

ผลการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยเรียนรู้ย่อย
รายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เรื่อง Cloud Computing

Results of the Development and Evaluation of Motion Infographic
for Cloud Computing Sub-Learning Unit in Internet Technology
and Web Development Course

กัมปนาท कुศิริรัตน์^{1*} เทียรธาดา หิรัญญะชาติธาดา² และบุษรา มีบุญ³

Kampanart Kusirirat Tiantada Hirunyacharttada and Bhudsara Meeboon

^{1,2,3} คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1061 แขวงหิรัญญูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

^{1,2,3} Department of Animation and Digital Media, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

*ajdankampanat@gmail.com, 09-6451-5936

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้ต่อสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยเรียนรู้ย่อย รายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เรื่อง Cloud Computing กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาสาขาวิชาแอนิเมชันและดิจิทัลมีเดีย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 21 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) สื่อโมชันอินโฟกราฟิก เรื่อง แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแบบมีโครงสร้าง 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบประเมินประสิทธิภาพสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และ 4) แบบประเมินการเรียนรู้ก่อนและหลังชมสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ที่ผ่านการตรวจคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์ที่กำหนด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ได้สื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยเรียนรู้ย่อยรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและดิจิทัลมีเดีย ชื่อเรื่อง Cloud Computing ระยะเวลาในการดำเนินเรื่อง 3.42 นาที ผลประเมินประสิทธิภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก จากผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษายู่ในระดับ มาก และผลประเมินประสิทธิผลการเรียนรู้ต่อสื่อโมชันอินโฟกราฟิก มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 1.86 สูงกว่าเกณฑ์ของเมกยูแกนส์

คำสำคัญ: ประเมินประสิทธิภาพ สื่อโมชันอินโฟกราฟิก หน่วยเรียนรู้ย่อย

Abstract

This research aims to 1) develop the motion infographic for Cloud Computing sub-learning unit, 2) evaluate the efficiency of the motion infographic, and 3) evaluate the effectiveness of motion infographic. The samples were 21 undergraduate students from the Animation and Digital Media program, Bansomdejchaopraya Rajabhat University selected by a purposive sampling method. The research tools consist of 1) motion infographic media of cloud computing, 2) structured interview form for experts, 3) efficiency

evaluation form, and 4) students' pre-test and post-test that has been quality checked by experts. The statistic used in the analysis is the mean, the percentage, and the standard deviation. The result showed that the motion infographic for a sub-learning unit of could computing had a time of 3.42 minutes, the efficiency of the motion infographic evaluate by experts and students were at a high level and the motion infographic was effective with the index of 1.86 which higher than merquigans criteria.

Keywords: evaluate the efficiency, learning unit, motion infographic

1. บทนำ

สื่อการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับ ที่ผู้สอนต้องการ ไม่ว่าจะสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตามล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ก่อนการนำเสนอสื่อการเรียนการสอนมาใช้ ผู้สอน จำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละประเภทเพื่อเลือกสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การสอนและสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ โดยต้องมี การวางแผนอย่างเป็นระบบในการใช้สื่อด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อโมชันอินโฟกราฟิกเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมที่นำเสนอความรู้จากการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะที่สามารถสร้างแรงจูงใจได้เป็นอย่างดี ด้วยการนำภาพกราฟิกเคลื่อนไหวมานำเสนอเนื้อหาที่ยากให้เข้าใจง่ายขึ้นสอดคล้องกับบทพร บิงเมืองและคณะ (2559) ที่กล่าวว่าสื่อโมชันอินโฟกราฟิกช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นเป็นตัวช่วยในกระบวนการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการแปลงข้อมูลสารสนเทศเป็นภาพเคลื่อนไหวจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเร็วขึ้นกว่าการสื่อสารในรูปแบบอักษรอย่างเดียว ดังนั้น ผู้สอนสามารถเลือกใช้สื่อโมชันอินโฟกราฟิกผสมผสานกับการจัดการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ โดยเนื้อหาสาระของความรู้หรือบทเรียนในรูปแบบสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ข้อความ ภาพ หรือเสียงที่มีขนาดพอเหมาะ สร้างตาม

มาตรฐานสากล และนำเสนอเผยแพร่ออนไลน์ซึ่งให้ความหมายสอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวว่าสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เป็นหน่วยการสอนที่ใช้ใน E-learning ที่มีเนื้อหาเป็นอิสระในตัวเอง ภายในสื่อโมชันอินโฟกราฟิกแต่ละหน่วยจะมีส่วนประกอบของไฟล์ดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ รวมกัน อยู่ในหน่วยนั้น ผู้ใช้สามารถนำแต่ละหน่วยมาใช้ร่วมกันเพื่อเป็นบทเรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือจะใช้ซ้ำในเรื่องอื่น ๆ ได้อย่างไม่มีขอบเขต

สำหรับสื่อการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เป็นสื่อที่ผู้สอนได้จัดทำเป็นสไลด์นำเสนอเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน จากการสังเกตผู้เรียนจะมีความเบื่อหน่ายจากการเรียนและทำความเข้าใจได้ยากด้วยลักษณะของเนื้อหาเชิงทฤษฎีเป็นเนื้อหาเชิงเทคนิคจึงทำให้ผู้เรียนไม่เข้าใจในเนื้อหาผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยการเรียนรู้ย่อยรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เรื่อง Cloud Computing เพื่อใช้เป็นสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับการเรียนการสอน โดยที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา โดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย

จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประเมินประสิทธิผลของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยการเรียนรู้ย่อยรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เรื่อง Cloud Computing โดยมีการกำหนดสมมุติฐานการวิจัย คือ ประสิทธิภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยการเรียนรู้ย่อยรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเว็บ เรื่อง Cloud Computing อยู่ในระดับมาก และประสิทธิผลของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกสำหรับหน่วยการเรียนรู้ย่อยรายวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการ