบผู้ประกอบการ เช่น การคำนวณต้นทุนวัสดุและการวางแผนงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของทักษะอาชีพในอนาคต ถือว่า บรรลุวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำงานเป็นทีมและทักษะอาชีพ

อภิปรายผล

จากการดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ สามารถอภิปรายผลในประเด็นสำคัญได้ดังนี้:

1. ประสิทธิภาพของชิ้นงานนวัตกรรม การที่ชิงช้าไม้ไผ่ทั้ง 2 หลังมีความแข็งแรงและปลอดภัย (บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 1) เป็นผลมาจากการเลือกใช้ โครงสร้างรูปตัว A (A-Frame) ซึ่งเป็นรูปทรงเรขาคณิตที่กระจายน้ำหนักได้ดีที่สุดตามหลักวิศวกรรมพื้นฐาน ประกอบกับการเลือกใช้ไม้ไผ่ในท้องถิ่นบ้านดงยางที่มีความแก่จัดและยืดหยุ่นสูง ทำให้ชิ้นงานที่นักเรียนสร้างขึ้นมีคุณภาพสูงกว่าการใช้ไม้ทั่วไป สะท้อนให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนเข้าใจคุณสมบัติของวัสดุและหลักการโครงสร้าง ก็จะสามารถสร้างนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพได้จริง

2. พัฒนาการทางทักษะงานช่าง การที่นักเรียนร้อยละ 100 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะช่าง (บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 2) เนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 5Es ที่เน้นการลงมือทำจริง (Active Learning) โดยเฉพาะในขั้น Exploration และ Elaboration ที่นักเรียนไม่ได้เพียงแค่ฟังครูบรรยาย แต่ได้จับเครื่องมือจริง แก้ปัญหาไม้แตกจริง และฝึกมัดเงื่อนเชือกซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญ (Learning by Doing) ส่งผลให้เด็กนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสมีทักษะติดตัวที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

3. พลังของการทำงานเป็นทีมขนาดใหญ่ ประเด็นที่น่าสนใจคือการแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ (กลุ่มละ 12 คน) (บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 3) พบว่าช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) อย่างเข้มข้น แม้ในช่วงแรกจะมีความติดขัดเรื่องการแบ่งงาน แต่เมื่อมีการจัดโครงสร้างแบบ "บริษัทจำลอง" นักเรียนได้เรียนรู้การสื่อสารและการจัดการคนจำนวนมาก ซึ่งเป็นสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับการทำงานในอนาคต ทำให้สมรรถนะการทำงานเป็นทีมพัฒนาขึ้นอย่างก้าวกระโดด สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างหลากหลาย

4. การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสำเร็จของโครงการนี้ยืนยันว่า การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น (ไม้ไผ่บ้านดงยาง) ไม่ได้เพียงแต่ลดต้นทุน แต่ยังเป็นการสร้าง "ความภูมิใจในรากเหง้า" ให้นักเรียนเห็นว่าวัสดุใกล้ตัวก็สามารถสร้างมูลค่าและประโยชน์ใช้สอยที่ทันสมัยได้ หากมีการใช้สติปัญญาและความรู้ในการจัดการ (เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม)

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับการใช้งาน: ควรมีการทาน้ำมันถนอมไม้ซ้ำทุกๆ 6 เดือน เพื่อคงอายุการใช้งานของไม้ไผ่ให้นานที่สุด
2. สำหรับการต่อยอด: ในปีการศึกษาถัดไป สามารถนำชิงช้าทั้ง 2 หลังนี้มาให้นักเรียนรุ่นน้องศึกษาเรื่อง "การซ่อมบำรุง" หรือ "การออกแบบส่วนเสริม" เช่น การทำหลังคาหรือที่วางแก้ว เพื่อต่อยอดเป็นนวัตกรรมที่ซับซ้อนขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรม

ผู้จัดทำได้ดำเนินการเผยแพร่นวัตกรรมโครงงานสร้างสรรค์ "ชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์" เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรในสถานศึกษาและผู้ที่สนใจทั่วไป โดยแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้:

14.1 การเผยแพร่ในรูปแบบนิทรรศการมีชีวิต (Live Exhibition)

