

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม เรื่องพระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

Electronic Learning Center Instructional Packages in the Social Studies, Religion and
Culture Learning Area on Buddhism and Human Development for Mathayom Suksa VI
Students of Schools in the Secondary Education Service Area 1

ไพบูลย์ สุรบถัญญ (พรมตา) (Paiboon Surapanyo (Prommata))*

วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (Wasana Taweekulasap)**

สันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ (Sunsanee Sungsunanun)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมัธยมวัดนายโรง กรุงเทพมหานคร จำนวน 32 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือในการวิจัย คือ (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ มี 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 8 หน้าที่ชาวพุทธ หน่วยที่ 9 ชาวพุทธตัวอย่าง และหน่วยที่ 10 การพัฒนามนุษย์ที่ยั่งยืน (2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบคู่ขนานเพื่อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 การทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องพระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วย มีประสิทธิภาพดังนี้ 80.22/80.00, 80.57/80.40 และ 82.00/81.90 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก

คำสำคัญ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ พุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ มัธยมศึกษา

* นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

p.prommata@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** อาจารย์ ดร. แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Abstract

The objectives of this research were (1) to develop electronic learning center instructional packages in the Social Studies, Religion and Culture Learning Area on Buddhism and Human Development for Mathayom Suksa VI students based on the set efficiency criterion; (2) to study the learning progress of students who learned from the electronic learning center instructional packages; and (3) to study opinions of the students toward the electronic learning center instructional packages.

The research sample consisted of 32 Mathayom Suksa VI students studying in the second semester of the 2012 academic year at Mathayom Wat Nairong School in Bangkok Metropolis, obtained by cluster sampling. The research instruments were (1) electronic learning center instructional packages on Buddhism and Human Development comprising three units, namely, Unit 8: Duties of Buddhists; Unit 9: Exemplary Buddhists; and Unit 10: Sustainable Human Development; (2) two parallel forms of an achievement test for pre-testing and post-testing; and (3) a questionnaire on student's opinions toward the electronic learning center instructional packages. Statistics employed for data analysis were the E_1/E_2 efficiency index, t-test, mean, and standard deviation.

Research findings were that (1) the developed three units of electronic learning center instructional packages on Buddhism and Human Development were efficient at 80.22/80.00, 80.57/80.40, and 82.00/81.90, thus meeting the set 80/80 efficiency criterion; (2) the students learning from the electronic learning center instructional packages achieved learning progress significantly at the .05 level; and (3) the students' opinions toward the electronic learning center instructional packages were at the highly agreeable level.



Keywords: Electronic learning center instructional package, Buddhism and Human Development, Mathayom Suksa

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

1. สภาพที่พึงประสงค์

สภาพที่พึงประสงค์ในการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีสภาพที่พึงประสงค์ ดังนี้

สภาพที่พึงประสงค์ด้านวิธีการสอน ได้แก่ (1) วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มุ่งให้ผู้เรียนได้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง (2) วิธีการสอนแบบบรรยาย ครูถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนโดยตรง ครูต้องเตรียมลำดับเนื้อหาและวิธีการในการบรรยายให้เหมาะสม (3) วิธีการสอนแบบอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน พูดเนื้อหา วิชาความรู้จากความคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ กันของผู้เรียน (4) วิธีการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สื่อประสม และกระบวนการกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาสติปัญญาจากการกระทำกิจกรรมและการศึกษาด้วยตนเอง โดยแต่ละศูนย์จะมีชุดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้หมุนเวียนจนครบทุกศูนย์ (ทศนา แจมมณี 2543 : 46) และ (5) วิธีการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัติ ให้ประสบการณ์ตรงกับผู้เรียน โดยการให้ลงมือปฏิบัติจริง มุ่งให้เกิดการผสมผสานระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และวิธีการเรียนการสอนแบบรายบุคคล โดยยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยมุ่งจัดสภาพการเรียนการสอนที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อม (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต 2528)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านผู้เรียนวิชาพระพุทธศาสนา ควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ในด้านบุคลิกภาพ สติปัญญา ความสนใจและความบูรณ์ของร่างกาย ผู้เรียนควรมีโอกาสในการร่วมคิด ร่วมวางแผนในการจัดการเรียนการสอน และมีโอกาสเลือกวิธีการเรียน ได้หลากหลายตามความเหมาะสมภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน (กระทรวงศึกษาธิการ 2544:90) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนา มีผลการเรียนระดับดีตามศักยภาพของนักเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ 2544:171)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านครูที่สอนวิชาพระพุทธศาสนา ครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ จัดเตรียมและเลือกสื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และวิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 21) ครูต้องมีความรู้ ความสามารถ ดังนี้ (1) เป็นผู้กำกับการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (2) เป็นผู้ประสานงานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน (3) ดูแลและช่วยเหลือผู้เรียนเมื่อผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ และ (4) บันทึกพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนในขณะที่กำลังประกอบกิจกรรม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2529: 48-49)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา ได้แก่ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือเรียน หนังสือค้นคว้า คู่มือ พจนานุกรม สารานุกรม ตำรา ภาพพลิก รูปภาพ แผนภูมิ แผนที่ ป้ายนิเทศ แผ่นพับ โปสเตอร์ ฯลฯ (2) สื่อเทคโนโลยี ได้แก่ โทรทัศน์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องบันทึกเสียง วีดิทัศน์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซีดี-รอม อินเทอร์เน็ต ฯลฯ (3) สื่อประเภทวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การแสดงบทบาท

