

การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ
Using Blog to Support Learning and Teaching in Course Web Technology

ชเนตตี พิมพ์สวรรค์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Chanettee Pimsawan

Faculty of Information Technology, Rajabhat Mahasarakham

Abstract

This research aims to develop learning management plan using blog to support in course Web Technology with a required efficiency of 75/75, to compare learning achievement of the first-year students with learning by using blog and the conventional, and to found students' satisfaction. The sample used in the study consisted of 30 first-year students of the Faculty of Information Technology. Three types of the instruments used in the research. The statistics used for analyzing the collected data were mean and standard deviation.

The results of the research were as follows : 1) The learning plan using blog in course Web Technology had an efficiency of 80.33/79.33 higher than the benchmark 75/75 criteria 2) The students who learned by blog compare the conventional show learning achievement differently significant at the 0.01 level. 3) The students who learned by blog had satisfaction at a high level.

Keywords: Blog , Diaries , Social media , Web Technology , Website

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนโดยการประยุกต์ใช้บล็อกกับนักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน

30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/79.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 75/75 2) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนโดยการประยุกต์ใช้บล็อกสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) นักศึกษาที่เรียนโดยการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

คำสำคัญ : บล็อก , บันทึกส่วนตัว , สื่อสังคมออนไลน์ , เทคโนโลยีเว็บ , เว็บไซต์

1. บทนำ

ภายใต้วิวัฒนาการและแรงขับเคลื่อนของกระแสแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที (Information Communication Technology : ICT) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การศึกษาไทยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นอันมาก ทั้งแนวคิด ทฤษฎีในการจัดการเรียนการสอน รูปแบบ เนื้อหา วิธีการสอน รวมไปถึงวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน อีกทั้งจากสภาพการแข่งขันด้านการศึกษาที่รุนแรงขึ้นในปัจจุบัน ทำให้การประยุกต์ใช้ระบบ ICT กับการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการเปลี่ยนแปลง ดังจะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยในประเทศไทยหลายแห่งมีความพยายามในการพัฒนาและปรับตัวเพื่อรองรับกับสภาพการแข่งขัน โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน มีการนำ ICT เข้ามาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น

บล็อก (Blog) หรือ เว็บบล็อก (Weblog) หมายถึง รูปแบบเว็บไซต์ประเภทหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ ลิงค์ รวมไปถึงสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเพลงหรือวิดีโอในหลายรูปแบบ หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า บล็อกเป็นเว็บไซต์ส่วนตัวที่เจ้าของทำการบันทึกบทความของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บโดยเนื้อหาของบล็อกนั้นครอบคลุมได้ทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราวส่วนตัว หรือเป็นบทความเฉพาะด้านต่างๆ เช่น เรื่องการศึกษา เรื่องการเมือง เรื่องกีฬา หรือเรื่องธุรกิจ เป็นต้น (พูนศักดิ์ สักกทัตติยกุล, 2552) จุดแตกต่างของบล็อกกับเว็บไซต์โดยปกติ คือบล็อกจะเปิดให้ผู้เข้ามาอ่านข้อมูล สามารถแสดงความคิดเห็นต่อท้ายข้อความที่เจ้าของบล็อกเป็นคนเขียน ซึ่งทำให้ผู้เขียนสามารถได้ผลตอบกลับโดยทันที และเนื้อหาที่เอามาลง มักจะสั้นและได้ใจความ ดังนั้นบล็อกแต่ละบล็อกจึงมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน แต่สิ่งที่ทำให้บล็อกเป็นที่นิยมนั้น ก็คือการสร้างสรรค์บล็อกทำได้อย่างง่าย และรวดเร็ว ไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์มากนักก็สามารถทำได้สวยงาม นับเป็นชุมชนทางอินเทอร์เน็ตประเภทหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมในยุคไซเบอร์ (กันยารัตน์ ศรีวิสุทธิกุล, 2551; ลักษณะ เถาว์ทิพย์, 2550)

การเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ มีจุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานกับผู้ออกแบบและพัฒนาระบบ

มีความเข้าใจในหลักการของเทคโนโลยีเว็ลด์ไวด์เว็บ ประกอบด้วยโพรโทคอลและภาษามาตรฐาน โครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บไซต์ ระบบการนำทาง สื่อดิจิทัลประเภทต่างๆ สภาพแวดล้อมของเว็บแอปพลิเคชัน การพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บ ฟังก์ชันและฟังก์ชันเซิร์ฟเวอร์ สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต กระบวนการพัฒนาที่เน้นผู้ใช้ การใช้ประโยชน์ได้และความสะดวกในการเข้าใช้ วิศวกรรมสารสนเทศ เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน เทคโนโลยีเว็บเซิร์ฟเวอร์ ประเด็นทางสังคมและความมั่นคงของระบบกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ มีความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีมได้ เป็นผู้ที่มีความเข้าใจด้านสังคม องค์กร และคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในการเรียนการสอนมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สำหรับภาคปฏิบัตินั้นกิจกรรมหนึ่งนักศึกษาจะต้องทำการสร้างเว็บไซต์อย่างง่ายได้ จากคุณสมบัติของบล็อกดังกล่าว ที่สามารถพัฒนาเว็บไซต์ส่วนตัวได้ด้วยตนเอง มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ออกแบบและสร้างเองได้ง่าย แม้ว่าจะยังไม่มีพื้นฐานหรือความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์มาก่อนก็ตาม ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษามองเห็นภาพรวมของโครงสร้างและองค์ประกอบในการสร้างเว็บไซต์ มีความเข้าใจในหลักการของเทคโนโลยีเว็ลด์ไวด์เว็บ รวมถึงการจัดการเนื้อหาข้อมูลที่จะนำเสนอบนเว็บไซต์ จึงนับได้ว่าบล็อกเป็นสื่อที่มีประโยชน์และสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ได้ โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่จะต้องมีการพึ่งพากันในการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อเป็นการสร้างสรรค์ความคิดให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งบล็อกยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการสื่อสารในยุคปัจจุบันและกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวางสำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบสอนเล็งเห็นว่าด้วยคุณสมบัติที่ดีหลายประการของบล็อก นอกจากจะใช้เป็นเครื่องมือในการเผยแพร่องค์ความรู้ของแต่ละบุคคลแล้ว ยังสามารถนำมาจัดการความรู้ของตนเองได้เป็นอย่างดี ทั้งยังสามารถนำมาประยุกต์ในงานต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย ดังนั้นจึงมีแนวคิดและสนใจทำการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยมุ่งเน้นที่จะนำสื่อสังคมออนไลน์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเป็นการปูพื้นฐานและทักษะเบื้องต้นทางด้านคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษาให้เข้าใจได้โดยง่าย ซึ่งผู้วิจัยหวังว่าผลของการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมอีกแนวทางหนึ่งในยุคสังคมสารสนเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนโดยการประยุกต์ใช้บล็อกกับนักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ

3. ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ในภาคเรียนที่ 2/2555 จำนวน 73 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ในภาคเรียนที่ 2/2555 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย

2. ด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระที่ใช้การวิจัยครั้งนี้เป็นการบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ในการสร้างเว็บไซต์อย่างง่ายด้วยตนเอง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ

5. วิธีการดำเนินการวิจัยและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ

1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างบล็อกโดยใช้ Multiply จากตำราเอกสาร งานวิจัย เว็บไซต์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาและสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน

1.2 ศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ รวมทั้งรายละเอียดของ มคอ.3 ในเรื่องของความรู้ที่ต้องได้รับ วิธีการประเมินผล รวมถึงถึงคุณธรรม จริยธรรม การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดขอบเขตของเนื้อหาบทเรียนและกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการ

1.3 แบ่งเนื้อหาที่จะสอนออกเป็นหน่วยย่อย แล้วกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเนื้อหาได้ ดังต่อไปนี้

- หน่วยที่ 1 ส่วนประกอบของบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 2 การสร้างเว็บไซต์อย่างง่ายด้วยบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 3 การเพิ่มสไลด์ลงไปใบบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 4 การเพิ่มเอกสารหรือรูปภาพลงในบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 5 การเพิ่มวิดีโอลงในบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 6 การปรับแต่งบล็อก Multiply
- หน่วยที่ 7 การอัปโหลดงานตามใบงานที่ได้รับมอบหมาย