- ดำเนินการติดตั้งชิงช้าไม้ไผ่ที่เสร็จสมบูรณ์ทั้ง 2 หลัง ณ พื้นที่สาธารณะภายใน **โรงเรียนบ้านดงยาง** เพื่อให้เป็นมุมพักผ่อนและมุมเรียนรู้สำหรับนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา
- จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน (Infographic) ติดตั้งควบคู่กับชิ้นงาน เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ศึกษาถึงกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

14.2 การเผยแพร่ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

- ผู้จัดทำได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมและผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและบุคลากรภายในโรงเรียน
- มีการแลกเปลี่ยนเทคนิคการจัดการชั้นเรียนและการแก้ปัญหาหน้างานในการทำโครงงานไม้ไผ่ เพื่อเป็นแนวทางให้เพื่อนครูนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่นๆ ต่อไป

14.3 การเผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Digital Media)

- ดำเนินการเผยแพร่ภาพกิจกรรมขั้นตอนการทำงานของนักเรียนชั้น ม.2 และผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (อาทิ Facebook ของโรงเรียน หรือสื่อส่วนบุคคล)
- เพื่อสื่อสารให้ผู้ปกครองและชุมชนได้เห็นถึงศักยภาพของนักเรียนโรงเรียนบ้านดงยาง ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานที่สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถานศึกษา

15. บทเรียนที่ได้รับ

จากการพัฒนานวัตกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ "สืบสานงานไม้ไผ่" ผ่านโครงการชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ สามารถสรุปบทเรียนและประโยชน์ที่ได้รับในระดับต่างๆ ดังนี้:

15.1 ประโยชน์ต่อครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

- ด้านการจัดการเรียนรู้ (ครู): ครูได้รับบทเรียนสำคัญในการเปลี่ยนบทบาทจาก "ผู้สอน" เป็น "ผู้อำนวยความสะดวก" (Facilitator) และได้พัฒนาทักษะการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับหลักวิชาการได้อย่างเป็นระบบ
- ด้านการบริหารจัดการ (ผู้บริหาร): ได้เห็นโมเดลการจัดการทรัพยากรในสถานศึกษาอย่างคุ้มค่า และการส่งเสริมสมรรถนะครูในการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์โรงเรียนขยายโอกาส
- ด้านสภาพแวดล้อม (โรงเรียน): โรงเรียนบ้านดงยางได้ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้วยนวัตกรรมจากฝีมือนักเรียน ซึ่งเป็นผลผลิตที่เป็นรูปธรรมจากการจัดการเรียนรู้ ช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้และการพักผ่อนที่ปลอดภัยให้กับบุคลากรทุกคน

15.2 ประโยชน์ต่อนักเรียน

- การพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ: นักเรียนชั้น ม.2 ทั้ง 24 คน ได้รับประสบการณ์ตรงในการทำงานช่างไม้พื้นฐาน ซึ่งเป็นวิชาชีพที่สามารถนำไปใช้พึ่งพาตนเองได้จริงในอนาคต สอดคล้องกับวิถีชีวิตในชนบท

- การพัฒนาทักษะทางสังคม (Soft Skills): การทำงานร่วมกันในกลุ่มใหญ่ (12 คน) สอนให้นักเรียนเรียนรู้การจัดการความขัดแย้ง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21
- ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-Esteem): นักเรียนได้เห็นคุณค่าในความสามารถของตนเอง เปลี่ยนจากผู้รับความรู้เป็น "ผู้สร้างนวัตกรรม" ส่งผลให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาการงานอาชีพและต่อสถาบันการศึกษา

15.3 ประโยชน์ต่อชุมชน

- การสืบสานและต่อยอดภูมิปัญญา: ชุมชนบ้านดงยางได้เห็นแนวทางการนำ "ไม้ไผ่" ซึ่งเป็นวัสดุพื้นบ้านมาสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการออกแบบที่ทันสมัย เป็นแรงบันดาลใจในการนำภูมิปัญญาดั้งเดิมมาปรับใช้ในยุคใหม่
- การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน: ผ่านการให้คำแนะนำจากปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ปกครองในขั้นตอนการคัดเลือกวัสดุ ทำให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาของบุตรหลานในท้องถิ่น
- ต้นแบบเศรษฐกิจพึ่งตนเอง: โครงงานนี้เป็นตัวอย่างให้ชุมชนเห็นถึงการลดค่าใช้จ่ายโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัวมาสร้างเครื่องใช้สอยคุณภาพดี ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่การประกอบอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนในอนาคต

