หัวข้อวิจัย การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษาผ่านการ

ใช้สื่อมัลติมีเดียตามแนวคิดทฤษฎีพุทธิปัญญาของเมเยอร์ของนักศึกษา

สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

ผู้ดำเนินการวิจัย นายสุนทร เทียนงาม, นางอารีย์ พรหมเล็ก, นางสาวอัญชุลี สุวัฑฒน

ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์นพรัตน์ โพธิ์ศรีทอง

หน่วยงาน สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

์ ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งสุพรรณบุรี

ปี พ.ศ. 2557

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่ ประการแรก เพื่อพัฒนากระบวนการ เรียนรู้การวิจัยและประเมินผลการศึกษาโดยการใช้สื่อมัลติมีเดียตามแนวคิดทฤษฎีพุทธิปัญญา ของเมเยอร์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ประการที่สอง เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียตาม แนวคิดทฤษฎีพุทธิปัญญาของเมเยอร์ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ประชากร คือ นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่ปฏิบัติงานประจำ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในโครงการความร่วมมือระหว่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ 31 จังหวัด ทั่วประเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความต้องการในการใช้สื่อมัลติมีเดีย 2) แบบ ประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย 3) แบบติดตามประเมินผลการใช้สื่อมัลติมีเดีย และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสำรวจความต้องการการใช้สื่อมัลติมีเดีย ระยะที่ 2 การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย โดยมีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและผลผลิต (E1/E2) มีค่าเท่ากับ 84.72 : 81.11 ระยะที่ 3 การติดตามประเมินผลการใช้สื่อมัลติมีเดีย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

ผลการสำรวจความต้องการการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้านการ วิจัยและประเมินผล พบว่า เมื่อเรียงลำดับคะแนนความต้องการที่มีค่าสูงสูดไปจนถึงค่าคะแนน ต่ำสุด ได้แก่ ลำดับที่ 1 รูปแบบสื่อมัลติมีเดียที่กระตุ้นการเรียนรู้ที่ดี ลำดับที่ 2 ทักษะการเรียนรู้ ด้วยตนเอง ลำดับที่ 3 ความรู้ด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ลำดับที่ 4 ทักษะเกี่ยวกับ การใช้สื่อมัลติมีเดีย

ผลการวิเคราะห์การติดตามประเมินผลพฤติกรรมการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา พบว่า ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา นักศึกษาใช้สื่อมัลติมีเดีย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 42.74 รองลง 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 28.76 และมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 20.32 สำหรับการทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลัง เรียนในการใช้สื่อมัลติมีเดีย พบว่า นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนทุกครั้ง ร้อยละ 52.2 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนบางครั้ง ร้อยละ 33.5 ทำแบบทดสอบเฉพาะหลังเรียน ร้อยละ 14.9 และทำแบบทดสอบเฉพาะก่อนเรียนร้อยละ 8.9 สำหรับการใช้สื่อมัลติมีเดียใน การศึกษาเนื้อหา พบว่า นักศึกษาศึกษาครบทุกบทเรียน ร้อยละ 54.0 รองลงมาศึกษาเฉพาะบาง บทเรียนที่ต้องการ ร้อยละ 49.7

ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ความเข้าใจด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ระดับความรู้ความเข้าใจด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมี ค่าความแตกต่างเฉลี่ยเท่ากับ 1.357

Research Title A development of Learning Process concerning about

Educational Research and Evaluation through Mayer's Cognitive Theory of Multimedia Learning of Student Teachers in Early Childhood Education Program.

Researcher Mr. Sunthorn Thienngam, Mrs. Aree Promlek,

Mss. Unchulee Suwattana

Research Consultant Assoc.Pro. Nopparat Phosrithong

Organization Early Childhood Education Program, Faculty of Education,

Suan Dusit Rajabhat University, Suphanburi Campus.

Year 2014

The purposes of this research were 1) to develop the educational research and evaluation learning process according to Mayer's Cognitive Theory of multimedia learning of student teacher in early childhood program, 2) to develop the multimedia according to Mayer's Cognitive Theory of multimedia learning. The population was the early childhood in-service teacher in the area of 31 provinces under the academic cooperative project between the office of local administration and SuanDusit Rajabhat University. The four instruments were employed: 1) needs assessment questionnaire concerning the multimedia using 2) multimedia quality assessment questionnaire 3) monitoring and evaluating the multimedia using questionnaire 4) educational research and evaluation achievement test. Data collection was conducted in 3 steps: 1) studied needs assessment of multimedia using 2) developed the multimedia, the proportion of efficiency of process and product (E1/E2) is 84.72/81.11. 3) monitored and evaluated the multimedia using. The results of research were found that:

The results of needs assessment were found that the score ranking of needs of multimedia using from maximum to minimum were the types of multimedia facilitate student learning, self-directed learning, educational research and evaluation knowledge, and multimedia using skills, respectively.

The result of monitoring and evaluating of multimedia using were found that 42.74 percentage of students used multimedia 1-2 times per week, 28.76 percentage of students used multimedia 3-5 times per week, and 20.32 percentage of students used multimedia more than 5 times per week. The percentage of student that pre-posttest doing were found that 52.2 always do,

33.5 sometimes do, and 14.9 do posttest only. The methods of studying were found that 54.0 percentages studied every lesson and 49.7 percentages studied some interested lesson only.

A comparison of pre-posttest of educational and evaluation knowledge were found that the average difference was 1.357, the posttest score was significantly higher than pretest score at level .05.