

นวัตกรรมการศึกษา

ชื่อเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผู้จัดทำ นางศิริจันทร์ แก้วแดง

โรงเรียน ยางชุมน้อยพิทยาคม

ปี พ.ศ. 2564

ประเภทนวัตกรรม

ด้านบริหารจัดการ

ด้านหลักสูตร

ด้านจัดการเรียนรู้

ด้านสื่อและเทคโนโลยี

ด้านวัดและประเมินผล

1. หลักการ

การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา เป็นการนำปัญหามาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ จะสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความงุนงง สงสัย และต้องการที่จะแสวงหาความรู้ เพื่อขจัดความสงสัย ดังกล่าว ต้องให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาจริง หรือสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ และร่วมกันคิดหาทางแก้ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย และสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง อันเป็นทักษะจำเป็น และการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การฝึกทักษะการสังเกต การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความและการสรุปความ การคิดแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน มีเหตุผล ฝึกการทำงานเป็น และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน โดยผู้เรียนจะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิดด้านต่าง ๆ ได้แก่ด้าน ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ผู้เรียน (Analyze learner) ผู้สอนจำเป็นต้องวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องและตอบสนองผู้เรียนมากที่สุด
2. อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ครูจะไม่ใช้ผู้สอนอีกต่อไป แต่ครูจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษา และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยการจัดสภาพการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่
3. การส่งเสริม (incitement) ผู้สอนต้องทำหน้าที่ส่งเสริม กระตุ้น และปลุกฝังให้ผู้เรียนเกิดทักษะ และคุณลักษณะเชิงบวกในการเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดขึ้น โดยประเด็นหลักๆ ที่ผู้สอนควรส่งเสริมและให้ความสำคัญ คือ

- 3.1 ผู้เรียนพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ (Autonomy)
- 3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ (Participation)
- 3.3 ผู้เรียนร่วมมือและมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ (Cooperation and Interaction)
- 3.4 ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Construction)
- 3.5 ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ (Application)

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสังเกต การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปความ
- 2.2 เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน มีเหตุผล
- 2.3 เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้เรียนโดยผู้เรียน

2.4 เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิดด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ชั้นวางแผน

3.1.1 สำรวจและกำหนดปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้

3.1.2 ศึกษาข้อมูล และเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้

3.1.3 กำหนดโครงสร้างสาระให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.1.4 กำหนดวิธีการและเกณฑ์การประเมินผล

3.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.2.1 กำหนดและเลือกปัญหา ผู้เรียนกำหนดและเลือกปัญหาโดยปัญหาที่นำมาใช้ในบทเรียนอาจได้มาจากสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น ภาพ เหตุการณ์ประจำวันที่น่าสนใจ การสร้างสถานการณ์ บทบาทสมมติ

3.2.2 การตั้งสมมติฐาน ผู้เรียนตั้งสมมติฐานจากปัญหาที่เลือก ซึ่งสมมติฐานจะเกิดขึ้นได้จากการสังเกต รวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริงและประสบการณ์เดิม จนกระทั่งนำมาความคะเนคำตอบของปัญหาอย่างมีเหตุผล

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เรียนออกแบบการบันทึกข้อมูล จากการอ่าน การสังเกต การสัมภาษณ์ การสืบค้นข้อมูลด้วยต่าง ๆ ที่หลากหลาย หรือทำการทดลอง และจัดบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้คำตอบของปัญหาในที่สุด

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนที่มีการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นหรือทำการทดลองนำมาตีแผ่เปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีการอภิปราย ชักถาม ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นโดยมีครูคอยช่วยเหลือและแนะนำ อันจะนำไปสู่การสรุปข้อมูล

3.2.5 การสรุปและประเมินผล เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้เป็นผลสรุปที่ได้จากข้อมูลต่าง ๆ หลังจากนั้นผู้เรียนและครูร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการทำกิจกรรม
2. แนะนำให้ผู้เรียนรู้หลักการและวิธีการในการทำกิจกรรม
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เห็นปัญหาหรือสิ่งที่อยากรู้
4. แนะนำแนวทางแก่ผู้เรียนในการเลือกปัญหาที่จะศึกษา
5. ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการวางแผนดำเนินงานกิจกรรม
6. อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการทำกิจกรรม
7. ติดตามการทำกิจกรรมของผู้เรียนทุกระยะ และให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเมื่อจำเป็น
8. ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเขียนรายงานกิจกรรม
9. ให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงผลงานของตนในโอกาสและรูปแบบต่าง ๆ
10. ประเมินผลการทำกิจกรรมของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำกิจกรรมของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

4. สรุปผล

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 - 1/4 โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 ที่ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นในระดับที่น่าพอใจ นักเรียนสามารถสังเคราะห์องค์ความรู้โดยการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง และจัดทำผลงานในรูปแบบโครงการหรือกิจกรรม โครงการวิทยาศาสตร์ เผยแพร่ความรู้ตามสื่อต่างๆ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการสืบค้นข้อมูล การแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ กระบวนการคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. ครูมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้นวัตกรรมทางการศึกษาเป็นต้นแบบเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา

6. บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมชนนุสสรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). 80 นวัตกรรม : การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตสปอร์ตเรชั่น.