16. เงื่อนไขความสำเร็จ

ความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่ประยุกต์ครั้งนี้ ไม่ได้เกิดจากผู้จัดทำเพียงลำดับเดียว แต่ประกอบด้วยเงื่อนไขสำคัญ ดังนี้:

1. **ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน:** นักเรียนชั้น ม.2 ทั้ง 24 คน มีความมุ่งมั่น ทุ่มเท และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แม้ในช่วงที่ต้องใช้แรงกายหรือประสบปัญหาเชิงเทคนิค แต่ด้วยความสามัคคีจึงทำให้งานสำเร็จลุล่วง
2. **การสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา:** โรงเรียนบ้านดงยางให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์เสริม พื้นที่ในการปฏิบัติงาน และที่สำคัญที่สุดคือการมอบอิสระในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครูผู้สอน
3. **ทรัพยากรท้องถิ่นที่เอื้ออำนวย:** ปริมาณและคุณภาพของไม้ไผ่ในชุมชนบ้านดงยางที่เป็นวัตถุดิบหลัก มีความพร้อมและหาได้ง่าย ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ติดขัด
4. **การบูรณาการกระบวนการ 5Es และ PLC:** การใช้รูปแบบการสอนที่มีขั้นตอนชัดเจน (5Es) และการนำปัญหาไปปรึกษาในวง PLC กับเพื่อนครู ช่วยให้ผู้จัดทำสามารถปรับปรุงแผนการสอนได้ทันท่วงทีเมื่อพบอุปสรรค
5. **การมีจิตใจที่พร้อมเรียนรู้ (Growth Mindset):** ทั้งครูและนักเรียนมีความกล้าที่จะลองผิดลองถูก (Trial and Error) ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคระหว่างการประกอบโครงสร้าง ทำให้ชิ้นงานที่ได้มีความสมบูรณ์ตามเป้าหมาย

ลงชื่อ ผู้รายงาน

(นายลัทธ์สกร สันติธนวงศ์)

ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ ผู้รับรองรายงาน

. (นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ .** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 **นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ .** กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

มูลนิธิชัยพัฒนา. (2568). **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. [ออนไลน์].** เข้าถึงได้จาก: https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B9%87%E0%B8%9A%E0%B9%84%E0%B8%8B%E0%B8%95%E0%B9%8C.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2566). **รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es).**

ภาคผนวก

ภาพประกอบกิจกรรม









ภาพประกอบกิจกรรม








ภาพประกอบกิจกรรม








ภาพประกอบกิจกรรม





แผนการจัดกิจกรรม
"โครงงานนวัตกรรมชิงช้าไม้ไผ่รักษ์โลก สร้างสรรค์ด้วยมือเรา"
ภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ 'สืบสานงานไม้ไผ่' : สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่

กิจกรรมการเรียนรู้ "สืบสานงานไม้ไผ่" : สร้างสรรค์นวัตกรรมชิงช้าภูมิปัญญาชาวบ้านสู่งานอาชีพยุคใหม่

แผนที่ 1: การวางแผนและการออกแบบ (Engagement & Exploration)

- **กิจกรรม:** "ถอดรหัสไม้ไผ่ สู่ลายเส้นการออกแบบ"
- **ขั้นตอนการพัฒนา:**
    1. นักเรียนสำรวจทรัพยากรไม้ไผ่ใน **โรงเรียนบ้านดงยาง** และชุมชน เพื่อคัดเลือกไม้ไผ่ที่มีอายุเหมาะสม (3 ปีขึ้นไป)
    2. ศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของไม้ไผ่ชนิดต่างๆ และหลักการรับน้ำหนัก
    3. แบ่งกลุ่มนักเรียน 24 คน ออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ (กลุ่มละ 6 คน) เพื่อร่างแบบชิงช้าประยุกต์ โดยเน้นโครงสร้างรูปตัว A (A-Frame)
    4. **ผลลัพธ์:** ได้แบบร่าง (Blue Print) ที่ระบุขนาดความกว้าง ความสูง และจำนวนวัสดุที่ต้องใช้

แผนที่ 2: ทักษะงานช่างและการเตรียมวัสดุ (Explanation)

