

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะ
ความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย : นางกิตติยาภรณ์ สำเภา

หน่วยงาน : โรงเรียนหนองทุ่มศรีสำราญวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

ปีที่วิจัย : ปีการศึกษา 2562 - 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยวิธี 2.1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2.2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2.3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้สอนและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D1) การออกแบบ พัฒนา และหาประสิทธิภาพ (Design and Development : D&D) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) การนำไปใช้ (Implementation : I) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D2) การประเมินผล (Evaluation : E) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนหนองทุ่มศรีสำราญวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบบันทึกการประชุมขั้นการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ (Reflect) After Action Review : AAR 2) แบบสอบถามปัญหาและความต้องการในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด 4) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน 5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 6) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 กิจกรรม

และ 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่าที (t-test dependent samples)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้สอนและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ปรากฏดังนี้

1.1 สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบพบว่า

1.1.1 ประเด็นที่ได้รับการสะท้อนจากการจัดการเรียนรู้ คือ 1) ประเด็นด้านครู คือ ครูมุ่งสอนเนื้อหาโดยการอธิบายหรือบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ครูขาดการใช้คำถามที่ให้นักเรียนเกิดการคิดหรือเกิดการอยากเรียนรู้ ครูไม่เปิดกว้างสำหรับคำตอบของนักเรียน 2) ประเด็นด้านสื่อการสอน คือ ครูไม่มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ไม่มีสื่อที่ให้นักเรียนค้นคว้าหรือสืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติม 3) ประเด็นด้านกิจกรรม คือ มีการจัดลำดับขั้นตอนและความต่อเนื่องของกิจกรรมไม่ดีพอ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพราะส่วนใหญ่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง สอนโดยการอธิบายหรือบรรยายเป็นส่วนใหญ่ การจัดกิจกรรมของครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ครูขาดการเสริมแรงการให้กำลังใจนักเรียน กิจกรรมกลุ่มครูยังควบคุมได้ไม่ดีพอ และ 4) ประเด็นด้านผู้เรียน นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ขาดความสนใจในการเรียน นักเรียนไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดงออก ไม่สามารถคิดหาคำตอบได้หลากหลายรูปแบบในเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่กำหนดให้ นักเรียนไม่สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ นักเรียนแต่ละกลุ่มไม่มีความร่วมมือหรือช่วยเหลือกัน

1.1.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ 1) ประเด็นด้านครู ครูควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูควรมีการใช้คำถามที่ให้นักเรียนเกิดการคิดหรือเกิดการอยากเรียนรู้อยากค้นหาคำตอบ ครูควรมีการใช้คำถามที่เปิดกว้างหรือกิจกรรมที่ให้นักเรียนเกิดการคิดค้นหาคำตอบได้อย่างหลากหลายรูปแบบ 2) ประเด็นด้านสื่อการสอน ครูควรมีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และเป็นสื่อที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดความคิดสร้างสรรค์มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและนักเรียน ครูควรมีสื่อการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหรือสืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติม 3) ประเด็นด้านกิจกรรม ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการจัดลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจนและมีความต่อเนื่องโดยมีรูปแบบขั้นตอนของการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองยึดนักเรียนเป็นสำคัญดูความแตกต่างของนักเรียน มีเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมระดมความคิดอย่างเปิดกว้าง ควรจัดกิจกรรมกลุ่มให้นักเรียนที่มีความแตกต่างกันอยู่รวมกลุ่ม และครูควรมีการเสริมแรงมีการให้กำลังใจนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสุขมีกำลังใจอยากที่จะเรียน และ 4) ประเด็นด้านผู้เรียน ครูควรนำสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเป็นสื่อที่ให้นักเรียนได้ร่วมแสดงแนวทางการหาคำตอบอย่างสร้างสรรค์ และหาคำตอบได้หลากหลายรูปแบบ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ สนุกสนาน ให้ร่วมคิดร่วมแสดงออก ไม่ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย เกิดความสนใจเรียน และมีการเสริมแรงให้กำลังใจนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน

1.2 ปัญหาและความต้องการในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

1.2.1 ปัญหาในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบของนักเรียน 3 อันดับแรก
คือ 1) เรื่อง ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เบื้องต้น ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากเพราะ
เป็นเรื่องที่ต้องใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบ ต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับ
โปรแกรมและทักษะทางคอมพิวเตอร์ 2) สื่อการเรียนรู้ของครูไม่น่าสนใจ และ 3) หากนักเรียน
เรียนไม่เข้าใจครูไม่มีสื่อที่ให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม จึงทำให้ไม่อยากจะเรียน

1.2.2 ความต้องการของนักเรียนในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและการออกแบบ
3 อันดับแรก คือ 1) ครูควรมีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจเหมาะสมกับเนื้อหาและนักเรียนและเป็นสื่อที่ให้
นักเรียนได้ร่วมแสดงแนวทางการหาคำตอบได้หลากหลายรูปแบบ 2) ครูควรกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
มีลำดับขั้นตอนวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เร้าความสนใจกระตุ้นให้อยากเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่าย และ 3) ครูควรมี
ตัวอย่างสื่อ เรื่อง ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop CS6 เบื้องต้น ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า
สืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติม เพื่ออธิบายเนื้อหาวิชาให้เข้าใจ

2. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิด
สร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น
เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีองค์ประกอบ คือ องค์ประกอบ
ด้านการจัดการ องค์ประกอบด้านเนื้อหา และองค์ประกอบด้านการประเมินผล กิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นที่ 2 ขั้นสืบค้นความรู้และสารสนเทศ
ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายความรู้ ขั้นที่ 4 ขั้นการเผยแพร่ความรู้ ขั้นที่ 5 ขั้นตอบแทนสังคมและประเมินผล
จากการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบภาคสนาม กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
โดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ปรากฏว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (E1/E2) เท่ากับ
80.31/80.08

3. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะ
ความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏดังนี้

3.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิด
สร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.99/80.33

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรม
การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรม
การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
หลังการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด