

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสาร
ในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล

THE STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN ATTITUDES AND BEHAVIORS TOWARD
THE USE OF COMMUNICATION SKILLS IN DAILY LIFE OF UNDERGRADUATE STUDENTS
AT SOUTHEAST BANGKOK UNIVERSITY IN COURSE 100212 INTERNATIONAL
COMMUNICATION ETIQUETTE

อนุชิต เพ็งบุปผา¹, นวพร บุญประสม², กันตชาติ เมธาโชติมณีกุล³

Anuchit Pengbubpha¹, Nawaporn Boonprasom², Kantachart Mathachotmaneeekun³

(Received: January 24, 2024 ; Revised: March 21, 2024 ; Accepted: April 29, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกละและด้านพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก 2) ศึกษาพฤติกรรม ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ที่ลงทะเบียนในรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 25 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยมีวิเคราะห์ผลทางสถิติพื้นฐาน และวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์ Pearson Correlation ผลการวิจัยพบว่า 1) ทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกละและ

¹ อาจารย์ประจำกลุ่มงานพัฒนานักศึกษาและศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

Instructor, Group of Student Development and Arts and Culture, Southeast Bangkok University.
e-mail: aj.notdekthai@gmail.com

² อาจารย์ หลักสูตรการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

Instructor, Tourism and Hospitality Industry, Faculty of Liberal Arts, Southeast Bangkok University.
e-mail: nawaporn@southeast.ac.th

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาดดิจิทัล วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพาณิชย์การ

Instructor, Digital Marketing, Attawit Commercial Technology College.
e-mail: kantachart48@gmail.com

ด้านพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
เซาธ์อีสท์บางกอก อยู่ในระดับความคิดเห็น มากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$, $sd. = 0.63$) 2) พฤติกรรม ด้าน
ความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษา
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก อยู่ในระดับความคิดเห็น มาก ($\bar{x} = 4.33$, $sd. = 0.76$)
และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง
ทัศนคติและการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เท่ากับ 0.951 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ระหว่างพฤติกรรมและการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เท่ากับ 0.915 อยู่ในเกณฑ์ระดับ
ความสัมพันธ์เชิงบวก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05

คำสำคัญ : ทัศนคติ พฤติกรรม ทักษะการสื่อสาร

Abstract

The purposes of this study was to 1) investigate attitudes, knowledge, feelings, and behaviors towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students of Southeast Bangkok University, 2) explore behaviors, knowledge, attitudes, and practices towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students of Southeast Bangkok University, and 3) examine the relationship between attitudes and behaviors towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students of Southeast Bangkok University. This research employed a quantitative approach, utilizing online questionnaires (Google Forms) for data collection. The sample consisted of 25 undergraduate students in Group 1. in the regular program and enrolled in 100212: International Communication Etiquette course in the first academic year 2021 at Southeast Bangkok University.using Group sampling. The statistical analyses were basic statistical and Pearson Correlation coefficient. The results showed that 1) attitudes, knowledge, feelings, and behaviors towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students were the highest ($\bar{x} = 4.51$, $sd. = 0.63$) 2) Behavior, knowledge, attitudes, and practice towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students were high ($\bar{x} = 4.33$, $sd.=0.76$) and 3) for the relationship between attitudes and behaviors towards the use of daily-life communicative skills of undergraduate students, the relationship between attitudes and use of daily-life

communicative skills was 0.951 and the relationship between behaviors and use of daily-life communicative skills was 0.915 which was positive with 0.05 statistical significance.

Keywords: Attitude, Behavior, Communication Skill

บทนำ

การสื่อสารเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างเป็นปกติวิสัยของคนทุกคนและมีความเกี่ยวข้องไปถึงบุคคลอื่น ตลอดจนถึงสังคมที่แต่ละคนเกี่ยวข้องกันอยู่ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งใดล้วนต้องอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ทั้งสิ้น ในสภาพสังคมเช่นปัจจุบัน การสื่อสารยังมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมมากขึ้น หากคนในสังคมขาดความรู้ ความเข้าใจในการสื่อสารไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิดหรือทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันได้ย่อมจะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2552)

การใช้ชีวิตประจำวันของผู้คนในปัจจุบันล้วนจำเป็นต้องใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารด้วยกันทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็น การสื่อสารด้วยวจนภาษาในลักษณะของการพูด การเขียนหรือการพิมพ์ก็ตาม และการสื่อสารด้วยรูปแบบอวจนภาษา ซึ่งก็เป็นการสื่อสารอีกรูปแบบหนึ่งที่มีกระบวนการสื่อสารต่างจากวจนภาษา โดยการสื่อสารด้วยวิธีการใช้ภาษาท่าทางหรือสัญลักษณ์มาประกอบการสื่อสารเพื่อการอธิบายความหมาย แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการสื่อสารในวิธีการใด หากเราสื่อสารผิดหรือไม่ตรงตามความหมายที่ควรจะเป็นแล้ว ก็นำมาสู่ความเข้าใจผิดอาจก่อให้เกิดปัญหาได้ ทั้งนี้ทักษะการสื่อสารนั้นมีปัจจัยมาจากพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจและการอบรมถ่ายทอดในการนำไปใช้อันเกี่ยวเนื่องกับทัศนคติและพฤติกรรมที่มีผลสืบเนื่องกัน

รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล มีขอบเขตของเนื้อหาที่ประสงค์ให้นักศึกษามหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ได้มีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักในทักษะการสื่อสารอย่างมีมารยาท ทั้งการสื่อสารในรูปแบบวจนภาษาและอวจนภาษา ทั้งนี้รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล โดยที่ผ่านมานักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะเพื่อการสื่อสารในระดับพอใช้ และบางครั้งยังใช้ทักษะการสื่อสารไม่ถูกต้องตามกาลเทศะที่ควรปฏิบัติอย่างเหมาะสม เนื่องจากนักศึกษาจะใช้ความรู้สึกของตนเองในการสื่อสาร มากกว่าการคำนึงถึงการใช้ความรู้ทางภาษาที่มุ่งเน้นความถูกต้องในการสื่อสาร จึงมีผลต่อการใช้ทักษะเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษา ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับทัศนคติ (นวลศิริ เปาโรหิตย์, 2554) พบว่าทัศนคติของมนุษย์นั้น มีองค์ประกอบ คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม และเมื่อศึกษาปัจจัยทางพฤติกรรมของมนุษย์ (Bloom, 1975 อ้างถึงในบุรณัฏฐ จันทร์แดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติ อัมพร และสัญญา เคนาภูมิ, 2562) พบว่ามีองค์ประกอบ คือ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติ

ปัจจัยดังกล่าวนี้จึงเกิดแนวคิดต่อการทำวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม และเพื่อศึกษาพฤติกรรม ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติ นำไปสู่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล งานวิจัยนี้เป็นแนวทางการศึกษาวิจัยในรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผลลัพธ์จากงานวิจัยนี้สามารถนำมาสู่การถ่ายทอดเชิงวิชาการด้านเนื้อหาและการพัฒนาทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพในเชิงบวกมากขึ้นและเป็นแนวทางการศึกษาการเรียนรู้เกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาในกลุ่มรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรม ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยวิธีระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลปฐมภูมิจากการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอกที่ลงทะเบียนในรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ด้านข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาทฤษฎี แนวความคิดด้านทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษา รวมถึงแนวคิดด้านการสื่อสาร การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ผลงานทางวิชาการงานวิจัย บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมารวบรวมเป็นระบบและเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการวิจัยตามลำดับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร - นักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ที่ลงทะเบียนในรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 100 คน

