Suan Sunandha Rajabhat University
EDU SSRU

นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

เสนอ

ผศ.ดร.ศิลป์ชัย พูลคล้าย

จัดทำโดย

นางสาวขรินทร์ทิพย์	ศิริวงษ์	68561806009
นางสาวสุภาวดี	แจ่มใส	68561806010
นางสาวรังรอง	โกสิยาภรณ์	68561806016
นางสาวกชกร	คงทัศน์	68561806018
นางสาวกัญธิชา	เตชะนันท์	68561806023

ความสำคัญของนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

- ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (Disruptive Technology) และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ซับซ้อน บทบาทของการศึกษามิได้จำกัดอยู่เพียงการถ่ายทอดความรู้เชิงเนื้อหาอีกต่อไป แต่ต้องมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมี สมรรถนะ และ ทักษะแห่งอนาคต

- การจัดการเรียนการสอนแบบเดิมที่เน้นการบรรยาย (Passive Learning) ไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะของผู้เรียน นวัตกรรมทางการศึกษาจึงไม่ใช่แค่ "ทางเลือก" แต่เป็น "ทางหลัก" ในการขับเคลื่อนคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

ความสำคัญของนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพราะช่วยยกระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และลดปัญหาการสอนแบบท่องจำ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึก เพื่อให้สามารถตอบรับกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนที่มีความถนัดและรูปธรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย นวัตกรรมด้านการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะต้องสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนบทบาทจาก**ผู้รับข้อมูล (Passive Learner) มาเป็นผู้ลงมือทำและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Active Learner)มีทักษะคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน** ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

แบ่งออกเป็นทั้งหมด 15 ประเภท ดั้งต่อไปนี้

01 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered)

02 การเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning)

03 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning

04 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

05 การจัดการเรียนรู้แบบสตรีมศึกษา (STEAM Education)

06 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

07 แบบผสานวิธี (Mixed Methods Research)

08 แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ PLC

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

แบ่งออกเป็นทั้งหมด 15 ประเภท ดั้งต่อไปนี้

09 นวัตกรรมการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)

10 การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning - PBL)

11 การสอนแบบซิปปา โมเดล (CIPPA Model)

12 การสอนแบบ 4 MAT

13 เทคนิคหมวกความคิด 6 ใบ (Six Thinking Hats)

14 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning)

15 จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (5E Inquiry-Based Learning)

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

1. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการ คิดริเริ่ม แสวงหา วิเคราะห์จัดการความรู้ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวเองตามความต้องการและความสนใจและสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ความหมาย

Peer Tutoring (เพื่อนช่วยเพื่อน)

เปิดโอกาสห้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นการกระจายบทบาทการสอนจากครูไปสู่นักเรียนนับวาเป็นวิธีการสอน

รูปแบบ

1. การสอนโดยเพื่อนร่วมชั้น
2. การสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น
3. การสอนโดยการจับคู่
4. การสอนโดยบุคคลทางบ้าน

ขั้นตอน

1. ขั้นการฝึกอบรม
2. ขั้นจับคู่ผู้เรียน
3. ขั้นฝึกปฏิบัติ
4. ขั้นหาคู่และทีมชนะ
5. ขั้นทดสอบ

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

2. การเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ (Competency-Based Learning)

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจะจัดประสบการณ์ที่หลากหลายให้นักเรียนสามารถแสดงทักษะ สมรรถนะ หรือพฤติกรรมที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ในสถานการณ์ต่าง ๆ สนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้นำการเรียนรู้

ความหมาย

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้ผ่าน

- การคิด
- การกระทำ
- การลงมือปฏิบัติจริง

รูปแบบ

1. การเรียนรู้เชิงรุก
2. การเรียนรู้เฉพาะบุคคล
3. การนำตนเองในการเรียนรู้

HOUSE

1. H-Human Resource : ทรัพยากร
2. O-Objective : เป้าหมาย
3. U-Understanding : มุ่งสร้างความเข้าใจตรงกัน
4. S-Simplify : เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน
5. E-Empower : การหนุนเสริมเติมพลัง