- **กิจกรรม:** "วัด ตัด บาก : รากฐานวิศวกรรมไม้ไผ่"
- **ขั้นตอนการพัฒนา:**
    1. สาธิตการใช้เครื่องมือช่างอย่างปลอดภัย เช่น เลื่อย สายวัด และสว่าน
    2. นักเรียนลงมือวัดขนาดไม้ตามแบบ และตัดไม้ไผ่สำหรับทำเสาหลัก (4 ต้น) และคานบน (1 ต้น)
    3. ฝึกทักษะการ **"บากปากฉลาม"** เพื่อให้รอยต่อของไม้ไผ่ประกบกันได้สนิท ซึ่งเป็นหัวใจของความแข็งแรง
    4. **ผลลัพธ์:** ชิ้นส่วนโครงสร้างไม้ไผ่ที่พร้อมสำหรับการประกอบ

แผนที่ 3: การประกอบโครงสร้างและการมัดเงื่อน (Elaboration - ส่วนที่ 1)

- **กิจกรรม:** "รวมพลังสร้างโครงหลัก ผูกเงื่อนมัดความแข็งแรง"
- **ขั้นตอนการพัฒนา:**
    1. การประกอบโครงสร้างเสารูปตัว A โดยใช้ระบบสลัก (น็อต) ร่วมกับการมัดเชือก
    2. ฝึกทักษะการผูกเงื่อนเชือกสำหรับการก่อสร้างไม้ไผ่ ได้แก่ **"เงื่อนผูกทแยง"** และ **"เงื่อนผูกกากบาท"** เพื่อยึดโครงสร้างให้มั่นคงไม่โยกเยก
    3. ทดสอบความสมดุลของโครงสร้าง (Balance Check)
    4. **ผลลัพธ์:** โครงสร้างหลักของชิงช้าที่สามารถตั้งอยู่ได้อย่างมั่นคง

แผนที่ 4: การถนอมเนื้อไม้และการตกแต่ง (Elaboration - ส่วนที่ 2)

- **กิจกรรม:** "ประณีตศิลป์งานช่าง : การถนอมและเคลือบผิว"
- **ขั้นตอนการพัฒนา:**
    1. การเก็บรายละเอียดชิ้นงานด้วยกระดาษทรายเพื่อลบเสี้ยนไม้ ป้องกันอันตรายต่อผู้ใช้งาน
    2. การลงน้ำยากันมอด/ปลวก และการเคลือบเงาด้วยแชลแลค หรือการทาสีประยุกต์เพื่อให้ชิ้นงานดูทันสมัย (Modern Look)
    3. ติดตั้งที่นั่งชิงช้าเข้ากับโครงหลักด้วยเชือกไนลอนคุณภาพสูง
    4. **ผลลัพธ์:** ชิงช้าไม้ไผ่ที่เสร็จสมบูรณ์ มีความสวยงามและทนทานต่อสภาพอากาศ

แผนที่ 5: การประเมินผลและการถอดบทเรียน (Evaluation)

- **กิจกรรม:** "ทดสอบมาตรฐานนวัตกรรม และการคำนวณมูลค่า"
- **ขั้นตอนการพัฒนา:**
    1. **Load Test:** ทดสอบการรับน้ำหนักโดยการใช้งานจริงภายใต้การดูแลของครู
    2. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analysis) และกำหนดราคาจำหน่ายที่เป็นธรรม หากมีการต่อยอดเป็นงานอาชีพ
    3. กิจกรรม AAR (After Action Review) นักเรียน 24 คน ร่วมกันสรุปปัญหาที่พบและวิธีการแก้ไข (Problem Solving Reflection)
    4. **ผลลัพธ์:** รายงานสรุปผลโครงงาน และชิงช้าไม้ไผ่สำหรับเป็นนวัตกรรมใช้ประโยชน์ในโรงเรียนบ้านดงยาง



17. ผลการประเมินโครงการ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ความสำเร็จ	หมายเหตุ
1	ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ร้อยละ 80	ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐาน 6 ด้าน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ร้อยละ 85.80	
2	ผู้เรียนมีสมรรถนะหลัก ร้อยละ 80	ผู้เรียนมีสมรรถนะหลัก ร้อยละ 85.18	
3	ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ร้อยละ 80	ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ร้อยละ 98.14	
4	ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม ร้อยละ 90	ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรม ร้อยละ 100	

การดำเนินการตามแผนขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษา ปีงบประมาณ 2568 ในการให้บริการการศึกษาที่เชื่อมโยงสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. 2566 – 2570) จังหวัดอุบลราชธานี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562 และแนวทางการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โรงเรียนบ้านดงยาง มีทิศทางการพัฒนาและกระบวนการนำแผนสู่การปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จ ดังนี้

1. มีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการและสร้างเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา

โรงเรียนบ้านดงยาง กระจายอำนาจการบริหารจัดการให้ผู้ปกครอง ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามบริบทและความต้องการของชุมชน โดยโรงเรียนบ้านดงยาง มอบหมายให้คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 19 ท่าน กำกับดูแล การพัฒนาการศึกษาของโรงเรียน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนในแผนปฏิบัติการเป็นประจำทุกปี

2. มีส่วนร่วมบริหารจัดการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนบ้านดงยาง บริหารจัดการตามภารกิจของโรงเรียน โดยมีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. มีการให้ความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในสถานศึกษา

โรงเรียนบ้านดงยาง มีกิจกรรมเพื่อหลอมรวมความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ในการปฏิบัติงานเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรทุกปี การศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ การจัดประชุมบุคลากรของโรงเรียน เป็นประจำทุก ๆ เดือน

4. มีการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษา

โรงเรียนบ้านดงยาง โดยหัวหน้างานฝ่ายวิชาการและผู้บริหารสถานศึกษาติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของครูโดยจัดทำโครงการนิเทศ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพมาตรฐานกรศึกษา โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษา จำนวน 17 คน ใช้รูปแบบการนิเทศแบบกัลยาณมิตรและแบบผู้ชี้แนะ (Coaching Supervision) เป็นพลังขับเคลื่อนและกลไกในการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้รองรับนโยบายและยุทธศาสตร์ของหน่วยงานต้นสังกัด รวมทั้ง ภารกิจและบทบาทของศึกษานิเทศก์ตามกรอบโครงสร้างการบริหารงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5. มีการกำกับติดตาม ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงาน

โรงเรียนบ้านดงยาง ได้ดำเนินการจัดทำข้อตกลงร่วมกับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อสร้างพันธสัญญาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นประจำทุกปี โดยข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จะทำข้อตกลงการให้บริการการศึกษาขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน (Agreement for Public Service delivery on Base Education) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา และแต่งตั้งคณะกรรมการ เพิ่มประสิทธิภาพและประเมินผลการปฏิบัติงานของข้าราชการครูทุกรอบ 6 เดือน และนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากร การพิจารณาเลื่อนเงินเดือน

ทั้งนี้ การบริหารงบประมาณให้คำนึงถึงความคุ้มค่า คุ้มทุน ประหยัด และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนสูงสุด สอดคล้องกับกลยุทธ์ จุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศึกษาธิการจังหวัดอุบลราชธานี และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 โดยการดำเนินงานต้องถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของงบประมาณและระเบียบวิธีการบริหารงบประมาณ การเงิน การคลัง


ภาคผนวก





คำสั่งโรงเรียนบ้านดงยาง

ที่ ๑๐๖/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

.....

เพื่อให้การดำเนินงานของ โรงเรียนบ้านดงยาง สนองต่อนโยบายการจัดการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) จังหวัดอุบลราชธานี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และแนวทางการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี และสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน จึงแต่งตั้งคณะทำงานการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนบ้านดงยาง จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

๑.๑ นายไวยวิทย์ บุญคำ	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน		ประธานกรรมการ
๑.๒ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ		กรรมการ
๑.๓ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ		กรรมการ
๑.๔ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ		กรรมการ
๑.๕ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู ไม่มีวิทยฐานะ		กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวก สนับสนุนช่วยเหลือให้การดำเนินการ การรายงานนวัตกรรมเชิงระบบของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการดำเนินการรายงานนวัตกรรมเชิงระบบ ประกอบด้วย

๒.๑ คณะกรรมการรายงานฉบับที่ ๑ รูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๑.๑ นางมนัสนันท์ บุ้งทอง	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๑.๒ นายสัทธ์สกร สันติธนวงศ์	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๑.๓ นางสาวระภีพร บุญสุข	ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานรูปแบบภาคีเครือข่ายที่หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. จัดทำโครงสร้าง/องค์ประกอบของภาคีเครือข่าย

๒. บทบาทของภาคีเครือข่ายในการเกื้อหนุนการพัฒนานวัตกรรม

๓. กระบวนการพัฒนาความเป็นภาคีเครือข่ายของโรงเรียน

๔. กิจกรรมการหนุนเสริมร่วมกันของภาคีเครือข่าย

๕. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่เกิดจากความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

๖. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย (ที่หลังจากถอดบทเรียน) และ

๗. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๒ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๒ การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

