

**การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
เรื่องการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
The Development of a Computer Multimedia Lesson
on Internet in Education Photography for
Undergraduate Level in Faculty of Journalism and
Mass Communication Thammasat University**

เสกสรรค์ อามาตย์มนตรี *

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนที่ลงทะเบียนรายวิชาการถ่ายภาพ รหัสวิชา วส 281 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

ผลการศึกษาค้นคว้า ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี และมีประสิทธิภาพ 89.70/97.58 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

คำสำคัญ : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ การถ่ายภาพ

* นักวิชาการโสตทัศนศึกษา คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนตามโครงการสนับสนุนงานวิจัย คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

Abstract

The purpose of this study was to develop a computer multimedia lesson on internet in photography for undergraduate level in Faculty of Journalism and Mass Communication Thammasat University and find out its efficiency at 80/80 criteria.

The population in the study were 30 undergraduate students in Year 2, Faculty of Journalism and Mass Communication Registration Course Test (JC 281) for Semester 2, Academic Year 2556. The employed research instrument was a multimedia on the Internet about the photography undergraduate in Faculty of Journalism and Mass Communication Thammasat University Achievement test and quality assessment for multimedia content and education technology experts. Data were analyzed using mean and percentage.

The findings revealed that the quality of computer multimedia lesson on Internet in photography for undergraduate level in Faculty of Journalism and Mass Communication Thammasat University was very good its and efficiency was at 89.70/97.58 that corresponding with the 80/80 criteria.

Keyword : The Development Of A Computer, Education Photography

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 ได้บัญญัติว่า “การศึกษา” หมายความว่า กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณธรรมของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นจากการจัดการสภาพแวดล้อมสังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และในหมวด 4 มาตรา 22 ในเรื่องแนวการจัดการศึกษาบัญญัติว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ส่วนมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องยึดหลักในเรื่องของการจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลากหลายรูปแบบ เช่น กระบวนการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ และการประยุกต์ความรู้ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยผสมผสานความรู้ต่างๆ อย่างเป็นสัดส่วนสมดุลกัน โดยที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ ตามศักยภาพของผู้เรียนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้พัฒนาการอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ในปัจจุบันเทคโนโลยีใหม่ที่รวมคอมพิวเตอร์สารสนเทศและการสื่อสารเรียกว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology หรือ ICT) ได้ก่อให้เกิดกิจกรรมใหม่ๆ ในทางเศรษฐกิจและสังคมอันส่งผลต่อการดำรงอยู่และการพัฒนาของประเทศต่างๆ ในโลกที่แตกต่างจากอดีตอย่างมาก จนเป็นที่ยอมรับกันว่าในศตวรรษที่ 21 จะเกิดเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า “เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้” (Knowledge-based Learning Economy) และมีผลทำให้ประเทศไทยซึ่งมีทรัพยากรบุคคลอันมีความรู้เป็นพื้นฐานสามารถจะพัฒนาล้ำหน้าประเทศอื่นๆ (สำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2546, น.6)

อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมขึ้นในสังคม สภาพแวดล้อมใหม่นี้ก่อให้เกิดการพัฒนาของสถาบันองค์กรในรูปแบบขึ้นมาทางการศึกษา นั่นคือเครือข่ายการศึกษา (education networks) ซึ่งนอกจากหมายถึง การติดต่อสื่อสารกันโดยพื้นฐานแล้วยังหมายถึงการพัฒนากิจกรรม แสดงออกถึงพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงร่วมกันอื่นๆ ของกลุ่มผู้ที่ติดต่อกัน มีการกระตุ้นผลักดัน คิดค้น ประยุกต์ใช้วิธีการใหม่ๆ ที่ได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีที่ใช้อยู่มากขึ้น (พรพิไล เลิศวิชา. 2544, น.2551) การพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยการนำอินเทอร์เน็ตมาช่วยทำให้รูปแบบการเรียนการสอนเปลี่ยนไป ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งความรู้ต่างๆ ช่วยสามารถทำให้ขยายเวลาเรียนได้ทั้ง 24 ชั่วโมง ขยายสถานที่เรียนที่ได้ก็ได้อีก ขยายขอบเขตของเนื้อหาไม่มีจำกัด ขยายการเรียนการสอนได้ตามความต้องการของผู้เรียน ในลักษณะที่เรียกว่าเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา มีการสร้างระบบออนไลน์ต่างๆ มากขึ้น มีการจัดประชุมวิชาการแบบออนไลน์เพื่อให้ผู้นำเสนอผลงานแบบออนไลน์ได้โดยทันทีไม่ต้องเดินทาง มีการจัดสร้าง Virtual lecture hall โดยมหาวิทยาลัยหลายแห่งสำหรับการดำเนินการด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพื่อขยายฐานนักเรียน นิสิต นักศึกษา ให้มีโอกาสเรียนรู้อย่างกว้างขวางมากขึ้น (ยีน ภู่วรรณ. 2546, น.27)

คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกของประเทศไทยที่เปิดสอนวิชาการทางด้านวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การศึกษาอบรมฝึกฝนทักษะ และวิจัยทางด้านวารสารศาสตร์ เช่น หนังสือพิมพ์และสิ่งพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ ภาพยนตร์และภาพถ่าย โฆษณา การประชาสัมพันธ์ และการบริหารการสื่อสาร แก่นักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถและวินิจฉัยตัดสินปัญหาในสังคมที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพสื่อสารมวลชน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน

การเรียนการสอนในหลักสูตรวารสารศาสตรบัณฑิตมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้มแข็งทางด้านวิชาการและทักษะทางด้านวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนอย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบและจิตสำนึกต่อสาธารณะรวมทั้งเป็นผู้รู้รอบรู้และเท่าทันวิทยาการสมัยใหม่

ตามหลักสูตรวารสารศาสตรบัณฑิต (ภาคปกติ) ปรับปรุงใหม่ พุทธศักราช 2556 ได้จัดให้มีรายวิชาการถ่ายภาพที่มุ่งสร้างเสริมทักษะการถ่ายภาพและความรู้ที่เกี่ยวข้องให้นักศึกษาเข้าใจและสามารถใช้งานกล้องถ่ายภาพได้โดยเฉพาะกล้องชนิด SLR หรือ DSLR นักศึกษาสามารถสื่อสารเรื่องราวที่ต้องการผ่านผลงานภาพถ่าย

ของตนได้และมีทักษะการล้างฟิล์มชนิดขาวดำ นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีการถ่ายภาพและสื่ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งในปัจจุบันพบว่าการสอนของผู้สอนในลักษณะบรรยายและให้นักศึกษาไปฝึกปฏิบัตินั้นประกอบกับจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเนื่องจากจำนวนผู้สอนไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการถ่ายภาพ เพื่อใช้เป็นสื่อสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้ความรู้เรื่อง การถ่ายภาพ โดยการนำเนื้อหามาสรางเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะสามารถลดข้อจำกัดในการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนได้อย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาสถานที่อีกต่อไป ซึ่งบทเรียนดังกล่าวสามารถแสดงภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ข้อความและเสียงประกอบเนื้อหาของบทเรียนทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมสำหรับเป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในอนาคต

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ลงทะเบียนในรายวิชาถ่ายภาพ (วส 281) ปีการศึกษา 2556 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยใช้จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากรายวิชา ถ่ายภาพ (วส 281) เป็นวิชาในหลักสูตรวารสารศาสตร์บัณฑิต ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยโดยนำเนื้อหาในหลักสูตรวารสารศาสตร์บัณฑิต มาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แล้วทำการทดลองกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชานี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายเรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่มีรายละเอียดดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายเรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบโดยศึกษาจากเอกสารการเรียนรู้จากเนื้อหาวิชาการถ่าย (วส 281) หลักสูตรวารสารศาสตร์บัณฑิต คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แล้วสังเคราะห์ออกมาเป็นแบบทดสอบและให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำไปหาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และหาความเชื่อมั่น โดยได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.24-0.72 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.22-0.93 และหาความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93
3. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 2 ท่านและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน

สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ โดยแยกเป็นประเด็น ดังนี้

1. ได้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยในบทเรียน ประกอบด้วย เนื้อหาของบทเรียน นำเสนอเป็นตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก การเชื่อมโยงทั้งภายในและภายนอกบทเรียน เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ แบบฝึกหัดระหว่างเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถทราบผลการเรียนได้ด้วยตนเองทันที

2. ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ ด้านเนื้อหา พบว่าเนื้อหาทั้ง 5 เรื่อง มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

4. ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีประสิทธิภาพโดยรวมเป็น 89.70/97.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยประสิทธิภาพจากกระบวนการ หรือ $E1 = 89.70$ และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย หรือ $E2 = 97.58$

อภิปรายผล

จากการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษา อยู่ในระดับดีมากและมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีและมีประสิทธิภาพโดยรวมเป็น 89.70/97.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดจุดมุ่งหมาย วางแผนการพัฒนา และพัฒนา ตลอดจนดำเนินการทดลอง อีกทั้งบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ทำให้บทเรียนที่ได้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากกระบวนการหาค่าประสิทธิภาพโดยใช้แบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนโดยบทเรียนมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. คุณลักษณะของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จัดทำขึ้นให้ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้ตลอดเวลา มีการนำเสนอในรูปแบบของตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก การเชื่อมโยงทั้งภายในและภายนอกบทเรียน เพื่อดึงดูดความสนใจ และประเมินผลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และสามารถตอบสนองการเรียนรู้ตามความสนใจของผู้เรียนเองนั้น ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและให้ความสนใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี สอดคล้องกับที่ กริฟฟิน (1993, p.153) อธิบายว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เฉพาะของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมีเป้าหมายไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนและความสามารถในการวางแผนปฏิบัติการและประเมินผลการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนเป็นเฉพาะบุคคล

3. บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นสิ่งที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน ในเรื่องการเข้าถึงศึกษาบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงจากสถานที่ใด เวลาใดก็ได้ที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับ บรูคฟิลด์ (Brookfield. 1984, p.59-71) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การเป็นตัวของตัวเอง ควบคุมการเรียนการสอนรายบุคคลมีความเป็นอิสระ โดยอาศัยความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอกน้อยที่สุด

4. จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความสนใจต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวอักษร ภาพนิ่ง กราฟิก และเสียง ที่ทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ โดยมีการจัดเรียงเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีระบบการประเมินผล เช่น แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีการให้ผลย้อนกลับ การเรียนรู้เป็นไปในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และบทเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ได้ช่วยเหลือตนเองมากขึ้น ดังที่ กาเย่และบริกส์ (Gagne and Briggs. 1974 : 185-187) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหนทางหนึ่งที่จะทำให้การสอนบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่ต้องการ โดยมีความสอดคล้องกับบุคลิกของผู้เรียนแต่ละคน ตามจุดมุ่งหมาย 5 ประการ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินทักษะเบื้องต้นของผู้เรียน
2. เพื่อช่วยในการค้นหาจุดเริ่มต้นของผู้เรียนแต่ละคนในการจัดลำดับการเรียนตามจุดมุ่งหมาย
3. ช่วยในการจัดวัสดุและสื่อให้เหมาะสมกับการเรียน
4. เพื่อให้เกิดความสะดวกในการประเมินและส่งเสริมความก้าวหน้าทางการเรียนของแต่ละบุคคล
5. เพื่อช่วยให้ผู้เรียน เรียนได้ตามอัตราความสามารถของตนเอง