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

3. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning

เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลง มือปฏิบัติและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้กระทำลงไป
เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

ลักษณะ

- ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- เน้นปฏิสัมพันธ์
- ส่งเสริมททักษะคิดขั้นสูง
- ลงมือปฏิบัติจริง
- ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก

รูปแบบ

- Think-Pair-Share
- Collaborative Learning
- Student-Led Review
- Role Play/Simulation
- GPAS 5 ขั้นตอน

ขั้นตอน

- เกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง.
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา
- สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- พัฒนาทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

4. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนับว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม จะต้องพยายามใช้กลยุทธ์วิธีให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการประมวลสิ่งที่มาจากการทำกิจกรรมต่างๆ จัดระบบ

ความหมาย

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนับว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือมิใช่เป็นเพียงจัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม

รูปแบบ

- คิดและคุยกัน เพื่อนเรียน และผลัดกันพูด
- กิจกรรมโต๊ะกลม
- คู่ตรวจสอบ มุมสนทนา ร่วมกันคิด
- การสัมภาษณ์แบบสามขั้นตอน

ขั้นตอน

- ขั้นเตรียมการ (ครู)
- ขั้นนำ (Warm-up)
- ขั้นจัดกลุ่ม (Group Formation)
- ขั้นสอน/ฝึกปฏิบัติ (Practice/Body)
- ขั้นนำเสนอและสรุป (Presentation & Wrap-up)
- ขั้นประเมินผล (Assessment)

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

5. การจัดการเรียนรู้แบบสตรีมศึกษา (STEAM Education)

เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาที่พบ โดยลดบทบาทครูและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีการบูรณาการเนื้อหาระหว่าง 5 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปะ และคณิตศาสตร์ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ตรงกับความต้องการหรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับการดำรงชีวิต

องค์ประกอบ

- S : ความรู้พื้นฐาน
- T : เครื่องมือและการประยุกต์ใช้
- E : การออกแบบและสร้างสรรค์
- A : การออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ จริยธรรม
- M : การคำนวณและการใช้เหตุผลเชิงปริมาณ

รูปแบบ

- บูรณาการ
- แก้ปัญหาจริง
- ทักษะศตวรรษที่ 21
- Project-Based Learning
- บทบาทครู
- การประเมิน

กระบวนการ

- Ask (ถาม)
- Imagine (จินตนาการ)
- Plan (วางแผน)
- Create (สร้างสรรค์)
- Reflect & Redesign (สะท้อนและออกแบบใหม่)

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

6. การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

กระบวนการเรียนรู้ ที่ผสมผสาน รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนผสมผสานกับการเรียนรู้นอก ห้องเรียนที่ผู้เรียนผู้สอนไม่เผชิญหน้ากัน หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลาย โดยผู้เรียนสามารถควบคุมเวลา สถานที่ และวิธีการเรียนรู้

องค์ประกอบ

- การเรียนในห้องเรียน
- การเรียนออนไลน์
- การผสานรวม

รูปแบบ

- Rotation Model: เรียนในห้องเรียนสลับกับเรียนออนไลน์หรือทำกิจกรรมอื่นตามตาราง.
- Flipped Classroom : เรียนเนื้อหาจากที่บ้านแล้วนำเวลาในห้องเรียนมาทำกิจกรรมเชิงลึก.
- Flex Model: เรียนรู้หลัก ๆ ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ แต่มีครูคอยสนับสนุนในห้องเรียน

ข้อดี

- ความยืดหยุ่น
- ประสิทธิภาพ
- การมีส่วนร่วม
- เข้าถึงง่าย

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

7.แบบผสานวิธี (Mixed Methods Research)

คือกระบวนการวิจัยที่มุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน เพื่อขจัดจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งของการวิจัยแบบดั้งเดิม ช่วยให้งานวิจัยมีขอบเขตกว้างขวางและลุ่มลึกกว่าการศึกษาเพียงวิธีเดียว

