

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้บทเรียนผสมผสานของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

A Survey of the Problems and Needs in Using Blended Instruction to Undergraduate Students of
King Mongkut's University of Technology Thonburi

ไพฑูรย์ กานต์ธัญลักษณ์¹

Paitoon Kantunyaluk¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1 เพื่อศึกษาสภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 3. เพื่อศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจอาศัยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี รวมทั้งสิ้น 383 คนจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่าผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบผสมผสานคิดเป็นร้อยละ 70, ปัญหาด้านผู้สอน($X=3.11$),ปัญหาด้านผู้เรียน($X=3.04$), ปัญหาด้านบทเรียน($X=3.09$), ปัญหาด้านการประเมินผล($X=2.95$) และผู้เรียนสนใจที่จะศึกษาด้วยวิธีแบบผสมผสานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56

คำสำคัญ : สภาพปัญหา ความต้องการ บทเรียนแบบผสมผสาน

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the demographic variables in blended instruction of undergraduate students of King Mongkut's University of Technology Thonburi, 2) to study the problems about blended instructional process of undergraduate students, 3) to study needs in blended instructional process of undergraduate students.

Research sample were 383 King Mongkut's University of Technology Thonburi undergraduate students derived through Stratified Random Sampling technique. The Instrument used for gather the data were the rating-scale and open-ended questionnaire. The statistics used for analyzing the data were frequency, percentage, mean, standard deviation.

¹ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จ.นครปฐม

Department of Educational Technology, Faculty of Education, Silpakorn University, Nakorn Pathom

The research finding was the King Mongkut's University of Technology Thonburi undergraduate students had experiences in blended instruction in level of 70%. When considered in each aspect, it was found that in problem of instructor($X=3.11$), in problem of learner($X=3.04$), in problem of Instruction($X=3.09$), in problem of evaluation, ($X=2.95$) and the learners interested in blended instruction in high level at 56%

Keywords : Problems Needs, Blended Instruction

E-mail : Paitoon38@hotmail.com

คำนำ

ปัจจุบันการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 บทบาทของครูเปลี่ยนไปจากเดิมที่ต้องจัดเตรียมแผนการสอนและทำหน้าที่สอนแต่เพียงฝ่ายเดียวมาเป็น ผู้จัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนมีบทบาทต่อกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น ทำให้ครูผู้สอนจะต้องนำเทคนิควิธีการสอน หลากหลายมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น แก้ปัญหา เป็น ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีความสะดวกรวดเร็ว ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ทุกสถานที่ ทุกเวลา ดังนั้นการจัดการศึกษาของไทยจึงมีการปรับกระบวนการทศวรรษใหม่โดยนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์หรือบทเรียนอีเลิร์นนิ่งร่วมกับการสอนในชั้นเรียนปกติ โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันทั้ง 2 รูปแบบ ผสมกลมกลืนเป็นกิจกรรมเดียวกัน ผู้วิจัยสนใจ ศึกษาวิจัยเรื่องศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี นำผลการสำรวจที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อุปกรณ์และวิธีการ

วัตถุประสงค์การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เพื่อศึกษาสภาพ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และเพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอนแบบผสมผสาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและเพื่อ ศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลประชากร เพศ อายุ คณะวิชาที่กำลังศึกษา ประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ส่วนตัว และ สถานที่ใช้คอมพิวเตอร์ ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิธีดำเนินการทดลอง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 11,580 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 383 คน ตามสูตรของ Taro Yamane แล้วทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างมีสัดส่วน (Proportion Stratified Random Sampling) ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 174 คน คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมฯ จำนวน 114 คน คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 21 คน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้วิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา คือ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา รายได้ สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาในการใช้ทเรียนแบบผสมผสาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ส่วนที่ 2.1 สภาพการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 3 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 2 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัย 4 คน โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เริ่มทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2553 รวม 15 วัน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าร้อยละ

ผลการทดลองและวิจารณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.1 เพศชาย จำนวน 203 (53%) และเพศหญิงจำนวน 180 คน (47%)

1.2 อายุระหว่าง 18-20 ปี (77.80%) อายุต่ำกว่า 18 ปี (3.70%) อายุ 21-23 ปี (17%) อายุมากกว่า 23 ปี (1.60%)

1.3 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากคือนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ (45.40%) คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมฯ (29.80%) คณะวิทยาศาสตร์ (13.80%) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (5.50%) และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (5.50%)

1.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ระหว่าง 3,000-5,000 บาท (54.80%) ต่ำกว่า 3,000 บาท (11.50%) และมากกว่า 5,000 บาท (33.70%)

1.5 การใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ซึ่งตอบได้มากกว่า 1 ข้อจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 383 คน พบว่าการใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากสถานศึกษามากที่สุดจำนวน 237 คน (61.90 %) ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้านจำนวน 212 คน (55.40%) ใช้บริการจากหอพักจำนวน 194 คน (50.70%) ใช้บริการจากร้านบริการอินเทอร์เน็ตจำนวน 59 คน (15.40%) และบริการอื่น ๆ ในการใช้อินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์มือถือ จำนวน 8 คน (2.10%)

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาในการใช้บทรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.6 วัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ซึ่งตอบได้มากกว่า 1 ข้อจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 383 คน พบว่า ใช้เพื่อความบันเทิงมากที่สุดจำนวน 325 คน(84.50%) รองลงมาใช้เพื่อสื่อสารและค้นหาข้อมูล จำนวน 313 คน (81.70%) เพื่อการเรียนรู้จำนวน 308 คน (80.40%) ใช้เพื่อเล่นเกมจำนวน 236 คน (61.60%) และใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆจำนวน 8 คน(2.10%)

1.7 การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์สูงสุดจำนวน 187 คน (48.80%) การใช้อินเทอร์เน็ต 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 102 คน(26.60%) การใช้อินเทอร์เน็ต 2-5 ครั้ง/สัปดาห์มีจำนวน 82 คน (21.40%) ต่ำกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวน 12 คน (3.10%)

1.8 ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้มากที่สุดคือช่วงเวลาระหว่าง 18.01-24.00 จำนวน 341 คน (89 %) ช่วงเวลาระหว่าง 12.01-18.00 จำนวน 118 คน (30.80%) ช่วงเวลา 24.01-06.00 จำนวน 60 (15 %) ช่วงเวลา 06.00-12.00 จำนวน 30 คน (7.30%)

1.9 ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงกว่า 2 Mbps จำนวน 243 คน (63.40%) ความเร็ว 1 Mbps จำนวน 68 คน (17.80%) ความเร็ว 2 Mbps จำนวน 53 คน (13.80%) ต่ำกว่า 512 Kbps 19 คน (5 %)

1.10 นักศึกษาใช้อุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากที่สุดคือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 273 (71.30%) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 154 คน (40.20%) โทรศัพท์มือถือ จำนวน 146 คน (38.10%) iPad จำนวน 9 (2.3%) ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว จำนวน 27 คน (7%) และอุปกรณ์อื่นๆจำนวน 4 คน (1%)

1.11 คอมพิวเตอร์มีความสามารถในการเปิดไฟล์งานภาพถ่ายจำนวน 348(90.9%) วิดีทัศน์จำนวน 352(91.9%) ภาพเคลื่อนไหวจำนวน 348(90.90%) ตัวอักษรจำนวน 352(91.9%) เปิดทุกไฟล์จำนวน 333 (13.1%)

1.12 ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ไม่มีประสบการณ์จำนวน 114 คน (29.8%) ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 97คน(25.3%)และมากกว่า 2 ปี จำนวน 78 คน(20.4%)

ส่วนที่ 2.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต**ตาราง 1** ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านผู้สอน

ปัญหาด้านผู้สอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. มีการเตรียมแผนการเรียนรู้ชัดเจน	3.12	1.06
2. นำเสนอเนื้อหาครบถ้วน/สมบูรณ์	3.07	1.13
3. เทคนิคการนำเสนอเนื้อหาที่มีความหลากหลาย	3.21	2.30
4. เตรียมข้อมูลประกอบการสอน/สืบค้น	3.09	1.09
5. เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน	3.07	1.14
รวม	3.11	1.34