กล่าวได้ว่า บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้มีการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในเนื้อหาอื่น ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาทุกระดับให้มีการใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอีกด้วย
2. ควรมีการจัดอบรมการสร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้สอนสามารถสร้างบทเรียนในรายวิชาต่างๆ ใช้ได้เอง
3. ควรนำบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการเรียนการสอนจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาบทเรียนให้มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น บทเรียนแบบเกมสถานการณ์จำลอง บทเรียนที่สามารถปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้เรียนได้ เป็นต้น
2. ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ให้มีคุณภาพและหลากหลายสาขาวิชามากขึ้น

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : เอดิสัน เพรสโปรดักส์.
- กิติมา ปรีดีดีล. (2529). *ทฤษฎีบริหารองค์การ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชนิษฐา ชานนท์. (2532, เมษายน-มิถุนายน). *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน*. วารสารเทคโนโลยีการศึกษาฉบับปฐมฤกษ์. 1, 25.
- จริยา เทียนเฉลย. (2535). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สหมิตรออฟเซต.
- จุมพล สวัสดิยากร. (2525). *หลักการบริหารและมนุษย์สัมพันธ์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2542, มิถุนายน). *นวัตกรรมการจัดการเรียนผ่านเครือข่ายเวิร์ลด์ ไวด์ เว็บ*. สารปฏิรูป, 2(15), 28-30.
- ฉลอง ทับศรี. (2543). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. ชลบุรี : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษาเล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-5*. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2545). *Designing e-Learning หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.

ธนะวัฒน์ ถึงสุข และชนนทร์ สุขวารี. (2538). *เปิดโลกมัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ : โอบีซฟัลลิซิง.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : ครุสภาลาดพร้าว.

ปรีชา คร้ามพัทตร์. (2535). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2530). *การวิจัยประเมินผล : หลักการและกระบวนการ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การพิมพ์
พระนคร.

เบื่อง กุมุท. (2541, มกราคม-มิถุนายน). เทคโนโลยีการเรียนการสอนในยุคสารสนเทศ. *ศึกษาศาสตร์ มอ. วิทยาเขต
ปัตตานี*, 12(1), 18-20.

สมคิด อิศระวัฒน์. (2538). *รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย*. นครปฐม : ภาควิชา
ศึกษาศาสตร์ คณะสังคมและมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมพร จารุณ. (2535). *การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542*.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สุปาณี สนธิรัตน์. (2542). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสาวณีย์ ลีขาบบัณฑิต. (2525). *การเรียนการสอนรายบุคคล*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2525). *การถ่ายภาพเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

อาณัติ มาขรค์. (2543). *แนวโน้มการใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในการถ่ายในงานหนังสือพิมพ์ และนิตยสารใน
ระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2543-2547) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย*. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Barron, E. and Karen S. Ivers. (1996). *The internet and instruction activities and ideas*. Colorado
: Libraries.

Borg, Walter R. (1981). *Applying educational research : A practice guide for teachers*. New York
: Longman.

Borg. Walter R. and Merigith D. Gall. (1979). *Educational research : An introduction*. (5th ed.).
New York : Longman.

Candy, Phillip C. (1991). *Self-direct for lifelong learning*. San Francisco : Jossey-Bass Publisher.

Clark, G. (1996). *Glossary of CBT/WBT Terms*. Retrieved 6 April 2010. From [http://www.clark.net/
pub/nractive/alt5.htm](http://www.clark.net/pub/nractive/alt5.htm).

Gagne, R.M. & Briggs, L.J. (1974). *Principle of instructional design*. New York : Holt, Rinechart and Winston.

Georgie, (1999, 30 April). *Online Education Chalks up Major Investment Cash*. Red Herring Communications; San Francisco, CA 94103. Retrieved 6 April 2010. [http://www. celce.edu/internet/c20011425.html](http://www.celce.edu/internet/c20011425.html).

Linda, (1995). *Multimedia in action*. New York : Academic Press.