

ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

ศศิขานันท์ ฤกษ์เรืองชัย¹

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวะนันท์ ศิวพิทักษ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษากรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร (2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามออนไลน์ ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งการวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบสมมติฐานจะวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent sample t-test, one way ANOVA (F-test) พร้อมกับเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแบบรายคู่ด้วยวิธี LSD และวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 195 คน มีอายุ 15-20 ปี มีชั้นปีที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 129 คน มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คือ มือถือ จำนวน 240 คน สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

¹ นักศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

Master student, Master of Business Administration Program in Management, Dhurakij Pundit University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์และปริญญาเอก มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

Assistant Professor and D.B.A., Dhurakij Pundit University

เพศ ที่แตกต่างกันของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนครมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) แต่ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษาและประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนที่แตกต่างกันของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนครมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) ขณะที่ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p \leq 0.01$)

**OPINIONS OF STUDENTS TOWARDS ONLINE TEACHING AND
LEARN MANAGEMENT DURING THE COVID-19 SITUATION: A
CASE STUDY OF THE FACULTY OF ENGINEERING, RMUTP,
PHRA NAKHON**

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the student's online learning achievement in a case study of the Faculty of Engineering, Thammasat University. (2) To study the factors of personal characteristics affecting students' online learning achievement, a case study of Faculty of Engineering, RMUTP, Phra Nakhon. (3) To study the relationship between personal characteristics and online learning achievement of students in the Faculty of Engineering, RMUTP, Phra Nakhon. The sample group used in this research consisted of 320 students from the Faculty of Engineering. The research instrument was an online questionnaire using a stratified random sampling method. This research uses research regulations quantitative data analysis with descriptive statistics such as number, percentage, mean and standard deviation. The hypothesis test was analyzed by using inferential statistical values such as Independent sample t-test, one-way ANOVA (F-test), along with a comparison of the difference of mean pairs by LSD method and Pearson correlation coefficient analysis at a significance level of 0.05. The results of the study found that most of the students in the Faculty of Engineering, RMUTP, were male with a quantity of 195 are aged between 15 to 20 years o and 129 were studying in the first year, with 240 students studying using their mobile devices.

According to the research results, it was found that different genders of engineering students in RMUTP, Phra Nakhon had no significant difference in online learning achievement ($p \leq 0.05$), but the differences in age, year of study, and the type of learning equipment of the Faculty of Engineering in RMUTP, Phra Nakhon had significantly different influence on online learning achievement ($p \leq 0.05$). While factors supporting learning and online learning achievement of the students in the Faculty of Engineering of RMUTP, Phra Nakhon, there was a significantly higher correlation ($p \leq 0.01$).

1. บทนำ

การศึกษาไทยในปัจจุบัน เป็นยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้างมีหลากหลายรูปแบบ ให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองได้อย่างรวดเร็วโดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาในสถานศึกษาของไทย เพื่อให้ก้าวทันโลกยุคใหม่ที่ไร้ขอบเขตภายใต้ จินตนาการของมนุษย์ที่สร้างขึ้น การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา จะเห็น ได้ว่าสถานศึกษาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ สิ่งที่เป็น และหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต สถานศึกษาทุกแห่งมีความต้องการใช้ เท่าๆกัน ความรู้ความเข้าใจที่ทุกคนต้องเข้าไปให้ถึง โลกแห่งสังคมการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีเป็น จะทำให้เกิดคุณค่าและประโยชน์สูงสุดต่อตัวเอง แต่ในทางกลับกันหากใช้อย่างผิดวิธีก็อาจทำให้ เกิดความสูญเสียก็เป็นได้ แต่ในปัจจุบันสถานศึกษาบางแห่งอาจจะไม่ได้รับจัดสรรคอมพิวเตอร์จาก ภาครัฐเลยก็มี หรืออาจจะไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ก็คงมีอยู่ หรือได้รับการติดตั้งเป็นแบบงาน คาวเทียมแต่ใช้งานไม่ได้ ดังนั้น หากรัฐบาลจะส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้โลกกว้างอย่าง เท่าเทียมกัน ภาครัฐต้องจัดสรรวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้กับสถานศึกษาอย่างจริงจัง จัดสรรครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความชำนาญด้านการใช้เทคโนโลยีมาทำการจัดการ เรียนการสอนให้กับเด็กและเยาวชนเหล่านั้น หรือพัฒนาครูที่มีอยู่ให้มีความรู้พร้อมที่จะเรียนรู้และ สอนเด็กและเยาวชนได้อย่างมีคุณภาพในสถานการณ์ปัจจุบันสถานศึกษาทุกแห่งจำเป็นต้องใช้ เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ (มุ่งเรียนเพียร ใฝ่รู้, 2564)