หลักการ

- บูรณาการข้อมูล
- เข้าใจปัญหาลึกซึ้ง
- ใช้ประโยชน์จากจุดแข็ง

รูปแบบ

- Convergent Parallel : เก็บข้อมูล ปริมาณ + คุณภาพ แล้วนำมาเทียบเคียง.
- Explanatory Sequential : เก็บปริมาณ ก่อนแล้วใช้ คุณภาพมาอธิบายผลลัพธ์
- Exploratory Sequential : เก็บ คุณภาพ ก่อนเพื่อหาแนวคิด แล้วพัฒนาเครื่องมือเชิงปริมาณ

ตัวอย่าง

- การวัด ผลสัมฤทธิ์ (Quantitative) ของนักเรียนในวิชาหนึ่ง
- การใช้แบบทดสอบ (Quantitative)

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

8. แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ PLC

การรวมกลุ่มทำงานแบบร่วมมือรวมพลังของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งค่านิยม วิสัยทัศน์ ภาวะผู้นำ

ความหมาย

- Professional พัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง
- Learning เรียนรู้จากกันและกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์
- Community ทำงานร่วมกันเป็นทีม มีเป้าหมายเดียวกัน

ขั้นตอน

1. กำหนดเป้าหมายและปัญหา
2. วางแผนและออกแบบ
3. นำไปปฏิบัติ
4. สะท้อนผล
5. ประเมินผลและพัฒนา

ขั้นตอน

- Model Teacher: ครูเจ้าของบทเรียน
- Buddy: ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้สังเกตการณ์.
- Mentor: หัวหน้ากลุ่มสาระที่ให้คำแนะนำ.
- Administrator: ผู้บริหาร
- Recorder: ผู้บันทึกการประชุมและผลการดำเนินงาน

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

9. นวัตกรรมการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)

เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบหนึ่งที่ยกระดับการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Individual learning) ไปเป็นการใช้ศักยภาพของผู้เรียนแบบกลุ่มหรือทีมเล็ก ๆ มาเรียนรู้และทำงานร่วมกันเพื่อใช้แก้ปัญหาหรือใช้ศึกษาเรื่องที่สนใจเชิงลึก เน้นการพัฒนาทักษะสำหรับการเรียนรู้ขั้นสูง และทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับ

ความหมาย

TBL คือเทคนิคที่เปลี่ยนจากการเรียนรู้รายบุคคล มาเป็นการใช้ศักยภาพของกลุ่มย่อยเพื่อแก้ปัญหาหรือศึกษาเชิงลึก โดยมีจุดเด่นคือเป้าหมาย กระบวนการ ผลลัพธ์

องค์ประกอบ

- ทีมที่เหมาะสม
- ความรับผิดชอบ
- กิจกรรมที่เน้นการประยุกต์ใช้
- ข้อมูลป้อนกลับทันที

ขั้นตอน

- การเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียน (Pre-class Preparation)
- เตรียมความพร้อม (Readiness Assurance)
- การประยุกต์ใช้ความรู้ (Application of Course Concepts)

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

10. การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning - PBL)

แนวทางที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ปัญหาจริงในชีวิตประจำวันเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อค้นคว้า แก้ปัญหา และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ความหมาย

- ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- ใช้ปัญหาเป็นตัวตั้ง
- ทำงานกลุ่ม
- ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)
- การเรียนรู้แบบบูรณาการ

รูปแบบ

1. กำหนดปัญหา
2. ทำความเข้าใจปัญหา
3. ดำเนินการศึกษาค้นคว้า
4. สังเคราะห์ความรู้
5. สรุปและประเมินค่า
6. นำเสนอและประเมินผลงาน

ขั้นตอน

- เพิ่มแรงจูงใจและความรับผิดชอบในการเรียนรู้
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์, การแก้ปัญหา, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- พัฒนาทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- สร้างความเชื่อมั่นในตนเอง

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

11. การสอนแบบซิปปา โมเดล (CIPPA Model)

เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ที่เชื่อว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการกลุ่มและการลงมือปฏิบัติจริง

แนวคิด

C : ผู้เรี้เสร้างความรู้ด้วยตนเอง.

