

การศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์
ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของ
ของโรคไวรัสโคโรนา 2019

**A STUDY OF ONLINE LEARNING BEHAVIORS AND
SATISFACTIONS TOWARDS CHINESE LANGUAGE ONLINE
LEARNING MANAGEMENT OF THE BACHELOR OF
EDUCATION IN CHINESE STUDENTS, FACULTY OF
EDUCATION, BURAPHA UNIVERSITY, SUMMER SEMESTER,
ACADEMIC YEAR 2019 ACCORDING TO VIGILANT
MEASURES AGAINST THE SPREAD OF CORONAVIRUS
(2019-nCOV)**

วัฒนพร จตุรานนท์¹

WATTANAPORN JATURANON

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University

E-mail: wattanaporn@go.buu.ac.th

โสภี ชาญเชิงยุทธชัย²

SOPEE CHANCHOENGYATTACHAI

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University

E-mail: sopee@go.buu.ac.th

ศศิขญา แก่นสาร³

SASICHAYA KAENSAN

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University

E-mail: sasichaya.pang@gmail.com

รัฐพร ปานมณี⁴

RATTAPORN PANMANEE

ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University

E-mail: sasichaya.pang@gmail.com



ศาสตราจารย์ ดร.แพ่ง⁵

PASKORN PAKSRIPEANG

โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University

E-mail: paskorn@buu.ac.th

何伟民⁶

HE WEIMIN

โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University

E-mail: hwmpual@gmail.com

Received: 2 December 2020 / Revised: 11 December 2020 / Accepted: 13 December 2020

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความพึงพอใจ และปัญหาและอุปสรรคของนิสิตหลักสูตร การศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบ ออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน จำนวน 28 คน และผู้ให้ ข้อมูลสำคัญสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนจำนวน 3 คน นิสิตจำนวน 8 คน ซึ่งเป็นการ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามพฤติกรรม การเรียนออนไลน์ และความพึงพอใจ และ 2) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรม การเรียนออนไลน์ ความพึงพอใจ และปัญหาและ อุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์

ผลการวิจัยพบว่า

1) พฤติกรรม การเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรค ไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ร้อยละ 100 ใช้สมาร์ทโฟนในการเรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ และมีความพร้อม อยู่ในระดับมาก และมีพฤติกรรม การเรียนแบบเรียลไทม์ตามตารางเรียนผ่าน Google Meet มากที่สุด

2) ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, S.D. = 0.77)

3) ปัญหาและอุปสรรคของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ อินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมในการเรียน และระยะเวลาในการส่งงานหรือส่งข้อสอบ

คำสำคัญ พฤติกรรม การเรียนออนไลน์, ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์, การจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์

ABSTRACT

This research aimed to study behavior, satisfaction, and problems and obstacles of the students of the Bachelor of Education in Chinese, Faculty of Education, Burapha University towards Chinese Language online learning management, summer semester, academic year 2019 according to vigilant measures against the spread of coronavirus (2019-nCoV). The sample used in this research was 28 students of the Chinese language program; 11 key informants (3 instructor and 8 students) for the in-depth interview which were selected purposively. The research instruments included 1) the online learning behavior questionnaire and satisfaction and 2) the interview questionnaire on online learning behavior, satisfaction, and problems and obstacles to Chinese language online learning management.

The research findings were as follows:

1) Online learning behavior of students of the Bachelor of Education in Chinese, Faculty of Education, Burapha University towards Chinese Language online learning management, summer semester, academic year 2019 according to vigilant measures against the spread of coronavirus (2019-nCoV) was found that 100 percent used smartphones to learn Chinese online and the readiness at a very high level. Their learning behavior according to class schedule via Google Meet are at a high level.

2) The students were satisfied with learning Chinese online according to vigilant measures against the spread of coronavirus (2019-nCoV) in general at a high level ($\bar{x}=3.86$, S.D. = 0.77).

3) Problems and obstacles of students were the internet, learning environment, and time for submitting assignments or exam papers.

Keywords: Online Learning Behavior, Online Learning Satisfaction, Chinese Language Learning Management Online

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) มีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษาทั้งในต่างประเทศ รวมทั้งประเทศไทย จากผลกระทบดังกล่าว คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2563 เห็นชอบมาตรการเร่งด่วนในการป้องกันวิกฤตการณ์จากโรคโควิด-19 จึงทำให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ดำเนินการและออกมาตรการเพื่อดูแลความปลอดภัยของนิสิต นักศึกษา และบุคลากรในสังกัด โดยออกประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง มาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ระบบที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ดิจิทัล (digital applications) และเครือข่าย (networks) ในทุกรูปแบบ ไม่จำกัดเฉพาะคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (desktop) หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา (laptop) เท่านั้น แต่ยังรวมถึง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเล่น DVD กระดานอัจฉริยะ (interactive whiteboard) สื่ออุปกรณ์พกพา (mobile devices) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ผู้เรียนสามารถพกพาได้สะดวก และสามารถใช้งานได้ทุกที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือสมาร์ตโฟน เครื่องบันทึกเสียงดิจิทัล เครื่องเล่น mp3 กล้องดิจิทัล หรือเครื่องมืออื่น ๆ รวมทั้ง การใช้คอมพิวเตอร์สื่อสาร (Computer-Mediated Communication-CMC) ที่เป็นการสื่อสารกับผู้อื่นที่อยู่คนละ ที่ผ่านการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือผ่านระบบอินเทอร์เน็ต รวมถึงการใช้ระบบการสื่อสาร เช่น โปรแกรม Skype เป็นต้น โดยการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารสามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ 1) แบบประสานเวลา (synchronous) เป็นการสื่อสารที่เกิดขึ้นแบบเรียลไทม์ เช่น การแชต (chat) หรือ การประชุมหรือสัมมนาผ่านทาง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (video conference) ซึ่งการประชุมหรือการสัมมนาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์นั้น ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารในเวลานั้นแบบเรียลไทม์ ผ่านวิดีโอและออดิโอลิงก์ สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษา โดยผู้สอนทำการสอนให้กับผู้เรียนที่อยู่ต่างสถานที่ในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมผู้สอนกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ด้วย และ 2) แบบไม่ประสานเวลา (asynchronous) เป็นการสื่อสารที่เกิดขึ้นต่างเวลากัน เช่น อีเมล เป็นต้นด้วย (Sharma & Barrett, 2007 อ้างถึงใน รูปทอง กว่างสวาสดี, 2551)

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผ่านมามีให้นำเอาหลักการของการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนภาษาต่างประเทศเข้ามาประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น โดยผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ หรือเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ เช่น Google Meet และ Google Classroom ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ตอบสนองหลักการดังกล่าว ผสานกับการใช้โปรแกรมอื่นๆ ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ใกล้เคียงกับการเรียนแบบในชั้นเรียนปกติมากที่สุด จากการดำเนินการดังกล่าวนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในภาคการศึกษาต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพอย่างสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของผู้เรียน และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างสูงสุดกับผู้เรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 จำนวน 28 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) จำนวน 8 คน ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์

2.2 ตัวแปรตาม คือ 1) พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 2) ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ และ 3) ปัญหา อุปสรรค ของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Research) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการศึกษาปัญหา อุปสรรค ของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และอายุ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย เครื่องมือสื่อสารและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ ด้านการใช้งาน platform ในการจัดการเรียนรู้ด้านการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลางน้อย และน้อยที่สุด จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของนิสิตภาษาจีนที่มีต่อการจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลางน้อย และน้อยที่สุด จำนวน 12 ข้อ

2. แบบสัมภาษณ์นิสิตเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ ความพึงพอใจ และปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) จำนวน 10 ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตและปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) จำนวน 5 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือนิสิตสาขาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 ในการตอบแบบสอบถาม
2. คณะผู้วิจัยส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้นิสิตสาขาวิชาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 28 คน ได้รับข้อมูลคืนกลับมา 28 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
3. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล
4. นำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มีการนัดหมายกับผู้ให้ข้อมูล ทั้งอาจารย์ผู้สอนและนิสิตล่วงหน้า จากนั้นจึงสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์พร้อมทั้งบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ เมื่อสัมภาษณ์เสร็จสิ้นแล้วจึงถอดความจากการบันทึกเสียง และเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ใช้โปรแกรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตสาขาวิชาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best)
3. ระดับความพึงพอใจของนิสิตภาษาจีนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2563 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best)
4. ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด (Open-Ended Question) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context) นำเสนอเป็นความเรียง
5. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique) ประกอบบริบท (Context) สังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า

ตารางที่ 1 ความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ลำดับ	รายการ	ผู้ใช้งาน		ผู้ไม่ได้ใช้งาน		ระดับความพร้อมในการใช้งาน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์							
1	Smart phone (สมาร์ทโฟน)	28	100	0	0	3.71	มาก
2	Tablet / iPad	14	50	14	50	3.64	มาก
3	Laptop (คอมพิวเตอร์วางตั้ง)	17	60.71	11	39.29	4.00	มาก
4	PC (คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล)	15	53.57	13	46.43	3.60	มาก
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์							
1	Wifi บ้าน	24	85.71	4	14.29	4.00	มาก
2	Wifi สาธารณะ	14	50	14	50	2.57	ปานกลาง
3	เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ 4G 3G	27	96.43	1	3.57	3.52	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 นิสิตใช้เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์เรียงตามลำดับ คือ 1) Smart phone (สมาร์ทโฟน) คิดเป็นร้อยละ 100 2) Tablet / iPad คิดเป็นร้อยละ 50 3) Laptop (คอมพิวเตอร์วางตั้ง) คิดเป็นร้อยละ 60.71 4) PC (คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล) คิดเป็นร้อยละ 53.57 และมีความพร้อมในการใช้งานเครื่องมือสื่อสารทุกรายการอยู่ในระดับมาก สำหรับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ นิสิตใช้เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ 4G/3G เป็นหลักในเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.43 และรองลงมาเป็นสัญญาณ wifi ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และ Wifi สาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 50

ผลการสัมภาษณ์นิสิต พบว่า สมาร์ทโฟนมีความสะดวกที่สุดในการเรียน เนื่องจากมีขนาดเล็ก และสามารถพกไปได้ทุกที่ สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ได้โดยโดยไม่ต้องอยู่ที่บ้าน และบางครั้ง ในระหว่างที่อาจารย์กำลังสอนผ่านระบบออนไลน์แบบเรียลไทม์ตามตารางสอน อาจารย์มีการให้นิสิตทำกิจกรรมในเว็บไซต์อื่น ๆ ซึ่งนิสิตสามารถคลิกลิงค์ในห้องคุย (chat room) และเข้าผ่านสมาร์ทโฟนได้เลย นอกจากนี้ สมาร์ทโฟนยังสะดวกในเรื่องของการส่งงาน เนื่องจากอาจารย์มีภาระงานที่ให้นิสิตเขียนลงกระดาษ และให้ถ่ายภาพส่งใน Google Classroom ทำให้ส่งงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ขนาดหน้าจอของสมาร์ทโฟนก็ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกรอ่านตัวหนังสือในเอกสารประกอบการสอนที่อาจารย์กำลังอธิบายในขณะที่สอนสามารถมองเห็นได้ชัดเจนด้วย แต่อย่างไรก็ตามก็มีนิสิตที่ให้ความเห็นว่าเพื่อนนิสิตบางคนไม่พร้อมหรือว่าอุปกรณ์การเรียนไม่พอไม่เพียงพอต่อการเรียนผ่านระบบออนไลน์เช่นกัน

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ลำดับ	รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1	ศึกษาด้วยตนเองจากตำรา/หนังสือ	3.46	0.73	ปานกลาง
2	เรียนจากคลิปบรรยายที่ผู้สอนทำเพื่อการเรียนผ่านระบบออนไลน์	3.29	0.79	ปานกลาง
3	เรียนแบบเรียลไทม์ตามเวลาตารางเรียน	3.82	0.92	มาก
4	สอบถามผู้สอนผ่านช่องทางแชทออนไลน์	3.46	0.82	ปานกลาง
5	เรียนจากสื่อการสอนอื่นที่ผู้สอนกำหนด เช่น YouTube	3.39	0.82	ปานกลาง
6	พอใจกับการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์	3.32	1.00	ปานกลาง
7	ใช้ประโยชน์จากช่องทางออนไลน์เต็มที่	3.68	0.89	มาก
8	ตรงตามความต้องการ	3.32	0.89	ปานกลาง
9	ผู้สอนให้ความช่วยเหลือเหมาะสมตามความจำเป็นต่อผู้เรียน	3.82	1.00	มาก
10	ใช้เสรีภาพในการเรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจ	3.36	0.85	ปานกลาง
11	เข้าถึงเนื้อหา ได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว	3.43	0.94	ปานกลาง
12	จัดสรรเวลาในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.46	0.73	ปานกลาง
13	มีการคิดและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม	3.57	0.73	มาก
14	มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	3.57	1.08	มาก
15	สื่อสารกับอาจารย์ผู้สอนได้สะดวกและเข้าถึงง่าย	3.32	0.89	ปานกลาง
16	สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตลอดเวลาและสถานที่	3.75	0.83	มาก
17	สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ส่งผลดีต่อการเรียน	3.32	0.96	ปานกลาง
18	เพิ่มพูนทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	3.68	0.96	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีพฤติกรรมการเรียนแบบออนไลน์แบบเรียลไทม์ตามเวลาเรียนมากที่สุด ($\bar{X}=3.82$ S.D.=0.92) และผู้สอนให้ความช่วยเหลือเหมาะสมตามความจำเป็นต่อผู้เรียนมากที่สุด ($\bar{X}=3.82$, S.D.=1.0) รองลงมาคือสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตลอดเวลาและสถานที่ ($\bar{X}=3.75$, S.D. =0.83)

ผลการสัมภาษณ์นิสิต พบว่า การเรียนแบบเรียลไทม์นั้น ทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่าวิธีการอื่น ๆ อาจารย์ผู้สอนและนิสิตสามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้ หากมีข้อสงสัยก็สามารถถามอาจารย์ผู้สอนได้ทันที เป็นวิธีที่ทำให้นิสิตมีความมุ่งมั่นและมีความกระตือรือร้นในการเรียนออนไลน์ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

จากการวิเคราะห์การสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนผ่านระบบออนไลน์ สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

1) การใช้เครื่องมือสื่อสารและระบบอินเทอร์เน็ต นิสิตใช้สมาร์โฟนในการเรียนเป็นส่วนมาก เพราะมีขนาดเล็ก พกพาง่าย สามารถเรียนจากสมาร์โฟนได้ทุกที่ ทุกเวลา ขนาดจอมีความเหมาะสม สามารถอ่านตัวอักษรได้ชัดเจน

2) ความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ นิสิตมีความตั้งใจมากขึ้นเพราะไม่สามารถปรึกษาเพื่อนได้ มีการพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เนื่องจากต้องตอบคำถามที่ผู้สอนถามให้ได้ระหว่างการเรียนแบบเรียลไทม์ นิสิตมีวินัยมากขึ้น ฝึกความรับผิดชอบ ฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) การเรียนแบบเรียลไทม์ตามเวลาตารางสอน ทำให้นิสิตมีความกระตือรือร้นที่จะต้องเข้าเรียน การเรียนแบบเรียลไทม์ช่วยทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ หากมีข้อสงสัยสามารถซักถามได้ทันที นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนด้วยการสุ่มถามคำถามรายบุคคล

4) การสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอน นิสิตมีการติดต่อสอบถามเกี่ยวกับเรื่องงาน และเรื่องอื่น ๆ ผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE ได้สะดวกและง่ายมากยิ่งขึ้น ช่วยลดช่องว่างในเรื่องการสื่อสารแม้ว่าจะอยู่กันคนละที่ก็ตาม โดยอาจารย์ให้ความช่วยเหลือนิสิตเป็นอย่างดี และอาจารย์ผู้สอนยังปรับการจัดการเรียนรู้ให้ช้าลงเพื่อให้นิสิตเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น

5) ความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน นิสิตมีความเชี่ยวชาญมากขึ้นในการใช้เครื่องมือสื่อสาร การใช้แอปพลิเคชันและโปรแกรมต่างๆ ในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ มีทักษะในการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

6) ความเหมาะสมของการเรียนรู้ทักษะภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาษาจีนสามารถเรียนผ่านระบบออนไลน์ได้ แต่อาจจะไม่ได้พัฒนาทุกทักษะ โดยเฉพาะทักษะการพูด

ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 นั้น อาจารย์ผู้สอนและนิสิตสามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้สะดวกรวดเร็วผ่านเครื่องมือสื่อสารอย่างหลากหลายช่องทาง และหากนิสิตมีข้อสงสัยก็สามารถถามอาจารย์ผู้สอนผ่านช่องทางออนไลน์ ทำให้สามารถตอบคำถามได้ทุกคำถามอย่างทั่วถึง

2. ความพึงพอใจของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

ลำดับ	Platform	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
ด้านโปรแกรมและแอปพลิเคชัน		4.07	0.79	มาก
1	GOOGLE MEET	4.29	0.7	มาก
2	GOOGLE CLASSROOM	4.25	0.74	มาก
3	LINE	3.64	0.81	มาก
4	Socrative	4.11	0.72	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล		3.82	0.83	มาก
1	เก็บสะสมคะแนนจากงาน	4.00	0.76	มาก
2	สะสมคะแนนจากการสอบย่อยที่ละบท	3.93	0.8	มาก
3	ทำงานเดี่ยว/กลุ่มที่เน้นการสืบค้นข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์	3.64	0.81	มาก
4	การนำเสนอรายงานการค้นคว้า	3.46	0.73	ปานกลาง
5	การฝึกปฏิบัติตามหัวข้อที่กำหนดให้	3.75	0.87	มาก
6	การสอบโดยใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ (ปรนัย)	3.79	0.77	มาก
7	การสอบโดยใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบ (อัตนัย)	3.54	0.73	มาก
8	การสอบปากเปล่า	3.93	0.84	มาก
เฉลี่ย		3.86	0.77	มาก

จากตารางที่ 3 นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ภาษาจีนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณาในความพึงพอใจการใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์พบว่า นิสิตพึงพอใจในการใช้ Google Meet ในการเรียนมากที่สุด ($\bar{X}=4.29$, S.D. = 0.79) และจากการสัมภาษณ์ นิสิตส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า Google Meet เป็นโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และมีความเหมาะสมในการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้ร่วมกับ Google Classroom ได้ด้วย

นอกจากการใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันข้างต้นแล้ว นิสิตยังเสนอแนะให้ใช้โปรแกรม discord และ zoom ในการจัดการเรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ด้วย โดยได้อธิบายว่า discord มีความเสถียรมาก เวลาที่เปิดวิดีโอทัศน์ หรือเปิดเสียง จะไม่สะดุด และ discord มีระบบตัดเสียงรบกวนรอบข้างอื่นๆ ที่อาจจะเข้ามาในไมโครโฟนได้ เช่น เสียงพัดลม เสียงคนคุยกัน เสียงรถยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ discord สามารถนำเสนอ (share) หน้าจอได้เหมือนกับ Google Meet ส่วน zoom นั้น นิสิตไม่ได้ให้รายละเอียดเพิ่มเติม

ในด้านความพึงพอใจในภาพรวมของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผ่านระบบ

ออนไลน์นั้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.82$, S.D.=0.83) โดยนิสิตมีความพึงพอใจต่อการเก็บคะแนนสะสมจากงานมากที่สุด ($\bar{X}=4.00$, S.D.=0.76) และการสะสมคะแนนจากการสอบย่อยที่ละบทในลำดับถัดมา ($\bar{X}=3.93$, S.D.=0.8) ในขณะที่นิสิตมีความพึงพอใจต่อการนำเสนอรายงานการค้นคว้าน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.46$, S.D.=0.73)

ผลการสัมภาษณ์นิสิต พบว่า นิสิตส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่อาจารย์ผู้สอนกระจายคะแนนออกเป็น ส่วน ๆ ตลอดทั้งภาคการศึกษา ทำให้นิสิตไม่รู้สีกดดันกับคะแนนสอบมากนัก นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนมอบหมายภาระงานที่หลากหลายให้นิสิตปฏิบัติเพื่อเป็นการสะสมคะแนนระหว่างภาคการศึกษา เช่น การฝึกปฏิบัติและบันทึกเป็น วิดีทัศน์ การค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อมานำเสนอในชั้นเรียนผ่านระบบออนไลน์ การทดสอบย่อยผ่านระบบออนไลน์ และกิจกรรมอื่น ๆ

3. ปัญหา อุปสรรค ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการ และการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนิสิต พบปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ดังนี้

1) ด้านอินเทอร์เน็ต โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1.1) ด้านความเร็วของอินเทอร์เน็ต นิสิตประสบปัญหาในการดาวน์โหลดและอัปโหลดไฟล์งานที่มีขนาดใหญ่ ทำให้ส่งงานไม่ทันเวลาที่กำหนด ต้องเผื่อเวลาในการอัปโหลดไฟล์เสมอ ภาพและวีดิทัศน์ที่ผู้สอนนำเสนอผ่าน Google Meet ไม่ชัดเจน

1.2) ด้านความเสถียรของอินเทอร์เน็ต นิสิตประสบปัญหาอินเทอร์เน็ตหลุดระหว่างการทำกิจกรรม หรือระหว่างการสอบ เสียงของผู้สอน หรือเสียงและภาพจากวีดิทัศน์ไม่ชัด กระตุกหรือ สะดุด ทำให้นิสิตพลาดข้อความสำคัญในระหว่างการทำกิจกรรม

1.3) อื่น ๆ อินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอใช้ในการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์

2) สภาพแวดล้อมในการเรียน บรรยากาศไม่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ นิสิตบางคนไม่สามารถบังคับตนเองให้เรียนได้ นิสิตไม่สามารถปรึกษาเพื่อน หรือถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจกับเพื่อนได้ และ บางคนอาจจะปิดกล้อง หรือเปิดกล้องให้เห็นบางส่วน ทำให้ผู้สอนไม่ทราบปฏิกิริยาตอบสนองจากผู้เรียน

3) ระยะเวลาในการส่งงานหรือส่งข้อสอบ หากเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ตั้ง หรือในชั้นเรียนปกติ นิสิตจะใช้เวลาตรวจทานเพียงชั่วครู่ก่อนที่จะส่งงานหรือข้อสอบให้กับอาจารย์ผู้สอน แต่การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ นิสิตจะต้องเผื่อเวลาในการอัปโหลดไฟล์หรือรูปภาพเพื่อส่งงานผ่านระบบออนไลน์ให้ทันเวลา โดยบางคนต้องเผื่อเวลาถึง 10 - 20 นาทีในการส่งไฟล์งานหรือรูปภาพ ทำให้ระยะเวลาในการทำงานหรือทำข้อสอบลดลงไป และทำให้นิสิตมีความกดดันมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปผลการวิจัยดังนี้

1) พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรค

ไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ร้อยละ 100 ใช้สมาร์ทโฟนในการเรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ และมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก และมีพฤติกรรมการเรียนแบบเรียลไทม์ตามตารางเรียนผ่าน Google Meet มากที่สุด

2) ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, S.D. = 0.77)

3) ปัญหาและอุปสรรคของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ อินเทอร์เน็ตสภาพแวดล้อมในการเรียน และระยะเวลาในการส่งงานหรือส่งข้อสอบ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 พบว่า นิสิตมีความพร้อมในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ในระดับมาก โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ส่วนใหญ่คือ สมาร์ทโฟน และ คอมพิวเตอร์วางตั้ง (laptop) ตามลำดับ โดยนิสิตทุกคนใช้สมาร์ทโฟนและมีความพร้อมในการใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.71$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ McGraw-Hill Education (อ้างถึงใน Skilllane, 2020) ที่ได้ทำการสำรวจนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับสูงเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้สื่ออุปกรณ์พกพา (mobile device) ในการเรียนรู้ โดย McGraw-Hill พบว่า 81% ของนักเรียนเหล่านี้ใช้สื่ออุปกรณ์พกพาในการเรียนออนไลน์ นอกจากนี้งานวิจัยของ Muhammad Imran YOUSUF (2007) ที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้ การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (mobile learning) โดยการเรียนรู้การสอนผ่านการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ช่วยในการปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาทางไกล โดยเป็นตัวประสานเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และเจ้าหน้าที่สนับสนุนที่ไม่ได้อยู่ในสถานที่เดียวกัน โดยข้อดีของการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ (สื่ออุปกรณ์พกพาต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน, iPad/แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์วางตั้ง) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา และยังง่ายต่อการเข้าถึงอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลที่นิสิตเลือกใช้สมาร์ทโฟนเป็นหลักในการเรียนผ่านระบบออนไลน์

นิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.49$ S.D.=0.84) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนผ่านระบบออนไลน์แบบเรียลไทม์ตามตารางเรียนมากที่สุด ($\bar{X}=3.82$ S.D.=0.92) เนื่องจากการเรียนแบบเรียลไทม์นั้น ทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้มากกว่าวิธีการอื่น ๆ อาจารย์ผู้สอนและนิสิตสามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้ หากมีข้อสงสัยก็สามารถถามอาจารย์ผู้สอนได้เลย เป็นวิธีที่ทำให้นิสิตมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการตื่นมาเรียน นิสิตมีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และยังค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมหลังจากจบการเรียน เนื่องจากไม่สามารถถามเพื่อนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกตุม สระบุรินทร์ และคณะ (2559) เรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนต่อการใช้บทเรียน

ออนไลน์ด้วยโปรแกรม Moodle กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร) โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ในระดับดี และนักเรียนมีพฤติกรรมการตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในระดับมาก ($\bar{X}=3.86$)

นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน มีการพัฒนาด้านตนเองด้านทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เครื่องมือในการสื่อสาร และโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันผ่านระบบออนไลน์ได้เชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น เป็นไปตามที่ รุ่งกานต์ กันทะหงษ์ (2550) ได้กล่าวถึงข้อดีของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า การที่ผู้เรียนฝึกฝนทักษะจากการใช้เทคโนโลยีเป็นประจำ จะให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ ควบคู่ไปพร้อมกับการฝึกฝนทักษะเทคโนโลยีผ่านทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ ทำให้ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้น

2. การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ในด้านเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน นิสิตมีความพึงพอใจต่อการใช้เครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่มีความพึงพอใจต่อการใช้ Google Meet มากที่สุด เพราะ Google Meet ใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ Google Meet ที่สามารถใช้ในการจัดการประชุมหรือจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถเข้าผ่านจากใน Google Classroom, คำเชิญจาก Email และ Calendar และ แอปพลิเคชัน Meet จากในอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟนได้ทั้งระบบปฏิบัติการ android และ iOS สามารถนำเสนอเอกสารต่าง ๆ รวมถึงหน้าจอระหว่างการประชุม หรือจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อีกด้วย นอกจากนี้ ผู้ที่เข้าร่วมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ยังสามารถเห็นหน้า และพูดคุยกันได้เหมือนกับการพูดคุยแบบเผชิญหน้า รวมถึงการส่งข้อความสนทนาต่าง ๆ ระหว่างการประชุมด้วย (ศูนย์การเรียนรู้ G Suite, 2020)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อการเก็บคะแนนสะสมจากงานมากที่สุด ($\bar{X}= 4.00$) เนื่องจากนิสิตจะรู้สึกไม่กดดันกับถ้าสัดส่วนคะแนนได้ถูกกระจายออก ไม่รวมเป็นคะแนนส่วนใหญ่ครั้งเดียว มีการเก็บคะแนนสะสมจากงานต่าง ๆ และมีการให้ผลย้อนกลับ ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย โดยมีการประเมินทั้งวิธีคิด ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะของผู้เรียน การวัดและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นควบคู่กันไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละวัน เป็นการวัดและประเมินผลตรวจสอบความรู้ความสามารถระหว่างเรียนโดยอาศัยความจากความหมายของคำตอบ สังเกตและประเมินการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การตรวจงาน และการทดสอบย่อยต่าง ๆ เพื่อติดตามพัฒนาการและความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมถึงข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อที่จะได้ให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนนำไปพัฒนาตนเอง และยังเป็นข้อมูลให้กับผู้สอนนำไปพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนอีกด้วย (ขวลิต ชุกกำแพง, 2551)

3. การศึกษาปัญหา อุปสรรค ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562

ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 พบว่านิสิตส่วนใหญ่มีปัญหาและอุปสรรคในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ โดยเฉพาะในด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้เชื่อมต่อในระหว่างการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ และสภาพแวดล้อม หรือบรรยากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Jiri Zounek (2013) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งข้อเสียของการเรียนแบบออนไลน์คือ ผู้เรียนอาจประสบปัญหาในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์แบบวางตั้ง (laptop) ปัญหาด้านการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรับสัญญาณภาพและเสียงจากสื่อต่าง ๆ ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนแบบออนไลน์ นอกจากนี้ ผู้เรียนบางคนยังอาจขาดแรงจูงใจในการเรียน ไม่สามารถแบ่งเวลาในการเรียนได้ และขาดการควบคุมตนเองในการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนด้วยกันเองค่อนข้างน้อย ผู้เรียนขาดสมาธิในการเรียน มีเลือกใช้ข้อมูลในสื่อออนไลน์ไม่เหมาะสม และอาจเกิดปัญหาทางสุขภาพ เช่น ออฟฟิศซินโดรมตามมาในภายหลังได้ และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Amber D. Dumford และ Angie L. Miller (2018) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา: ข้อดีและข้อเสียของการเรียนแบบออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่าปฏิสัมพันธ์กันระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนเกิดขึ้นได้ค่อนข้างน้อย และไม่หลากหลายเมื่อเทียบการเรียนในชั้นเรียนปกติ และบรรยากาศในการเรียนรู้แบบออนไลน์ก็เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ในบางแง่มุมด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่กว้างขึ้น เช่น การเก็บข้อมูลจากกลุ่มนิสิตที่เรียนออนไลน์ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความหลากหลายและครอบคลุมมากขึ้น
2. ควรพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน เช่น การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ผสมผสานระหว่างแบบประสานเวลา (synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (asynchronous) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการกำหนดทิศทางการเรียนของตนเอง (self-directed learning)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563, 17 มีนาคม). **ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง มาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) (ฉบับที่ 3) : การปฏิบัติการของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19.**
- เกตุม สระบุรินทร์ , ศราวุฒิ แยมติ และ ณัฐฐวัฒน์ ไชยโพธิ์. (2559). ทักษะคิดและพฤติกรรมของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Moodle กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร.

- การประชุมวิชาการเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 “Speed up Research towards World Class University. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). การประเมินการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชูปทอง กว้างสวัสดิ์. (2557). การสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พัชรา คงเหมาะ. (2559). แนวทางในการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานวิจัย).
- รุ่งกานต์ กันทะหงษ์. (2550). อุปสรรคการนำระบบ E-learning มาใช้ในการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (รายงานวิจัย).
- สรารุช จำปาเรือง และ สุริมาศ มั่งมูล. (2555). พฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษาสาขา นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- ศูนย์การเรียนรู้ G Suite. (2020). ข้อมูลสรุปของ Google Meet. [Online] Available: <https://support.google.com/a/users/answer/9300131?hl=th> (15 June 2020)
- มหาวิทยาลัยบูรพา. (2563, 16 มีนาคม). ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพาที่ 0322/2563 เรื่อง มาตรการและแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับที่ 4 (การจัดการสอบปลายภาคและการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน).
- Dumford, A.D., Miller, A.L. (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. **Journal of Computing in Higher Education**. 30, 452 - 465 [Online] Available : <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9179-z> (21 July 2020)
- Jiří Zounek. (2013). Heads in the Cloud: Pros and Cons of Online Learning. **Conference: INTERNATIONAL CONFERENCE DisCo 2013: New technologies and media literacy education**. [Online] Available : https://www.researchgate.net/publication/311807840_Heads_in_the_Cloud_Pros_and_Cons_of_Online_Learning (20 July 2020)
- Skilllane. (2020). การศึกษาออนไลน์ผ่าน mobile device ได้ผลหรือไม่?. [Online] Available: <https://www.skilllane.com/blog/effectiveness-of-online-learning-via-mobile-devices> (20 July 2020)
- Stefan Hrastinski, (2008). A study of asynchronous and synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes. **EDUCAUSE QUARTERLY** Number 4 2008.
- TESOL. (2008). **TESOL Technology standards framework**. Alexandria, VA: Teachers of English to Speakers of Other Language, Inc.
- Yousuf, M. (2007). Effectiveness of mobile learning in distance education. **The Turkish Online Journal of Distance Education**. 8(4).

Author (1) Information (第一作者信息)

	Name and Surname (姓名) WATTANAPORN JATURANON
	Highest Education (最高学历) International Masters in ASEAN Studies, University of Malaya, Malaysia
	University or Agency (任职院校或单位) Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) Foreign Language Teaching
	Address (地址) 78/6 Bansaen-Angsila Road, Sansuk, Muang, Chonburi. 20130

Author (2) Information (第二作者信息)

	Name and Surname (姓名) SOPEE CHANCHOENGYATTACHAI
	Highest Education (最高学历) M. L. (Chinese Language and Philology), Beijing Normal University, P. R. China
	University or Agency (任职院校或单位) Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) - Chinese Language - Philosophy
	Address (地址) 67 Moo 9, Railugthong, Panusnikhom, Chonburi. 20140

Author (3) Information (第三作者信息)

	Name and Surname (姓名) SASICHAYA KAENSAN
	Highest Education (最高学历) M. A. (Chinese Philology), Guangxi University, P. R. China
	University or Agency (任职院校或单位) Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) - Teaching Chinese as a Second Language - Chinese Language
	Address (地址) 250/42 Sukhumvit Rd. Bangpha, Sriracha, Chonburi. 20210

Author (4) Information (第四作者信息)

	Name and Surname (姓名) RATTAPORN PANMANEE
	Highest Education (最高学历) TCSOL (Teaching Chinese to Speakers of Other Languages), Guangxi University, P.R.China
	University or Agency (任职院校或单位) Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) - Chinese Language - Teaching Chinese to speakers of other languages
	Address (地址) 284/1 M.2 Sriphachan, Sriphachan, Suphanburi 72140

Author (5) Information (第五作者信息)

	Name and Surname (姓名) PASKORN PAKSRIPANG
	Highest Education (最高学历) Ed.D. (Curriculum and Instruction), Burapha University
	University or Agency (任职院校或单位) Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) Curriculum and Instruction
	Address (地址) 169 Longhaad Bangsaen Road, Saensook, Mueang, Chon Buri 20131

Author (6) Information (第六作者信息)

	Name and Surname (姓名) HE WEIMIN
	Highest Education (最高学历) (M.A) Teaching Chinese, Huachiew Chalermprakiet University
	University or Agency (任职院校或单位) Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University
	Field of Expertise (专业领域) - Chinese Teaching - Chinese Language
	Address (地址) 169 Longhaad Bangsaen Road, Saensook, Mueang, Chon Buri 20131