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ และทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2558). **นวัตกรรมและสื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์** ในประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์. (หน่วยที่ 9). นนทบุรี. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

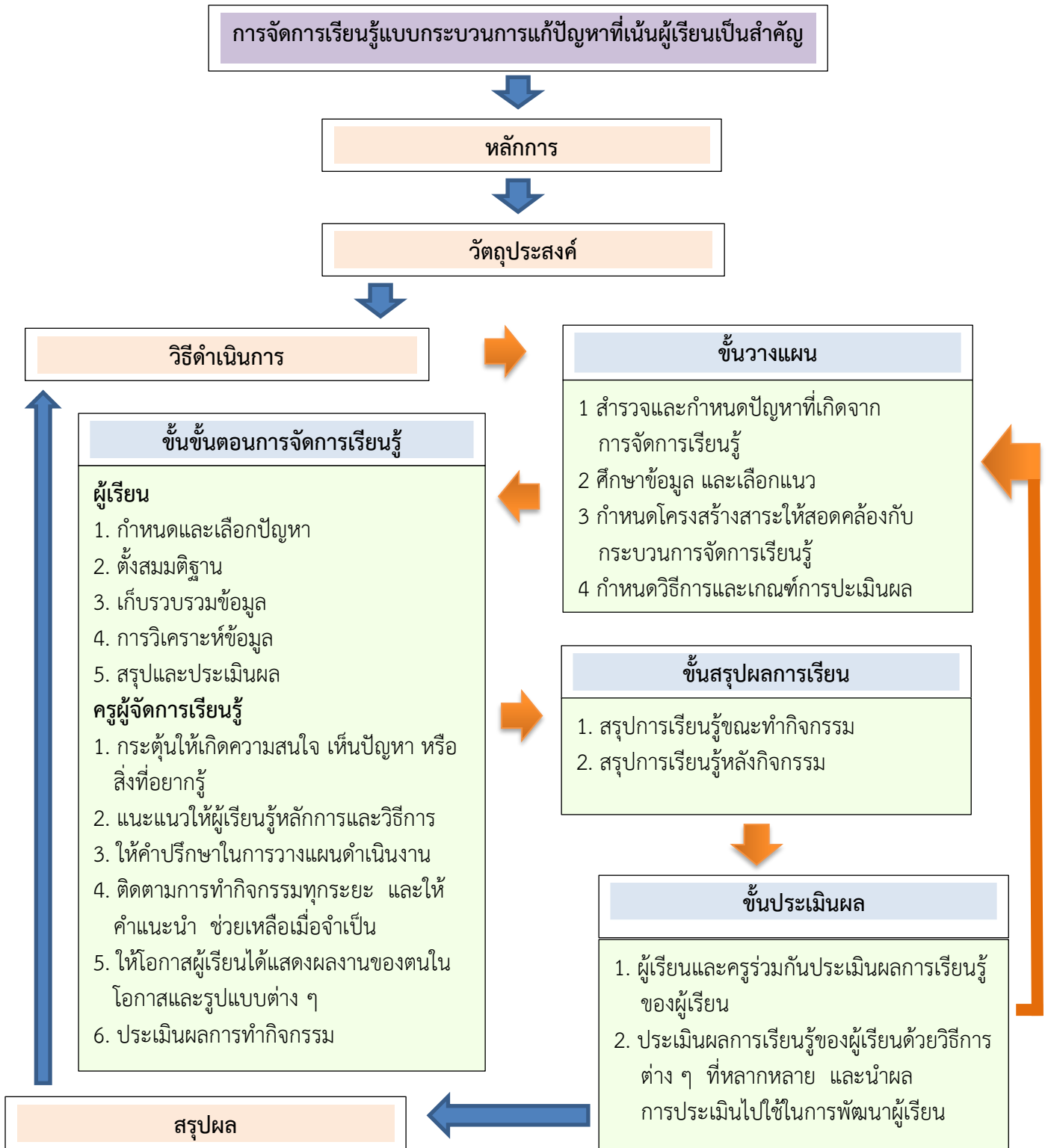
ทิตนา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรพต สุวรรณประเสริฐ. (2544). **การพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. เชียงใหม่: เดอะโนว์เลจ เซ็นเตอร์.

เพียว ยินดีสุข พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2553). **กระบวนการออกแบบย้อนกลับ : การพัฒนาหลักสูตรและออกแบบการสอนอิงมาตรฐาน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Flowchart/Model-

ชื่อเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ประเภทนวัตกรรม ด้านจัดการเรียนรู้
ผู้จัดทำ นางศิริจันทร์ แก้วแดง
โรงเรียน ยางชุมน้อยพิทยาคม
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28



แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อนวัตกรรม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อนวัตกรรม.....

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
 2. ประเภทผู้ใช้บริการ นักเรียน ครู อื่น.....

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด 0 = ไม่พึงพอใจ

รายการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1. ด้านข้อมูล/เนื้อหา						
	1.1 มีเนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด ผลการเรียนรู้					
	1.2 มีความสอดคล้องกับกิจกรรม การจัดการเรียนการสอน					
	1.3 มีความครบถ้วนของเนื้อหา					
	1.4 เนื้อหามีความชัดเจนและครอบคลุม เข้าใจง่าย					
2. ด้านออกแบบหรือกระบวนการเรียนรู้						
	2.1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ ส่งเสริมเข้าใจเนื้อหาและวัตถุประสงค์					
	2.2 มีความน่าสนใจ เหมาะสม กลมกลืน ดึงดูดใจ					
	2.3 การออกแบบสื่อมีรูปแบบเหมาะสมและมีความสวยงาม					
	2.4 รูปภาพที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาและสื่อการเรียนรู้ได้ดี					
3. ด้านการใช้งาน						
	3.1 การใช้งานง่ายและสะดวกในการค้นหาข้อมูล					
	3.2 ความคงทน แข็งแรง สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก					
4. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์						
	4.1 เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					
	4.2 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และสามารถจดจำได้นาน					
	4.3 ทำให้เกิดการค้นพบความรู้ด้วยตัวเอง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....