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีต่างๆมีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างมาก โลกก็มีการเปลี่ยนแปลง ในด้านต่างๆอย่างรวดเร็ว ทำให้ทุกคนเกิดการปรับตัว เพื่อให้ก้าวทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ สิ่ง ที่พัฒนามนุษย์ได้ดีที่สุด คือการศึกษาการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่สุดที่จะพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ ให้เป็นคนที่มีประสิทธิภาพ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีสติปัญญาให้รู้จักคิดวิเคราะห์ หรือ ประยุกต์สิ่งต่างๆให้ก้าวทันเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร มีความพยายามในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ อย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของผู้สำเร็จ การศึกษา ทั้งในด้านคุณภาพของผู้เรียนและด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัย สนใจทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ตรีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ออนไลน์ของนักศึกษา เพื่อที่สถานศึกษาจะได้นำผลการวิจัยมาใช้ เป็นแนวทาง ในการพัฒนาและ ปรับปรุงหลักสูตรรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ตรีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ตรีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตของประชากร

การวิจัยครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร จำนวน 320 คน (ข้อมูลนักศึกษาจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มทร. พระนคร ประจำปีการศึกษา 2563 สืบค้นข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564)

3.2 ขอบเขตของเนื้อหา

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา ประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน

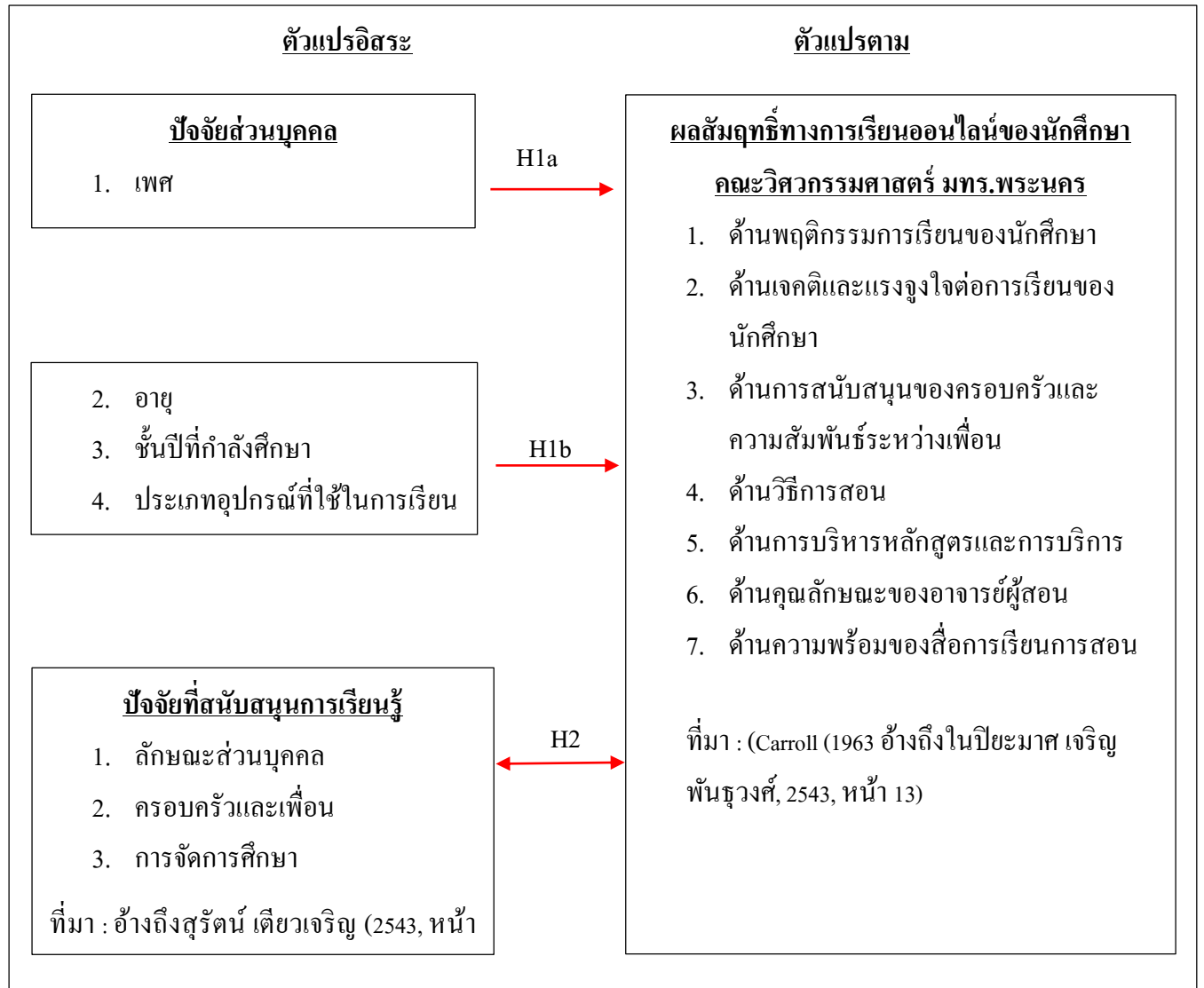
ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์

