

รายงานข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทาย
การพัฒนานักเรียนโดยใช้กระบวนการ 5 E's of Inquiry-Based Learning ร่วมกับการใช้สื่อ
วิทัศน์เพื่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล นางสาวนัชฎาภรณ์ โพธิ์สันต์ **ตำแหน่ง** ครูอัตราจ้าง **วิทยฐานะ** -

วิชาที่สอน สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 **โครงการส่งเสริมศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์**

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1

1.1 สภาพปัญหา

1.1.1 ที่มาและความสำคัญปัญหาที่พบ

การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ฝึกทักษะกระบวนการคิด บูรณาการความรู้ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ขาดทักษะในคิด วิเคราะห์และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับกับชีวิตประจำวัน ทำให้ขาดความสนใจในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

5Es เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน (The 5Es of Inquiry-Based Learning) สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้หรือเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิม หาแนวทางแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง แล้วนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาและศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเอง การเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ใน 5 ขั้นตอนนี้เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสนับสนุนให้ผู้เรียนแสดงบทของตนเองให้เต็มที่เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ดังนั้นข้าพเจ้าจึงได้จัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะการคิด โดยใช้เทคนิคกระบวนการสืบเสาะหาความรู้(5ES) นำมาจัดการเรียนรู้ร่วมกับการใช้สื่อวิทัศน์เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาประวัติศาสตร์ที่ดีขึ้นและผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้หรือเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิม หาแนวทางแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง สามารถใช้ความเข้าใจเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงเน้นการมีส่วนร่วมและความสนุกสนาน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น สร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์เรื่องพัฒนาการของมนุษย์ในดินแดนไทย
ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4

1.1.3 ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/5-4/6 โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

1.2 วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

1.2.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พัฒนาการของชาติไทย
2. แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน
3. ใบงานสมัยสุโขทัย

1.2.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ขั้นตอน

1. วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2551 ในเรื่องของ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ของเนื้อหา
2. จัดทำแผนการสอนแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ The 5Es of Inquiry-Based Learning
3. จัดทำเนื้อหา กิจกรรม ตัวอย่าง จัดทำใบงาน สื่อ สำหรับการสอนนักเรียนทั้งชั้นเรียน
4. พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักการกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ The 5Es of Inquiry-Based Learning มีการปรับรูปแบบให้สอดคล้องกับเนื้อหา ผู้เรียน และบริบทของห้องเรียน
5. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ The 5Es of Inquiry-Based Learning กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
7. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
8. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียน เรื่อง พัฒนาการของชาติไทย จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ The 5Es of Inquiry-Based Learning ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.2.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

หาคุณภาพโดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community) หรือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยครูผู้สอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ร่วมกันระบุปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน กำหนดเป้าหมาย และลงมือแก้ปัญหาผ่านการวางแผน การปฏิบัติ การสะท้อนผล และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้เรียน

ขั้นตอนการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ส14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

1.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ โดยใช้กระบวนการ The 5Es of Inquiry-Based Learning ร่วมกับสื่อวีดิทัศน์ เสนอต่อครูในกลุ่มสาระสังคมศึกษาในกระบวนการ PLC แสดงความคิดเห็นและให้คำแนะนำ

1.2. ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ โดยใช้กระบวนการ The 5Es of Inquiry-Based Learning ร่วมกับสื่อวีดิทัศน์ เสนอให้ผู้บริหารตรวจสอบก่อนนำไปใช้

2. ใบงาน ประกอบการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พ.ศ.2567และหนังสือเรียนวิชาสังคมศึกษา สำนักพิมพ์อักษร

2.2 เลือกกำหนดเนื้อหาจากหนังสือเรียนในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง

2.4 นำใบงานประกอบการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เสนอให้สมาชิกกลุ่ม PLC /ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนให้คำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำใบงานประกอบการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ปรับปรุงแล้วพร้อม แบบประเมินนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความถูกต้องและเหมาะสมของนวัตกรรมผู้เชี่ยวชาญประเมินโดยใช้แบบประเมินที่ผู้สอนสร้างขึ้น ซึ่งมีผลการประเมินอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก หมายถึงมีความถูกต้องหรือเหมาะสมมาก

2.6 จัดทำใบงานประกอบการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre - test) และหลังเรียน (Post - test) เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้