จากตารางที่ 1 ระดับปัญหาด้านการสอนมากที่สุดด้านเทคนิคการนำเสนอไม่มีความหลากหลาย ค่าเฉลี่ย 3.21 อยู่ในระดับปานกลาง การเตรียมแผนการสอน ค่าเฉลี่ย 3.12 อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 3.11 อยู่ในปัญหา ระดับปานกลาง

ตาราง 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านผู้เรียน

ปัญหาด้านผู้เรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
6. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต	2.86	1.31
7. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.13	1.93
8. การกำกับตนเอง/ชี้นำตนเอง/ความคาดหวัง	3.13	1.09
9. ความมีคุณธรรมและจริยธรรมในการเรียน	3.05	1.22
10. ความสามารถในการแก้ปัญหาในการเรียน	3.02	1.13
รวม	3.03	1.33

จากตารางที่ 2 ผู้เรียนขาดการกำกับตนเอง/ความคาดหวังในการเรียนและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายมีค่าเฉลี่ย 3.13 อยู่ในปัญหาระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 3.03 อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านบทเรียน

ปัญหาด้านบทเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
11. การนำเสนอบทเรียนมีความน่าสนใจ	3.15	1.15
12. การนำเสนอบทเรียนมีความถูกต้อง/ชัดเจน	3.03	1.15
13. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย	3.09	1.12
14. การแหล่งข้อมูลช่วยเหลือ	3.04	1.15
15. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน	3.13	1.16
รวม	3.08	1.14

จากตารางที่ 3 ด้านการนำเสนอบทเรียนมีความน่าสนใจมีค่าเฉลี่ย 3.15 อยู่ในปัญหาระดับปานกลาง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนมีค่าเฉลี่ย 3.13 อยู่ในปัญหาระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 3.08 อยู่ในระดับปัญหาปานกลาง

ตาราง 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการประเมินผล

ปัญหาด้านการประเมินผล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
16. การประเมินผลก่อนเรียน	3.03	1.10
17. การประเมินการทำกิจกรรม	2.93	1.08
18. การประเมินระหว่างเรียน	2.93	1.06
19. การประเมินผลหลังเรียน	2.96	1.12
20. การประเมินความพึงพอใจในการเรียน	2.90	1.17
รวม	2.95	1.10

จากตารางที่ 4 ด้านการประเมินผลมีการประเมินผลก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.03 อยู่ในปัญหาระดับปานกลาง การประเมินผลหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 2.96 อยู่ในปัญหาระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 2.95 อยู่ในระดับปัญหาปานกลาง

ส่วนที่3 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ความสนใจที่จะศึกษาด้วยวิธีการเรียนรู้แบบใดในการสร้างองค์ความรู้ ด้านห้องเรียนแบบผสมผสาน จำนวน 215 คน (56.1%) เรียนกับครูผู้สอนจำนวน 133 คน (34.2%) เรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 17 คน (4.4%) เรียนแบบออนไลน์ จำนวน 16 คน (4.2%)

สรุปผลและเสนอแนะ

ผลการวิจัยประกอบด้วยด้านข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา เพศชาย จำนวน 203 (53%) และเพศหญิง จำนวน 180 คน (47%) อายุระหว่าง 18-20 ปี (77.80%) อายุต่ำกว่า 18 ปี (3.70%) อายุ 21-23 ปี (17%) อายุมากกว่า 23 ปี (1.60%) จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากคือนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ (45.40%) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ (29.80%) คณะวิทยาศาสตร์ (13.80%) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (5.50%) และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (5.50%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ระหว่าง 3,000-5,000 บาท (54.80%) ต่ำกว่า 3,000 บาท (11.50%) และมากกว่า 5,000 บาท (33.70%) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ซึ่งตอบได้มากกว่า 1 ข้อจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 383 คน พบว่าการใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากสถานศึกษามากที่สุดจำนวน 237 คน (61.90 %) ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้านจำนวน 212 คน (55.40%) ใช้บริการจากหอพักจำนวน 194 คน (50.70%) ใช้บริการจากร้านบริการอินเทอร์เน็ตจำนวน 59 คน (15.40%) และบริการอื่น ๆ ในการใช้อินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์มือถือ จำนวน 8 คน (2.10%)