3.3 ขอบเขตด้านเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน - ธันวาคม 2564 เป็นระยะเวลา 4 เดือน

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดการวิจัย แสดงได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

5. ระเบียบวิธีวิจัย

5.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร จำนวน 1,500 คน (อ้างอิงข้อมูลนักศึกษาจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มทร.พระนคร ประจำปีการศึกษา 2563 สืบค้นข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564)

5.2 แผนการสุ่มตัวอย่าง

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจำนวนขนาดตัวอย่าง 320 ทำการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็นแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยนำแบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้ไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

5.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 ขออนุญาตแนะนำตัวผู้วิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร. พระนคร ถึงผู้บริหารในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย

5.3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม จำนวน 350 ชุดถึงนักศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร. พระนคร ปีการศึกษา 2564 เป็นกลุ่มตัวอย่างทางออนไลน์และแจกแบบสอบถาม พร้อมขอความร่วมมือส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัย

5.3.3 ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืน ได้แบบสอบถามกลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วดำเนินการวิเคราะห์ สรุปผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวิจัย

5.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ใช้สถิติ มีดังนี้

5.4.1 ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา วิทยาลัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา วิทยาลัยส่วนบุคคล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร : การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลไม่เกิน 2 ประชากร ด้วยค่าสถิติ Independent sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.4.2 ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ, ชั้นปีที่กำลังศึกษา, ประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร. พระนคร การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ 3 ชุดขึ้นไป วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ F-test (ANOVA) ที่

ระดับนัยสำคัญ 0.05 จากนั้น เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแบบรายคู่ (Multiple comparison) ด้วยวิธี LSD.

5.4.3 ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร : วัตถุประสงค์ข้อนี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงปริมาณด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 0.81-1.00

6. ผลการศึกษา

6.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 195 คน มีอายุ 15-20 ปี จำนวน 184 คน มีชั้นปีที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 129 คน มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คือ มือถือ จำนวน 240 คน

6.2 ข้อมูลปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ย สูงสุดคือ ด้านสถานศึกษารองลงมาคือ ด้านครอบครัว และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านส่วนตัวของนักศึกษา

6.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ย สูงสุดคือ ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน รองลงมาคือ ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการ ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน ด้านการวิธีการสอน ด้านเจตคติ และแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา

6.4 ผลทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 เพศ มีคุณภาพการให้บริการ ไม่แตกต่างกันต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

สมมติฐานที่ 2 ลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาประกอบด้วย (อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา และประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน) ความแตกต่างของอายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษาและประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

สมมติฐานที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล ระหว่างปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r = .66$)

7. การอภิปรายผล

7.1 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา จากผลการศึกษา พบว่า ลักษณะประชากรศาสตร์ที่มีเพศแตกต่างกัน ในภาพรวมมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .64 ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .22 ด้านเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .97 ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .23 ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .82 ด้านการวิธีการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .76 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .51 ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .81 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สาววิลาวลัย กองสะดี (2552) ศูนย์วิจัยวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารหัส 52 คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยราชพฤกษ์ ปีการศึกษา 2552 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.5 เป็นนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.0 และเป็นนักศึกษาที่เรียนหลักสูตร 2 ปี ต่อเนื่องกลุ่มปกติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.8 นักศึกษามีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมาก และนักศึกษาที่มีเพศต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทุกด้าน แตกต่างกันส่วนนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาและหลักสูตรต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกัน

7.2 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ที่มีอายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษาและประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา จากผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

(1) ลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน ในภาพรวมมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมการณ์เรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .47 ด้านเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .14 ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .87 ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .45 ด้านการวิธีการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .67 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .80 ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .14 ไม่แตกต่างกัน (2) ลักษณะส่วนบุคคลที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาแตกต่างกัน ในภาพรวมมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .44 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมการณ์เรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .67 ด้านเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .20 ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .79 ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .26 ด้านการวิธีการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .17 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .32 ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .18 ไม่แตกต่างกัน (2) ลักษณะส่วนบุคคลที่มีประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนแตกต่างกัน ในภาพรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมการณ์เรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .05 ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .05 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกัน ด้านเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .14 ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .76 ด้านการวิธีการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .52 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .21 ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .37 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชาวัลย์ กองสะดี (2552) ศูนย์วิจัยวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารหัส 52 คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยราชพฤกษ์ ปีการศึกษา 2552 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพศหญิง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.5 เป็นนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.0 และเป็นนักศึกษาที่เรียนหลักสูตร 2 ปี ต่อเนื่องกลุ่มปกติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.8 นักศึกษา มีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมาก และนักศึกษาที่มีเพศต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทุกด้าน แตกต่างกันส่วนนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาและหลักสูตรต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกัน

7.3 การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ ด้านสถานศึกษา ด้านส่วนตัวของนักศึกษา และด้านครอบครัวพบว่า ด้านสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก ($r = 1.00$) รองลงมา ด้านส่วนตัวของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r = .62$) ด้านครอบครัว ($r = .41$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งฤดี กัล้าหาญ (2554) ได้วิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ภาคปฏิบัติของนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัย พบว่าค่าเฉลี่ย ด้านความมีวินัยในตนเอง และคุณภาพการสอนของอาจารย์นิเทศก์อยู่ในระดับมากที่สุด ($x = 4.23, SD = 0.09$; $x = 4.12, SD = 0.08$) ตามลำดับ ส่วนด้านความรู้พื้นฐานเดิม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร ภาวะสุขภาพ เจตคติต่อวิชาชีพ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง การเอาใจใส่ในการเรียนของ ผู้ปกครองการจัดการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ด้านความมีวินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาภาคปฏิบัติ ($r = 0.26, 0.25$ และ $0.23, p < .01$)

8. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ด้านที่ 1 ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา เห็นด้วย ต่อการส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบตามระยะเวลาที่กำหนด สามารถแก้ไขปัญหาในเรื่องการเรียนด้วยตนเอง ตั้งใจฟังอาจารย์สอนเป็นประจำอภิปรายปัญหาในเรื่องที่เรียนกับเพื่อน ๆ ชักถามอาจารย์ เมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่อาจารย์สอนในห้องเรียน และ ทบทวนความรู้ทุกครั้งหลังเรียน ดังนั้น นักศึกษาต้องมีความกระตือรือร้นต่องานที่อาจารย์สั่ง สามารถทำตามระยะเวลาที่กำหนดได้เป็นอย่างดี

