

นวัตกรรมการเรียนรู้

1. ชื่อนวัตกรรม

การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองนักเรียนระดับประถมศึกษา.

2. ประเภทของนวัตกรรม

นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร

3. แนวคิด มโนทัศน์ หรือสาระสำคัญ

การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมอง หมายถึง การนำองค์ความรู้ความเข้าใจเรื่องสมอง และธรรมชาติการเรียนรู้ของสมอง (Brain Based Learning) มาใช้ในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในด้านการวางแผนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตลอดจนการจัดสิ่งแวดล้อมและกระบวนการอื่น ๆ ร่วมกับสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ความสามารถในการออกแบบจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองตามหลัก Brain Based Learning

4. วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับการพัฒนาสมอง

5. กระบวนการ/ขั้นตอนในการใช้นวัตกรรม

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองนักเรียนระดับประถมศึกษา ดำเนินการใน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน สร้างหลักสูตรโดยวิธีการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สืบหาเนื้อหาสาระ และกำหนดโครงสร้างหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำร่างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) เหตุผลและความจำเป็น 2) หลักการ 3) เป้าหมาย 4) วัตถุประสงค์ 5) เนื้อหาสาระ 6) กระบวนการฝึกอบรม 7) กิจกรรมการฝึกอบรม 8) สื่อประกอบการฝึกอบรม 9) การประเมินผลการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรและหาประสิทธิภาพของหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรฝึกอบรมที่ได้รับการพัฒนาแล้วในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรเป็นการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข ให้มีประสิทธิภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาครู

6. สื่อและแหล่งเรียนรู้

-

7. การวัดและประเมินผล

แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองตามหลักการ Brain Based Learning เป็นแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านการออกแบบแผนการเรียนรู้ ด้านจัดบรรยากาศในชั้นเรียน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล โดยวัดจากก่อนและหลังทำการทดลอง

8. บทบาทหน่วยงานต้นสังกัด ศึกษาศนนิเทศก์ / บทบาทครู

บทบาทในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองนักเรียนระดับประถมศึกษา.

- 1) รัฐบาลควรมีนโยบายเผยแพร่หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เข้ากับการทำงานของสมองให้กว้างขวาง เพื่อเตรียมการพัฒนาศักยภาพทางด้านสมองของประชากรไทยนับแต่แรกเกิด
- 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และมีหน้าที่กำหนดนโยบายทางการศึกษาควรมีแผนงานเพื่อส่งเสริมสนับสนุนแนวคิด หลักการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมอง ให้ขยายทุกระดับการศึกษา และเผยแพร่อย่างกว้างขวาง
- 3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรให้การสนับสนุนเชิงนโยบาย หรือจัดสรรงบประมาณ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนแนวคิด หลักการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการสมอง ให้ขยายทุกระดับชั้นอย่างกว้างขวาง
- 4) วิทยากรฝึกอบรมควรมีท่าทีที่เป็นมิตร เป็นกันเองกับผู้เข้าอบรม เพื่อสร้างความมั่นใจ และบรรยากาศความปลอดภัยทางอารมณ์ สามารถกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรู้สึกท้าทายหรือสนุกกับการร่วมกิจกรรม

9. ข้อควรระวัง / ข้อพึงระวัง

- 1) หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับการนำไปใช้พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองตามหลัก Brain Based Learning
- 2) การฝึกอบรมควรเสริมสร้างบรรยากาศการอบรมแบบเปิด ให้ผู้เข้าอบรมได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วน ทั้งการดู การฟัง การคิด การปฏิบัติ การเคลื่อนไหวร่างกาย บริหารสมอง
- 3) สถานที่อบรมควรมีพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้เข้ารับการอบรมได้ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวได้สะดวก อากาศไม่ร้อน
- 4) สามารถขยายเวลาเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการฝึกปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนให้มากขึ้น
- 5) ควรมีการศึกษาและพิจารณาตัวแปรอื่นร่วมด้วย เช่น ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ความสามารถทางการคิด พัฒนาการของผู้เรียน หรือเจตคติของผู้เรียน
- 6) มีการศึกษาติดตามผลการออกแบบจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองในรายการกลุ่มสาระการเรียนรู้แต่ละระดับชั้น