๒.๒.๑ นางลักขณา ภัควันต์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๒.๒ นางนิสากร พูลพันธ์	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาววัชราภรณ์ ผ่องใส	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวนินนรา บุญจอง	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. หลักสูตรเป็นประเภทใด /ประเภท ๕๑/หรือ บูรณาการสมรรถนะ/หรือ บูรณาการอัตลักษณ์ / สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปของหลักสูตร

๒. อัตลักษณ์ชุมชน ๗ ประการ มีอัตลักษณ์เรื่องอะไร นำเข้าสู่หลักสูตรรายวิชา

๓. กระบวนการในการเสริมสร้างอัตลักษณ์ ในชุมชนเขตบริการ

๔. กระบวนการบริหารหลักสูตรมีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๕. แหล่งเรียนรู้/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ เครือข่าย/ มีบทบาทเกื้อหนุนการจัดการศึกษา

๖. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา /การบูรณาการอัตลักษณ์เข้ากับหลักสูตร ช่วยตอบโจทย์การศึกษาเชิงพื้นที่

๗. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการหลักสูตร

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

๒.๓ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๓ การบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู

๒.๓.๑ นางสาวณัฐภัท ทองไทย	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๓.๒ นางสาวศุภวรรณ ศุภษร	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๓ นางสาวแพรวพรรณ พวงจันดา	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๓.๔ นางสาววินทร์จิรา ภานานันท์	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานการบริหารงานพัฒนานวัตกรรมของครู ประกอบด้วย

๑. กระบวนการกำหนดเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเป็นพื้นที่นวัตกรรม

๒. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมของ

๓. กำหนดกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม

๔. กำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมของครู

๕. กำหนดแนวทางในการบริหารงบประมาณอุดหนุนพัฒนานวัตกรรม

๖. ครู ๖ สาระการเรียนรู้ ได้สร้างและนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ และมีการนำผลการใช้มาสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างไร

๗. การประเมินนวัตกรรม และรายงานนวัตกรรม

๘. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๙. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพ

๒.๔ คณะกรรมการดำเนินการรายงานฉบับที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา

๒.๔.๑ นางสาวสุมนัส วงค์ศรี	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ	กรรมการ
๒.๔.๒ นางสาวเบญจวรรณ นามมุงคุณ	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
๒.๔.๓ นางสาวภัทรากรณ์ จันทเขต	ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย	กรรมการ
๒.๔.๔ นางฉวีวรรณ เถาว์หมอ	ตำแหน่ง พนักงานราชการ	กรรมการ

มีหน้าที่ ดำเนินการรายงานกลไกการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย

๑. ขั้นตอน และความเป็นมาสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๒. การสื่อสาร เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๓. ระบบและกลไกที่สร้างขึ้น เพื่อรองรับการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๔. ภาระงานตามระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ๆ ที่ปลดล็อก หรือเปลี่ยนแปลงไป หลังจากการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๕. ระเบียบปฏิบัติของการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ ที่ช่วยให้การบริหารมีความอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

๖. ระเบียบปฏิบัติแบบเดิม ที่ไม่สามารถปลดล็อกได้ และเป็นอุปสรรคขัดขวาง มิให้บรรลุวัตถุประสงค์การเป็นสถานศึกษานำร่องฯ

๗. กฎหมาย พ.ร.บ.พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๒ และหลักเกณฑ์และวิธีการต่าง ๆ ที่คณะกรรมการการนโยบายกำหนด และประกาศในราชกิจจานุเบกษา กว่า ๑๓ ฉบับนั้น เอื้อต่อการเป็นสถานศึกษานำร่องฯ เพียงใด มีประเด็นข้อกฎหมายใด ที่ยังขัดหรือแย้งกับข้อกฎหมาย

๘. กลไก ระดับเขตพื้นที่ฯ และจังหวัด ได้หนุนเสริมการพัฒนานวัตกรรมของสถานศึกษา

๙. สรุปรูปแบบการบริหารสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

๑๐. มาตรการ/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๑๑. อ้างอิง/ภาคผนวก/ สร้าง Flowchart -แผนภาพฯ

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ด้วยความเสียสละ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ .๒๕๖๘

(นายไวยวิทย์ บุญคำ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงยาง

ทราบ/ปฏิบัติ

๑. ๒. ๓. ๔.

๕. ๖. ๗. ๘.

๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒.

๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖.

๑๗. ๑๘.