ด้านที่ 2 ด้านเจตคติและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา เห็นด้วย ที่นักศึกษาจะไม่ขาดเรียน ถ้าไม่จำเป็น เมื่อได้เรียนในเนื้อหาวิชาที่ยาก นักศึกษาจะพยายามทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้น การเรียนในรายวิชาต่างๆ ทำให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ นักศึกษารู้สึกมีความสุขและสนุกในการเรียนวิชาต่าง ๆ และ เมื่อมีเวลาว่างนักศึกษา มักจะทวนตำราเรียน ดังนั้น นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนและทบทวนตำราเรียนบ่อยๆ

ด้านที่ 3 ด้านการสนับสนุนของครอบครัวและความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน เห็นด้วย ที่นักศึกษาร่วมกับเพื่อน ช่วยกันทำงานกลุ่ม ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จตาม กำหนดและมีการเสริมการเรียนรู้ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและนักศึกษาและเพื่อนชอบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

ในการเรียน เพราะสะดวกรวดเร็ว เมื่อนักศึกษาไม่เข้าใจในบทเรียน เพื่อนจะช่วยแนะนำ และอธิบายให้เข้าใจ เมื่อนักศึกษาไม่ได้เข้าเรียนเพื่อนจะนำเอกสารหรืออธิบายเนื้อหา นั้น ทำให้ นักศึกษาเรียนได้ทันเพื่อน และเพื่อนๆ ของนักศึกษาจะช่วยเหลืออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับ อุปกรณ์การเรียนในการทำงานร่วมกัน ดังนั้น นักศึกษาต้องเต็มใจต่อการทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายให้งานนั้นสำเร็จไปได้ด้วยดี

ด้านที่ 4 ด้านการบริหารหลักสูตรและการบริการในภาพรวม เห็นด้วย ต่อเนื้อหาของ หลักสูตรที่เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้และเนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับ ผู้เรียน เนื้อหาของหลักสูตรมีความรู้ที่ทันสมัยทันต่อสถานการณ์โลกปัจจุบัน และ วิชาที่เปิดสอน มีความสอดคล้องกับความสนใจผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ได้ ดังนั้น อาจารย์ควรมีการจัดการเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนให้มีความเหมาะสมต่อผู้เรียนให้มากขึ้น

ด้านที่ 5 ด้านการวิธีการสอน เห็นด้วย ที่มีการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการเรียน การสอนใช้เวลาเหมาะสม และ การเรียนการสอนมีการถ่ายทอดให้เห็นถึงสถานการณ์จริง ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนไม่ควรใช้เวลาที่สอนนานเกินไป ควรเน้นเนื้อหาที่จะสอนให้มีความรัดกุมและ เหมาะสมต่อผู้เรียน

ด้านที่ 6 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน เห็นด้วย ที่มีการประเมินบทเรียน ตลอดเวลา ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคน และมีวิธีการสอนทำให้เข้าใจบทเรียนง่าย ขึ้น ดังนั้น ควรทำแบบประเมินให้กับผู้เรียนแต่ละคนก่อน-หลังเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้รู้ว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานต่อความรู้มากน้อยเพียงใด

ด้านที่ 7 ด้านความพร้อมของสื่อการเรียนการสอน เห็นด้วย ต่อการเข้าใช้งานของ ระบบสื่อการเรียนการสอน สามารถเข้าใช้งานได้หลากหลายช่องทาง และระบบสื่อการเรียน การสอน มีความทันสมัยเข้าใช้งานง่ายในการเข้าเรียนชั้นเรียนออนไลน์ ดังนั้น อาจารย์ ควรมีความพร้อม เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนก่อนที่จะสอนทุกครั้ง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- วราภรณ์ ดวงสาวส. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 1 คณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพาวารสารศึกษาศาสตร์ มมร.
- พงษ์ศักดิ์ บุญภักดี. (2560). การศึกษาการประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย
- สุพิชญ์กฤตา พักโพธิ์เย็น. (2559). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์