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

p.pommata@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** อาจารย์ ดร. แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

สมมติ การแสดงละครและหุ่น การจัดนิทรรศการ กิจกรรมเข้าค่ายคุณธรรม เป็นต้น (4) สื่ออื่นๆ ได้แก่ คน/บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาพระพุทธศาสนาหรือจริยศึกษา วัสดุอุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ เช่น วัด พิพิธภัณฑสถาน หรือสิ่งแวดล้อมหรือสังคมต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ: 2544: 200-201)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนในวิชาพระพุทธศาสนา ครูผู้สอนต้องมีวิธีการที่จะจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาผู้เรียน เช่น การจัดห้องเรียนพระพุทธศาสนา มีการจัดการเรียนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ดี (กระทรวงศึกษาธิการ 2544 : 90) โดยจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนี้ จัดโต๊ะเรียน 4-6 ตัว รวมเป็นกลุ่มสำหรับศูนย์กิจกรรม เพื่อสะดวกต่อการทำกิจกรรมกลุ่ม มีมุมวิชาการและตกแต่งผนังหน้าห้องเรียน(ชัชยงค์ พรหมวงศ์ และนิคมทาแดง 2523:29)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการประเมินการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา โดยประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครอบคลุม (1) ประเมินก่อนเรียน โดยการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินพื้นฐานความรู้ และทักษะของเรื่องใหม่ที่เรียน (2) ประเมินกิจกรรมระหว่างเรียน เพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใดและ (3) ประเมินหลังเรียน โดยการทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อศึกษาพัฒนาการความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง (จันทร์ คุปตะวาทีน 2550:3-54-55)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันของการเรียนการสอน วิชาพระพุทธศาสนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (1) สภาพปัจจุบันด้านวิธีการสอน ครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับระบบการศึกษาในปัจจุบันที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการเรียนการสอน เน้นวิธีการสอนที่ไม่มีการให้นักเรียนได้แสวงหา หรือค้นคว้าด้วยตนเอง ใช้วิธีการสอนที่ไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก และไม่มีการลงมือปฏิบัติจริง ทำให้นักเรียนไม่มีการตอบสนองในการเรียน (2) สภาพปัจจุบันด้านสื่อการสอน เป็นสื่อการสอนที่เน้นเนื้อหาในหนังสือเรียน โดยไม่มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กับนักเรียน ทำให้สื่อไม่มีหลากหลาย ไม่ทันสมัย และนักเรียนไม่ให้ความสนใจในสื่อการเรียนเท่าที่ควร และ (3) สภาพปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อม ขาดมุมวิชาการที่เป็นแหล่งเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับนักเรียน ห้องเรียนมีขนาดเล็กไม่เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน และขาดการจัดโต๊ะเรียนแบบเป็นกลุ่มสำหรับศูนย์กิจกรรม และไม่มีการจัดมุมแสดงผลงานของนักเรียน

1.3 สภาพที่เป็นปัญหา

จากสภาพที่พึงประสงค์ที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เกิดปัญหาหลายประการทางด้าน การเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้ (1) สภาพปัญหาด้านวิธีการสอน พบว่า ขาดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางและขาดวิธีการสอนที่หลากหลาย (2) สภาพปัญหาด้านสื่อการสอน พบว่า ขาดสื่อการสอนที่มีคุณภาพ ทันสมัย เหมาะสมกับความแตกต่างของนักเรียน และสื่อการสอนมีไม่เพียงพอแก่นักเรียนในชั้นเรียน และ (3) สภาพปัญหาด้านสภาพแวดล้อม พบว่า ขาดมุมวิชาการที่เป็นแหล่งเรียนรู้และค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับนักเรียน ห้องเรียนมีขนาดเล็กไม่เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน และขาดการจัดโต๊ะ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