3.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พ.ศ.2567และหลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด วัตถุประสงค์

3.2 วิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาสาระ จุดประสงค์การจัดการเรียนรู้เพื่อจะได้สร้างแบบทดสอบได้ครอบคลุมเนื้อหา

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ก่อนเรียน – หลังเรียน) เสนอให้สมาชิกกลุ่ม PLC / ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนให้คำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) ที่ปรับปรุงแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้อง IOC (Index Of Item Objective Congrucnce) ระหว่างแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด โดยการพิจารณาให้น้ำหนักดังนี้

- 1 คือ แนใจ ว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด
- 0 คือ ไม่แนใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนดหรือไม่
- + 1 คือ แนใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อทั้งหมด แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง และพิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแล้วสามารถคัดเลือกข้อสอบที่มี ค่าเฉลี่ย 0.80 ถึง 1.00 เป็นข้อสอบที่ผ่าน เกณฑ์ได้จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.5 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre - test) และหลังเรียน (Post - test) และดำเนินการทดสอบผู้เรียนเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้

4. แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน ความสามารถในการคิดขั้นสูง

4.1 ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือวัดและประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

4.2 วิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินสมรรถนะการคิดขั้นสูงกับวัตถุประสงค์การพัฒนาผู้เรียน

4.3 จัดทำแบบประเมินสมรรถนะผู้เรียนความสามารถในการคิดขั้นสูง

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา โดยใช้ใบงานร่วมกับการจัดการเรียนรู้ The 5Es of Inquiry-Based Learning ร่วมกับสื่อวีดิทัศน์

5.1 กำหนดรูปแบบการประเมินความพึงพอใจ โดยสร้างแบบสอบถามแบบวัดที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (RatingScale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 5 = มากที่สุด , 4 = มาก , 3 = ปานกลาง , 2 = น้อย , 1 = น้อยที่สุด

5.2 จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจแบบสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.2.5 การรวบรวมข้อมูล

ทดลองใช้กระบวนการ The 5 E's of Inquiry-Based Learning กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยที่ 2 เรื่องพัฒนาการของชาติไทย

1. **Engagement การสร้างความสนใจ** : กระตุ้นความสนใจของเด็ก ๆ โดยใช้สื่อวิทัศน์ เช่น รูปภาพ ในสมัยสุโขทัย จากนั้นให้นักเรียนได้ช่วยกันตอบว่าในภาพที่ได้เห็นควรเป็นหลักฐานที่พบเจอได้ในสมัยใดบ้าง โดยขั้นตอนนี้เป็นการกระตุ้นความสนใจและได้ทบทวนความรู้อีกด้วย
2. **Exploration การสำรวจและค้นหา** : ครูผู้สอนจะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ โดยให้นักเรียนได้ฝึกเป็นผู้สืบค้นข้อมูลและช่วยกันค้นคว้าหาคำตอบลงในใบงาน
3. **Explanation การอธิบายและลงข้อสรุป** : หลังจากที่นักเรียนได้คำตอบจากการค้นคว้า ครูผู้สอนจะเป็นผู้เพิ่มเติมเนื้อหา และร่วมกันสรุปข้อมูลจากที่นักเรียนได้สืบค้นมา พร้อมกับเติมข้อมูลที่ขาดหายไป
4. **Elaboration การขยายความรู้** : ครูผู้สอนเลือกผลงานจากตัวแทนแต่ละกลุ่ม จากนั้นใช้การตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนฝึกการนำความรู้ที่ไปเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่
5. **Evaluation การประเมินผล** : ในขั้นตอนการประเมินผลการเรียนรู้ครูผู้สอนให้นักเรียนช่วยกันทำแบบทดสอบหลังเรียน

1.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากครูผู้สอนได้ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โดยใช้กระบวนการ The 5 E's of Inquiry-Based Learning ร่วมกับการใช้สื่อวิทัศน์เพื่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงหลักฐานทางประวัติศาสตร์เข้ากับความเป็นมาของประวัติศาสตร์ชนชาติไทย