- I : มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน, ครู และสิ่งแวดล้อม.
- P : เคลื่อนไหวร่างกาย ลงมือปฏิบัติ.
- P : เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด
- A : นำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริง

ขั้นตอน

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. แสวงหาความรู้ใหม่
3. ศึกษาทำความเข้าใจ
4. แลกเปลี่ยนความรู้
5. สรุปและจัดระเบียบความรู้
6. ปฏิบัติ/แสดงผลงานประยุกต์ใช้ความรู้

ขั้นตอน

- ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง เป็นผู้สร้างความรู้.
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา
- เสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Teamwork)
- เกิดประสบการณ์ตรง นำความรู้ไปใช้ได้จริง

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

12. การสอนแบบ 4 MAT

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามความถนัดของผู้เรียนและส่งเสริมการใช้สมองทั้งสองซีก ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ โดยเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สมดุล

ผู้เรียน

1. Convergers : คิดวิเคราะห์ หาเหตุผล
2. Divergers : เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและสังเกต, ชอบทำงานกลุ่ม
3. Assimilators : เรียนรู้จากหลักการและเหตุผล, สร้างแนวคิดนามธรรม
4. Accommodators : ชอบการลงมือปฏิบัติจริง, ทดลองและแก้ปัญหา

ขั้นตอน

1. การสร้างประสบการณ์
2. สร้างแนวคิด
3. การทดลองปฏิบัติ
4. การปรับใช้

ประโยชน์

- ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences)
- ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์
- เรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและมีส่วนร่วม
- พัฒนาศักยภาพผู้เรียนได้เต็มที่

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

13. เทคนิคหมวกความคิด 6 ใบ (Six Thinking Hats)

เทคนิคการคิดอย่างมีระบบ คิดอย่างมีโฟกัส มีการจำแนกความคิด ออกเป็นด้านๆ และคิดอย่างมีคุณภาพ เพื่อช่วยจัดระเบียบการคิด นำความรู้และประสบการณ์ของผู้คิดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างเหมาะสม

ความหมาย

1. หมวกขาว : ข้อมูล เน้นข้อเท็จจริง ข้อมูลที่มีอยู่ และข้อมูลที่ต้องการ
2. หมวกแดง :อารมณ์ ความรู้สึก สัญชาตญาณ และความเชื่อมั่น
3. หมวกดำ : ข้อควรระวัง/ข้อเสีย ข้อบกพร่อง ความเสี่ยง
4. หมวกเหลือง : ข้อดี/ผลดี ประโยชน์ โอกาส และความสำเร็จ
5. หมวกเขียว : ความคิดสร้างสรรค์ ทางเลือกใหม่ๆ วิธีการใหม่ๆ
6. หมวกน้ำเงิน : กระบวนการคิด สรุปผล และตัดสินใจ

ประโยชน์

- กำหนดโจทย์ปัญหา: ให้ผู้เรียนระดมสมองเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ
- ใช้หมวกทีละใบ: กำหนดให้ผู้เรียนคิดภายใต้หมวกแต่ละใบตามลำดับ
- กิจกรรมเสริม: ใช้ร่วมกับเครื่องมืออื่น เช่น Padlet เพื่อระดมความคิดให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

14. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน" (Community-Based Learning)

รากฐานมากจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (constructivist theory) โดยมีเงื่อนไขการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้เป็นกระบวนการลงมือกระทำ (active process) ที่เกิดขึ้นใน แต่ละบุคคลความรู้ต่าง ๆ จะถูกสร้างด้วยตัวผู้เรียนเองโดยใช้ข้อมูลที่หรือความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว มาสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นใหม่

หลักการ

- ใช้ชุมชนเป็นห้องเรียน: แหล่งข้อมูลและประสบการณ์ตรง
- เน้นการปฏิบัติจริง: ผู้เรียนลงพื้นที่
- การมีส่วนร่วม: ชุมชนและสถานศึกษาร่วมมือกัน
- พัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21: ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา

กระบวนการ

1. ขั้นเตรียมการ
2. ขั้นดำเนินการ
3. ขั้นสะท้อนคิดและประเมินผล

ประโยชน์

- เข้าใจปัญหาและบริบทของชุมชน
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้ และการแก้ปัญหา
- สร้างความรับผิดชอบต่อสังคม และเห็นคุณค่าของตนเองและชุมชน.
- เชื่อมโยงความรู้จากห้องเรียนสู่การปฏิบัติจริง

รูปแบบนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

15. จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E" (5E Inquiry-Based Learning)

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนฝึกคิดหา เหตุผลลงมือปฏิบัติ สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม ความคิด และลงมือเสาะแสวงหาความรู้ เพื่อหาคำตอบ

จุดเด่น

- เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
- ส่งเสริมทักษะสำคัญ: พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดวิเคราะห์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- เรียนรู้เชื่อมโยง: เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้อย่างมีเหตุผล

ขั้นตอน

5 ขั้นตอนหลัก คือ

- Engage (สร้างความสนใจ)
- Explore (สำรวจและค้นหา)
- Explain (อธิบาย)
- Elaborate (ขยายความรู้)
- Evaluate (ประเมินผล)

ผลการศึกษานวัตกรรม ด้านการเรียนการสอน

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขา ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ลัดดา สุขกุดี, 2565)

ปัญหา: จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกและโรคระบาด ทำให้ต้องปรับรูปแบบการสอนสู่ระบบออนไลน์ แต่ครูจำนวนมากยังขาดแนวทางหรือ "นวัตกรรม" ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การสอนออนไลน์มักมุ่งเน้นเพียงเนื้อหาวิชาการและเทคโนโลยี แต่อาจละเลยการพัฒนาด้านพฤติกรรม จิตใจ และปัญญาอย่างเป็นระบบตามแนวทางพุทธศาสนา

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยได้เสนอ "แนวทางการพัฒนานวัตกรรม" โดยบูรณาการหลักไตรสิกขาเข้ากับระบบออนไลน์”เป็นการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

ผลที่ได้รับ: ยกระดับสมรรถนะครู ครูมีแนวทางที่เป็นรูปธรรมในการสร้างสื่อหรือนวัตกรรมที่ไม่ใช่แค่การสอนผ่านหน้าจอ แต่เป็นการสอนที่ครอบคลุมการพัฒนาชีวิต เมื่อนำไปปรับใช้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาที่สมดุล ทั้งด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และด้านปัญญา

ผลของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่เน้นกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ที่มีต่อสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (จักรกฤต ภุชงค์ประเวศ, 2566)

ปัญหา: ในศตวรรษที่ 21 ทักษะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (Collaborative Problem Solving - CPS) เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง แต่การจัดการเรียนการสอนแบบเดิมอาจยังไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยได้นำ "แนวคิดสะเต็มศึกษา (STEM Education) ที่เน้นกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Engineering Design Process - EDP)" มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำผ่านกิจกรรม 5-6 ขั้นตอน

ผลที่ได้รับ: สมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือสูงขึ้น: ผลการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งในภาพรวมและทุกด้านย่อย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E รายวิชาภูมิศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (สุกัญญา เพ็ชรนาค, 2563)

ปัญหา: ปัญหาการจัดการเรียนรู้แบบเดิม ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่ายและขาดความสนใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และทัศนคติต่อวิชาทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยได้นำ "รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E" (5E Inquiry-Based Learning) มาใช้เป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้

ผลที่ได้รับ: ประสิทธิภาพของกิจกรรม: กิจกรรมการเรียนรู้ 5E มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบ 5E ในภาพรวมอยู่ในระดับ "มาก"

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยใช้พิพิธภัณฑ์และแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

(มาเรียม นิลพันธุ์ และศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย, 2558)

ปัญหา: การขาดการเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษากับชุมชน และทรัพยากรท้องถิ่นไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยใช้กระบวนการ วิจัยและพัฒนา (Research and Development - R&D) ร่วมถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนและแหล่งเรียนรู้เป็นฐาน" (Community-Based and Resource-Based Learning) โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน

ผลที่ได้รับ: ได้รูปแบบนวัตกรรมที่เป็นระบบ: งานวิจัยได้ข้อสรุปเป็นรูปแบบการพัฒนาที่ประกอบด้วยขั้นตอนชัดเจน ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมชุมชนไปจนถึงการประเมินผล

การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา

(พิกุล เอกวรางกูร เอกรัตน์ ทานาค และ ชานนท์ จันทรา, 2560)

ปัญหา: ความจำเป็นในการพัฒนาทักษะการคิด: ผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษายังจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ครูผู้สอนยังขาดแนวทางหรือนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนให้เห็นผลเป็นรูปธรรม และความต้องการเครื่องมือมาตรฐาน

วิธีการแก้ไข: ไม่ได้มุ่งเน้นแค่เนื้อหาวิชา แต่เน้นการใช้ "เครื่องมือช่วยคิด" (Thinking Tools) เพื่อฝึกให้ผู้เรียนจัดระเบียบความคิดอย่างเป็นระบบ

ผลที่ได้รับ: นวัตกรรมนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยยกระดับความสามารถของครูในการสอนคิด และส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนมัธยมศึกษาอย่างเป็นระบบ

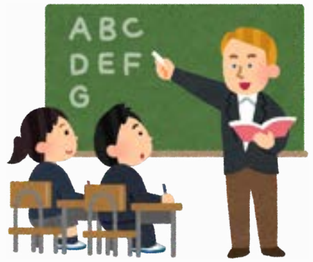
การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรม :กรณีศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร

(ธนพร สายวงศ์ปัญญา, 2566)

ปัญหา: การขาดความตระหนักในคุณค่าศิลปวัฒนธรรม เนื้อหาการเรียนการสอนมีความน่าเบื่อ และความจำเป็นในการมีนวัตกรรม

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยได้พัฒนาและนำ "นวัตกรรมการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)" มาใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีกิจกรรมหลัก คือ การออกแบบแผนการเรียนรู้เชิงรุก: พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning)

ผลที่ได้รับ: ความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้นวัตกรรม สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการเห็นคุณค่าสูงขึ้นชัดเจน: นักเรียนมีระดับการเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชรเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน



การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบซิปปา โมเดลกับการสอนแบบ 4 MAT

ปัญหา: นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การแสวงหาความรู้ รวมถึงการจัดระบบความคิด ครูผู้สอนยังไม่นำเทคนิคหรือวิธีการสอนใหม่ ๆ มาใช้เพื่อกระตุ้นกระบวนการคิดและความสนใจของผู้เรียน

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยใช้กระบวนการทางสถิติและการทดลองเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน 2 รูปแบบ คือ การสอนแบบซิปปา โมเดล (CIPPA Model) และ การสอนแบบ 4 MAT

ผลที่ได้รับ: นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนทั้งสองแบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบซิปปา โมเดล กับการสอนแบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน

นวัตกรรมการสอนศิลปะเพื่อส่งเสริมจิตสำนึกเรื่องสันติภาพสำหรับเยาวชนไทย

(นลินทิพย์ คร้ามอยู่, 2559)

ปัญหา: สภาพสังคมปัจจุบันมีความขัดแย้งและความรุนแรงแฝงอยู่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อจิตใจและพฤติกรรมของเยาวชน ขาดกระบวนการขัดเกลาจิตสำนึก จำเป็นต้องมีรูปแบบการสอนศิลปะแนวใหม่ที่ใช้กระบวนการทางศิลปะมาเป็นเครื่องมือในการ "กล่อมเกลาจิตใจ" ให้เยาวชนตระหนักถึงความงดงามของการอยู่ร่วมกัน

วิธีการแก้ไข: ผู้วิจัยได้พัฒนา "นวัตกรรมการสอนศิลปะ" ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) และการส่งเสริมจิตสำนึกสันติภาพ โดยมีลักษณะสำคัญคือ: การใช้กิจกรรมศิลปะเชิงสะท้อนคิด

ผลที่ได้รับ: จากผลสถิติ t-test พบว่าเยาวชนมีคะแนนจิตสำนึกเรื่องสันติภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นวัตกรรมนี้ช่วยให้เยาวชนมีความเข้าใจเรื่องสันติภาพที่ลึกซึ้งขึ้น มีทัศนคติที่ต้องการหลีกเลี่ยงความรุนแรง และรู้จักการให้อภัย

การพัฒนานวัตกรรมการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยเครื่องมือทางทัศนะ เพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงความรู้ของนักศึกษาศิลปศึกษา

(พรเพ็ญ คงหน่วย, 2567)

ปัญหา: ปัญหาการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์: ผู้เรียนมักประสบปัญหาในการจดจำเนื้อหาที่มีจำนวนมากและซับซ้อน ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายและมองว่าเป็นวิชาที่เน้นการท่องจำเพียงอย่างเดียว การขาดทักษะการถ่ายโยงความรู้: นักศึกษาศิลปศึกษามักไม่สามารถนำความรู้จากวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ไปประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงกับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของตนเอง ความต้องการนวัตกรรมที่เน้นการมองเห็น

วิธีการแก้ไข: การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเป็นฐาน (Process-Based Learning) หัวใจของงานวิจัยนี้คือการใช้ "SEEART Model" ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่มีขั้นตอนชัดเจน 6 ขั้นตอน

ผลที่ได้รับ: ความสามารถในการถ่ายโยงความรู้เพิ่มขึ้น: นักศึกษาศิลปศึกษาที่ได้รับนวัตกรรมมีความสามารถในการถ่ายโยงความรู้จากวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ไปสู่การใช้งานในด้านอื่นๆ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดกาญจนบุรี

(สุทธิพร ลีเจริญ, 2565)

ปัญหา: ความไม่ชัดเจนในแนวทางการพัฒนา แม้จะมีการใช้นวัตกรรมอยู่บ้าง แต่โรงเรียนยังขาดแนวทางที่เป็นระบบและชัดเจนในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละโรงเรียน

วิธีการแก้ไข: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered Learning) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากครูผู้สอนสังคมศึกษาฯ เพื่อดูว่าปัจจุบันมีการใช้นวัตกรรมในด้านใดบ้าง

ผลที่ได้รับ: ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดต่างกัน มีความเห็นต่อการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญในภาพรวม

สรุปผลการศึกษานวัตกรรม ด้านการเรียนการสอน

นวัตกรรมที่นำมาสู่การปฏิบัติสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

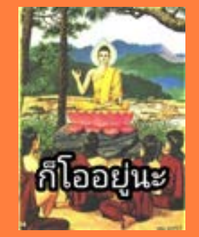
1. นวัตกรรม Active Learning ที่ผสานกระบวนการคิดเชิงวิศวกรรมและการศึกษาแบบสะเต็ม (STEM Education)
2. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาจิตปัญญาและค่านิยมสังคม
3. นวัตกรรมดิจิทัลที่ตอบสนองต่อการก้าวเข้ามาของปัญญาประดิษฐ์ (AI)

สรุปได้ว่า นวัตกรรมการเรียนการสอนคือหัวใจสำคัญในการหล่อหลอม "ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต" (Life-long Learner) ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษาสมัยใหม่ การนำนวัตกรรมมาใช้อย่างเป็นระบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการบูรณาการคุณธรรมเข้ากับเทคโนโลยีอย่างลงตัว เป็นเสมือนภูมิคุ้มกันที่ดี ช่วยให้เยาวชนสามารถเติบโต พัฒนาตนเอง และดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการศึกษานวัตกรรม ด้านการเรียนการสอน

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพผู้เรียน ครู และระบบการศึกษา การนำนวัตกรรมไปใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทของผู้เรียน ทรัพยากร และความพร้อมของสถานศึกษา พร้อมทั้งมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

นวัตกรรมการเรียนการสอน กลไกหลักในการขับเคลื่อนสมรรถนะและการเปลี่ยนผ่านทางการศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21

นวัตกรรมการเรียนการสอนคือหัวใจสำคัญในการหล่อหลอม "ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต" (Life-long Learner) ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษาสมัยใหม่ การนำนวัตกรรมมาใช้อย่างเป็นระบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการบูรณาการคุณธรรมเข้ากับเทคโนโลยีอย่างลงตัว เป็นเสมือนภูมิคุ้มกันที่ดี ช่วยให้เยาวชนสามารถเติบโต พัฒนาตนเอง และดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

THANK YOU