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน (การกำหนดจำนวนจากข้อมูลงานทะเบียนออนไลน์ สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564)

กลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ที่ลงทะเบียนในรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 กลุ่มที่ 1 จำนวน 25 คน (จำนวนที่ลงทะเบียนเรียนจริงจาก 50 คน) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยทฤษฎีตามเกณฑ์ร้อยละ (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2565 : 163)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น

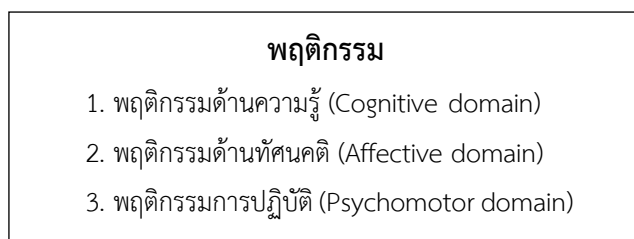
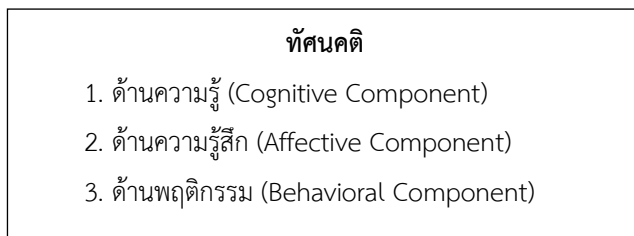
1. ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ประกอบด้วย ด้านความรู้ (Cognitive Component) ด้านความรู้สึก (Affective Component) และด้านพฤติกรรม (Behavioral Component)

2. พฤติกรรมที่มีต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก ประกอบด้วย ด้านความรู้ (Cognitive domain) ด้านทัศนคติ (Affective domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)

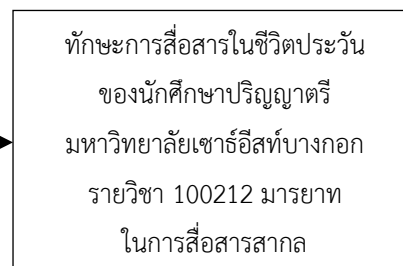
ตัวแปรตาม - ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



รูปที่ 1 ภาพกรอบแนวคิด

เครื่องมือการวิจัย

ใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ประกอบด้วย 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ คณะ และ ชั้นปี ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการสื่อสาร

การสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษา เป็นลักษณะข้อคำถามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษา เป็นลักษณะข้อคำถามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) ส่วนที่ 4 ประเด็นข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ของแบบสอบถาม โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเสนอไปยังผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางสถิติ ด้านหลักสูตรและการสอนสาขาภาษาไทยและด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย ได้รับการตรวจสอบและนำข้อเสนอแนะการแก้ไขกลับมาปรับปรุงแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ในรูปแบบของ IOC (Index of item objective congruence) ผลการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าเท่ากับ 0.67 และได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงโดยผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้วมาทดสอบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างหลัก โดยนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ หาค่าความสอดคล้องด้วยสัมประสิทธิ์คอนบราทแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.70 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าความสอดคล้องด้วยสัมประสิทธิ์คอนบราทแอลฟาและมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่สามารถนำมาใช้กับการวิจัยได้

การรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ด้านทัศนคติกับพฤติกรรม ความคิดเห็นจากนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์นบางกอก ที่ลงทะเบียนรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาควิชาการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ด้านข้อมูลทุติยภูมิใช้วิธีการศึกษาทฤษฎี แนวความคิดด้านพฤติกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและการวิจัยในชั้นเรียนและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารผลงานทางวิชาการ งานวิจัย และบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและการวิจัยในชั้นเรียน มารวบรวมเป็นระบบและเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ตามขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทัศนคติและข้อมูลพฤติกรรมการสื่อสาร โดยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในรูปแบบสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำมาแปลผลเพื่อวิเคราะห์ผลเชิงคุณภาพและอภิปรายผล
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษา โดยทำการวิเคราะห์ในรูปแบบสถิติเชิงอนุมานด้วยสัมประสิทธิ์

Pearson correlation ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว ที่เป็นอิสระต่อกันหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เพศ	ชาย	11	44.00
	หญิง	14	56.00
	รวม	25	100.00
อายุ	20-21 ปี	15	60.00
	22-23 ปี	6	24.00
	24 ปี ขึ้นไป	4	16.00
	รวม	25	100.00
คณะวิชา	บัญชีและวิทยาการจัดการ	4	16.00
	ศิลปศาสตร์	9	36.00
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	11	44.00
	โลจิสติกส์และเทคโนโลยีการบิน	1	4.00
	รวม	25	100.00
ชั้นปีที่	1	2	8.00
	2	11	44.00
	3	6	24.00
	4	6	24.00
	รวม	25	100.00

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	n = 25		ระดับความคิดเห็น
	$\bar{x}$	sd.	
1. ด้านความรู้ (Cognitive Component)	4.48	0.69	มาก
2. ด้านความรู้สึก (Affective Component)	4.54	0.59	มากที่สุด
3. ด้านพฤติกรรม (Behavioral Component)	4.53	0.62	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.51	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด จำนวน 2 ด้าน และ อยู่ในระดับมาก จำนวน 1 ด้าน โดยด้านที่มีระดับความคิดเห็น สูงสุด ได้แก่ ด้านความรู้สึก ระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.54$) รองลงมาเป็นด้านพฤติกรรม ระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.53$) และด้านความรู้ ระดับมาก ($\bar{x}=4.48$) ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าว อธิบายได้ว่า ในภาพรวมของนักศึกษามีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันทั้งในด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม กล่าวคือ มีความรู้ความเข้าใจในทักษะของการสื่อสารที่ถูกต้อง มีวุฒิภาวะขณะสื่อสารด้วยเหตุผลและมีพฤติกรรมการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติในขั้นต่อมา

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติของนักศึกษาต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	n = 25		ระดับความคิดเห็น
	$\bar{x}$	sd.	
1. ด้านความรู้ (Cognitive Component)	4.25	0.77	มาก
2. ด้านทัศนคติ (Affective Component)	4.39	0.72	มาก
3. ด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)	4.34	0.80	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	0.76	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X}=4.33$) โดยด้านที่มีระดับสูงสุด ได้แก่ ด้านทัศนคติ ($\bar{X}=4.39$) รองลงมาเป็น ด้านการปฏิบัติ ($\bar{X}=4.34$) และด้านความรู้ ($\bar{X}=4.25$) ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าว อธิบายได้ว่า ในภาพรวมของนักศึกษาที่มีพฤติกรรมเชิงบวก ต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติ กล่าวคือ มีความรู้ความเข้าใจในทักษะการพูด การอ่าน การเขียนอย่างถูกต้อง มีการตอบสนองการสื่อสารอย่างมีมารยาท มีเหตุผลและสามารถใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษาปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ในภาพรวม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) การใช้ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	การแปลผลระดับ ความสัมพันธ์
1. ทัศนคติ		
ด้านความรู้	0.977	สูงมาก
ด้านความรู้สึกลึก	0.943	สูงมาก
ด้านพฤติกรรม	0.934	สูงมาก
รวมเฉลี่ย	0.951	สูงมาก
2. พฤติกรรม		
ด้านความรู้	0.916	สูงมาก
ด้านทัศนคติ	0.891	สูงมาก
ด้านการปฏิบัติ	0.940	สูงมาก
รวมเฉลี่ย	0.915	สูงมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ความสัมพันธ์ตัวแปรของทัศนคติ รวมเฉลี่ย 0.951 อยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์สูงมาก เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า อยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์สูงมากทุกด้าน โดยด้านความรู้ เท่ากับ 0.977 ด้านความรู้สึกลึก เท่ากับ 0.943 และด้านพฤติกรรม เท่ากับ 0.934 ตามลำดับ และ ความสัมพันธ์ตัวแปรของพฤติกรรม รวมเฉลี่ย 0.915 อยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์สูงมาก เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า อยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์สูงมากทุกด้าน โดยด้านความรู้ เท่ากับ 0.916 ด้านทัศนคติ เท่ากับ 0.891 และด้านการปฏิบัติเท่ากับ 0.940 ตามลำดับ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากข้อมูลดังกล่าว อธิบายได้ว่า ทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน อยู่ในเกณฑ์ความสัมพันธ์เชิงบวก สะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปี

การศึกษา 2564 มีทัศนคติและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีความรู้ มีเหตุผลและการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ เป็นความสัมพันธ์เชิงบวกทั้งสองด้าน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาทัศนคติ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรมที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ในภาพรวมความคิดเห็นอยู่ระดับ มากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษามีทัศนคติในเชิงบวก สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงทิพย์ เจริญรุขซ์ เพื่อนโชติ (2557) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิตที่มีต่อรายวิชา COM 218 ภาษาอังกฤษสำหรับนักนิเทศศาสตร์ 1 พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ที่มีต่อรายวิชา COM 218 ภาษาอังกฤษสำหรับนักนิเทศศาสตร์ 1 มีค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ยระดับมาก อยู่ในทัศนคติเชิงบวก ทั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของนักศึกษาเท่านั้น ทำให้เข้าใจได้ว่าทัศนคติเชิงบวกมีผลต่อพฤติกรรมในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยเฉพาะปัจจัยด้านความรู้ หากนักศึกษาได้รับความรู้ที่ถูกต้องในเนื้อหาที่ส่งผลในการตอบสนองด้านความรู้สึกเชิงบวกและจะแสดงออกมาทางพฤติกรรมภายนอกที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาในเชิงบวกเช่นกัน

2. ผลการศึกษาพฤติกรรม ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและด้านการปฏิบัติที่มีต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวงศ์สิริ แจ่มฟ้า และสุตกัญญา ปานเจริญ (2556) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับทักษะกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และมีผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอยู่ในระดับมาก แต่ไม่สอดคล้องกับชำนาญ ด่านคำ, สนิท ดีเมืองชัย และประวิทย์ สิมมาทัน (2559) ที่ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทัศนคติในการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมเชิงบวกในการเรียนรู้ ซึ่งพฤติกรรมในการปฏิบัตินั้นมีผลแสดงออกเชิงบวกได้ ต้องเป็นผลปัจจัยด้านความรู้ ด้านทัศนคติที่สะท้อนผลให้เกิดการปฏิบัติตามมา กล่าวคือ พฤติกรรมที่มาจากปัจจัยด้านความรู้ ด้านทัศนคติเชิงบวก จะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติเชิงบวกต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาเช่นเดียวกัน

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอกรายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล พบว่า ความสัมพันธ์ของทัศนคติ อยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์เฉลี่ยเท่ากับ

0.951 และความสัมพันธ์ของพฤติกรรมรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.915 สะท้อนให้เห็นว่า ทักษะคิดและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล อยู่ในระดับความสัมพันธ์เชิงบวกทั้งคู่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวงศ์สิริ แจ่มฟ้า และสุตกัญญา ปานเจริญ (2556) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดและพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กับทักษะกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และมีผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอยู่ในเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์เชิงบวก ส่วนประเด็นการศึกษาด้านการสื่อสารของนักศึกษาอีกด้านมีความสอดคล้องกับบทกฤษ ภพชนกนันท์, ภัสวดี นิติเกษตร สุทร และธีรารักษ์ โพธิสุวรรณ (2559) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้การสื่อสารและผลกระทบจากการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษามหาวิทยาลัยปทุมธานี พบว่า ส่วนใหญ่ นักศึกษาสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยในการโพสต์ข้อความเพื่อคลายความตึงเครียดและต้องการข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วทันสมัย โดยลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกันส่งผลให้พฤติกรรมการใช้สื่อเฟซบุ๊กและพฤติกรรมการสื่อสารผ่านเฟซบุ๊กแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิจัยสรุปได้ว่า ทักษะคิดและพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อกัน โดยผลของการมีทักษะคิดเชิงบวกมีปัจจัยมาจากด้านความรู้ ด้านความรู้สึกมีผลต่อด้านพฤติกรรม

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยด้านความรู้เป็นสิ่งสำคัญของการพัฒนาการสื่อสารของผู้เรียน หากการให้ความรู้การใช้ทักษะการสื่อสารที่ถูกต้อง ก็จะมีผลต่อการใช้ทักษะการสื่อสารของนักศึกษาเช่นกัน และผู้สอนจะต้องเน้นย้ำความถูกต้องจากการให้ความรู้ทางภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างชัดเจน และอธิบายให้นักศึกษาใช้ความรู้อันเป็นเหตุเป็นผล มากกว่าการใช้อารมณ์ความรู้สึกที่ตอบสนองการสื่อสารในทางไม่เหมาะสม เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสื่อสารในทางสร้างสรรค์และเกิดผลดีต่อผู้เรียน อีกทั้งได้เข้าใจถึงปัญหาการสื่อสารของนักศึกษา และทำให้ผู้สอนจะต้องพัฒนาเนื้อหาวิชาการให้มีความรู้ด้านการสื่อสารที่ถูกต้องให้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงประเด็นการวิจัย

1) งานวิจัยเรื่องนี้เป็นงานวิจัยในชั้นเรียน ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดและพฤติกรรมต่อการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก รายวิชา 100212 มารยาทในการสื่อสารสากล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เท่านั้น ผู้ที่สนใจงานวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำประเด็นอื่น ๆ มาต่อยอดเพื่อการศึกษาวิจัยด้านทักษะคิดและพฤติกรรมในรายวิชาอื่นได้ เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในการออกแบบเนื้อหาการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับผู้เรียน

2) ประเด็นการวิจัยในชั้นเรียนอาจทำการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมชั้นเรียน หรือ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาอื่น ๆ ได้

3) พัฒนาการทำงานวิจัยจากประเด็นในชั้นเรียนสู่การทำงานวิจัยในระดับที่กว้างขึ้น เพื่อเป็นการขยายมิติการสร้างงานวิจัยออกสู่สังคม

4) งานวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ควรเพิ่มประเด็นการศึกษาวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนารูปแบบงานวิจัยให้มีน้ำหนักเชิงคุณภาพมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1) ผลลัพธ์ของการวิจัยที่สมบูรณ์ตามกระบวนการ สามารถนำมาสู่การปรับแก้หรือพัฒนาเนื้อหาการเรียนเอกสารประกอบการสอน ตำราเรียน ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้เรียนได้

2) ผลลัพธ์จากงานวิจัยที่สะท้อนด้านทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก สามารถนำมาสู่การถ่ายทอดเชิงวิชาการด้านเนื้อหาและพัฒนาทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันในเชิงบวกได้อย่างเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

- Dankham, C., Timuangsa, S., & Simmatan, P. (2016). Kānsuksā phruttkam kānrīanrū khōng naksuksā radap parinyā trī mahāwitthayaīlai rāchaphat Mahā Sārakhām. [The Study of Bachelor Degree Undergraduates' Learning Behavior, Rajabhat Mahasarakham University]. *Journal of Nakhonratchasima College*, 10(1), 23-24.
- ชำนาญ ด่านคำ, สนิท ดีเมืองซ้าย และประวิทย์ สิมมาตัน. (2559). การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*, 10(1), 23-24.
- Jamfa, W., & Pancharoen, S. (2013). Suksā khwāmsamphan rawāng thasānakhati lāe phruttkam kānrīanrū nai kān rīan kānsōn thī nēn phū rīan pen sūnklāng kap thaksa krabūānkān rīanrū khōng naksuksā phayabān. [The Relationship Among Attitude, Learning Behavior in Student-Centered Instruction and Learning Process Skill of Nursing Student]. *Journal of Nursing and Education*, 6(1), 95-102.
- วงศ์สิริ แจ่มฟ้า และสุตถัญญา ปานเจริญ (2556). ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรม การเรียนรู้ในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับทักษะกระบวนการเรียนรู้ของ นักศึกษาพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 6(1), 95-102.

- Jandaeng, B., Kosolkittiampon, S., & Kenaphoom, S. (2019). Patchai thī mī phon tō 'ākān plānplāeng phruttkam. [Factors that Affecting Behavior Change]. *Dhammathas Academic Journal*, 19(4), 235-244.
- บุรฉัตร จันทรแดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และสัญญา เคนาภูมิ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *วารสารวิชาการธรรมศาสตร์*, 19(4), 235-244.
- Leekitwattana, P. (2022). *Withikān wichai thāngkān suksā*. [Educational Research Methodology]. Bangkok: Faculty of Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- พรณี ลีกิจวัฒน์. (2565). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (2009). *Phāsā kap kānsūsān*. [Language and Communication. (2nd ed.)]. Bangkok: Nawasan Printing.
- มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2552). *ภาษากับการสื่อสาร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: นวสาน์การพิมพ์.
- Paorohit, N. (2011). *Khonhatuā 'ēngphuāplānchākphuāphāpenphuāchana*. [Find Yourself to Change from a Loser to a Winner]. Bangkok: 108 idea.
- นวลศิริ เปาโรหิตย์. (2554). *ค้นหาตัวเอง เพื่อเปลี่ยนจากผู้แพ้เป็นผู้ชนะ*. กรุงเทพฯ: 108 สดุดยอดไอดี.
- Phopchanoknan, N., Nitikasetsuntorn, P., & Phothisuwan, T. (2016). Phruttkam kānchai kānsūsān lāe phonkrathop chāk kānchai fē sabuk khōng naksuksā hāwitthayalai Pathum Thānī. [Usage, Communication Behaviors and Impact on Using Facebook of College Students in Pathumthani University]. *Journal of Management Science Suan Sunandha Rajabhat University*, 3(1), 38-39.
- นนทฤช ภพชนนันท์, ภัสวลี นิติเกษตรสุทร และธีรารักษ์ โพธิสุวรรณ. (2559). พฤติกรรมการใช้การสื่อสารและผลกระทบจากการใช้เฟซบุ๊กของนักศึกษามหาวิทยาลัยปทุมธานี. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 3(1), 38-39.
- Phuenchote, D. C. (2014, April 3). Thatsanakhati lāe phruttkam kān rian khōng naksuksā khana nithetsāt Mahāwitthayalai Rangsit thī mī tō 'arāi wichā COM 218 phāsā 'angkrit samrap nak nithetsāt 1. [Attitudes and Study Behaviors of Faculty of Communication Arts' Students, Rangsit University Toward COM 218: English for Communication Arts 1]. *National Research Conference 2014*. (pp.799-808).

RSU International Research Conference. <https://rsucon.rsu.ac.th/files/proceedings/nation2014/G4-45.pdf>

ดวงทิพย์ เจริญรุกษ์ เพื่อนโชติ. (3 เมษายน 2557). ทักษะคิด และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาคณะ
นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่มีต่อรายวิชา COM 218 ภาษาอังกฤษสำหรับนักนิเทศศาสตร์ 1.
ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2557 (น.799-808). RSU International Research
Conference. <https://rsucon.rsu.ac.th/files/proceedings/nation2014/G4-45.pdf>