เรียนแบบเป็นกลุ่มสำหรับศูนย์กิจกรรม และการตกแต่งผนังห้องเรียนไม่สร้างความสนใจและแรงจูงใจในการนำเสนอผลงานนักเรียน

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ได้มีความพยายามในการแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน วิชาพระพุทธศาสนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนา ให้มีความรู้ในเรื่องพระพุทธศาสนาอย่างแท้จริง มีการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาด้านการสอน และเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

นอกจากนี้มีความพยายามในการแก้ปัญหา จากงานวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (1) สมคิด คำโถม (2552) วิจัยเรื่อง ผลการสร้างและการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นชาวพุทธที่ดี ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นชาวพุทธที่ดี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 86.22/82.88 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นชาวพุทธที่ดี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย (3) ความพึงพอใจของนักเรียนจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก (2) ภัชรา ราษฎร์ภักดี (2553) วิจัยเรื่อง รายงานการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชุดอริยสัจ 4 ผลการวิจัยพบว่า (1) ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ชุดอริยสัจ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.27/80.84 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ชุดอริยสัจ 4 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา

จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม วิชาพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่งผลให้ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 และปีการศึกษา 2555 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 วิชาพระพุทธศาสนามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นทางเลือกหนึ่งของการสอนวิชาพระพุทธศาสนา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

1) ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 จำนวน 12,250 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมัธยมวัดนายโรง เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 จำนวน 32 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ประเภท ได้แก่ (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 3 หน่วย หน่วยที่ 8 หน้าที่ชาวพุทธ หน่วยที่ 9 ชาวพุทธตัวอย่าง และหน่วยที่ 10 การพัฒนามนุษย์ที่ยั่งยืน (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ

(3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการทดลองชุดการสอนทางแบบศูนย์การเรียน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ประเมินตนเองก่อนเรียน ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 สรุปการเรียนรู้ และขั้นที่ 5 ประเมินตนเองหลังเรียน

4) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 การทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พบว่า ชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยที่ 8 หน้าที่ชาวพุทธ หน่วยที่ 9 ชาวพุทธตัวอย่าง และหน่วยที่ 10 การพัฒนามนุษย์ที่ยั่งยืน มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนี้ 82.50/80.00, 81.27/81.00 และ 80.00/81.38 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ ที่ผลิตทั้ง 3 หน่วย ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

อภิปรายผล

การอภิปรายผลชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนา มนุษย์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องพระพุทธศาสนากับการพัฒนา มนุษย์ ที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นทั้ง 3 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คะแนนกิจกรรมระหว่าง เรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน ไปตามเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ (1) ส่วนประกอบของชุดการสอน คือ บัตร เนื้อหา บัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม และ (2) การออกแบบหน้าจอ

1.1 บัตรเนื้อหา มีจุดดีที่ช่วยให้นักเรียนทำกิจกรรมได้คะแนนสูง เพราะเน้นการสอนที่ยึดนักเรียน เป็นศูนย์กลาง นักเรียนให้ความสนใจ และตั้งใจอ่านบัตรเนื้อหาจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทาง อิเล็กทรอนิกส์ ในบัตรเนื้อหามีการยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย มีการเสนอเนื้อหาที่มีการจัดลำดับจากง่าย ไปหายาก มีเนื้อหาปริมาณพอเหมาะ ภาษาที่ใช้ในบัตรเนื้อหากระชับ เข้าใจง่าย ชัดเจน มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา และนักเรียนสามารถกลับไปทบทวนบทเรียนซ้ำได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับหลักการของการเขียนบัตรเนื้อหา วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2553 : 89 - 93) ภาษาที่ใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระควรเป็นภาษาเขียนที่มีประโยค กริยา กรรม และเป็นประโยคสั้นมากกว่าประโยคยาว เป็นภาษาที่เรียบง่ายและลดศัพท์เฉพาะลงให้น้อยที่สุด และ ยกตัวอย่างสอดคล้องประกอบเรื่องที่กล่าวถึง เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความกระจำ และเข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น จาก การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$) ว่า บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียน ได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ตรงตามหัวเรื่อง

1.2 บัตรกิจกรรม จุดดีของบัตรกิจกรรมออกแบบในรูปแบบของเกม โดยการเล่นเกมนั้นเป็นกลุ่ม และ เกมที่เล่น เล่นในระยะเวลาสั้น เกมช่วยในการทบทวนให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมจาก บัตรกิจกรรมแล้ว ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น มีความสนุกสนาน ช่วยให้นักเรียนผ่อนคลายในการเรียน และมีการเล่นเกม เพื่อให้นักเรียนประเมินผลของตนเองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนดีขึ้น สอดคล้องกับ อัจฉรา ชีวพันธ์ (2542: 3) ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินและช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน พร้อมทั้งช่วยทบทวนเนื้อหาจากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนมีความคิดเห็น ที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.24$) บัตรกิจกรรมช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่มและได้นำความรู้ที่เรียนมาทำในกิจกรรมซึ่งมีค่าคะแนน ที่เท่ากัน

1.3 บัตรคำถาม จุดเด่นของบัตรคำถาม เป็นแบบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีลักษณะคล้ายคลึง กับแบบทดสอบหลังเรียน เป็นคำถามนี้ถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนได้มีการประเมินตนเองว่ามีความรู้เพียงใด สอดคล้องกับวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2553 : 89-93) ที่ว่าการเขียน บัตรคำถาม ในกรณีที่แบบทดสอบเป็นปรนัยแบบเลือกตอบ คำถามที่ถามควรเป็นแบบปรนัยแบบเลือกตอบที่วัด เนื้อหาสาระเดียวกันและวัตถุประสงค์เดียวกัน บัตรคำถามจะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทดสอบตนเองก่อนการ ทำแบบทดสอบหลังเรียน ทำให้นักเรียนมีโอกาสเตรียมความพร้อมก่อนจะทำแบบทดสอบหลังเรียนต่อไป จาก

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในข้อที่ว่าบัตรคำถามช่วยให้นักเรียนวัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนจากบัตรเนื้อหา นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 3.90$) ทั้งนี้เพราะบัตรคำถามช่วยเสริมความรู้ความเข้าใจที่นักเรียนได้เรียนมาให้เพิ่มมากขึ้น

1.4 การออกแบบหน้าจอคอมพิวเตอร์ ที่มีการจัดวางข้อความและรูปภาพเป็นส่วนและเหมาะสม ลักษณะของพื้นสีของหน้าจอเป็นสีครีม ดูแล้วสบายตา มีความสมดุลระหว่างการใช้ภาพ เพื่อสร้างความสนใจ รูปแบบตัวอักษรมีขนาด 20 พอยต์ และใช้อักษร ANGSA NEW อ่านง่ายมองเห็นได้ชัด สีสบายตาเหมาะสมกับวัยนักเรียน และการใช้ปุ่ม ข้อความหรือแถบข้อความ มีความชัดเจน ดูน่าสนใจ สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน เข้าใจง่าย และนักเรียนสามารถเปิดดูหน้าจอได้พอดีใน 1 หน้า ไม่มีการเลื่อนขึ้นหรือเลื่อนลงของหน้าจอ ในประเด็นนี้สอดคล้องกับ สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2544:58) ได้กล่าวไว้ว่า หลักการออกแบบงานกราฟิก ต้องคำนึงถึงความสมดุลของหน้าจอโดยรวม จัดองค์ประกอบบนหน้าจอ จากซ้ายไปขวา บนลงล่าง อย่างเหมาะสมและสมดุล ตรงกลางของจอภาพ จัดให้แสดงในส่วนเนื้อหาของเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ได้ออกแบบให้สามารถเปิดดูหน้าจอได้พอดีใน 1 หน้า เพื่อความสะดวกในการอ่านของนักเรียน

2. ความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

จากการวิจัยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องพระพุทธศาสนากับการพัฒนาบุคลิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 หลังจากทีนักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้ว ปรากฏว่านักเรียนได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนทั้ง 3 หน่วย สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก (1) การศึกษาจากบัตรเนื้อหาของบทเรียน และ (2) การทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม และการทำกิจกรรมในบัตรคำถามของบทเรียน (3) คุณลักษณะของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ (4) คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน

2.1 การศึกษาจากบัตรเนื้อหาของบทเรียน ผู้วิจัยได้ออกแบบให้บัตรเนื้อหามี ความกระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่ายขึ้น โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้ (1) นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสะดวก และความต้องการ (2) นักเรียนสามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา (3) นักเรียนมีความรู้สึกเหมือนได้เรียนกับครูตลอดเวลา ทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหา และ (4) ทำให้นักเรียนสนใจที่จะเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ เพราะด้วยลักษณะที่ดีของชุดการเรียนที่ผู้วิจัยออกแบบมาเป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบและกิจกรรมระหว่างเรียนได้ ส่งผลให้นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้สูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียน โดยเฉพาะนักเรียนกลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน ทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้ใกล้เคียงหรือสูงเท่ากับนักเรียนกลุ่มเก่ง สอดคล้องกับ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2540: 90) กล่าวว่า บัตรเนื้อหาช่วยถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จนช่วยให้นักเรียนเกิดความกระจำและเข้าใจลึกซึ้งในเนื้อหายิ่งขึ้น

2.2 การทำกิจกรรมของบทเรียน แบ่งออกได้ 2 ประการ คือ (1) การทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาดียิ่งขึ้น นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ และ (2) การทำกิจกรรมในบัตรคำถาม เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ และแบบตัวเลือก

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4

The 4th STOU Graduate Research Conference

ข้อถูก-ผิด ซึ่งวัดระดับพุทธิพิสัย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของบทเรียนเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มความมั่นใจให้กับนักเรียนในบทเรียนครั้งต่อไป การทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม ทำให้นักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง สามารถทำกิจกรรมระหว่างเรียนได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ดี ส่งผลให้นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนสูง

จากการศึกษาของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน นอกจากนี้ มีข้อน่าสังเกต คือ คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนในหน่วยที่ 8 หน้าสีขาวพุทธ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าหน่วยที่ 9 ขาวพุทธตัวอย่าง และหน่วยที่ 10 การพัฒนามนุษย์ที่ยั่งยืน อาจเนื่องมาจาก ในหน่วยที่ 8 หน้าสีขาวพุทธ เนื้อหาสาระเกี่ยวกับกิจของพระภิกษุ การศึกษาคุณสมบัติของทายกและปฎิภาทก การรักษาศีล 8 การเข้าร่วมกิจกรรมและเป็นสมาชิกขององค์กรขาวพุทธ การเป็นขาวพุทธที่ดีตามหลักทศเบื่องบนในทศ 6 การเข้าค่ายพุทธธรรม การเข้าร่วมพิธีกรรมทางพระพุทธศาสนา การแสดงตนเป็นพุทธมามกะ และเมื่อนักเรียนเรียนใน หน่วยที่ 9 ขาวพุทธตัวอย่าง ทำให้นักเรียนเข้าใจในการประพุดิตนให้เป็นขาวพุทธตัวอย่างที่ดีและเป็นแบบอย่างแก่คนในสังคม และนำไปสู่การพัฒนาณุษย์ที่ยั่งยืน ได้ถูกต้อง ทั้งนี้ การที่นักเรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนมาก่อนจึงส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าหน่วยที่ 9 ขาวพุทธตัวอย่าง และหน่วยที่ 10 การพัฒนามนุษย์ที่ยั่งยืน

จากเหตุผลที่กล่าวมาจึงกล่าวได้ว่าการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทั้งด้านพุทธิพิสัยและทักษะพิสัยเพิ่มมากขึ้น

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก (มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.08$) สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ประเด็นที่น่าอภิปราย คือ ข้อคำถามที่นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก คือ ($\bar{x} = 4.48$) บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ตรงตามหัวเรื่อง เป็นเพราะผู้วิจัยออกแบบบัตรเนื้อหาที่น่าสนใจ มีการยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย มีภาพประกอบเนื้อหา มีการเสนอเนื้อหาที่มีการจัดลำดับจากง่ายไปหายาก มีเนื้อหาปริมาณพอเหมาะ ภาษาที่ใช้ในบัตรเนื้อหา เข้าใจง่าย มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา และนักเรียนสามารถกลับไปทบทวนบทเรียนซ้ำได้ตลอดเวลา และไม่ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง พระพุทธศาสนากับการพัฒนามนุษย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4 The 4th STOU Graduate Research Conference

ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ดังนั้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ส่วนมากนำไปใช้ได้ต่อไป

