

สฤภาตี ม่วงพรวน : การศึกษาผลของรูปแบบการคิดและลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บด้วยเสียงและด้วยข้อความที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (THE STUDY OF EFFECTS OF COGNITIVE STYLES AND WEB-BASE LEARNING APPROACHES ON LEARNING ACHIEVEMENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS, FACULTY OF EDUCATION, BURAPHA UNIVERSITY) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : รศ. ประทีน คล้ายนาถ, รศ. ดร. จลอง ทับศรี และ อ. ธีรศักดิ์ อุณาภรณ์เลิศ. 114 หน้า. ISBN 974 – 653 – 813- 6

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการเรียนรู้จากการใช้ลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บ 2 รูปแบบ เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการคิดของผู้เรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บ 2 รูปแบบ เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บและรูปแบบการคิดของผู้เรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บทั้ง 2 รูปแบบ รวมถึงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเว็บทั้ง 2 รูปแบบให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 60 คน ที่มีรูปแบบการคิดแบบฟังหา จำนวน 30 คน และแบบอิสระ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดรูปแบบการคิด (Cognitive Styles) โดยใช้แบบทดสอบ GEFT (The Group Embedded Figures Test) 2) บทเรียนผ่านเว็บวิชาคอมพิวเตอร์ในการศึกษา 2 รูปแบบ คือ บทเรียนผ่านเว็บด้วยเสียง และบทเรียนผ่านเว็บด้วยข้อความ 3) แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนผ่านเว็บ 4) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 5) แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียนผ่านเว็บ

การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดรูปแบบการคิดกับกลุ่มประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 160 คน ที่ทำแบบทดสอบ GEFT โดยเฝ้าคะแนนสูงสุดของผู้เรียนจำนวน 30 คน แยกจัดให้เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (แบบอิสระ) และคะแนนต่ำสุดของผู้เรียนจำนวน 30 คน จัดให้เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 (แบบฟังหา) และสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มทดลอง แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน นำมาเรียนบทเรียนผ่านเว็บทั้ง 2 รูปแบบ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 2 สัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ในการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียนที่ใช้ลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บที่ต่างกัน คือ ลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บด้วยเสียง และลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บด้วยข้อความ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน
2. ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดที่ต่างกัน คือ แบบฟังหา และแบบอิสระ เมื่อเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บทั้ง 2 รูปแบบ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน
3. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้ผ่านเว็บ 2 รูปแบบ กับผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิด 2 แบบ
4. ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดที่ต่างกัน คือ แบบฟังหา และแบบอิสระ เมื่อเรียนบทเรียนผ่านเว็บทั้ง 2 รูปแบบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5
5. ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิด 2 แบบ เมื่อเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บที่ต่างกัน มีความพึงพอใจทางการเรียนอยู่ในระดับมาก
6. ประสิทธิภาพบทเรียนผ่านเว็บ เป็นไปตามเกณฑ์ 80 /80 คือได้ค่าประสิทธิภาพ 80.75 / 85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

K 42468009 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : WEB-BASE LEARNING / COGNITIVE STYLES

SUPHAWADEE MOUNGPLUAN : THE STUDY OF EFFECTS OF COGNITIVE STYLES AND WEB-BASE LEARNING APPROACHES ON LEARNING ACHIEVEMENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS, FACULTY OF EDUCATION, BURAPHA UNIVERSITY. THESIS ADVISORS : ASSO. PROF. PRATIN KLAYNARK, ASSO. PROF. CHALONG TUBSRI, Ph.D., AND TEERASAK OUNA-ROMLAD. 114 pp. ISBN 974 – 653 – 813- 6

This study aimed to investigate the effects of cognitive styles and web-base learning approaches on learning achievement of undergraduate students, Faculty of Education, Burapha University. The cognitive styles were field - independent and field-dependent styles. The web-base learning approaches were; learning through audio mode and text mode. The purposes of the study were to; study the learning achievement resulting from using two approaches of web-base namely; audio mode and text mode approach, study the influence of two cognitive styles, field-dependent and field-independent style upon the learning achievement, study the interaction between the cognitive styles and the web-base learning approaches, and to study learners' satisfactions after studying the two web-base approaches. The efficiency of the two web-base learning approaches were also validated against the 80 / 80 standard criterion.

The sample were from the population of 160 first year graduate students at the Faculty of Education, Burapha University, 30 of them were field-dependent students and another 30 were field-independent students. The instruments were; 1. The GEFT, 2. Two types of web-base learning, the audio mode and the text mode, 3. The web-base evaluation form, 4. The learning achievement tests and 5. The learning satisfaction assessment form.

The experimental process and data collection were from the population of 160 first year graduate students at the Faculty of Education who took the GEFT test. The top 30 high scores student were picked as field-independent students, the bottom 30 lowest scores student were picked as field-dependent students. Both groups were again divided into two group of 15 student by mean of simple random. They were asked to study the two web-base learning for two weeks. The statistics used means and standard t-test and ANCOVA for analysis of data.

The results were, as follows.

- 1) The students when studied the two web-base approaches resulted in no statistically difference in learning achievement.
- 2) The difference in learning styles of students when studied the two web-base approaches resulted in no statistically difference in learning achievement.
- 3) There is no interaction between students' cognitive styles and the approaches of web-base learning.
- 4) The post-test scores are statistically higher than the pre-test scores.
- 5) The students' satisfaction upon learning from the web-base approaches were a highly satisfied.
- 6) The web-base learning efficiency met the standard criterion of 80 / 80 at the level of 80.75 / 85.00

which is higher that the standard criterion