1.3 ผลลัพธ์

1. ผลลัพธ์ของผู้เรียน

1.1 ผลลัพธ์เชิงปริมาณ

ที่	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ร้อยละ	
		เป้าหมาย	ผลลัพธ์
1	ผู้เรียนมีความเข้าใจเรื่องพัฒนาการของชาติไทย อยู่ในระดับดีขึ้น	ร้อยละ 80.00	ร้อยละ 85.50
2	ผู้เรียนสามารถอธิบายบอกการพัฒนาในสุโขทัยได้อย่างน้อย 1 ด้าน ขึ้นไป	ร้อยละ 80.00	ร้อยละ 81.00
สรุปผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ได้ระดับดีขึ้น		87.50	

1.2 ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ

1. ด้านความรู้ (Knowledge)

- นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของชาติไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- สามารถอธิบายความเป็นมาของการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในดินแดนไทยได้
- รู้จักและเข้าใจความสำคัญของการพัฒนาในแต่ละยุคสมัย การศึกษาความเป็นมาของชาติไทย

2. ด้านทักษะกระบวนการคิด (Thinking Skills)

- นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ลำดับเหตุการณ์ของชาติไทยได้อย่างเป็นระบบ
- สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์ในอดีตกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในปัจจุบันได้
- เปรียบเทียบลักษณะการดำรงชีวิตของผู้คนในแต่ละยุคสมัยได้อย่างมีเหตุผล

3. ด้านทักษะการสืบค้นและใช้ข้อมูล (Process Skills)

- นักเรียนสามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ
- เลือกใช้และอธิบายการพัฒนาในแต่ละด้านได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา
- เรียบเรียงข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของชาติไทยตามลำดับเวลาได้ถูกต้อง

4. ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skills)

- นักเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้เรื่องพัฒนาการของชาติไทยด้วยการพูด เขียน หรือการนำเสนอผลงานได้อย่างชัดเจน
- สื่อสารความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์โดยอ้างอิงจากข้อมูลและหลักฐานได้
- ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นอย่างสุภาพและมีเหตุผล

5. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเจตคติ (Attitude & Values)

- นักเรียนมีความภาคภูมิใจในความเป็นชาติไทยและเห็นคุณค่าของประวัติศาสตร์ชาติไทย
- มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และมรดกทางวัฒนธรรมไทย
- เคารพความแตกต่างของผู้คนและสังคมในแต่ละช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

Active Learning คือกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการ คือ 1) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์, และ 2) แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Meyers and Jones, 1993) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้(receive)ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้(co-creators)Active Learning จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา(Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นดังนี้

1. เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. ผู้เรียนเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
6. เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พูด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิดรวบยอด
9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง
10. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของ

ตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ McKinney (2008) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบหรือเทคนิค การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่

1. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้

ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดแต่ละคน ประมาณ 2-3 นาที (Think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนอีกคน 3-5 นาที (Pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด (Share)

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยจัดเป็นกลุ่มๆ ละ 3-6 คน

3. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

4. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และหรือขั้นการประเมินผล

5. การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือ การร่วมกันสรุปเป็นรายการกลุ่ม

6. การเรียนรู้แบบโต้เถียง (Student debates) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

7. การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

8. การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่าการสอนแบบโครงงาน (project-based learning) หรือ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)

9. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

10. การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

11. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นๆ

12. การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิด โดยใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง อาจจัดทำเป็นรายบุคคลหรืองานกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานต่อผู้เรียนอื่นๆ จากนั้น

เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้สรุปไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้หนังสือความรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนซึ่งอาจเกิดความสนใจ ความสงสัย จากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น เป็นการกระตุ้นให้เกิดความสนใจใคร่รู้ นำไปสู่ประเด็นที่จะศึกษาค้นคว้าให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration) เป็นการทำความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษา วิธีการศึกษา อาจเป็นการตรวจสอบ การทดลอง การปฏิบัติ การสืบค้นความรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างพอเพียงในการที่จะใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นการนำข้อมูลข้อสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุปผล และนำเสนอในรูปแบบของภาพวาด ตาราง แผนภูมิ การค้นพบในขั้นนี้อาจเป็นการสนับสนุนหรือโต้แย้งสมมติฐานก็ได้ ผลที่ได้สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิม หรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำข้อสรุปไปอธิบายสถานการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ทำให้เกิดความรู้ที่กว้างขึ้น

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ว่ามีความรู้ อะไรบ้าง รู้มากน้อยเพียงใดและนำไปประยุกต์ความรู้สู่เรื่องอื่น ๆ

กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน เป็นรูปแบบหนึ่งของการสืบเสาะหาความรู้คือ

1. การสร้างความสนใจ (Engagement)
2. การสำรวจและค้นหา (Exploration)
3. การอธิบาย (Explanation)
4. การขยายความรู้ (Elaboration)
5. การประเมินผล (Evaluation)

1. การสร้างความสนใจเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสงสัย หรือความสนใจของตัวนักเรียนเอง หรือเกิดจากการอภิปรายภายในกลุ่ม เรื่องที่น่าสนใจอาจมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในช่วงเวลานั้นหรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้ออกมาแล้วเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษา ในกรณีที่ยังไม่มีประเด็นใดน่าสนใจครูอาจจะจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์เพื่อกระตุ้น ยั่วเย้าหรือท้าทายให้นักเรียนตื่นตัว สงสัยใคร่รู้ อยากรู้ อยากเห็นหรือขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาการศึกษาค้นคว้า หรือการทดลองแต่ไม่ควรบังคับให้นักเรียนยอมรับประเด็นหรือปัญหาที่ครูกำลังสนใจเป็นเรื่อง ที่จะศึกษา ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูสามารถจัดกิจกรรมได้หลายแบบเช่น สาธิต ทดลอง นำเสนอ

ข้อมูลเล่าเรื่อง/ เหตุการณ์ให้ค้นคว้า/อ่านเรื่องอภิปราย/พูดคุย สนทนา ใช้เกม ใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์สร้างสถานการณ์/ปัญหาที่น่าสนใจ ที่น่าสงสัยแปลกใจ

2. การสำรวจและค้นคว้า นักเรียนดำเนินการสำรวจ ทดลองค้นหา และรวบรวมข้อมูล วางแผน กำหนดการสำรวจตรวจสอบ หรือออกแบบการทดลอง ลงมือปฏิบัติเช่น สังเกตวัด ทดลอง รวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ

3. การอธิบาย นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและค้นหามาวิเคราะห์แปลผล สรุปและอภิปราย พร้อมทั้งนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ ซึ่งอาจเป็นรูปวาดตารางแผนผัง โดยมีการอ้างอิงความรู้ประกอบการให้เหตุผลสมเหตุสมผลการลงข้อสรุปถูกต้องเชื่อถือได้มีเอกสารอ้างอิงและหลักฐานชัดเจน

4. การขยายความรู้

4.1 ครูจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ลึกซึ้งขึ้น หรือขยายกรอบความคิด กว้างขึ้นหรือเชื่อมโยงความรู้เดิมสู่ความรู้ใหม่หรือนำไปสู่การศึกษาค้นคว้า ทดลองเพิ่มขึ้น เช่น ตั้งประเด็น เพื่อให้นักเรียน ชี้แจงหรือรวมอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมให้ชัดเจน ยิ่งขึ้น ชักถามให้นักเรียนชัดเจนหรือกระจำในความรู้ ที่ได้หรือเชื่อมโยงความรู้ที่ได้กับความรู้เดิม

4.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น อธิบายและขยายความรู้เพิ่มเติมมีความละเอียดมากขึ้น ยกสถานการณ์ตัวอย่าง อธิบายเชื่อมโยงความรู้ที่ได้เป็นระบบและลึกซึ้งยิ่งขึ้นหรือสมบูรณ์ละเอียดขึ้นนำไปสู่ความรู้ใหม่หรือความรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ประยุกต์ความรู้ ที่ได้ไปใช้ในเรื่องอื่นหรือสถานการณ์อื่นๆหรือสร้างคำถามใหม่และออกแบบการสำรวจค้นหาและรวบรวมเพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่

5. การประเมิน ให้นักเรียนได้ระบุสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งด้านกระบวนการและผลผลิต เพื่อเป็นการตรวจสอบความ ความถูกต้องของความรู้ที่ได้โดยให้นักเรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันคิดพิจารณาให้รอบคอบทั้งกระบวนการและผลงาน อภิปราย ประเมินปรับปรุง เพิ่มเติมและสรุป ถ้ายังมีปัญหาให้ศึกษาทบทวน ใหม่อีกครั้งอ้างอิงทฤษฎีหรือหลักการและเกณฑ์เปรียบเทียบผลสมมติฐาน เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิม