หัวข้อวิจัย : การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการกำกับตนเอง
โดยใช้การเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด
ผู้วิจัย : ดร.เบญจพร สัธนรักษาเวศ
หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น
ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการกำกับตนเองโดยใช้การเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด เพื่อศึกษาการกำกับตนเองของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ และศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ รูปแบบการวิจัยใช้วิจัยโมเดล ที่แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ การพัฒนาโมเดล การตรวจสอบความตรงโมเดล และการใช้โมเดล กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวนด้านละ 3 คน ผู้สอน เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ออกแบบโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ด้านละ 1 คน ผู้พัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ จำนวน 3 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสามพาดพิทยาคาร จำนวน 30 คน และโรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับทดลองและเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ พบว่า (1) การพัฒนาโมเดล พบว่าโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ มีกระบวนการพัฒนาคือการสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและ กรอบแนวคิดการออกแบบ การสังเคราะห์โมเดลและนำมาสร้างเป็นสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ สถานการณ์ปัญหา ห้องแหล่งเรียนรู้ ห้องกรณีใกล้เคียง ห้องส่งเสริมการกำกับตนเอง ห้องเครื่องมือทางปัญญา ห้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ห้องฐานความช่วยเหลือ และห้องการโค้ช (2) การตรวจสอบความตรงพบว่า มีความตรงภายในโดยมีผลการประเมินคุณภาพขององค์ประกอบและหลักการออกแบบที่สอดคล้องกัน และมี

SPU CHONBURI

ความตรงภายนอกจากการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนคือ การกำกับตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของผู้เรียน และ (3) การใช้โมเดล พบว่า มีกระบวนการใช้โมเดล คือ การนำเข้าสู่บทเรียน การแบ่งกลุ่มผู้เรียน การเรียนรู้ด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ และการร่วมการสรุปความรู้ มีเงื่อนไขที่ทำให้โมเดลประสบผลสำเร็จจากคุณลักษณะของผู้มีส่วนร่วม และมีผลสำเร็จของการใช้โมเดลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน **2) ผลการศึกษาการกำกับตนเองของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ** พบว่าการกำกับตนเองที่ได้จากแบบวัดฯ ในการศึกษาระยะที่ 2 และ 3 มีผู้เรียนจำนวนร้อยละ 86.67 และ ร้อยละ 80 ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยการกำกับตนเองเท่ากับ 40.17, 37.87 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58, 0.52 คิดเป็นร้อยละ 86.67, 80 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามที่กำหนดไว้ ทั้ง 2 ระยะ **3) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ** พบว่า ในการศึกษาในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ผู้เรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.87, 42.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58, 0.61 คิเป็นร้อยละ 73.33 , 83.33 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ ทั้ง 2 ระยะ **4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ** พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนฯ มีความคิดเห็นสอดคล้องในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ (1) ด้านเนื้อหามีความความถูกต้อง ทันสมัย เหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน (2) ด้านการออกแบบ ทุกองค์ประกอบช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองและส่งเสริมการกำกับตนเองได้ รวมถึงแหล่งการเรียนรู้ช่วยสนับสนุนข้อมูลให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบ นำประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถานปัญหาที่มีความหลากหลายบริบท (3) ด้านสื่อและเทคโนโลยีฯ มีการออกแบบสารสนเทศที่เป็นหมวดหมู่ มีเครื่องหมายนำทางและสัญลักษณ์สื่อความหมายขององค์ประกอบได้เหมาะสม มีองค์ประกอบทางศิลปะ และมีการออกแบบการสนทนาบนเครือข่ายที่สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้สะดวก

SPU CHONBURI

คำสำคัญ : สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้, การกำกับตนเอง และการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด

Research Title : The Development of Learning Environment Model to Enhance

Student 'Self Regulation by using Massive Open Online Course

Name of Researcher : Dr.Benjaporn Sathanarugsawait

Name of Institution : Sripatum University Khonkaen Campus

Year of Publication : 2020

ABSTRACT

This research The objective of this research was to design and develop a network-based learning environment model that promotes self-direction through open online teaching and learning. To study the self-regulation of learners using the learning environment model. The learning achievement of the learners who studied with the learning environment model and to study the students' opinions on the learning environment model. The research model was used to research the model. which is divided into 3 phases: model development model validity check and using models The target groups used in the research were 3 measurement and evaluation experts, 3 learning environment model design experts, quality assessment experts in the learning environment model in terms of content, design, and media. and technology, 3 people per side, an instructor, an information technology officer and one learning environment model designer on each side, 3 learning environment model developers and a high school student. Sam Phat Pittayakan School, 30 students, and Srikranuan Wittayakhom School, 30 students. The instruments used in the study consisted of experimental and data collection tools. perform quantitative data collection and qualitative The data were analyzed using basic statistics such as percentage, mean, standard deviation. The results showed that

1) The results of the design and development of the learning environment model found that (1) the model development found that the learning environment

SPU CHONBURI

model The development process is the synthesis of theoretical frameworks and design conceptual framework Synthesis of models and create a learning environment. (2). It is intrinsically direct, with results assessing the quality of components and corresponding design principles. And there is an external directness from the study of the impact that occurs on learners. self-direction learning achievement and learners' opinions; and (3) using the model. grouping of learners learning with the learning environment model and sharing knowledge There are conditions for the model to succeed based on the contributor's attributes. **2) The results of the study of self-control of learners using the learning environment model** It was found that the self-control obtained from the measurement form In the phases 2 and 3 studies, 86.67% and 80% of the learners met the required 60% criteria. The students had a mean score of self-direction of 40.17, 37.87 and a standard deviation of 0.58, 0.52, representing 86.67, 80 percent, respectively, which showed that the average score of the learners passed the criteria of 60 percent as specified. in both phases **3) The results of the study on the learning achievement of the learners who studied with the Learning Environment Model found that in the study in Phase 2 and Phase 3**, the learners had mean scores of 40.87, 42.47 and the standard deviation of 0.58, 0.61, 73.33 percent, 83.33, respectively, showing that Learners have high learning achievements of learners who pass the specified criteria at 70 percent as specified in both phases. **4) The results of the study of the students' opinions on the learning environment model** found that the opinions of the learners There were consistent opinions in every aspect, namely: (1) the content was accurate, up-to-date, suitable for learners' knowledge level; (2) the design aspect. Every component enables learners to build self-knowledge and promote self-direction. (3) Media and technology. There is a categorical information design. There are appropriate navigation marks and symbols for the elements.

Keyword : Learning Environment , Self Regulation and Massive Open Online Course

SPU CHONBURI