

**ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของ
คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Factors Affecting Online Teaching and Learning among Students Thai-
Nichi Institute of Technology**

รุ่งอรุณ กระแสร์สินธุ์¹ อาจารย์ ี ประจวบเหมาะ² ไกล่รุ่ง กระแสร์สินธุ์³
วทันย รัสมิทัต⁴ สุรสัทธี อุดมธนาวงศ์⁵

Rungarun Khasasin, Arjaree Prachuabmoh, Kairung Khasasin,
Vatanyoo Rasmidatta, Surasit Udomthanavong

บทคัดย่อ (Abstract)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องมีการทำ การเรียนการสอนแบบออนไลน์เพื่อรองรับกับมาตรการควบคุมของรัฐบาล ทำให้มีการศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย- ญี่ปุ่น โดยใช้แบบสอบถาม โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ใน งานวิจัยนี้ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ t-test F-test และ One-Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่าระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการ จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ภาพรวม พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อ พิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าทุกปัจจัยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีความพึงพอใจ สูงสุด คือปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้สอน ตามลำดับ ผลการทดสอบ สมมติฐานที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านผลการเรียนรวมที่แตกต่างกันมี

Received: 2021-02-16 **Revised:** 2021-03-15 **Accepted:** 2021-03-16

¹ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น Faculty of Business Administration Thai-Nichi Institute of Technology. Corresponding Author e-mail: lek_runarun@yahoo.co.th, rungarun@tni.ac.th

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม Faculty of Management Science Chandrakasem Rajabhat University. e-mail: arjaree_prachuabmoh@yahoo.com

³ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยปทุมธานี Faculty of Business Administration Accounting Patumthani University. e-mail: airung2011@yahoo.com

⁴ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Faculty of Liberal Arts and Science, Kasetsart University. e-mail: r.vatanyoo@gmail.com

⁵ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น Faculty of Business Administration Thai-Nichi Institute of Technology. e-mail: surasit@tni.ac.th

ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา และปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่ศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านผู้สอน

คำสำคัญ (Keyword): การเรียนการสอนแบบออนไลน์; ปัจจัยที่มีผลกระทบ

Abstract

Corona Virus 2019 (COVID-19) makes it necessary for an institution to implement online learning to support government control regulation, making it possible to study factors affecting the online teaching of Thai-Nichi Institute of Technology students using questionnaires with the convenience sampling method. The statistics used for data analysis descriptive statistics and inferential statistics: t-test, F-test, and One-Way ANOVA were used. The results showed that the level of satisfaction, factors affecting the management of online teaching and learning was found that the overall satisfaction was at a high level. When considering each aspect, found that all factors were satisfied at a high level with the most satisfactory factor is the factor of the study location followed by the teacher factor respectively. The hypothesis test at the confidence interval of 5% found that different overall academic performance individuals were satisfactory factors affecting the management of online learning, student factors, educational factors, and technological factors. Individual factors of different study years were satisfactory factors affecting the management of online teaching and learning, Learner factor, and instructor factors.

Keyword: Online Teaching; Factors Affecting

บทนำ (Introduction)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019, Covid-19) ซึ่งเป็นเชื้อที่มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วและกว้างขวางไปหลายประเทศทั่วโลก ทำให้มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ประกอบกับองค์การอนามัยโลกประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดร้ายแรง เนื่องจากการแพร่ระบาดที่กระจายไปในหลายประเทศทั่วโลก และเป็นการระบาดใหญ่ (pandemic) ในส่วนของประเทศไทยนั้นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ส่งผลให้จำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อ จากมาตรการดังกล่าวส่งผลให้

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ออกประกาศมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือโรคโควิด-19 ฉบับที่ 3: การปฏิบัติการของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ณ วันที่ 17 มีนาคม 2563 (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563) มีใจความสำคัญตอนหนึ่งระบุว่า “ให้หยุดดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชนทุกรูปแบบ ยกเว้นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้ปรับปรุงแบบการเรียนการสอนจากแบบปกติเป็นแบบออนไลน์โดยสมบูรณ์ครบทุกหลักสูตรภายในวันที่ 1 เมษายน 2563 ยกเว้นบางหลักสูตรที่ต้องมีปฏิบัติการให้อยู่ใน ดุลยพินิจของสถาบันการศึกษา โดยให้สถาบันการศึกษาบริหารจัดการเรียนและปฏิบัติการที่บ้านให้ได้มากที่สุด สำหรับการฝึกงานทุกรูปแบบขอให้พิจารณายกเลิก หรือปรับเปลี่ยนกำหนดระยะเวลา และกิจกรรมอื่นทดแทน” สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการประกันคุณภาพของผู้เรียนและบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาในระยะวิกฤติการณ์นี้ ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เป็นสถาบันอุดมศึกษาประเภทเอกชนที่ได้รับผลกระทบข้างต้นด้วยเช่นกัน

ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับวิถีชีวิตจึงมีการปรับเปลี่ยนวิถีการแบบใหม่หรือที่เรียกว่า New normal สู่การทำงานที่ต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในการทำงาน ซึ่งหนึ่งในด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในการทำงาน ก็คือการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ (Online Learning) หรือการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านทาง World Wide Web ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลมากมาย ที่มีอยู่ทั่วโลกอย่างไร้ขอบเขตจำกัด ทำให้ระบบการเรียนการสอนเปลี่ยนไปจากเดิมที่เป็นระบบปิดมาเป็นระบบเปิด ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งวิชาที่มีการเชื่อมโยงอยู่ในเว็บ โดยไม่มีอุปสรรคทางด้านภูมิศาสตร์ ระยะทางและเวลา การเรียนในลักษณะนี้ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเป็นอิสระจากปัญหาการจัดตารางเรียนตารางสอน เพราะผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนได้ตามความสะดวกตามต้องการ ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามพัฒนาการของตนเอง รวมถึงเป็นช่วยในการปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากผู้บอกและถ่ายทอดมาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวก ในขณะที่ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าและสำรวจข้อมูลในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกันและมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองมิใช่เป็นแต่เพียงผู้รับ (ครูบ้านนอก, 2550) สถานการณ์ดังกล่าว รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในช่วงสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 เนื่องจากผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันจากที่บ้านผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น โดยสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ได้ทำการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ขึ้นตามประกาศมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาด

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือโรคโควิด-19 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากการสำรวจการเรียนการสอนของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น พบว่า มีรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ 2 รูปแบบ คือ 1) การสอนออนไลน์แบบสด (online live session) โดยผ่านโปรแกรม Zoom, Line และ Google Meet ซึ่งอาจารย์จะสอนตามตารางสอนเดิมโดยใช้วิธีการถ่ายทอดสดผ่านโปรแกรมที่ใช้และให้นักศึกษาเข้าชั้นเรียนออนไลน์มาเรียน ซึ่งมีข้อดีคือมีความเหมือนกับการเข้าเรียนในชั้นเรียน นักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมได้ เช่น การถามคำถามกับผู้สอน แต่บางครั้งก็มีปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งของอาจารย์และนักศึกษาที่ไม่เสถียร ทำให้การเรียนการสอนไม่ต่อเนื่อง หรือนักศึกษาบางคนเข้าชั้นเรียนไม่ได้ รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์รูปแบบที่ 2) การสอนออนไลน์แบบคลิปสอน (Online recorded session) วิธีการสอนนี้อาจารย์จะสอนโดยการอัดคลิปสอนแล้วเผยแพร่คลิปสอนในกลุ่มสังคมออนไลน์ของนักศึกษาที่สร้างกลุ่มแบ่งตามชั้นปีหรือวิชาที่เรียน เช่น Facebook group, Google classroom และ Line group วิธีการนี้ข้อดีคือนักศึกษาสะดวกในการเข้าเรียน และสามารถปรับตารางเรียนได้ด้วยตนเองรวมถึงทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา ปัญหาที่พบในรูปแบบการสอนรูปแบบนี้ คือความมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในส่วนของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นใช้ทั้งสองรูปแบบในการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะต้องมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ต่อการพัฒนางานด้านการจัดการเรียนการสอนในอนาคตของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม โดยการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่เรียนแบบออนไลน์

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น จำนวน 4,817 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กรณิธาบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ

ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, T. 1967) โดยขนาดของตัวอย่างประชากรที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คิดขนาดความคลาดเคลื่อน (e) เป็นร้อยละและสัมประสิทธิ์ของความผันแปรเท่ากับ 0.5 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 367 คน และได้สำรวจเพื่อการสูญเสียของแบบสอบถามไว้ 33 ชุด ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมกับการสำรวจเพื่อการสูญเสียครั้งนี้จึงเท่ากับ 400 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดจากทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา ผลการเรียนรู้รวม(เกรดเฉลี่ย) และลักษณะการพักอาศัย

ส่วนที่ 2 แบบวัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยสร้างมาตรวัดระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเนื้อหาความพึงพอใจด้านปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านสถานศึกษา และปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4.2 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์ จำนวน 400 ชุด คิดเป็น 100%

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

5.1 การประมวลผลข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ได้รับคำตอบที่สมบูรณ์ครบตามจำนวนที่ระบุไว้

5.1.2 บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสลงในแบบบันทึกข้อมูล และเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ

5.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5.1.4 ประมวลผลข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิจัย

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ จำนวน (n) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(SD) และสถิติเปรียบเทียบ Independent Sample T-test และ One-Way ANOVA ในกรณีที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จะดำเนินการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วย LSD

ผลการวิจัย (Research Results)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนและร้อยละของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น จำแนก ได้ดังนี้ จำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมา คือ เพศชาย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20 จำแนกตามอายุ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.50 รองลงมา คืออายุ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.25 จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ชั้นปีที่ 2 จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.75 จำแนกตามผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) ส่วนใหญ่มีด้านผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) ระหว่าง 2.00-2.49 จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมา คือระหว่าง 2.50-2.99 จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 จำแนกตามลักษณะการพักอาศัย ส่วนใหญ่พักอยู่กับผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดา – มารดา จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ เข้าห้องพักอยู่กับแฟน จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้สอน

1. ปัจจัยด้านผู้สอน	Mean	SD	ความหมาย
1.1 ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญและชำนาญเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนที่สอน	4.03	.899	มาก
1.2 ผู้สอนมีแนวทางการปฏิบัติต่อการจัดการเรียนการสอนที่ดี	4.26	.795	มากที่สุด
1.3 ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม	3.82	.847	มาก
1.4 ผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์ต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ	4.16	.865	มาก

1.5 ผู้สอนดูแลเอาใจต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์	4.05	.861	มาก
โดยรวม	4.06	.421	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยด้านผู้สอน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.06, SD = .421) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้สอนมีความพอใจระดับมากขึ้นไป โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้สอนมีแนวทางการปฏิบัติต่อการจัดการเรียนการสอนที่ดี (ค่าเฉลี่ย = 4.26, SD = .795) รองลงมา คือ ผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์ต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย = 4.16, SD = .865) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน

2. ปัจจัยด้านผู้เรียน	Mean	SD	ความหมาย
2.1 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์	3.17	.595	ปานกลาง
2.2 ผู้เรียนมีปัญหาด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์	3.33	.742	ปานกลาง
2.3 ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ง่าย	3.67	.865	มาก
2.4 ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นต่อการวัดประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์	4.29	.814	มากที่สุด
2.5 ผู้เรียนพบปัญหาจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มากกว่ารูปแบบการเข้าชั้นเรียนปกติ	3.46	.748	มาก
โดยรวม	3.58	.400	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.58, SD = .400) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับปานกลางขึ้นไป โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นต่อการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

แบบออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย = 4.29, SD = .814) รองลงมา คือ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย = 3.67, SD = .865) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา

3. ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา	Mean	SD	ความหมาย
3.1 สถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีความเหมาะสม	3.99	.908	มาก
3.2 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์	4.08	.866	มาก
3.3 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสถานที่ใดๆ ก็ได้	4.06	.868	มาก
3.4 สถานที่ศึกษามีความสะดวกสบายต่อผู้เรียน	4.05	.908	มาก
3.5 สถานที่ศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน	4.16	.905	มาก
โดยรวม	4.07	.610	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07, SD = .610) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับมาก โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ สถานที่ศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.16, SD = .905) รองลงมา คือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย = 4.08, SD = .866) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	Mean	SD	ความหมาย
4.1 ความเหมาะสมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์	3.99	.922	มาก
4.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เช่น คอมพิวเตอร์ของผู้เรียนมีความทันสมัย	3.85	.879	มาก

4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	Mean	SD	ความหมาย
4.3 ผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์	3.98	.877	มาก
4.4 เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์เหมาะสมกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบัน	3.93	.917	มาก
4.5 เทคโนโลยีไม่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้มากขึ้น	3.97	.868	มาก
โดยรวม	3.94	.612	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยี มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.94, SD = .612) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับมาก โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความเหมาะสมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย = 3.99, SD = .922) รองลงมา คือ ผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย = 3.98, SD = .877) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ภาพรวม

ภาพรวม	Mean	SD	ความหมาย
1. ปัจจัยด้านผู้สอน	4.06	.421	มาก
2. ปัจจัยด้านผู้เรียน	3.58	.400	มาก
3. ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา	4.07	.610	มาก
4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	3.94	.612	มาก
โดยรวม	3.91	.898	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในภาพรวม มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.91, SD = .898) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกปัจจัยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 4.07, SD = .610) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้สอน (ค่าเฉลี่ย = 4.06, SD = .421) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ปัจจัย			
	ปัจจัยด้านผู้สอน	ปัจจัยด้านผู้เรียน	ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา	ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แตกต่างกัน	x	x	x	x
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แตกต่างกัน	x	✓	x	x
สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่ศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แตกต่างกัน	✓	✓	x	x
สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) ที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แตกต่างกัน	x	✓	✓	✓
สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านลักษณะการพักอาศัยที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แตกต่างกัน	x	x	x	✓

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการทดสอบสมมติฐาน

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่แตกต่างกัน
2. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
3. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่ศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านผู้สอน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05
4. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) ที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา และปัจจัยด้านเทคโนโลยี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05
5. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านลักษณะการพักอาศัยที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05

ส่วน 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

จากแบบสอบถามส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ โดยเขียนความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และเรียงลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย ดังนี้

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ความถี่ (f)
1. ลดค่าบำรุงการศึกษา	7
2. มีบริการด้านอินเทอร์เน็ตให้กับนักศึกษา	6
3. ควรจัดสถานที่ในการเรียนออนไลน์ภายในสถาบันให้กับนักศึกษา	4
4. อาจารย์ผู้สอนควรเน้นการเรียนที่มีสาระความรู้มากกว่านี้	3
5. การเรียนแบบออนไลน์ทำให้นักศึกษาไม่ต้องทำกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้อง	3

ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ความถี่ (f)
1. ลดค่าบำรุงการศึกษา	7
2. มีบริการด้านอินเทอร์เน็ตให้กับนักศึกษา	6
3. ควรจัดสถานที่ในการเรียนออนไลน์ภายในสถาบันให้กับนักศึกษา	4
4. อาจารย์ผู้สอนควรเน้นการเรียนที่มีสาระความรู้มากกว่านี้	3
6. นักศึกษาสามารถเรียนที่สถานที่ใด ๆ ก็ได้	1

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

ผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง รองลงมา คือ เพศชาย มีอายุระหว่าง 18-20 ปี รองลงมา คืออายุ 21 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 มีผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) 2.00-2.49 รองลงมา ส่วนใหญ่พักอยู่กับผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดา-มารดา รองลงมา คือ เช่าห้องพักอยู่กับแฟน

2. ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยแยกเป็นรายด้าน

1) ปัจจัยด้านผู้สอน ผลการวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้สอนมีความพอใจระดับมากขึ้นไป โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้สอนมีแนวทางการปฏิบัติต่อการจัดการเรียนการสอนที่ดี รองลงมา คือ ผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์ต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เมษยา บุญสีลา.(2556) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เกือบทุกด้านเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านหลักสูตร และด้านเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนน้อยที่สุด ตามลำดับ

2) ปัจจัยด้านผู้เรียน ผลการวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับปานกลางขึ้นไป โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือผู้เรียนมีความเชื่อมั่นต่อการวัดประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รองลงมา คือ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรรณ ททรัพย์ธนาตล (2554). ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านอาจารย์ปัจจัยด้านนักศึกษาและปัจจัยด้านสถานศึกษา ส่งผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

3) ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา ผลการวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับมาก โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ สถานที่ศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน รองลงมา คือ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรรณ ททรัพย์ธนาตล (2554). ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านอาจารย์ปัจจัยด้านนักศึกษาและปัจจัยด้านสถานศึกษา ส่งผลกระทบท่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ผลการวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความพอใจระดับมาก โดยข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความเหมาะสมของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รองลงมา คือ ผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุศิรา เจริญสุข (2556). ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี e-Learning ของนักศึกษา Pre-degree มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า นักศึกษา Pre-degree มหาวิทยาลัยรามคำแหง เลือกใช้รูปแบบเทคโนโลยี e-Learning ที่ครอบคลุม และเปิดกว้างกับบุคคลทั่วไป รวมทั้งสามารถโต้ตอบได้โดยการพิมพ์ข้อความ (Chat) สร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในด้านต่างๆ จนเกิดการเรียนรู้สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้ การนำข้อมูลที่รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และนำเสนอข้อมูลโดยมีตัวอักษร รูปภาพ และเสียงประกอบ และใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน เนื้อหาเทคโนโลยี e-Learning ที่ให้ประโยชน์ด้านความรู้/ความเข้าใจ มีการอธิบายเนื้อหาอย่างชัดเจน การใช้ภาษาที่เหมาะสม เข้าใจง่ายและใช้ภาษาที่เรียงจากง่ายไปหายาก วิธีนำเสนอเทคโนโลยี e-Learning ในด้านความเหมาะสมของเสียงบรรยายและเสียงดนตรีที่ใช้ประกอบ ดาวน์โหลด์ข้อมูลของข้อความด้วยความเร็ว และมีความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ อื่นๆ ที่สัมพันธ์กับเนื้อหา มีคำแนะนำและเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ทั้งภายในและภายนอก มีสัญลักษณ์ที่สื่อความหมาย และเทคนิค Dynamic HTML (โต้ตอบได้อย่างรวดเร็ว) มากที่สุดผลการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเปรียบเทียบ Independent Sample T-test ของปัจจัยส่วนบุคคล

ด้านเพศต่อระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านอายุต่อระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านเทคโนโลยี ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านชั้นปีที่ศึกษาต่อระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านผู้เรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา และปัจจัยด้านเทคโนโลยี ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านผลการเรียนรวม (เกรดเฉลี่ย) ต่อระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา และปัจจัยด้านเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และปัจจัยด้านผู้สอน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านลักษณะการพักอาศัย ต่อระดับความพึงพอใจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านสถานที่ศึกษา ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Research Suggestions)

ข้อเสนอแนะทั่วไปจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ควรที่จะมีการปรับปรุงพัฒนาปัจจัยด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดไปตามลำดับความสำคัญ ตลอดจนด้านอื่น ๆ ที่เห็นสมควรที่ไม่ได้ศึกษาในการวิจัยนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับสถาบันการศึกษาและผู้ปกครอง

1. สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ควรที่จะทำการสำรวจนักศึกษาที่มีรายได้ไม่เพียงพอและจัดหางานพิเศษภายในสถาบันฯ เพื่อความปลอดภัยและไม่กระทบต่อการเรียนและสุขภาพของนักศึกษา และช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ปกครอง

2. สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ควรที่จะการจัดหาบริการด้านอินเทอร์เน็ตให้กับนักศึกษาภายในสถาบันฯ ให้ทั่วทุกพื้นที่ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้บริการภายในสถาบันฯ นักศึกษาจะได้มีความเชื่อมั่นในระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของสถาบันฯ

3. อาจารย์ผู้สอนควรเน้นการเรียนที่มีสาระความรู้มากกว่านี้ เพื่อให้นักศึกษาและผู้ปกครองมั่นใจในสถาบันฯ และมองว่ามีความคุ้มค่าต่อการให้บุตรหลานมาศึกษาที่สถาบันฯ แม้ในเวลาที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ โรคโควิด-19 ก็ยังสอนนักศึกษาได้เหมือนช่วงเวลาปกติ

4. การเรียนการสอนแบบออนไลน์ควรจะมีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายให้มากขึ้นกว่าเดิม เช่น เกมส์เพื่อการศึกษาเพื่อให้นักเรียนสนใจเข้าเรียนแบบออนไลน์ การให้คะแนนพิเศษ

หรือสะสมแต้มของการเรียนแบบออนไลน์เพื่อสร้างความน่าสนใจและความตื่นเต้นให้นักศึกษามากขึ้น เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อจะได้นำมาพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของสถาบันฯให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป
2. ควรมีการศึกษาทัศนคติที่พึงประสงค์ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เพื่อให้ทราบถึงความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษาที่แท้จริง
3. ควรมีการศึกษากิจกรรมมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น เพื่อให้ทราบแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการทำให้เกิดกิจกรรมให้กับนักศึกษาตามความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง (Reference)

- กฤษรา เจริญสุข. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี e-Learning ของนักศึกษา Pre-degree มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- ครูบ้านนอก. (2550). การเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ (Online Learning) หรือการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-learning). สืบค้น 31 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.kroobannok.com/37>.
- ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). อีเลิร์นนิ่ง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. นนทบุรี: บริษัทสหมิตรพริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- ธนพรรณ ทรัพย์ธนาตล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารวิชาการ Viridian E-Journal SU. 4 (1), 652-666.
- Allen, I. E. and Seaman, J. (2005). Growing by Degrees : Online education in the United States. The Sloan Consortium. Retrieved March 20, 2005, from http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/growing_by_degrees.pdf.
- Yamane, T. (1967). *Taro Statistic : An Introductory Analysis*. New York : Harper & row.