1.2 การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจัดกลุ่มนักเรียน ดังนี้ (1) จำนวนนักเรียนในกลุ่ม มีจำนวน 6-7 คน และ (2) การจัดกลุ่มแบบเจาะจงผลการเรียนและเพศ ในแต่ละกลุ่มจะมีผลการเรียนและเพศละกัน มีนักเรียนเก่ง จำนวน 2 คน ปานกลาง จำนวน 2-3 คน และอ่อน จำนวน 2 คน การจัดกลุ่มนักเรียนในลักษณะนี้จากการสังเกต พบว่า นักเรียนเก่งและปานกลางมีโอกาสช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อน

1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มการเรียนครั้งนี้ ได้จัดเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 7 เครื่องต่อ 1 กลุ่มเท่ากับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม วางหันหลังชนกันด้านซ้ายและด้านขวา เพื่อความสะดวกในการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

1.4 ชุดหูฟังในการเรียน ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ 7 ชุด ต่อนักเรียน 1 กลุ่ม เท่ากับจำนวนนักเรียนที่ประจำแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยวางไว้ด้านซ้ายมือของนักเรียนแต่ละคน เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนกันระหว่างกัน

1.5 การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ผู้วิจัยได้จัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ดังนี้ (1) การจัดโต๊ะเรียนเพื่อทำกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยจัดโต๊ะเรียน แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม มีกลุ่มละ 6 คน จำนวน 4 กลุ่ม และมีกลุ่มละ 7 คน จำนวน 2 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ กลุ่มละ 6-7 เครื่อง หันหน้าเข้าหากัน จัดกลุ่มในห้องเรียนเป็นด้านซ้าย ขวา ตรงกลางกระจายกัน ระหว่างกลุ่มมีระยะห่างกันเพียงพอ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (2) การจัดมุมปายินเทศและมุมหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.86$) ในข้อคำถามที่ว่า การเรียนด้วยชุดการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนกล้าตัดสินใจ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนเคยชินกับการรับคำสั่งจากครูผู้สอน ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ในหน่วยอื่นๆ โดยใช้บัตรคำสั่งในรูปสื่อวีดิทัศน์ ที่มีครูผู้สอนบรรยายหรือชี้แจง การปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์การเรียนแทนบัตรคำสั่ง จะทำให้คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบัตรคำสั่งที่เพิ่มมากขึ้น

2.2 การวิจัยครั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.48$) ในข้อคำถามที่ว่า บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ตรงตามหัวเรื่อง ผู้วิจัยได้ออกแบบให้องค์ประกอบของบัตรเนื้อหาประกอบด้วย แนวคิด คำอธิบายเนื้อหา ภาพประกอบ และส่วนสรุป จากการสังเกตและสัมภาษณ์พบว่านักเรียนบางคนเมื่อเรียนไปถึงหน่วยสุดท้ายเริ่มมีความรู้สึกเบื่อหน่ายเพราะต้องอ่านหน้าจอตลอดเวลา ควรจะเพิ่มเสียงบรรยายประกอบบัตรเนื้อหา ดังนั้น ในการวิจัยเกี่ยวกับชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนในครั้งต่อไป ควรมีเสียงบรรยายประกอบบัตรเนื้อหา น่าจะทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นหรือไม่

การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4
The 4th STOU Graduate Research Conference

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2544) สารและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- จันทร์ คุปตะวาทีน. (2550). สารการเรียนรู้การงานอาชีพ ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน หน่วยที่ 3 หน้า 3-51-55 นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). นวัตกรรมการศึกษา (1) ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 11-15 หน้า 118 – 198. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- _____. (2529). เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: นานีการพิมพ์.
- ทิสนา แจมมณี. (2543). 14 วิธีสอนสำหรับครูมีอาชีพ. กรุงเทพมหานคร เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- ภัชรา ราษฎร์ภักดี. (2553). รายงานการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชุดอริยสัจ 4. นครราชสีมา : องค์การบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2553).ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ใน เอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการศึกษาพัฒนาสร หน่วยที่ 3 หน้า 55 – 107 นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สมคิด คำโถม. (2552). ผลการสร้างและการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนเป็นชาวพุทธที่ดี วิชาพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 สืบค้นเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2556 http://www.kroobannok.com/news_file/p48991251033.pdf.
- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง.(2544).การประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การบรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติการ กรุงเทพมหานคร : โรงแรมบางกอกพาเลส.
- อัญญา ชีวพันธ์. (2542). คู่มือภาษาไทยกิจกรรมการเล่นประกอบการสอน พิมพ์ครั้งที่ 10 กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.