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ประกอบด้วยการสร้าง การออกแบบ และการจัดการเนื้อหา ได้ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ส่วนประกอบของบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การสร้างเว็บไซต์อย่างง่ายด้วยบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การเพิ่มสไลด์ลงไปใบบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การเพิ่มเอกสารหรือรูปภาพลงในบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การเพิ่มวิดีโอลงในเว็บบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การปรับแต่งเว็บบล็อก Multiply
จำนวน 1 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การอัปโหลดงานตามใบงานที่ได้รับมอบหมาย
จำนวน 12 ชั่วโมง

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผล

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้เก็บข้อมูลกับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ด้วยการเรียนการสอนแบบปกติกับกลุ่มที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้บล็อก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน

3. แบบประเมินความพึงพอใจ หลังจากนักศึกษาเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์

ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ แล้วจะต้องประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินจากตำราวัดผลทางการศึกษา (สมนึก ภัทธรณี, 2551) โดยกำหนดค่าเป็น 5 ระดับ (Rating scale) ตามรูปแบบของ Likert's scale ดังต่อไปนี้

| ระดับความพึงพอใจ | คะแนน |
|--------------------------|-----------------|
| พึงพอใจในระดับมากที่สุด | กำหนดให้คะแนน 5 |
| พึงพอใจในระดับมาก | กำหนดให้คะแนน 4 |
| พึงพอใจในระดับปานกลาง | กำหนดให้คะแนน 3 |
| พึงพอใจในระดับน้อย | กำหนดให้คะแนน 2 |
| พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด | กำหนดให้คะแนน 1 |

ส่วนการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย จะแปลความหมายดังนี้

| ระดับคะแนนเฉลี่ย | การแปลความหมาย |
|-----------------------|--------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 | พึงพอใจในระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 | พึงพอใจในระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 | พึงพอใจในระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.50 | พึงพอใจในระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 | พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนในการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นโดยการใช้บล็อก Multiply นำเอกสารประกอบการสอนลงในบล็อกและสั่งงานผ่านบล็อก
3. นักศึกษาทำการสร้างเว็บไซต์ส่วนตัวหรือบล็อกอย่างง่ายด้วยตนเอง และทำงานส่งตามใบงานที่ได้รับมอบหมายลงในบล็อกส่วนตัว
4. ประเมินทักษะและพฤติกรรมการเรียนตามใบงานที่ได้รับมอบหมาย
5. นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ประเมินความพึงพอใจหลังจากนักศึกษาเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ
7. นำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ผล และหาค่าทางสถิติ

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ กับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ

8. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

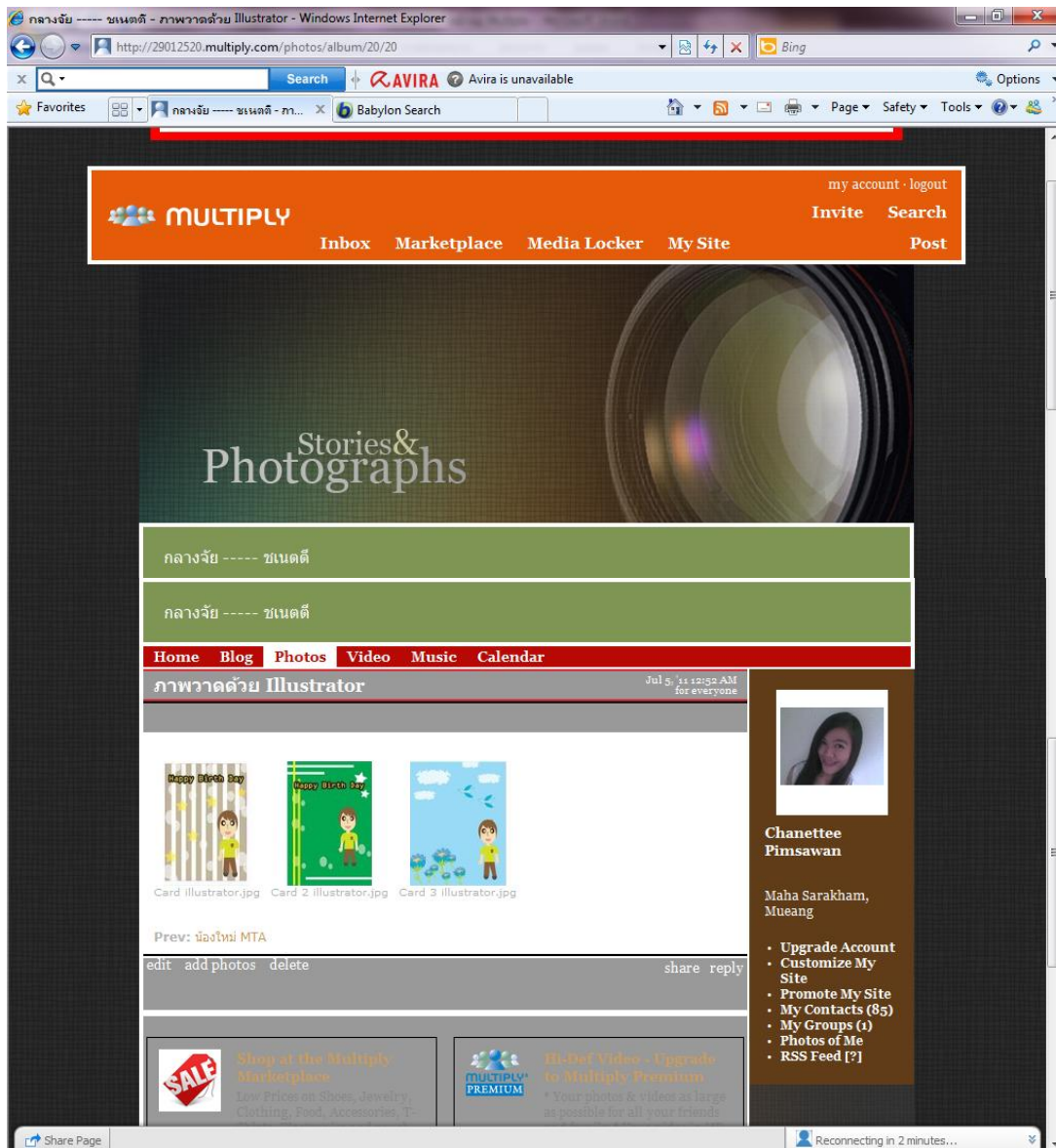
พบว่า

1. คะแนนพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.03 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15 และค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 80.33 และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.87 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.80 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 79.33

ดังนั้น แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 80.33/79.33

2. ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. นักศึกษาที่เรียนโดยการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57



ภาพที่ 1 ตัวอย่างหน้าจอ การประยุกต์ใช้บล็อก Multiply.com เพื่อการเรียนการสอน

9. อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการทดลอง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บ ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/79.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้บล็อกกับนักศึกษาที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมสำเร็จรูป Multiply ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในการสร้างเว็บไซต์หรือเว็บบล็อกนั้น สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และรองรับการใช้งานหลายอย่าง อาทิเช่น การแนะนำตนเอง การสร้างบทความให้ความรู้ การบันทึกเรื่องราวประสบการณ์ ความรู้ ข่าวสาร การแชร์รูปภาพกิจกรรมหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น ทำ

ให้นักศึกษามีเว็บไซต์หรือเว็บบล็อกของตนเอง โดยที่ยังไม่ต้องมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องภาษาคำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็สามารถสร้างเว็บไซต์หรือเว็บบล็อกสวยๆ ได้ภายในเวลาไม่กี่นาที อันจะช่วยทำให้นักศึกษามองเห็นภาพรวมและหน้าตาของเว็บไซต์โดยทั่วไป มีความรู้ ความเข้าใจ รู้จักโครงสร้างส่วนประกอบ การออกแบบ รวมถึงการจัดการเนื้อหาลงในเว็บไซต์ อันจะนำไปสู่การสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ ได้ ทั้งยังส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนที่สูงขึ้นอีกด้วย

2. นักศึกษาที่เรียนด้วยการประยุกต์ใช้บล็อกเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีเว็บนั้น มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษามีความชอบและความสนใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารกันอยู่แล้ว เมื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน นอกจากจะใช้ประโยชน์จากบล็อกเป็นพื้นที่ในการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันแล้ว นักศึกษายังสามารถทำการเก็บรวบรวมแก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อมูลความรู้ต่างๆ ลงบนบล็อกได้โดยสะดวกและรวดเร็วด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษาเกิดอิสระในการคิดและมีความสนุกสนานในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกและเพิ่มทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทำให้นักศึกษามีความคล่องตัวในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ อันเป็นการปูพื้นฐานและเตรียมความพร้อมแนวทางหนึ่งให้กับนักศึกษาในการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในชั้นปีที่สูงขึ้นต่อไป

10. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการสร้างความรู้หรือผลงานเพื่อเผยแพร่ในบล็อกส่วนตัวนั้น ผู้เขียนสามารถเขียนหรือจัดการเนื้อหาที่จะนำมาลงบนบล็อกได้อย่างอิสระ อาจารย์ผู้สอนควรแนะนำวิธีการเขียนที่ถูกต้องให้นักศึกษาเข้าใจอย่างละเอียด เพื่อสร้างจิตสำนึกและตระหนักในการคัดลอกหรือเลียนแบบผลงานผู้อื่น หรือหากมีการนำบทความของผู้อื่นมาเผยแพร่ลงในบล็อกของตนเอง ก็ควรมีการอ้างอิงผู้แต่งหรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้น เพื่อเป็นการให้เกียรติผู้เขียน อีกทั้งเพื่อลดความผิดพลาดเกี่ยวกับเรื่องลิขสิทธิ์ที่อาจจะประสบปัญหาได้ เนื่องจากบล็อกที่สร้างขึ้นนี้มีความเป็นสาธารณะ และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายอย่างกว้างขวาง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

นักศึกษาให้ความสนใจและร่วมมือในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นอย่างดี ดังนั้นควรหาเทคนิคหรือวิธีการอย่างง่ายในรูปแบบอื่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นการปูพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้กับนักศึกษาที่เข้าใหม่ และควรนำไปใช้สอนให้กับนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ที่ยังไม่มีพื้นฐานและประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ อันจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ อีกทั้งเป็นการเพิ่มพูนทักษะในการสร้างเว็บไซต์อย่างง่ายและการใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น

11. เอกสารอ้างอิง

- กานดา รุณนะพงศา สายแก้ว. (2554). ผลกระทบของโซเชียลเน็ตเวิร์คหรือโซเชียลมีเดียต่อสังคมไทย. ค้นเมื่อ 9 ธันวาคม 2554, จาก <http://www.gotoknow.org/posts/471684>
- กันยารัตน์ ศรีวิสุทธิกุล. (2551). กลยุทธ์การพัฒนา Blog เพื่อสนับสนุนการตลาดอิเล็กทรอนิกส์. วารสารศรีปทุมปริทัศน์, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1.
- อัญญาภรณ์ วัฒนธรรม. (2552). ผลการใช้เว็บบล็อก (Web blog) เป็นกิจกรรมเสริมรายวิชาการจัดแสดงและนิทรรศการของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ปณิตา วรรณพิรุณ และ วีระ สุภะ. (2555). รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยโครงงานนิเทศศาสตร์สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านอีเลิร์นนิ่ง 2555. วันที่ 14-15 สิงหาคม 2555 ณ ฮอลล์ 9 อิมแพค เมืองทองธานี. หน้า 161-169.
- เผชิญ กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E_1/E_2). วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ปีที่ 7 : กรกฎาคม.
- พูนศักดิ์ สักกทัตติยกุล. (2552). การใช้บล็อก (Blog) ในการจัดการเรียนรู้. ค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2554, จาก http://www.prakklang.com/utq/ict/unit_2/blog-manual.pdf
- พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). สื่อสังคมออนไลน์ : สื่อแห่งอนาคต Social Media: Future Media วารสารนักบริหาร, ปีที่ 31 ฉบับที่ 4. หน้า 99-103.
- ลักขณา เถาว์ทิพย์. (2550). Blog (weblog) กับห้องสมุด. อินฟอร์เมชัน, ปีที่ 14 ฉบับที่ 2. หน้า 8-17
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวิดา ธรรมมณีวงศ์ และ จักรนาท นาคทอง. (2555). เว็บบล็อก exteen : โลกแห่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์. การประชุมทางวิชาการครั้งที่ 50 ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน วันที่ 31 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ 2555.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2544). สื่อโซเชียลมีเดียเพื่อการศึกษา. ค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2554, จาก <http://www.addkute3.com/>.
- Kommers , P. (2011). Social Media for Learning by Means of ICT. Retrieved from <http://www.iite.unesco.org/pics/publications/en/foles/3214685.pdf>. (November 24 , 2011).
- Mason , R. and Rennie , F. (2008). E-Learning and Social Networking Handbook : Resources for Higher Education. New York : Routledge