ด้านข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาในการใช้บทเรียนแบบผสมผสาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ซึ่งตอบได้มากกว่า 1 ข้อจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 383 คน พบว่า ใช้เพื่อความบันเทิงมากที่สุดจำนวน 325 คน (84.50%) รองลงมาใช้เพื่อสื่อสารและค้นหาข้อมูล จำนวน 313 คน (81.70%) เพื่อการเรียนรู้จำนวน 308 คน (80.40%) ใช้เพื่อเล่นเกมจำนวน 236 คน (61.60%) และใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ จำนวน 8 คน (2.10%) การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์สูงสุดจำนวน 187 คน (48.80%) การใช้อินเทอร์เน็ต 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 102 คน (26.60%) การใช้อินเทอร์เน็ต 2-5 ครั้ง/สัปดาห์มีจำนวน 82 คน (21.40%) ต่ำกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวน 12 คน (3.10%) ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้มากที่สุดคือช่วงเวลาระหว่าง 18.01-24.00 จำนวน 341 คน (89 %) ช่วงเวลาระหว่าง 12.01-18.00 จำนวน 118 คน (30.80%) ช่วงเวลา 24.01-06.00 จำนวน 60 (15 %) ช่วงเวลา 06.00-12.00 จำนวน 30 คน (7.30%) ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงกว่า 2 Mbps จำนวน 243 คน (63.40%) ความเร็ว 1 Mbps จำนวน 68 คน (17.80%) ความเร็ว 2 Mbps จำนวน 53 คน (13.80%) ต่ำกว่า 512 Kbps 19 คน (5 %) นักศึกษาใช้อุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมากที่สุดคือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 273 (71.30%) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 154 คน (40.20%) โทรศัพท์มือถือ จำนวน 146 คน (38.10%) iPad จำนวน 9 (2.3%) ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว จำนวน 27 คน (7%) และอุปกรณ์อื่น ๆ จำนวน 4 คน (1%) คอมพิวเตอร์มีความสามารถในการเปิดไฟล์งานภาพถ่ายจำนวน 348 (90.9%) วิดีทัศน์จำนวน 352 (91.9%) ภาพเคลื่อนไหวจำนวน 348 (90.90%) ตัวอักษรจำนวน 352 (91.9%) เปิดทุกไฟล์จำนวน 333 (13.1%) ประสบการณ์การเรียนผ่านการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ไม่มีประสบการณ์จำนวน 114 คน (29.8%) ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 97 คน (25.3%) และมากกว่า 2 ปี จำนวน 78 คน (20.4%)

ปัญหาด้านผู้สอนมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 ปัญหาด้านผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 ปัญหาด้านการประเมินผล ปัญหาด้านบทเรียนมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.14 ปัญหาด้านการประเมินผล ปัญหาด้านบทเรียนมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 2.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10

ด้านความต้องการในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน(Blended Learning) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีพบว่า สนใจเรียนรู้แบบผสมผสานจำนวน 215 (56.1%) เรียนแบบเผชิญหน้ากับครูจำนวน 133(34.7) เรียนรู้ด้วยตนเอง 17(4.4%) เรียนรู้แบบออนไลน์ จำนวน 16 คน(4.2%)

ข้อเสนอแนะทั่วไป

การพัฒนาบทเรียนแบบผสมผสานควรมีการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมผู้เรียนสามารถกำกับตนเองและชี้นำตนเอง นำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ และแสดงให้เห็นถึงกระบวนการวัดผลที่ชัดเจน ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และส่งเสริมกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

นิคม ตั้งคะพิภพ (2543). สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา มโนทัศน์และการประยุกต์. มหาวิทยาลัยศิลปากร: 321
ทิตินา แชนมณี. (2537). *กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานเป็นทีมและการจัดการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มาเรียม นิลพันธ์ (2551). *วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. นครปฐม มหาวิทยาลัยศิลปากร
องอาจ นัยพัฒน์.(2551).*การออกแบบการวิจัย*. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย