



การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต
สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
และประชาชนทั่วไป

Short online courses for Career and Quality of Life Development
for Rajamangala University of Technology Phra Nakhon's
Personnels, Students and General Public

ดวงฤทัย	แก้วคำ
ชนิชา	ประจักษ์จิตร
หนึ่งฤทัย	แก้วคำ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณกองทุนเพื่อการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต
สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
และประชาชนทั่วไป

Short online courses for Career and Quality of Life Development
for Rajamangala University of Technology Phra Nakhon's
Personnels, Students and General Public

ดวงฤทัย	แก้วคำ
ชนิชา	ประจักษ์จิตร
หนึ่งฤทัย	แก้วคำ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณกองทุนเพื่อการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่องานวิจัย	การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป	
คณะผู้วิจัย	ดวงฤทัย	แก้วคำ
	ชนิชา	ประจักษ์จิตร
	หนึ่งฤทัย	แก้วคำ
หน่วยงาน	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
ปีงบประมาณ	2565	

บทคัดย่อ

การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลความต้องการด้านหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ออกแบบและจัดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป การสร้างสื่อมีการศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์ สำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป วิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ จัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop โปรแกรม Adobe Illustrator โปรแกรม Adobe Premiere Pro ในการออกแบบสื่อ ทดสอบเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ RMUTP MOOC เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา เว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร และ Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร โดยปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 และมีความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.42 ตามลำดับ ผลการวิจัยนี้จึงสรุปได้ว่า สื่อที่สร้างขึ้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้กับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป อีกทั้งยังสามารถเก็บรวบรวมเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้างอีกด้วย

คำสำคัญ : อบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น สื่อเพื่อการเรียนรู้

Research Title: Short online courses for Career and Quality of Life Development for Rajamangala University of Technology Phra Nakhon's Personnels, Students and General Public

Researchers: Doungruethai Kaewkam, Chanicha Prajugjit, Nuengruetai Kaewkham

Faculty: Institute of Research and Development, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Fiscal Year: 2021-2022

ABSTRACT

This project, Short online courses for Career and Quality of Life Development for Rajamangala University of Technology Phra Nakhon's Personnels, Students and General Public, aims to explore the requirements for short online courses. Design and organize short online courses to develop career and quality of life For personnel, students, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon and the general public. In creating media, there is a study of the problems of technology transfer in the form of online courses, explore the needs and design an online courses. Conduct online courses and collecting data used to design learning media from 2 online training activities, namely the rehabilitation menu course for long COVID patients and English to prepare the TOEIC test for the general public, analyzing and designing learning media, prepare learning media using Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, and Adobe Premiere Pro in media design, test media release For learning through online channels, including RMUTP MOOC, Research and Development Institute website, Clinic Technology of RMUTP website, and Facebook Clinic Technology of RMUTP by modifying to be appropriate and in line with the needs of the sample group and assessing their satisfaction with learning media, it was found that the respondents had overall satisfaction with learning media. It was at the highest level, an average of 4.59. The respondents were satisfied with the content. They were at the highest level, with an average of 4.62, and were satisfied with the design and styling at a high level, with an average of 4.42, respectively. The results of this research were therefore concluded that the media created is an effective medium. can be used to promote learning and develop professional skills This will lead to increasing income, reducing expenses and improving quality of life for Rajamangala University of Technology Phra Nakhon's personnels,

students and general public. It can also collect technology that is ready to be transmitted in the form of learning media. as well as to publicize the works of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon to be known to the general public.

Keyword : short online courses, learning media

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยเรื่อง การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป ประสบความสำเร็จเพราะได้รับความอนุเคราะห์ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติงบประมาณกองทุนเพื่อการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ในการดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และมีส่วนสำคัญต่อผลสำเร็จของผลงานวิจัยนี้ และเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต่อไป หากการศึกษาครั้งนี้ขาดตกบกพร่อง หรือไม่สมบูรณ์ คณะผู้วิจัยขออภัยมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญภาพ	ช
สารบัญตาราง	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย	2
1.5 กรอบแนวคิดในงานวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม	4
2.2 สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)	5
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 การศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล	11
3.2 การวิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้	26
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	34
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
3.5 วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	37
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	38
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ความต้องการขั้นพื้นฐานของสื่อเพื่อการเรียนรู้	39
4.2 ช่องทางการเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้	39
4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้	41

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	45
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	47
5.3 ข้อเสนอแนะ	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	51

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย	3
ภาพที่ 3-1 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์	13
ภาพที่ 3-2 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์	13
ภาพที่ 3-3 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์	14
ภาพที่ 3-4 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์	14
ภาพที่ 3-5 รูปภาพผลิตภัณฑ์แกงส้มผักรวม	15
ภาพที่ 3-6 รูปภาพผลิตภัณฑ์ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า	15
ภาพที่ 3-7 รูปภาพผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องต้มปลานิล	16
ภาพที่ 3-8 รูปภาพผลิตภัณฑ์ทอสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ	16
ภาพที่ 3-9 สื่อภาพนิ่งเมนูแกงส้มผักรวม	27
ภาพที่ 3-10 สื่อภาพนิ่งเมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า	27
ภาพที่ 3-11 สื่อภาพนิ่งเมนูข้าวกล้องต้มปลานิล	28
ภาพที่ 3-12 สื่อภาพนิ่งเมนูทอสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ	28
ภาพที่ 3-13 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูแกงส้มผักรวม	29
ภาพที่ 3-14 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า	29
ภาพที่ 3-15 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูข้าวกล้องต้มปลานิล	30
ภาพที่ 3-16 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูทอสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ	30
ภาพที่ 3-17 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Listening Test Part 1-4	31
ภาพที่ 3-18 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 1, Listening Test Part 2	31
ภาพที่ 3-19 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 3, Listening Test Part 4	32
ภาพที่ 3-20 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Reading Test part 5	32
ภาพที่ 3-21 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Parts of Speech Review, Sentence Structures, Reading Test part 5	33
ภาพที่ 3-22 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Tense, Reading Test part 6, Reading Test part 7	33
ภาพที่ 4-1 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่าน RMUTP MOOC	40
ภาพที่ 4-2 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา	40
ภาพที่ 4-3 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร	40
ภาพที่ 4-4 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่าน Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร	41

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	41
ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ	42
ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามที่อยู่ปัจจุบัน	42
ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ	43
ตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด	43
ตารางที่ 4-6 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป	44

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถาบันวิจัยและพัฒนา กำหนดหนึ่งในพันธกิจคือบริการวิชาการและสังคม เพื่อสร้างและพัฒนาอาชีพโดยยึดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยคลินิกเทคโนโลยี เป็นหน่วยงานภายใต้สถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่นำผลงานวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัย ถ่ายทอดสู่กลุ่มผู้สนใจเทคโนโลยี วิสาหกิจชุมชน OTOP ผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี และจังหวัดใกล้เคียง โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการของคลินิกเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และฝึกทักษะอาชีพแก่กลุ่มผู้เข้ารับบริการในพื้นที่จังหวัดภาคกลางตอนล่าง และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำให้ความรู้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถูกกระจุกตัวอยู่ในวงแคบ ถูกจำกัดอยู่แค่ในพื้นที่กลุ่มที่แจ้งความประสงค์ขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่านั้น ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ศูนย์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากเดิมที่ต้องลงพื้นที่กลุ่มชุมชนหรือกลุ่มอาชีพปรับเปลี่ยนเป็นการฝึกอบรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้กับประชาชนทั่วไปได้ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม ซึ่งพบว่า มีประชาชนให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก โดยลงทะเบียนผ่านระบบจำนวนทั้งสิ้น 181 คน และเมื่อสิ้นสุดการอบรมได้รับเสียงตอบกลับมาว่าต้องการให้จัดอบรมในลักษณะนี้เพิ่มอีก จึงเล็งเห็นถึงแนวทางการพัฒนาอาชีพหรือพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้วยการฝึกอบรมระยะสั้นผ่านช่องทางออนไลน์ให้กับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เพื่อลดข้อจำกัดด้านการจัดตั้งกลุ่มชุมชนหรือกลุ่มอาชีพ และรองรับกับแนวโน้มสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปัจจุบัน

เทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าและถูกพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างการเข้าถึงด้านการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ให้กับประชาชนในทุกเพศ ทุกวัย และทุกเวลา รวมถึงทุกอาชีพในสังคมอย่างไม่มีข้อจำกัด โดยกระทรวงแรงงานได้เปิดเผยว่า การอบรมออนไลน์ เป็นการเปิดโอกาสให้แรงงานได้เข้าถึงช่องทางการฝึกอบรมได้เป็นจำนวนมาก และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (กพร.) ได้รับนโยบายจากกระทรวงแรงงานให้จัดฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงานแบบ New Normal ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อเพิ่มโอกาสให้แก่แรงงานและประชาชนทั่วไป ได้พัฒนาทักษะฝีมือในช่วงกักตัวหรือ Work From Home จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งนับเป็นการพัฒนาศักยภาพเพื่อรักษาตำแหน่งงานและเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่แรงงานในการกลับเข้าสู่ตลาดแรงงานอีกครั้งเมื่อสถานการณ์โควิด-19 ดีขึ้น โดยได้ให้ข้อมูลว่าหลักสูตรที่ได้รับความนิยมจากแรงงานและประชาชนเป็นจำนวนมาก ได้แก่ การผลิตสื่อโฆษณาและหนังสือด้วยสมาร์ทโฟน การสร้างอินโฟกราฟิกเพื่อธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ เทคนิคการสร้างร้านค้าและขายสินค้าออนไลน์ การใช้โปรแกรม Microsoft Excel Advance การออกแบบและตกแต่งภาพด้วยโปรแกรม Photoshop และ Illustrator ภาษาพม่าเบื้องต้นเพื่อการทำงาน เป็นต้น ซึ่งได้ให้ข้อสังเกตว่าแรงงานให้ความสนใจอบรมหรือเรียนรู้ในด้านดิจิทัลมากขึ้น

โครงการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นโครงการที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2560-2574) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการบริการวิชาการและพัฒนาอาชีพอย่างมีคุณภาพ โดยส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป มุ่งองค์ความรู้ในการนำไปประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหาอาชญากรรมอันอาจเกิดจากการว่างงาน นอกจากนี้ยังสามารถนำสื่อภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวไปต่อยอดเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์คลินิกเทคโนโลยี สถาบันวิจัยและพัฒนา ตลอดจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้างได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อสำรวจข้อมูลความต้องการด้านหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ของบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

1.2.2 เพื่อออกแบบและจัดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งสำรวจข้อมูลความต้องการด้านหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ และจัดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรไทย ในปี 2564 เป็นจำนวน 66,171,439 คน โดยใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 คน โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) แบ่งเป็นบุคลากร จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน นักศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 134 คน จากนั้นเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจนครบตามจำนวนที่กำหนด

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

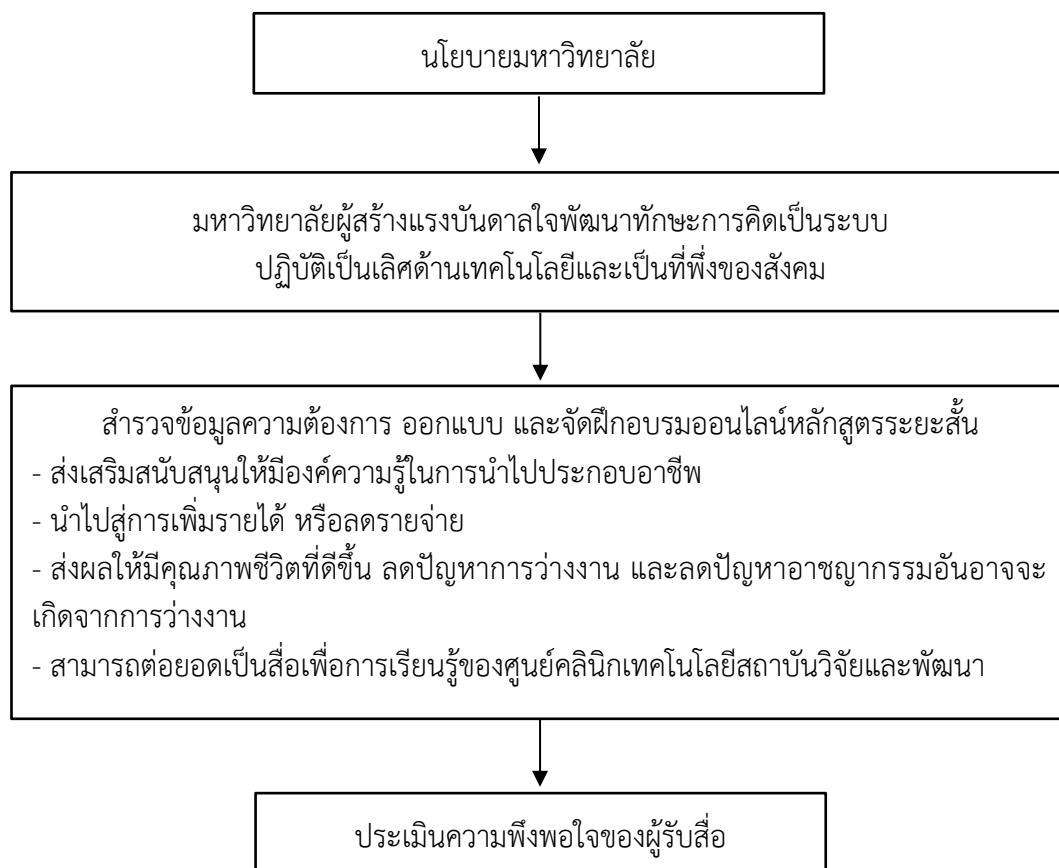
1.4.1 ศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์

1.4.2 สำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์

1.4.3 ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์

1.4.4 ประเมินความพึงพอใจของการจัดอบรมออนไลน์

1.5 กรอบแนวคิดในงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์มีเนื้อหาตรงตามความต้องการของบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

1.6.2 การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป สร้างองค์ความรู้ในการนำไปประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหาอาชญากรรมอันอาจจะเกิดจากการว่างงาน

1.6.3 สื่อภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวสามารถต่อยอดเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนา ตลอดจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้าง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการวิจัย โดยการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.2 สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.1.1 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการสร้างการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ หรือพัฒนาสมรรถภาพด้านใดด้านหนึ่งให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2.1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม มีดังนี้

(1) เพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับบุคลากร

(2) เพื่อเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

(3) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

(4) เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับการแข่งขันที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยนำความรู้

ในด้านต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาองค์กร เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต พัฒนาคุณภาพผลผลิต ลดต้นทุนของงาน ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ลดอัตราการหมุนเวียนและการขาดงาน

2.1.3 ประโยชน์ของการฝึกอบรม มีดังนี้

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถของตนเอง สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

(2) เกิดการปรึกษาหารือกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หัวหน้างาน ผู้บริหาร เป็นต้น

(3) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการยกระดับความรู้ ทักษะ และปรับทัศนคติ

(4) ลดระยะเวลาในการเรียนรู้งาน

(5) ลดภาระหน้าที่ของหัวหน้างาน

(6) กระตุ้นให้บุคลากรปฏิบัติงานเพื่อความก้าวหน้าของตนเอง

2.1.4 บทบาทที่สำคัญของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรม มีดังนี้

(1) ยอมรับถึงความมีคุณค่า และเคารพในความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิด และประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน

(2) ใช้ความพยายามในการสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับปรุงพฤติกรรม ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทัศนคติ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(3) จัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ที่นั่ง แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ หรืออุณหภูมิ เป็นต้น ให้เอื้อต่อการจัดอบรม

(4) สร้างความสัมพันธ์อันดี ความรู้สึกไว้วางใจ ความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และหลีกเลี่ยงการสร้างการแข่งขัน

(5) เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการกำหนดด้านต่าง ๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ กิจกรรมการอบรม มาตรการ และเกณฑ์การอบรม

(6) ช่วยผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการประเมินตนเอง หรือวิเคราะห์และประเมินผลการฝึกอบรม

2.1.5 ประเภทการฝึกอบรม มีดังนี้

- (1) การจัดฝึกอบรมเองภายในองค์กร (In House Training)
- (2) การส่งบุคลากรไปอบรมภายนอกองค์กร
- (3) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)
- (4) คูงาน
- (5) การฝึกอบรมในขณะที่ปฏิบัติงานจริง

2.2 สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

2.2.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์

สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) หมายถึง สื่อที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม เพื่อใช้สื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม ผ่านทางเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บนสื่อใด ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ทั้งที่เป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ ในการผลิตเนื้อหาขึ้นเอง ในรูปแบบของข้อมูลภาพ และเสียง

2.2.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ จำแนกตามลักษณะของการนำมาใช้ โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มหลักได้ ดังนี้

1) Weblogs หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Blogs คือสื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่น ๆ สามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ ซึ่งการแสดงเนื้อหาของบล็อกนั้นจะเรียงลำดับจากเนื้อหาใหม่ ไปสู่เนื้อหาเก่า ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถค้นหาเนื้อหาย้อนหลังเพื่ออ่านและแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา เช่น Exteen, Bloggang, Wordpress, Blogger เป็นต้น

2) Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล เพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน ทั้งทางด้านธุรกิจ การเมือง การศึกษา เช่น Facebook, Ning, Linked in, MySpace, Youmeo เป็นต้น

3) Micro Blogging และ Micro Sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” เป็นเว็บไซต์หรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไป สำหรับเขียนข้อความสั้น ๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตนเอง หรือแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ (Online Social Network) ทั้งนี้การกำหนดให้ใช้ข้อมูลในรูปแบบข้อความสั้น ๆ เพื่อให้ผู้เขียนและผู้อ่านเข้าใจง่าย ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือ Twitter

4) Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาที่น่าสนใจในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้ติดตามชมได้อย่างต่อเนื่อง ไม่มีโฆษณาคั่น ผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย เช่น Youtube เป็นต้น

5) Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพ โดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลดและดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำเข้าไปได้อีกด้วย เช่น Flickr, Photobucket, Photoshop, Express, Zoom เป็นต้น

6) Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ ซึ่งผู้เขียนส่วนใหญ่อาจเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่าง ๆ ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ เช่น Wikipedia, Google Earth, diggZy Favorites Online เป็นต้น

7) Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไปเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้ใช้สื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตในลักษณะโลกเสมือนจริง (Virtual Reality) ซึ่งผู้ที่เข้าไปใช้บริการอาจเป็นบริษัทหรือองค์กรด้านธุรกิจ ด้านการศึกษา รวมถึงองค์กรด้านสื่อ เช่น สำนักข่าวรอยเตอร์ สำนักข่าวซีเอ็นเอ็น โดยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อพื้นที่เพื่อให้บุคคลในบริษัทหรือองค์กรได้มีช่องทางในการนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ไปยังกลุ่มเครือข่ายผู้ใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งอาจเป็นกลุ่มลูกค้า หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทหรือองค์กรก็ได้ ปัจจุบันเว็บไซต์ที่ใช้หลัก Virtual Worlds ที่ประสบผลสำเร็จและมีชื่อเสียง คือ Second life

8) Crowd Sourcing มาจากการรวมของคำว่า Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางธุรกิจ การศึกษา การสื่อสาร โดยอาจเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบข้อมูลเสนอความคิดเห็น หรือให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งกลุ่มคนที่เข้ามาให้ข้อมูลอาจเป็นประชาชนทั่วไป หรือผู้ที่มี

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในภาคธุรกิจ หรือในสังคมนักข่าว ข้อดีของการใช้หลัก Crowd sourcing คือ ทำให้เกิดความหลากหลายทางความคิดเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ และช่วยตรวจสอบหรือคัดกรองข้อมูลซึ่งเป็นปัญหาสาธารณะร่วมกันได้ เช่น Idea storm, Mysterious Idea เป็นต้น

9) Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของคำว่า “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On - Demand คือ อุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคล ส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อต่าง ๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง หรือ คลื่นวิทยุ ๆ ก็คือ Podcast เป็นการบันทึกภาพและเสียง และนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก (The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลดไปใช้งาน เช่น Dual Geek Podcast, Wiggly Podcast เป็นต้น

10) Discuss/Review/Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดงความคิดเห็น ทั้งในด้านที่เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เช่น Epinions, Moutshut, Yahoo!Answer, Pantip, Yelp เป็นต้น

2.2.3 บทบาทของสื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา

1) บทบาททางการสอน

- ครูใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อกระตุ้นการสร้างความน่าตื่นตาตื่นใจให้กับผู้เรียน ในขั้นของการนำเข้าสู่บทเรียน โดยการเปิดวิดีโอที่เกี่ยวข้อกับเนื้อหาในคาบเรียนนั้น ๆ จาก YouTube

- ครูสามารถให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนได้อย่างทันที เมื่อมีการซักถามเข้ามาในสื่อสังคมออนไลน์

- สื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น ไร้วางใจซึ่งกันและกันมากขึ้น ช่วยให้การเรียนการสอนนั้นดีขึ้น ผู้เรียนไม่ได้ตกอยู่ในสถานการณ์ของความตึงเครียด

- ครูสามารถติดตามงานที่ได้มอบหมายให้กับผู้เรียน และโต้ตอบได้อย่างทันถ่วงที

- ครูสามารถตอบข้อคำถามจากผู้เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา

- ครูสามารถสร้างสื่อต่าง ๆ ด้วยการถ่ายคลิปวิดีโอการสอน และนำมาโพสต์ในสื่อสังคมออนไลน์ได้ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้จัดเตรียมไว้ในรูปของไฟล์ Word หรือ PDF โพสต์ในสื่อสังคมออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนได้อ่านทำความเข้าใจล่วงหน้าก่อนเข้าห้องเรียน

2) บทบาทสำหรับการบริหารจัดการ

- ผู้บริหารใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสั่งการ มอบหมายงานกับผู้ใต้บังคับบัญชา

- ผู้บริหารใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการนัดหมายประชุม ปรึกษาหารือ และสามารถใช้ศักยภาพทางเทคโนโลยีประชุมพร้อมกันหลายคนได้

- ผู้บริหารสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นช่องทางหนึ่งสำหรับตอบข้อซักถามหรือรับข้อร้องเรียน เช่น สายตรงผู้บริหาร เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรให้ประชาชนรับทราบข้อมูล ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในประเภทต่าง ๆ

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ และปริญญญวิทย์ ธนนาถเขาวรินทร์ (2562) ศึกษาความต้องการการฝึกอบรมระยะสั้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความต้องการอบรมหลักสูตรระยะสั้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.84 โดยให้ความสนใจในหลักสูตรวิจัยและนวัตกรรมชุมชนมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.76 รองลงมาคือ หลักสูตรกฎหมายในชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ย 4.28 และหลักสูตรภาษาอังกฤษสำหรับนักท่องเที่ยว ค่าเฉลี่ย 4.12 ตามลำดับ

ดลฤดี ศรีมันตะ (2561) ศึกษาการแสวงหาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ผู้สูงอายุแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์จากสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อใหม่ และสื่อเฉพาะกิจ โดยเรียนรู้วิธีการโทรสนทนาผ่านไลน์ การส่งข้อความ และการส่งรูปภาพ และมีทัศนคติต่อการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ว่าเป็นการสื่อสารที่มีประโยชน์ เพราะสามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารและติดตามข้อมูลข่าวสารความรู้ต่าง ๆ ใช้งานได้ง่าย มีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น สำหรับพฤติกรรมการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ ไลน์ (LINE) และเฟซบุ๊ก (Facebook) พบว่า มีการใช้งานทุกวัน ซึ่งใช้ระยะเวลาแต่ละครั้งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ใช้เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ใช้ติดต่อสื่อสารกับบุตรหลาน และใช้เพื่อประกอบธุรกิจของตนเอง โดยเห็นว่ามีผลเสียคืออาจเกิดความไม่เข้าใจกันในการติดต่อสื่อสาร และเสียเวลาไปทำอย่างอื่น

นฤมล บุญส่ง (2561) ศึกษาสื่อสังคมกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 พบว่า สื่อสังคมมีอิทธิพลอย่างมากในด้านการศึกษา โดยมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของสังคมไทย ในปัจจุบันได้มีการนำสื่อสังคมเข้ามามีบทบาท สร้างแรงผลักดันต่อการอยากรู้ อยากเรียน และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

จุฑารัตน์ ศรารณะวงศ์ และคณะ (2560) ศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า นิสิตมีความถี่ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์สูง และมีทัศนคติในเชิงบวก โดยเฉพาะเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการเข้าถึงและโหลดสื่อการสอนของครู เช่น สไลด์เอกสารการสอน วิดีโอบรรยาย การโหลดภาพ หรือวิดีโอมาใช้ประกอบการทำรายงาน ใช้เป็นช่องทางในการส่งการบ้าน หรือรายงานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงควรกำหนดเป็นนโยบาย และมีแนวทางการขับเคลื่อนอย่างชัดเจนและจริงจัง ในการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรี ควรมีมาตรการ

ในการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์นำสื่อสังคมออนไลน์ มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ในรายวิชาที่รับผิดชอบ

ธนวัฒน์ วรณประภา (2560) ศึกษาสื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา พบว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ทำงาในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีบทบาทกับการศึกษาทั้งทางด้านการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งแนวโน้มในอนาคตสื่อสังคมออนไลน์จะช่วยให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ต่าง ๆ ได้โดยไร้ขีดจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่

สุรวาลย์ ธรรมสังวาลย์ (2560) ศึกษาช่องทางการเรียนการสอนบนสื่อสังคมออนไลน์ของคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม พบว่า การใช้กลุ่ม Facebook ในการเรียนการสอนนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม เป็นแนวทางการปรับห้องเรียนธรรมดาให้เป็นห้องเรียนในอุดมคติ ด้วยการยกเลิกกฎ กติกา บางข้อของห้องเรียนแบบเดิม ระยะเวลาการเข้าเรียนไม่ใช่ทั้งหมดของการเรียนรู้ และผู้เรียนต้องไม่ขัดการเรียนรู้ของตนไว้ในห้องสี่เหลี่ยม ผู้สอนจำเป็นต้องใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มุ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน การสร้างกลุ่ม Facebook ให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาสืบค้นเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จึงเป็นทางออกที่ดีสำหรับการจัดการเรียนการสอน การสร้างบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาเรียนเป็นวิธีที่ทำได้ไม่ยาก เพียงแต่ผู้สอนและผู้เรียนมีการใช้ Facebook เท่านั้น ช่องทางการเรียนการสอนบนสื่อสังคมนับว่าเป็นเรื่องใหม่ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ เป็นการเปิดโอกาสทางการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นวิธีการที่ผู้สอนควรนำไปประยุกต์ใช้กับการสอนของตนเอง เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และทันต่อยุคสมัย

ธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี (2558) ศึกษาสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (Online Society for Education) พบว่า สังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา เป็นการนำเอาสื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Twitter, Facebook และ YouTube มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนหรือใช้ประโยชน์ในวงการศึกษ โดยข้อดีของ Facebook คือผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้แบ่งปันสาระความรู้ให้กับผู้อื่นได้อย่างทั่วถึง แต่มีข้อเสียส่วนใหญ่ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ขาดวินัยในการใช้งาน เช่น การที่ไม่สามารถควบคุมเวลาในการใช้งานได้ หรือเล่นเกมเพื่อความบันเทิง และขาดวิจารณญาณในการรับข้อมูล ในส่วนของ YouTube ส่วนใหญ่นำมาเป็นส่วนหนึ่งของการให้ความรู้ในรูปแบบของการสืบค้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อดีคือสามารถเป็นสื่อการสอนสำหรับผู้เรียนได้ มีความหลากหลายของข้อมูล มีแหล่งข้อมูลให้ค้นคว้ามากมายไม่ว่าจะเป็น ดุหนัง ฟังเพลง เรียนรู้การใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ผ่าน YouTube ส่วนข้อเสียคือเป็นการสื่อสารทางเดียว ไม่มีการโต้ตอบ มีเพียงการรับฝ่ายเดียว อาจทำให้การเรียนรู้ขาดการเชื่อมต่อได้ และการเข้าชมเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมกับวัย อาจทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ไม่เหมาะสมได้เช่นเดียวกัน

พรรณิการ์ พุ่มจันทร์ และคณะ (2558) ศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาแพทย์ระดับปริคlinikของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่า มีข้อเสนอแนะให้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์มาประยุกต์ร่วม เพราะเป็นช่องทางให้นักศึกษาแพทย์ได้เข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 การศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2 การวิเคราะห์และออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์
- 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 การศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล

จากสถิติการเข้าอบรมออนไลน์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ Thai Mooc ซึ่งเป็นการรวมแหล่งอบรมออนไลน์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ พบว่า 5 หลักสูตรที่คนเข้าชมมากที่สุด ประกอบด้วย หลักสูตรด้านภาษา หลักสูตรด้านการตลาด หลักสูตรด้านสุขภาพ หลักสูตรด้านกฎหมาย หลักสูตรด้านคนรักสัตว์และการทำอาหาร ผู้วิจัยจึงเลือกหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์จาก 5 หลักสูตรยอดนิยมดังกล่าว ซึ่งหลักสูตรด้านภาษา เป็นหลักสูตรที่บุคลากร สามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาความก้าวหน้าทางอาชีพ ส่วนนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการสมัครงานได้ เนื่องจากภาษาเป็นสิ่งสำคัญในโลกยุคปัจจุบัน ความสามารถในการสื่อสารได้หลายภาษาถือเป็นจุดเด่นอย่างหนึ่งและเป็นปัจจัยที่หน่วยงานที่รับสมัครงานจะพิจารณาเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาสากลที่คนทั่วโลกนิยมใช้ในการติดต่อสื่อสาร ส่วนหลักสูตรการทำอาหาร เป็นหลักสูตรที่กลุ่มเป้าหมายทั้งบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป สามารถนำไปต่อยอดได้หลากหลาย เช่น ต่อยอดเป็นอาชีพใหม่ อาชีพเสริม งานอดิเรก หรือใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากกิจกรรมอีกหนึ่งอย่างที่มีมนุษย์ชอบทำในเวลาว่างคือ การทำอาหาร มนุษย์ชอบสรรหาเมนูใหม่ ๆ สำหรับทำรับประทาน โดยเฉพาะในยุคนี้ที่คนหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น จากกระแสสังคม และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ COVID-19 ผู้ที่ยังไม่ได้รับเชื้อก็ต้องรับประทานอาหารที่เสริมสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ส่วนผู้ที่ได้รับเชื้อแล้วก็ต้องรับประทานอาหารที่ช่วยฟื้นฟูร่างกายให้ดีขึ้น เมนูที่ดีต่อสุขภาพจึงเป็นเมนูที่ผู้คนหันมาให้ความสำคัญมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการนำไปประกอบ

อาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหาอาชญากรรมอันอาจเกิดจากการว่างงาน นอกจากนี้ ยังสามารถนำสื่อภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวไปต่อยอดเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้ของคุณ์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนา ตลอดจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้างได้อีกด้วย

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อการวิจัยการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นการนำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต โดยได้เริ่มศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ประโยชน์ของการฝึกอบรม บทบาทที่สำคัญของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรม และประเภทการฝึกอบรม ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ และบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา ตลอดจนศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์ พบว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการของงานคลินิกเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และฝึกทักษะอาชีพแก่กลุ่มผู้ขอรับบริการในพื้นที่จังหวัดภาคกลางตอนล่าง และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำให้ความรู้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถูกกระจุกตัวอยู่ในวงแคบ ถูกจำกัดอยู่แค่นั้นพื้นที่กลุ่มที่แจ้งความประสงค์ขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่านั้น ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ศูนย์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากเดิมที่ต้องลงพื้นที่กลุ่มชุมชนหรือกลุ่มอาชีพปรับเปลี่ยนเป็นการฝึกอบรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้กับประชาชนทั่วไปได้ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม ซึ่งมีประชาชนให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก โดยลงทะเบียนผ่านระบบจำนวนทั้งสิ้น 181 คน และเมื่อสิ้นสุดการอบรมได้รับเสียงตอบกลับมาว่าต้องการให้จัดอบรมในลักษณะนี้เพิ่มอีก จากนั้นจึงสำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ จากแบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป จำนวน 400 คน แบ่งเป็นบุคลากร จำนวน 133 คน นักศึกษา จำนวน 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวน 134 คน ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์ ดังนี้

1) รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID ได้แก่ การทำแกงส้มผักรวม ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ข้าวกล้องต้มปลานิล และโทสต์หน้าอะโวคาโดไซคนมะเขือเทศ โดยได้รับความอนุเคราะห์วิทยากรจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ได้แก่ รองศาสตราจารย์อภิญญา มานะโรจน์ อาจารย์จักรกฤษณ์ ทองคำ และอาจารย์ศิวกร ตลับนาค ถ่ายทอดเทคโนโลยีในวันที่ 22 มิถุนายน 2565 ดังแสดงในภาพที่ 3-1 - ภาพที่ 3-3



ภาพที่ 3-1 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์



ภาพที่ 3-2 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์



ภาพที่ 3-3 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์

2) รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป โดยได้รับความอนุเคราะห์วิทยากรจากคณะศิลปศาสตร์ คือ อาจารย์อารีรัตน์ บริบูรณ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีในวันที่ 16 กรกฎาคม 2565 ดังแสดงในภาพที่ 3-4

V. to be
 (is, am, are)
 (was, were)
 (be, been)

N. This is my company.
 Adj. This is a famous movie.
 This movie is interesting.
 V. ing. She was presenting the project.

↳ V₃ *** (Passive Voice)

ภาพที่ 3-4 รูปภาพกิจกรรมการบันทึกภาพสำหรับจัดฝึกอบรมออนไลน์

3.1.2 รูปภาพผลิตภัณฑ์หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID

รูปภาพผลิตภัณฑ์หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID จำนวน 4 เมนู ได้แก่ แกงส้มผักรวม ดังแสดงในภาพที่ 3-5 ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ดังแสดงในภาพที่ 3-6 ข้าวกล้องต้มปลานิล ดังแสดงในภาพที่ 3-7 และโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ ดังแสดงในภาพที่ 3-8



ภาพที่ 3-5 รูปภาพผลิตภัณฑ์แกงส้มผักรวม



ภาพที่ 3-6 รูปภาพผลิตภัณฑ์ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า



ภาพที่ 3-7 รูปภาพผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องต้มปลานิล



ภาพที่ 3-8 รูปภาพผลิตภัณฑ์โทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ

3.1.3 รายละเอียดหลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID

หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID จำนวน 4 เมนู ได้แก่ แกงส้มผักรวม รัตหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ข้าวกล้องต้มปลานิล และโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ มีรายละเอียดดังนี้

1) การทำแกงส้มผักรวม

ส่วนผสม

กะหล่ำปลีหั่นขนาด 3x3 นิ้ว	2	ถ้วยตวง	100	กรัม
หัวไชเท้าหั่นหนา ¼ นิ้ว	1	ถ้วยตวง	100	กรัม
กะหล่ำดอกแบ่งเป็นช่อๆ	1¼	ถ้วยตวง	100	กรัม
ถั่วฝักยาวหั่นขนาด 1 นิ้ว	1	ถ้วยตวง	100	กรัม
ผักบุ้งตัดท่อนขนาด 1 นิ้ว	2	ถ้วยตวง	100	กรัม
ดอกแคตัดใส่ดอกออก	1 ½	ถ้วยตวง	50	กรัม
ปลาช่อนตัดตามขวางหนาขนาด 1/2 นิ้ว	5	ชิ้น	250	กรัม
น้ำพริกแกงส้ม	½	ถ้วยตวง	115	กรัม
น้ำต้มปลา	5	ถ้วยตวง	1,200	กรัม
น้ำมะขามเปียก	3	ช้อนโต๊ะ	45	กรัม
น้ำปลา	4	ช้อนโต๊ะ	60	กรัม
เกลือป่น	1 ½	ช้อนชา	5	กรัม
น้ำตาลปีบ	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
น้ำมะนาว	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม

วิธีโขลกน้ำพริก

- ล้างทำความสะอาดผักทุกชนิดที่นำมาทำแกงส้มผักรวมให้สะอาดและหั่นตามขนาดที่ได้กำหนดไว้ในสูตร
- ทำความสะอาดปลา คั่วกัใส่ ตัดชิ้นปลาตามขวางตัวหนาประมาณ 1/2 นิ้ว เคล้าเกลือล้างน้ำให้สะอาดให้หมดเมือก ใส่ตะแกรงพักไว้ให้สะเด็ดน้ำ
- ละลายน้ำพริกแกงกับน้ำต้มปลา ตั้งไฟพอเดือดใส่ หัวไชเท้า กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี ถั่วฝักยาวต้มพอผักสุกนุ่ม ปูรุกรสด้วย น้ำมะขามเปียก น้ำปลา น้ำตาลปีบ ชิมให้มีรสเปรี้ยวนำ เค็ม หวาน ใส่ผักที่สุกง่ายผักบุ้งและดอกแค กดให้ผักจมน้ำ ใส่ปลาช่อน ต้มพอสุกใส่น้ำมะนาวคนให้เข้ากันยกลง
- จัดใส่หม้อร้อนหรือชาม พร้อมนำเสิร์ฟร้อน ๆ

ส่วนผสมน้ำพริกแกง

พริกชี้ฟ้าแห้งแช่น้ำตัดเป็นท่อนสั้นๆ	1/3	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกชี้หนูแห้งแช่น้ำตัดเป็นท่อนสั้นๆ	2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
เกลือป่น	1	ช้อนชา	5	กรัม
หัวหอมแดงซอยหยาบ	½	ถ้วยตวง	50	กรัม
กระเทียมซอยหยาบ	2	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
กะปิ	1	ช้อนชา	5	กรัม
เนื้อปลาช่อนต้มสุก	¼	ถ้วยตวง	150	กรัม

วิธีโหลก

1. ตัดขั้วพริกชี้ฟ้าแห้ง พริกชี้หนูแห้ง หั่นตามขวางหยาบ ๆ แช่น้ำจมนิ่ม ปีบน้ำออกให้แห้ง ต้มปลาให้สุกซ่อนเนื้อขึ้น เก็บน้ำไว้ทำน้ำแกงส้ม
2. โหลกพริกทั้งสองชนิดกับเกลือให้ละเอียด ใส่หัวหอมแดง กระเทียมโหลกต่อให้ละเอียด ใส่กะปิ เนื้อปลา โหลกให้เข้ากัน ตักขึ้นพักไว้

หมายเหตุ

1. พริกชี้ฟ้าแห้ง 30 กรัมแกะเมล็ดพริกออกจะได้พริกแห้ง 20 กรัม แช่น้ำให้นุ่มจะได้พริก 50 กรัม
2. การตวงผักควรกดให้ผักยุบตัวเล็กน้อยเพื่อจะได้ตวงเป็นถ้วยตวงได้ในกรณีที่ไม่มีตาชั่ง สำหรับชั่งอาหาร

2) การทำราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า

ส่วนผสม

เส้นก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ฉีกเป็นเส้น	2	ถ้วยตวง	150	กรัม
กุ้งขาวแกะเปลือกผ่าหลังดึงเส้นดำออก	4	ตัว	80	กรัม
ปลาหมึกกล้วยสดหั่นชิ้นขนาด 2*3 นิ้ว	2	ตัว	75	กรัม
ปลากะพงหั่นชิ้น หน้า 1 ซม.	5	ชิ้น	65	กรัม
แป้งทอดกรอบสำหรับทอดปลา	1	ช้อนโต๊ะ	5	กรัม
ไข่ไก่	½	ฟอง	30	กรัม
ผักคะน้าหั่นท่อน 1 ½ นิ้ว	2	ถ้วยตวง	150	กรัม
เห็ดหอมแห้งแช่น้ำให้นุ่ม	4	ดอก	30	กรัม
กระเทียมสับละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
เต้าเจี้ยวดำ	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
น้ำมันหอย	1 ½	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
ซีอิ๊วขาว	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
น้ำตาลทราย	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
ซีอิ๊วดำ	1	ช้อนชา	5	กรัม
น้ำมันพืชสำหรับผัด	1	ช้อนโต๊ะ	13	กรัม
แป้งข้าวโพด	4	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
น้ำเปล่า (สำหรับผสมแป้ง)	4	ช้อนโต๊ะ	52	กรัม
น้ำมันงา	½	ช้อนโต๊ะ	6	กรัม
น้ำสต็อกไก่	2 ½	ถ้วยตวง	550	กรัม

วิธีทำ

1. ใส่น้ำมันลงในกระทะ ตั้งไฟให้ร้อน ใสเส้นลงไปผัดกับซีอิ้วดำ ผัดให้เส้นมีกลิ่นหอมกระทะเส้นมีลักษณะเกรียบเล็กน้อย ตักใส่จานพักไว้
2. ใส่น้ำมันในกระทะ ตั้งไฟให้ร้อน คลุกปลากับแป้งทอดกรอบ ใสเนื้อปลาทอดไฟกลางพอสุกเหลืองตักขึ้นพักไว้
3. เจียวกระเทียมกับน้ำมัน ให้หอมและมีสีเหลืองเล็กน้อย ใสเห็ดหอมลงผัดพอเข้ากัน ใส่กุ้งปลาหมึกผัดพอสุก
4. ใสผักคะน้า ปรงด้วยเต้าเจี้ยวดำ น้ำมันหอย ซีอิ้วขาว น้ำตาลทราย น้ำมันงา ผัดให้เข้ากัน ใส่น้ำซุ๊ปพอเดือด ใส่ไชโรยให้เป็นเส้น คนให้เข้ากัน
5. ละลายแป้งข้าวโพดกับน้ำเปล่า เทลงในน้ำราดหน้า คนไปคนให้ทั่วจนแป้งสุกเหนียว
6. จัดเสิร์ฟโดยใส่เส้นก๋วยเตี้ยว ลงในภาชนะ ใส่น้ำราดหน้าตักน้ำราดหน้า เนื้อสัตว์ และผักลงบนเส้นก๋วยเตี้ยว จัดเสิร์ฟพร้อมกับน้ำตาล พริกป่น และน้ำส้มพริกดอง

3) การทำข้าวกล้องต้มปลานิล

ส่วนผสม

ข้าวสารกล้อง	1	ถ้วยตวง	150	กรัม
น้ำ	2	ถ้วยตวง	480	กรัม

วิธีทำหุงข้าว

1. ข้าวข้าวสารให้สะอาดใส่ลงหม้อหุงข้าว ใส่น้ำเปล่าให้ท่วมข้าว เพื่อข้าวขาวให้สะอาดเพื่อให้ข้าวและน้ำล้างสิ่งสกปรกหรือฝุ่นออก ทำซ้ำประมาณ 2 รอบ
2. ใส่น้ำและน้ำปริมาณที่กำหนด ลงในหม้อหุงข้าวไฟฟ้าจนข้าวสุก ข้าวที่ได้จะมีลักษณะและเล็กน้อย พักไว้

ส่วนผสมข้าวต้ม

ข้าวกล้องหุงสุก	2	ถ้วยตวง	265	กรัม
น้ำสต็อกไก่	2	ถ้วยตวง	650	กรัม
เนื้อปลานิลแล่นหนา 1 ซม.	5	ชิ้น	90	กรัม
เห็ดชิเมจิ	50	กรัม	1	ถ้วยตวง
ซีอิ้วขาว	2	ช้อนชา	10	กรัม
เกลือ	1	ช้อนชา	5	กรัม
น้ำตาล	2	ช้อนชา	10	กรัม
ขึ้นฉ่าย	2	ก้าน	5	กรัม
ชิงฮอย	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
กระเทียมเจียว	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม

วิธีทำ

1. ต้มน้ำสต็อกไก่ให้เดือด ปรงรสด้วยซีอิ้วขาว น้ำตาลทราย เกลือ พอเดือด ใส่เนื้อปลานิล เห็ด ชิเมจิ ลงในหม้อ ต้มจนเนื้อปลาสุก
2. ตักข้าวต้มใส่ชาม ตักเนื้อปลาวางด้านบนของข้าวต้ม เติมน้ำซุป โรย ชิงชอย ขึ้นฉ่าย พริกไทยป่น และกระเทียมเจียว พร้อมเสิร์ฟ รับประทานคู่กับน้ำจิ้มเต้าเจี้ยว

ส่วนผสมน้ำจิ้มเต้าเจี้ยว

ชิงชี่ละเอียด	2	ซ็อนโตะ	15	กรัม
พริกชี้หนูสับ	2	ซ็อนซา	5	กรัม
กระเทียมสับ	2	ซ็อนโตะ	15	กรัม
เต้าเจี้ยว	2	ซ็อนโตะ	30	กรัม
น้ำตาลปีบ	2	ซ็อนซา	10	กรัม
น้ำส้มสายชู	1	ซ็อนโตะ	13	กรัม
น้ำซุปลั้	1	ซ็อนโตะ	13	กรัม

วิธีทำ

1. ทำน้ำจิ้มเต้าเจี้ยว โดยสับชิง กระเทียม พริก นำมาผสมเข้าด้วยกัน
2. ใส่เต้าเจี้ยวลงไป ปรงรสด้วยน้ำตาลปีบ น้ำส้มสายชู และน้ำซุปลั้ คนให้ส่วนผสมทั้งหมดเข้ากันชิมรสตามชอบ

หมายเหตุ

1. รับประทานได้ 2 คน
2. ข้าวกล้องที่นำมาทำข้าวต้มควรหุง หรือต้มให้ข้าวสุกและเล็กน้อยไม่เช่นนั้นข้าวจะมีเนื้อสัมผัสที่แข็งกระด้าง

4) การทำทอสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ**ส่วนผสมอะโวคาโด**

อะโวคาโด	¾	ถั่วตวง	130	กรัม
เกลือป่น	½	ซ็อนซา	3	กรัม
พริกไทยป่น	½	ซ็อนซา	1	กรัม

วิธีทำ

1. ผ่าอะโวคาโดแบ่งเป็นสองซีก นำเมล็ดออก ตักเนื้ออะโวคาโดออกจากเปลือก บดเนื้ออะโวคาโดให้ละเอียดและหยาบ รวมๆกัน
2. ปรงรสด้วยเกลือ และพริกไทย พักไว้

ส่วนผสมหน้าไข่คน (Scrambled Egg)

ไข่ไก่	2	ฟอง	110	กรัม
นมข้นจืด	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
เกลือป่น	1/8	ช้อนชา	1	กรัม
น้ำมันมะกอก	1	ช้อนโต๊ะ	13	กรัม
มะเขือเทศราชินี	12	ลูก	100	กรัม

วิธีทำ

1. ตอกไข่ใส่ภาชนะใส่นม ปรงรสด้วยเกลือป่น พริกไทยตีส่วนผสมให้เข้ากัน
2. ใส่น้ำมันมะกอก ลงในกระทะตั้งไฟให้ร้อน ใส่น้ำมันมะกอก ใส่ไข่ที่ผสมไว้ลงในกระทะ คนให้ไข่รวมตัวกันเป็นก้อน มีลักษณะสุกๆดิบๆ ตักขึ้นจากกระทะพักไว้
3. ผ่ามะเขือเทศราชินี ตามขวางครึ่งลูก ใส่น้ำมันเล็กน้อยลงไป ใส่มะเขือเทศลงจี่พักไว้
4. ทาหน้าอะโวคาโดที่ปรงรสเรียบร้อยแล้วลงบนขนมปัง ใส่ไข่คนลงบนขนมปังเกลี่ยให้ทั่วแผ่น ตกแต่งหน้าด้วยมะเขือเทศจี่ให้ทั่วหน้าขนมปัง โรยหน้าด้วยผักชีลาวสับหยาบ
5. จัดเสิร์ฟร้อน

ส่วนผสมตัวขนมปัง

ขนมปังโฮลวีทชนิดแผ่น	2	แผ่น	130	กรัม
เนยสดเค็ม	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม

วิธีทำ

1. ปิ้งขนมปังโฮลวีทด้วยกระทะด้วยไฟอ่อน ให้มีสีเหลืองทั้งสองด้าน มีลักษณะกรอบทั่วทั้งชิ้น
2. ทาเนยให้ทั่วทั้งชิ้นของขนมปัง

หมายเหตุ

1. รับทานได้ 2 คน
2. ลักษณะของขนมปังควรมีลักษณะกรอบนุ่ม

3.1.4 รายละเอียดข้อมูลทางโภชนาการเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID

ข้อมูลทางโภชนาการเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID จำนวน 4 เมนู ได้แก่ แกงส้มผักรวม ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ข้าวกล้องต้มปลานิล และโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ มีรายละเอียดดังนี้

1) แกงส้มผักรวม

แกงส้มผักรวมปลาช่อนทอด เป็นอาหารไทยยอดนิยมที่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายทั้งคนไทยและคนต่างชาติ ในด้านของคุณค่าทางโภชนาการของแกงส้มผักรวมและปลาช่อนทอด มีคุณค่าทางโภชนาการที่น่าสนใจหลายประการ แกงส้มผักรวม จากชื่อจะเห็นได้ว่าเป็นการรวมเอาผักหลายชนิดมาเป็นองค์ประกอบของอาหารชนิดนี้ คงเป็นความรู้ทั่วไปที่ทุกคนทราบกันดีอยู่แล้วว่า ผักต่าง ๆ เป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุ

ที่ช่วยในกลไกการสร้างภูมิคุ้มกัน และส่งเสริมระบบการทำงานการเผาผลาญสารอาหารต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งอุดมไปด้วยกากใยในกลุ่มที่ไม่ละลายน้ำ กากใยอาหารในกลุ่มที่ไม่ละลายน้ำนอกจากจะช่วยเพิ่มมวลอุจจาระ แล้ว ยังมีคุณสมบัติกระตุ้นการทำงานของลำไส้ ให้ลำไส้ทำงานได้ดีขึ้น ช่วยในการดูดซับของเสียที่บริเวณลำไส้ ขับออกมาจากอุจจาระ มีรายงานการวิจัยพบว่า ใยอาหารในกลุ่มที่ไม่ละลายน้ำสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ได้มากถึงร้อยละ 60 ทั้งยังมีงานวิจัยอีกฉบับที่สนับสนุนว่า การรับประทานใยอาหารหรือกากใยยังสามารถช่วยลดระดับน้ำตาล และไขมัน LDL-C ในกระแสเลือดได้อีกด้วย (LDL-C คือไขมันตัวเลวที่เป็นตัวต้นเหตุของการก่อให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด) นอกจากนี้มีรายงานการวิจัยอีกฉบับที่ให้การรับรองยืนยันผลจากการศึกษาวิจัยประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดทดลองจากการทดสอบแกงไทยต่าง ๆ พบว่า แกงไทยที่มีองค์ประกอบของพืชผักพื้นบ้านหลาย ๆ ชนิด หนึ่งในนั้นคือแกงส้ม พบว่า ในพืชผักที่เรานำมาเป็นองค์ประกอบในการทำอาหาร นอกจากจะมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีดังข้อความข้างต้นแล้วยังอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่สูงมาก ๆ ตัวที่โดดเด่นในกลุ่มของผักใบเขียว คือ สารประกอบฟีนอลิก ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษที่โดดเด่นจากงานวิจัยชิ้นนี้ที่สามารถยืนยันผลได้ว่า สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ สารประกอบฟีนอลิก เป็นสารพฤษเคมีที่มีคุณสมบัติที่ดีต่อร่างกายมากมายหลายประการ นอกจากจะลดน้ำตาลในกระแสเลือดได้แล้ว ยังช่วยกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย และยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาถูกโซ่ของการเกิดอนุมูลอิสระที่จะเป็นตัวต้นเหตุของการผิดปกติของเซลล์ และจะนำไปสู่การเกิดมะเร็งในที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในด้านของคุณค่าทางโภชนาการที่ได้จากผักนานาชนิดจากแกงส้มผักรวมมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีมากมาย เหมาะแก่การนำมาเป็นเมนูรับประทานกันในครอบครัว และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายให้แข็งแรงสมบูรณ์มีภูมิต้านทานโรคที่ดี

ในส่วนของปลาช่อนทอด ที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของแกงส้มผักรวมด้วยนี้ นอกจากปลาช่อนทอดจะเพิ่มความน่ารับประทานแล้ว ยังมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีด้วย เนื่องจากเมื่อบริโภคเข้าไปในร่างกายจะให้สารอาหารประเภทของโปรตีน ซึ่งโปรตีนจากปลาเป็นโปรตีนที่ย่อยง่าย และเป็นโปรตีนในกลุ่มที่สมบูรณ์ หมายความว่า ร่างกายเมื่อย่อยปลาช่อนได้เป็นสารอาหารโปรตีนในร่างกายเรียบร้อยแล้ว ร่างกายสามารถนำโปรตีนที่ถูกย่อยเป็นกรดอะมิโนมาใช้ประโยชน์ในการสร้างและซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ได้ทันที นอกเหนือไปจากในเรื่องของโปรตีนแล้ว มีรายงานการวิจัยในเรื่องของไขมันที่เกี่ยวกับปลาช่อนที่น่าสนใจ โดยมีรายงานการวิจัยพบว่า ปลาช่อนเป็นปลาที่อุดมไปด้วยโอเมก้า 3 คิด 1-3 ของปลาไทย 8 ชนิด โดยปลาช่อนอยู่ในลำดับที่ 3 ที่เมื่อเทียบกับน้ำหนัก 100 กรัม มีโอเมก้า 3 อยู่ 440 มิลลิกรัม ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูงปานกลาง โอเมก้า 3 นี้เองประกอบไปด้วย EPA และ DHA ซึ่งมีส่วนช่วยลดไขมันตัวเลวที่จะก่อให้เกิดโรคหัวใจได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า แกงส้มผักรวมปลาช่อนทอดด้วยนี้ มีคุณสมบัติทางโภชนาการที่ครบถ้วน สามารถให้ประโยชน์ต่อร่างกายของผู้บริโภคได้อย่างดี และเป็นอีกเมนูที่น่าสนใจสำหรับกลุ่มคนรักสุขภาพได้เป็นอย่างดี

2) ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า

ราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า เป็นอาหารยอดนิยมของคนไทยที่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ด้วยรสชาติของอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ ประกอบกับเครื่องปรุงที่ผสมผสานกันอย่างลงตัว ส่งผลให้เป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคอย่างมาก

ราดหน้า ที่เข้ามาแพร่หลายในไทยได้รับอิทธิพลจากอาหารจีน เริ่มนำเข้ามาขายโดยชาวจีนโดยเฉพาะชาวจีนแต้จิ๋ว ราดหน้ายุคแรกจะทอใบตองขาย ใส่ผักกวางตุ้งและหน่อไม้ ราดน้ำราดแต่น้อย ต่อมาจึงมีการปรับเปลี่ยนไปต่าง ๆ กัน ราดหน้าที่แพร่หลายในไทยนั้น มีที่มาจากราดหน้าของจีน 3 แหล่งดังนี้

- ราดหน้าแบบฮ่องกง น้ำราดหน้าไม่ใส่เต้าเจี้ยว ปรุงรสด้วยน้ำมันหอย
- ราดหน้าแบบกวางตุ้ง น้ำราดหน้าใส่เต้าเจี้ยว กระเทียม ใช้ผักคะน้าเป็นหลัก
- ราดหน้าแบบแต้จิ๋ว น้ำราดสีเข้ม ใส่เต้าเจี้ยวเป็นเม็ด ไม่ใส่น้ำมันหอย และใส่คะน้าผัดไปกับน้ำราดด้วย

ราดหน้าที่เราจะนำเสนอในครั้งนี้จะเป็นราดหน้าแบบแต้จิ๋ว โดยมีวัตถุดิบหลักคือ ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ เนื้อสัตว์ทะเล และผักคะน้า คุณค่าทางโภชนาการจากราดหน้าทะเลนั้นมีสิ่งที่น่าสนใจมากมายหลายประการ ดังนี้

เส้นใหญ่ หรือก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ ทำจากแป้งข้าวเจ้า ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานหลักของอาหารจานนี้ที่เมื่อรับประทานเข้าไปในร่างกายจะให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต นอกจากนี้ในกระบวนการทำก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่จะมีการใช้น้ำมันเป็นส่วนประกอบเพื่อแก้ปัญหาไม่ให้แผ่นของเส้นก๋วยเตี๋ยวติดกัน น้ำมันนี้จะเป็นแหล่งของสารอาหารในกลุ่มของไขมันที่ให้พลังงานอีกเช่นเดียวกัน ในผู้ป่วย covid-19 ไม่ว่าจะในระยะติดเชื้อหรือในระยะพักฟื้น ร่างกายจะมีการสูญเสียพลังงานและสารอาหารไปขณะเกิดการเจ็บป่วย อาจด้วยเนื่องจากสภาวะการเจ็บป่วยที่อาจจะทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง เบื่ออาหาร ทำให้ร่างกายต้องนำพลังงานที่สะสมในร่างกายมาใช้เผาผลาญเพื่อดำรงชีพให้ชีวิตดำรงอยู่ได้ ราดหน้าทะเลจานนี้แม้จะเป็นอาหารที่มีพลังงานสูง แต่หากนำมาใช้ให้เหมาะสมกับวาระและโอกาสที่เหมาะสมก็จะเกิดคุณค่ากับบุคคลผู้บริโภค แม้เพียงจะบริโภคราดหน้าจานเดียวแต่ก็สามารถที่จะได้พลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับที่ร่างกายต้องการ ไม่ว่าจะอยู่ในระยะติดเชื้อหรือระยะพักฟื้นจากการติดเชื้อ Covid-19

อาหารทะเล ปลาหมึก กุ้ง เป็นอาหารทะเลที่ให้รสชาติและเนื้อสัมผัสที่ถูกใจผู้บริโภคหลาย ๆ คน ในด้านของคุณค่าทางโภชนาการนั้น มีกรดไขมันโอเมก้า 3 ที่สูงมาก แต่อย่างไรก็ดีต้องมีการกำหนดการรับประทานในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากหากรับประทานในปริมาณที่มากเกินไปก็อาจเป็นโทษที่ตามมาที่จะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นได้

ปลากะพง เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ปลาถูกจัดไว้ในอาหารหลักหมู่ที่หนึ่งในประเภทเนื้อสัตว์ ไข่ นมและถั่วเมล็ดแห้ง โปรตีนในเนื้อปลาจะถูกนำไปใช้ในการเสริมสร้างเนื้อเยื่อและซ่อมแซมสิ่งที่สึกหรอ วิตามิน และแร่ธาตุที่มีอยู่ในเนื้อปลาจะควบคุมการทำงานของร่างกายให้ทำหน้าที่ได้ตามปกติ นอกจากนี้ปลากะพงมีกรดไขมันโอเมก้า 3 สูงซึ่งช่วยปรับปรุงการทำงานของสุขภาพของหัวใจหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงในขณะที่ลดคอเลสเตอรอล LDL โดยเพิ่ม HDL และป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ยังช่วยลดความดันโลหิตสูง

อาหารทะเลนอกจากจะอุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการที่กล่าวมาแล้วยังมีแร่ธาตุอีกชนิดหนึ่งที่มักพบในอาหารทะเลมีบทบาทที่สำคัญต่อร่างกายมนุษย์ทุกคน นั่นคือ ไอโอดีน ไอโอดีน เป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบการทำงานของต่อมไทรอยด์ ไอโอดีนเป็นแร่ธาตุที่ร่างกายไม่สามารถสังเคราะห์หรือสร้างขึ้นได้เอง จำเป็นต้องได้รับจากการรับประทานอาหารเท่านั้น ซึ่งบทบาทสำคัญต่อร่างกายจะมีผลต่อการควบคุมการเจริญเติบโต การเผาผลาญสารอาหารและพลังงานในร่างกายของมนุษย์

ผักคะน้า ข้อมูลรายงานการวิจัยจากองค์การอาหารและยา ระบุว่า ในคะน้า 100 กรัม จะมีสารอาหารหลักสำคัญต่อร่างกาย ก็คือ โปรตีนช่วยซ่อมแซมร่างกาย 2.7 กรัม ไขมัน 0.5 กรัม คาร์โบไฮเดรตให้พลังงานกับร่างกาย 3.8 กรัม โยอาหาร 1.6 กรัม แคลเซียมช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟัน 245 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 80 มิลลิกรัม ธาตุเหล็ก 1.2 มิลลิกรัม เบต้าแคโรทีน 2,512 ไมโครกรัม วิตามินเอ 419 ไมโครกรัม ไทอะมิน 0.05 มิลลิกรัม ไบโอฟลาวัน 0.08 มิลลิกรัม ไนอะซิน 1.0 มิลลิกรัม ที่มีส่วนช่วยในการทำงานของระบบประสาท วิตามินซีช่วยบำรุงผิวป้องกันโรคหวัด 147 มิลลิกรัม คะน้าถือเป็นราชาของผักที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่โดดเด่น และสามารถนำมาปรุงประกอบอาหารได้มากมายหลากหลายเมนู

เต้าเจี้ยว เป็นเครื่องปรุงรสชนิดหนึ่งที่เกิดจากการถนอมอาหารด้วยวิธีหมักดอง หลายประเทศในเอเชียนิยมนำเต้าเจี้ยวไปปรุงรสอาหารเพื่อให้รสอร่อยกลมกล่อม เต้าเจี้ยวเป็นอาหารหมักดองที่อยู่ในกลุ่มอาหารดองเกลือ มีวัตถุดิบหลักคือถั่วเหลือง นำมาหมักกับเกลือโดยใช้เชื้อรามาช่วยในกระบวนการหมัก เต้าเจี้ยวยังอุดมด้วยกรดอะมิโนที่ร่างกายต้องการถึง 17 ชนิดและกรดไขมันที่จำเป็น นอกจากนี้จะมี รสชาติที่ดีและกลิ่นหอมของเต้าเจี้ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในระหว่างการหมักแล้ว ยังสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและไม่ก่อให้เกิดอันตรายแต่อย่างใดอีกด้วย

3) ข้าวกล้องต้มปลานิล

ข้าวกล้องต้มปลานิล เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีอย่างหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มคนรักสุขภาพ และกลุ่มผู้ป่วยหลังจากการติดเชื้อ Covid-19 โดยข้าวกล้องต้มปลานิลมีส่วนผสมหลักคือข้าวกล้องและเนื้อปลานิล ข้าวกล้องนอกจากจะเป็นแหล่งของพลังงานที่ให้สารอาหารในกลุ่มของคาร์โบไฮเดรตแล้ว ยังมีการวิจัยพบว่าข้าวกล้องในแต่ละสายพันธุ์มีสารประกอบฟีนอลิก และมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูง โดยสารประกอบฟีนอลิกตัวที่โดดเด่น คือ แอนโธไซยานิน เป็นสารต้านอนุมูลอิสระชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติในการยับยั้งการเกิดเซลล์มะเร็งในร่างกาย นอกจากนี้ยังมีการวิจัยพบว่า สารประกอบฟีนอลิกยังมีคุณสมบัติช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ข้าวกล้องยังมีคุณสมบัติทางโภชนาการอื่น ๆ อีก อาทิ

ธาตุเหล็ก ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของฮีโมโกลบิน ทำหน้าที่เป็นตัวนำออกซิเจนไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อ Covid-19 และไวรัสลงปอดทำให้ปอดเกิดการเสียหาย ธาตุเหล็กจะเป็นตัวช่วยนำออกซิเจนไปเสริมสร้าง ฟันฟู เนื้อเยื่อที่เสียหายให้กลับมาทำงานได้ดีขึ้น

ไนอะซิน เป็นวิตามินที่ละลายในน้ำ สามารถทนต่อความร้อนในการปรุงอาหารได้เป็นอย่างดี ไนอะซินช่วยในการเผาผลาญไขมันและช่วยระบบการย่อยอาหารได้ดีมากยิ่งขึ้น

ซิลินียม มีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระโดยทำงานร่วมกับวิตามินอี

วิตามินอี ช่วยป้องกันการออกตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ และป้องกันการเกาะตัวของเกร็ดเลือด ทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีงานวิจัยพบว่าคนที่ได้รับวิตามินอี สามารถลดความเสี่ยงของโรคหัวใจวายเฉียบพลันได้ถึง 77% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับวิตามินอี นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยพบว่าคุณสมบัติของวิตามินอีในข้าวกล้องสามารถลดความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตในระดับน้อยถึงปานกลางได้

อีกประการหนึ่งที่เป็นคุณสมบัติที่โดดเด่นของข้าวกล้อง คือ กากใย หรือที่รู้จักกันในนาม ไฟเบอร์ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดี เนื่องจากไฟเบอร์ในข้าวกล้องเป็นเส้นใยในกลุ่มที่ไม่ละลายน้ำ มีส่วนช่วยในการเพิ่มมวลอุจจาระ และการจับน้ำตาลในอาหารให้สามารถขับออกไปทางอุจจาระได้

ปลานิล เป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ มีกรดอะมิโนจำเป็นต่อร่างกายโดยเฉพาะไลซีน และทรีโอนีน ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาสมองและการเจริญเติบโตในเด็ก ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอในร่างกาย ป้องกันความเสื่อมของเซลล์ต่าง ๆ มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวกลุ่มโอเมก้า 3 ได้แก่ EPA และ DHA ซึ่งกรดไขมัน 2 ชนิดนี้ มีคุณสมบัติในการลด LDL-c และ ไตรกลีเซอไรด์ ซึ่งทั้ง LDL-C และ ไตรกลีเซอไรด์ จะเป็นตัวที่ก่อให้เกิดโรคในกลุ่มของหัวใจและหลอดเลือดนั่นเอง นอกจากนี้ปลานิลยังมีแร่ธาตุหลายชนิด ได้แก่

ไอโอดีน ช่วยสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน มีบทบาทในการควบคุมการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ที่สำคัญคือควบคุมการเจริญเติบโตของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายและการเจริญเติบโตของสมองในเด็ก

วิตามินเอ มีส่วนสำคัญในการมองเห็น ป้องกันตาบอดในเวลากลางคืน

ไรโบฟลาวิน ช่วยในการทำงานของระบบประสาทและสมอง ตลอดทั้งยังเป็นตัวสำคัญในกลไกการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตในร่างกาย ซึ่งในเมนูนี้ไรโบฟลาวินในเนื้อปลาจะเป็นตัวที่ช่วยส่งเสริมการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตที่ได้จากข้าวกล้อง

ไนโคตินิก กรด จะทำงานร่วมกับวิตามินบี 1 ในการเผาผลาญสารอาหารในกลุ่มที่ให้พลังงาน 3 ชนิด ทั้ง คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน

นอกจากข้าวกล้อง และปลานิลที่เป็นวัตถุดิบหลักแล้ว ยังมีวัตถุดิบอื่น ๆ ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพอีกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นเห็ดหอม มีเบต้ากลูแคนที่จะช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าเมนูข้าวกล้องต้มปลานิล เป็นเมนูทางเลือกสำหรับกลุ่มคนรักสุขภาพที่ให้คุณค่าทางโภชนาการที่ดีแก่ผู้บริโภค สามารถนำมาใช้เป็นเมนูที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน อาทิ อาหารฟื้นฟูผู้ป่วยหลังจากได้รับเชื้อ covid-19 ในระยะได้รับเชื้อหรือในระยะการพักฟื้น ซึ่งข้าวกล้องต้มปลานิลเป็นอาหารอ่อนทานง่าย มีน้ำซุปรี่ที่มีอุณหภูมิสูงที่จะสามารถช่วยลดการอักเสบในลำคอและระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี

4) โทสตันหน้าอะโวคาโดไข่มุขมะเขือเทศ

ไข่มุขอะโวคาโด เป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงจานหนึ่งที่ทำให้สารอาหารครบถ้วน โดยจะพบว่า แหล่งของคาร์โบไฮเดรตหลักจะได้มาจากขนมปังโฮวีท นอกจากขนมปังโฮวีทจะให้คาร์โบไฮเดรตแล้ว ยังมีกากใยอาหารร่วมด้วย โดยใยอาหารจากธัญพืชที่อยู่ในขนมปังโฮวีทนี้ เป็นใยอาหารที่มีประโยชน์ สามารถทนต่อการย่อยโดยเอนไซม์ในระบบทางเดินอาหาร สามารถผ่านไปยังลำไส้ใหญ่ และเกิดการหมักของจุลินทรีย์สุขภาพในลำไส้ใหญ่

หรือที่เรารู้จักกันเป็นอย่างดีในว่า “โพรไบโอติก” ซึ่งโยอาหารนี้เองทำหน้าที่เป็นพรีไบโอติกที่สามารถเป็นอาหารของโพรไบโอติก โพรไบโอติกหรือจุลินทรีย์สุขภาพนั้นจะอยู่ในลำไส้ใหญ่ มีคุณสมบัติที่ดีและเป็นตัวการสำคัญในการกำหนดของแข็งแรงในสุขภาพของมนุษย์ เนื่องจากจุลินทรีย์กลุ่มนี้มีคุณสมบัติในการต้านจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร สามารถยับยั้งการเจ็บป่วยจากการท้องเสีย ถ่ายท้อง ทั้งจุลินทรีย์เหล่านี้ยังสามารถหมักโยอาหารให้ได้กรดไขมันสายสั้น ๆ ประกอบไปด้วยโพรพิโอเนต บิวทีเรต และโพรพิโอเนต ตัวที่สำคัญคือ บิวทีเรต ที่จะเป็นตัวที่สามารถยับยั้งควบคุมความเป็นกรดต่าง และลดการเกิดอัตราความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งลำไส้ได้

ไข่ไก่ เป็นโปรตีนราคาถูกที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี และทุกคนสามารถเข้าถึงได้ โดยไข่ไก่ 1 ฟอง น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 50 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี โปรตีน 7 กรัม ซึ่งโปรตีนชนิด มีงานพบว่าไข่ เป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดีที่สุดในกลุ่ม มีค่า Biological Value ประมาณ 100 ซึ่งหมายความว่า เป็นโปรตีนที่สมบูรณ์ มีประสิทธิภาพในการดูดซึมสูงกว่าโปรตีนชนิดอื่น มีไขมันเพียงแค่ 6 กรัมและยังให้วิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญมีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส วิตามินเอ วิตามินบี1, บี2, บี3, บี6 และ บี12 ธาตุเหล็ก lecithin เป็นต้น แร่ธาตุที่น่าสนใจและเป็นพระเอกของไข่ไก่ คือ เลซิธิน เลซิธิน เป็นสารประกอบระหว่างกรดไขมันจำเป็น ฟอสฟอรัส และวิตามินบี 2 ตัว ได้แก่ โคลีน (Choline) และอินออสซิทอล (Inositol) สามารถพบเลซิธินได้ในทุกเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ สำหรับร่างกายของมนุษย์นั้น จะพบมากในอวัยวะสำคัญ เช่น หัวใจ ตับ ไต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมองมีเลซิธินเป็นส่วนประกอบมากถึง 30% ซึ่งเลซิธินจำเป็นต่อการควบคุมกระบวนการต่าง ๆ ภายในเซลล์และที่สำคัญคือ การพัฒนาของเซลล์สมองให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อะโวคาโด เป็นอาหารที่มีไขมันสูงที่ประกอบด้วย กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว ในความเป็นจริงแล้ว 77% ของแคลอรีในอะโวคาโดนั้น มาจากไขมันทำให้มันแต่เป็นไขมันชนิดดีเป็นหลัก ซึ่งไขมันส่วนใหญ่ในอะโวคาโดเป็นกรดโอเลอิก กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของน้ำมันมะกอก ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพในการช่วยลด LDL-C ซึ่งเป็นไขมันเลวที่ก่อให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กรดไขมันโอเลอิก มีฤทธิ์ช่วยลดการอักเสบ ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการเกิดโรคมะเร็ง กรดไขมันในอะโวคาโดยังทนต่อการออกซิเดชันที่เกิดจากความร้อนอีกด้วย (ลดการเกิดมะเร็ง) ทำให้อะโวคาโดเหมาะในการปรุงเป็นอาหาร

3.2 การวิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากกิจกรรมการจัดฝึกรวมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป พัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยแบ่งเป็นสื่อภาพนิ่งและสื่อวิดีโอ (Video) สำหรับเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ RMUTP MOOC เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา เว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร และ Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการนำไปประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหา

อาชญากรรมอันอาจเกิดจากการว่างงาน ตลอดจนประชาชนสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 สื่อภาพนิ่ง หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID จำนวน 4 เมนู ดังนี้

1) สื่อภาพนิ่งเมนูแกงส้มผักรวม ดังแสดงในภาพที่ 3-9



ภาพที่ 3-9 สื่อภาพนิ่งเมนูแกงส้มผักรวม

2) สื่อภาพนิ่งเมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ดังแสดงในภาพที่ 3-10



ภาพที่ 3-10 สื่อภาพนิ่งเมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า

3) สื่อภาพนิ่งเมนูข้าวกล้องต้มปลานิล ดังแสดงในภาพที่ 3-11



ภาพที่ 3-11 สื่อภาพนิ่งเมนูข้าวกล้องต้มปลานิล

4) สื่อภาพนิ่งเมนูโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ ดังแสดงในภาพที่ 3-12



ภาพที่ 3-12 สื่อภาพนิ่งเมนูโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ

3.2.2 สื่อวิดีโอ (Video) หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID จำนวน 4 เมนู
ดังนี้

1) สื่อวิดีโอ (Video) เมนูแกงส้มผักรวม ดังแสดงในภาพที่ 3-13



ภาพที่ 3-13 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูแกงส้มผักรวม

2) สื่อวิดีโอ (Video) เมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า ดังแสดงในภาพที่ 3-14



ภาพที่ 3-14 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูราดหน้าทะเลใส่ผักคะน้า

3) สื่อวิดีโอ (Video) เมนูข้าวกล้องต้มปลานิล ดังแสดงในภาพที่ 3-15



ภาพที่ 3-15 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูข้าวกล้องต้มปลานิล

4) สื่อวิดีโอ (Video) เมนูโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ ดังแสดงในภาพที่ 3-16



ภาพที่ 3-16 สื่อวิดีโอ (Video) เมนูโทสต์หน้าอะโวคาโดไข่คนมะเขือเทศ

3.2.3 สื่อวิดีโอ (Video) หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 6 หัวข้อ ดังนี้

1) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Listening Test Part 1-4 ดังแสดงในภาพที่ 3-17



ภาพที่ 3-17 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Listening Test Part 1-4

2) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 1 : Photograph, Listening Test Part 2 : Question – Response ดังแสดงในภาพที่ 3-18

ภาพที่ 3-18 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 1, Listening Test Part 2

3) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 3 : Conversation, Listening Test Part 4 : Talk
 ดังแสดงในภาพที่ 3-19

The screenshot shows a video frame with a purple grid background. At the top, it says 'Listening part 3 TIPS' with a lightbulb icon. Below that, the text reads: 'ก่อนไฟล์เสียงขึ้น ต้องสังเกตคำแรกของประโยคคำถามทั้ง 3 ข้อไว้ และเลือกฟังเพื่อตอบคำถามตามนั้น'. Further down, it says: 'เมื่อไฟล์เสียงของบทสนทนาจบ จะมีการอ่านคำถามให้ด้วย 3 ข้อ ผู้สอบทุกคน "ต้อง" ทำข้อสอบให้เสร็จพร้อมไฟล์เสียงของบทสนทนาจบ'. There are decorative icons like a star and a swirl.

ภาพที่ 3-19 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Listening Test Part 3, Listening Test Part 4

4) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Reading Test part 5 : Incomplete Sentences ดังแสดงในภาพที่ 3-20

The screenshot shows a video frame with a yellow background. It defines 'Noun (คำนาม)' as words used for people, animals, things, places, events, or names. It lists 'ตำแหน่งของคำนาม' (positions of nouns) and provides examples: 'ตำแหน่งประธาน (subject) English is my favorite subject.', 'ตำแหน่งกรรม (object) They prefer English to Thai.', 'ตำแหน่งกรรมตรงและกรรมรอง I gave Sarah (กรรมรอง) a birthday present (กรรมตรง)', 'ตำแหน่งกรรมของบุพบท We went to New Zealand last month.', and 'ตำแหน่งส่วนเสริมประธาน Josh became president of his company.'. It also mentions 'ทำหน้าที่เป็นส่วนสมบุรณ์ของกริยา' and gives the example 'She was a doctor 4 years ago. / I become a teacher.'.

ภาพที่ 3-20 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ TOEIC Introduction & Grammar Review, Reading Test part 5

5) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Parts of Speech Review, Sentence Structures, Reading Test part 5 : Incomplete Sentences ดังแสดงในภาพที่ 3-21

1. Present Continuous I am speaking.
Part Continuous She was teaching.

V. ing

** S. + v. to be + V. ing **

2. Gerund = Noun
ประโยชน์ของประโยค Walking is good for health.

ภาพที่ 3-21 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Parts of Speech Review, Sentence Structures, Reading Test part 5

6) สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Tense, Reading Test part 6 : Text Completion, Reading Test part 7 : Reading Comprehension ดังแสดงในภาพที่ 3-22

Tactics checklist
 Choose the correct verb form.
 If there are no clues in the sentence, look to the rest of the text.

unit 6

1. Tense (S + V₁)
 Present Simple
 Present Continuous (S + is, am, are + V. ing)
 Present Perfect (S + has, have + V. 3)

Re: Diesel generator – Order No. B90008
 Dear Mr. Johnson,
 I am writing to complain about the large diesel generator that was from you.
 Present Continuous : S + is, am, are + V. ing
 (Subject) V₂ (Past Simple)
 1. (A) receive
 (B) received
 (C) are receiving
 (D) to receive X

Upon unpacking the equipment, we found the width of the mounting brackets to be almost 8 inches longer than we had in our design specifications.
 2. (A) noted
 (B) informed
 (C) talked
 (D) spoken

These will have to be replaced immediately as the generator must be installed by the end of the week.
 Furthermore, the unit was sent without an instruction manual for the main control unit. Please send this out in the same shipment as the correct mounting bracket.
 It is vital that we receive these parts by Tuesday. Late delivery our own installation schedule.
 3. (A) affects
 (B) affected
 (C) will affect
 (D) has affected

Yours sincerely,
 Thomas Hardings
 Thomas Hardings
 Director

ภาพที่ 3-22 สื่อวิดีโอ (Video) หัวข้อ Tense, Reading Test part 6, Reading Test part 7

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป ที่มีความต้องการฝึกอบรมออนไลน์หรือรับข้อมูลเทคโนโลยีผ่านสื่อเพื่อการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรไทย ในปี 2564 เป็นจำนวน 66,171,439 คน โดยใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 คน โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) แบ่งเป็นบุคลากร จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน นักศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 134 คน จากนั้นเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจนครบตามจำนวนที่กำหนด

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

3.4.1.1 โปรแกรม Adobe Photoshop หมายถึง โปรแกรมแต่งรูป (Photo Editing Software) ที่สามารถออกแบบและตกแต่งรูปภาพได้อย่างมืออาชีพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ หรือภาพสำหรับใช้งานบนเว็บไซต์ เป็นต้น โปรแกรม Adobe Photoshop จะช่วยทำภาพให้คมชัด รวมทั้งรีทัช (Retouch) ปรับแสง ปรับสี และใส่ลูกเล่น (Effect) ต่าง ๆ ให้กับรูปภาพ โดยการแสดงผลรูปภาพของโปรแกรมนี้จะเป็นแบบ Bitmap หรือที่เรียกว่าพิกเซล (Pixel) โดยไฟล์นี้จะมีจุดเรียงกันแน่นจนเกิดเป็นภาพหากขยายภาพมาก ๆ ภาพจะแตกไม่คมชัด ชนิดของไฟล์ประเภทนี้จะเป็นไฟล์ภาพปกติ เช่นไฟล์ JPEG, PNG, GIF, PSD และไฟล์ BMP เป็นต้น

3.4.1.2 โปรแกรม Adobe Illustrator หมายถึง โปรแกรมวาดรูป หรือออกแบบงานด้านกราฟิก เป็นมาตรฐานในการออกแบบระดับสากลสามารถทำงานออกแบบได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น สิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ และยังออกแบบงานเพื่อใช้เป็นภาพประกอบในการทำงานอื่น ๆ เช่น การ์ตูน หรือภาพประกอบหนังสือ การทำงานของโปรแกรม Adobe Illustrator จะแสดงภาพเป็นเวกเตอร์ (Vector) ซึ่งเป็นไฟล์ที่ประกอบด้วยจุดและเส้นที่สร้างขึ้นจากรูปทรงเรขาคณิต เมื่อขยายแล้วภาพจะไม่แตกและมีความคมชัดเหมือนเดิม ส่วนนามสกุลของไฟล์ Vector ที่เห็นได้บ่อย คือไฟล์ PDF ไฟล์ EPS ไฟล์ SVG และไฟล์ AI เป็นต้น

3.4.1.3 โปรแกรม Adobe Premiere Pro เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตัดต่อภาพและเสียง ซึ่งตัวโปรแกรมเองมีความสามารถในการตกแต่งและตัดต่อภาพ เสียง ใส่ Effect และ Transition ให้กับภาพและเสียง เป็นโปรแกรม ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยบริษัท Adobe สามารถใช้งานกับโปรแกรมอื่น ๆ ของทาง Adobe ได้ ไม่ว่าจะเป็น Illustrator, Photoshop, After Effect หรือ Media Encoder

3.4.1.4 OS: Windows 10 professional เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับคอมพิวเตอร์ PC, แท็บเล็ตและอุปกรณ์จำพวก 2-in-1 โดยจะยกความสามารถทั้งหมดมาจากรุ่น Home และเพิ่มความสามารถที่เกี่ยวข้องกับทางด้านธุรกิจ แต่เน้นสำหรับธุรกิจขนาดเล็กเท่านั้น โดยรุ่น Professional จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการควบคุมอุปกรณ์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจาก

มีคุณสมบัติในการการป้องกันข้อมูลทางด้านธุรกิจที่สำคัญของผู้ใช้งาน สนับสนุนการ remote และ mobile productivity scenarios มาพร้อมกับ cloud technologies ที่ดีกว่า สนับสนุนการใช้งาน Choose Your Own Device (CYOD) programs และ prosumer customers สำหรับองค์กรได้เป็นอย่างดี มาพร้อมกับ Windows Update for Business ที่สามารถลดต้นทุนของผู้ประกอบการได้ เพราะผู้ใช้ในระดับองค์กรสามารถที่จะเข้าถึงอัปเดตทางด้านความปลอดภัย รวมไปถึงนวัตกรรมการใช้งานใหม่ ๆ จากทาง Microsoft ได้เร็วกว่า เช่น Azure AD เป็นต้น

3.4.2 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

3.4.2.1 Notebook asus

3.4.2.2 CPU: i7 4700hq 2.4Ghz

3.4.2.3 RAM: 16 GB

3.4.2.4 Hard disk : SSD 500GB

3.4.2.5 VGA : Geforce GT 750M

3.4.3 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป ประกอบด้วยแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบประกอบด้วย เพศ อายุ ที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด และสถานภาพ ดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ ได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 2 อายุ ได้แก่

1. ต่ำกว่า 20 ปี
2. 21 - 30 ปี
3. 31 - 40 ปี
4. 41 - 50 ปี
5. 51 - 60 ปี
6. 60 ปีขึ้นไป

ข้อที่ 3 ที่อยู่ปัจจุบัน ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และ ต่างจังหวัด ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 4 อาชีพ ได้แก่

1. รับราชการ
2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ
3. เกษตรกร
4. โอดอป

5. แม่บ้าน
6. พนักงานธุรกิจเอกชน
7. รับจ้าง
8. วิสาหกิจชุมชน
9. ค้าขาย
10. อื่น ๆ

ข้อที่ 5 ระดับการศึกษาสูงสุด ได้แก่

1. ประถมศึกษา
2. มัธยมศึกษาตอนต้น
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
4. ปวส./อนุปริญญา
- 5.ปริญญาตรี
6. สูงกว่าปริญญาตรี
7. อื่น ๆ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Likert Scale) จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

1. เนื้อหาเข้าใจง่าย
2. เนื้อหามีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ
3. ข้อมูลมีความทันสมัย น่าสนใจ
4. ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์
5. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย
6. รูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่ายและสวยงาม
7. สีที่ใช้สวยงามและสบายตา
8. ขนาดของตัวอักษร ชัดเจน อ่านง่าย มีความเหมาะสม
9. ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้

ลักษณะของแบบสอบถามส่วนนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ Likert scale โดยมีการให้ค่าคะแนน ดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ 5
พึงพอใจมาก	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4
พึงพอใจปานกลาง	มีค่าคะแนนเท่ากับ 3
พึงพอใจน้อย	มีค่าคะแนนเท่ากับ 2

พึงพอใจน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1

การแปลผลคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลระดับความพึงพอใจ โดยการนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ใช้หลักการแปลผลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้ (บุญธรรม, 2531)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ลักษณะคำถามปลายเปิด

3.5 วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์

3.5.2 สำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ จากแบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป จำนวน 400 คน แบ่งเป็นบุคลากร จำนวน 133 คน นักศึกษา จำนวน 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวน 134 คน

3.5.3 ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป

3.5.4 วิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการนำไปประกอบอาชีพ เพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหาอาชญากรรม อันอาจเกิดจากการว่างงาน ตลอดจนประชาชนสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้าง ดังนี้

3.5.4.1 ออกแบบและเลือกรูปแบบสื่อที่ใช้ในการจัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้

3.5.4.2 จัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารฟื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป

3.5.4.3 ทดสอบเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ RMUTP MOOC เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา เว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร และ Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร โดยปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

3.5.5 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ 2 หลักสูตร จำนวน ไม่น้อยกว่า 400 คน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ดังนี้

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$p = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ	p	แทน	ร้อยละ หรือ % (Percentage)
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนประชากร

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.6.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S) การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ

$$S = \sqrt{\frac{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
	ΣX^2	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\Sigma X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวม โดยผู้วิเคราะห์ระบบแปลรหัส (Code) และบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ในส่วนของข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้จากการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตสำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป ใช้วิธีการวิเคราะห์ (Content Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป ตั้งแต่การศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์ สำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ วิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ และการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- 4.1 ความต้องการขั้นพื้นฐานของสื่อเพื่อการเรียนรู้
- 4.2 ช่องทางการเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้
- 4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้

4.1 ความต้องการขั้นพื้นฐานของสื่อ

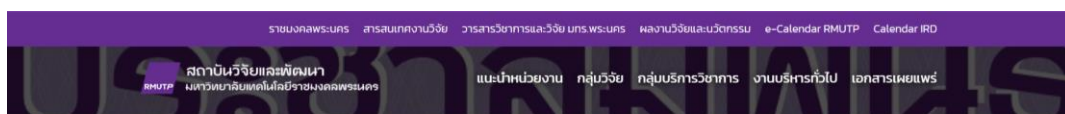
- 4.1.1 ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ (Software)
 - 4.1.1.1 โปรแกรม Adobe Photoshop
 - 4.1.1.2 โปรแกรม Adobe Illustrator
 - 4.1.1.3 โปรแกรม Adobe Premiere Pro
 - 4.1.1.4 OS: Windows 10 professional
- 4.1.2 ความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 4.1.2.1 Notebook asus
 - 4.1.2.2 CPU: i7 4700hq 2.4Ghz
 - 4.1.2.3 RAM: 16 GB
 - 4.1.2.4 Hard disk : SSD 500GB
 - 4.1.2.5 VGA : Geforce GT 750M

4.2 ช่องทางการเผยแพร่สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา

ช่องทางการเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป จะเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ RMUTP MOOC ดังแสดงในภาพที่ 4-1 เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา ดังแสดงในภาพที่ 4-2 เว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร ดังแสดงในภาพที่ 4-3 และ Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร ดังแสดงในภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-1 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่าน RMUTP MOOC



กลุ่มบริการวิชาการ



ภาพที่ 4-2 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา



ภาพที่ 4-3 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร



ภาพที่ 4-4 เผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่าน Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร

4.3 ผลการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด และสถานภาพ โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	162	40.50
หญิง	238	59.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เพศหญิง จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 รองลงมาคือเพศชายจำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	146	36.50
21-30 ปี	63	15.75
31-40 ปี	75	18.75
41-50 ปี	49	12.25
51-60 ปี	54	13.50
61 ปีขึ้นไป	13	3.25
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4-2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 รองลงมาคืออายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 อายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 15.75 อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 และอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามที่อยู่ปัจจุบัน

ที่อยู่ปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	344	86.00
ต่างจังหวัด	56	14.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ปัจจุบันผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 344 คน คิดเป็นร้อยละ 86.00 และอาศัยอยู่ในต่างจังหวัด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับราชการ	14	3.50
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	119	29.75
เกษตรกร	12	3.00
โอทอป	0	0.00
แม่บ้าน	27	6.75
พนักงานธุรกิจเอกชน	23	5.75
รับจ้าง	16	4.00
วิสาหกิจชุมชน	5	1.25
ค้าขาย	51	12.75
อื่น ๆ	133	33.25
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอื่น ๆ คือนักศึกษา จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.25 รองลงมาคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 29.75 อาชีพค้าขาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 อาชีพแม่บ้าน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 อาชีพพนักงานธุรกิจเอกชน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 อาชีพรับจ้าง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 อาชีพรับราชการ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50 อาชีพเกษตรกร จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 และอาชีพวิสาหกิจชุมชน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	29	7.25
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	2.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	91	22.75
ปวส./อนุปริญญา	63	15.75
ปริญญาตรี	165	41.25
สูงกว่าปริญญาตรี	38	9.50
อื่น ๆ	6	1.50
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.25 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 22.75 ระดับปวส./อนุปริญญา จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 15.75 ระดับระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50 ระดับประถมศึกษา จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.25 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 และระดับอื่น ๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

ตารางที่ 4-6 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

การประเมินความพึงพอใจ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ความพึงพอใจด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาเข้าใจง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
1.2 เนื้อหามีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ	4.63	0.49	มากที่สุด
1.3 ข้อมูลมีความทันสมัย น่าสนใจ	4.63	0.49	มากที่สุด
1.4 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์	4.61	0.50	มากที่สุด
ภาพรวม	4.62	0.49	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ			
2.1 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.50	0.51	มาก
2.2 รูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่ายและสวยงาม	4.42	0.61	มาก
2.3 สีที่ใช้สวยงามและสบายตา	4.36	0.60	มาก
2.4 ขนาดของตัวอักษร ชัดเจน อ่านง่าย มีความเหมาะสม	4.42	0.61	มาก
2.5 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา	4.42	0.61	มาก
ภาพรวม	4.42	0.58	มาก
3. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้	4.59	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

และประชาชนทั่วไป อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 และมีความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

-

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลความต้องการด้านหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ออกแบบและจัดฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยมีผลการดำเนินการวิจัย ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการของคลินิกเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และฝึกทักษะอาชีพแก่กลุ่มผู้ให้บริการในพื้นที่จังหวัดภาคกลางตอนล่าง และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำให้ความรู้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถูกกระจุกตัวอยู่ในวงแคบ ถูกจำกัดอยู่แค่ในพื้นที่กลุ่มที่แจ้งความประสงค์ขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่านั้น ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ศูนย์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากเดิมที่ต้องลงพื้นที่กลุ่มชุมชนหรือกลุ่มอาชีพปรับเปลี่ยนเป็นการฝึกอบรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้กับประชาชนทั่วไปได้ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม ซึ่งพบว่า มีประชาชนให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก โดยลงทะเบียนผ่านระบบจำนวนทั้งสิ้น 181 คน และเมื่อสิ้นสุดการอบรมได้รับเสียงตอบกลับมาว่าต้องการให้จัดอบรมในลักษณะนี้เพิ่มอีก

การฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นการนำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต โดยได้เริ่มศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความหมายของการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ประโยชน์ของการฝึกอบรม บทบาทที่สำคัญของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรม และประเภทการฝึกอบรม ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ และบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ กับการศึกษา ตลอดจนศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์ พบว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการของงานคลินิกเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และฝึกทักษะอาชีพแก่กลุ่มผู้ให้บริการในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง

ตอนล่าง และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำให้ความรู้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถูกกระจุกตัวอยู่ในวงแคบ ถูกจำกัดอยู่แค่ในพื้นที่กลุ่มที่แจ้งความประสงค์ขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่านั้น ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ศูนย์คลินิกเทคโนโลยีสถาบันวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากเดิมที่ต้องลงพื้นที่กลุ่มชุมชนหรือกลุ่มอาชีพปรับเปลี่ยนเป็นการฝึกอบรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้กับประชาชนทั่วไปได้ลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม ซึ่งมีประชาชนให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก โดยลงทะเบียนผ่านระบบจำนวนทั้งสิ้น 181 คน และเมื่อสิ้นสุดการอบรมได้รับเสียงตอบกลับมาว่าต้องการให้จัดอบรมในลักษณะนี้เพิ่มอีก จากนั้นจึงสำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ จากแบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตสำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป จำนวน 400 คน แบ่งเป็นบุคลากร จำนวน 133 คน นักศึกษา จำนวน 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวน 134 คน ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ยังวิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเมนูอาหารพื้นฟูร่างกายสำหรับผู้ป่วย Long COVID และ ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมสอบ TOEIC สำหรับบุคคลทั่วไป พัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยแบ่งเป็นสื่อภาพนิ่งและสื่อวิดีโอ (Video) สำหรับเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ RMUTP MOOC เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา เว็บไซต์คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร และ Facebook คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการนำไปประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ หรือลดรายจ่าย ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดปัญหาการว่างงาน และลดปัญหาอาชญากรรมอันอาจเกิดจากการว่างงาน ตลอดจนประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้าง กลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรไทย ในปี 2564 เป็นจำนวน 66,171,439 คน โดยใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 คน โดยการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) แบ่งเป็นบุคลากร จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน นักศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 133 คน และประชาชนทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 134 คน จากนั้นเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจนครบตามจำนวนที่กำหนด

การดำเนินงานวิจัยโดยการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตสำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เริ่มจากการศึกษาสภาพปัญหาของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการอบรมออนไลน์ สำรวจความต้องการและออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ดำเนินการจัดฝึกอบรมออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ วิเคราะห์และออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ โดยออกแบบและเลือกรูปแบบสื่อที่ใช้ในการจัดทำสื่อ

เพื่อการเรียนรู้ จัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากกิจกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ ทดสอบเผยแพร่สื่อเพื่อการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ กับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป โดยปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ 2 หลักสูตรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 และมีความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 ตามลำดับ ผลการวิจัยนี้จึงสรุปได้ว่า สื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป อีกทั้งยังสามารถเก็บรวบรวมเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้างอีกด้วย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เพศหญิง จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 ปัจจุบันผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 344 คน คิดเป็นร้อยละ 86.00 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอื่น ๆ คือ นักศึกษา จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.25 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.25 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 และมีความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 ตามลำดับ ผลการวิจัยนี้จึงสรุปได้ว่า สื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้กับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป อีกทั้งยังสามารถเก็บรวบรวมเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์ และปริญญ์ณวิทย์ ธนนาถเขาวรินทร์ (2562) ศึกษาความต้องการการฝึกอบรมระยะสั้น พบว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความต้องการอบรมหลักสูตรระยะสั้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.84 โดยให้ความสนใจในหลักสูตรวิจัยและนวัตกรรมชุมชน มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.76 รองลงมาคือ หลักสูตรกฎหมายในชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ย 4.28 และหลักสูตรภาษาอังกฤษสำหรับนักท่องเที่ยว ค่าเฉลี่ย 4.12 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของดลฤดี ศรีมันตะ (2561) ศึกษาการแสวงหาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ผู้สูงอายุแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์จากสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อใหม่ และสื่อเฉพาะกิจ โดยเรียนรู้วิธีการโทรสนทนาผ่านไลน์ การส่งข้อความ และการส่งรูปภาพ และมีทัศนคติต่อการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ว่าเป็นการสื่อสารที่มีประโยชน์ เพราะสามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารและติดตามข้อมูลข่าวสารความรู้ต่าง ๆ ใช้งานได้ง่าย มีความสะดวก ในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น สำหรับพฤติกรรมสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ ไลน์ (LINE) และเฟซบุ๊ก (Facebook) พบว่า มีการใช้งานทุกวัน ซึ่งใช้ระยะเวลาแต่ละครั้งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเพื่อน ใช้เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ใช้ติดต่อสื่อสารกับบุตรหลาน และใช้เพื่อประกอบธุรกิจของตนเอง โดยเห็นว่ามีผลเสียคืออาจเกิดความไม่เข้าใจกันในการติดต่อสื่อสาร และเสียเวลาไปทำอย่างอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล บุญส่ง (2561) ศึกษาสื่อสังคมกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 พบว่า สื่อสังคมมีอิทธิพลอย่างมากในด้านการศึกษา โดยมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของสังคมไทย ในปัจจุบันได้มีการนำสื่อสังคมเข้ามามีบทบาท สร้างแรงผลักดันต่อการอยากรู้ อยากเรียน และสามารถเรียนรู้ ได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์ และคณะ (2560) ศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า นิสิตมีความถี่ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์สูงและมีทัศนคติในเชิงบวก โดยเฉพาะเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการเข้าถึงและโหลดสื่อการสอนของครู เช่น สไลด์เอกสารการสอน วิดีโอบรรยาย การโหลดภาพ หรือวิดีโอ มาใช้ประกอบการทำรายงาน ใช้เป็นช่องทางในการส่งการบ้าน หรือรายงานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น มหาวิทยาลัย จึงควรกำหนดเป็นนโยบาย และมีแนวทางการขับเคลื่อนอย่างชัดเจนและจริงจัง ในการนำสื่อสังคมออนไลน์ มาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรี ควรมีมาตรการในการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์ นำสื่อสังคมออนไลน์ มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ สอดคล้องกับงานวิจัยของธนะวัฒน์ วรรณประภา (2560) ศึกษาสื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา พบว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ทำงานในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีบทบาทกับการศึกษาทั้งทางด้านการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งแนวโน้มในอนาคต สื่อสังคมออนไลน์จะช่วยให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ต่าง ๆ ได้โดยไร้ขีดจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุธาวลัย ธรรมสังวาลย์ (2560) ศึกษาช่องทางการเรียนการสอนบนสื่อสังคมออนไลน์ของคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม พบว่า การใช้กลุ่ม Facebook ในการเรียนการสอนนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม เป็นแนวทางการปรับห้องเรียนธรรมดาให้เป็นห้องเรียนในอุดมคติ ด้วยการยกเลิกกฎ กติกา บางข้อของห้องเรียนแบบเดิม ระยะเวลาการเข้าเรียนไม่ใช่ทั้งหมดของการเรียนรู้ และผู้เรียนต้องไม่ขังการ

เรียนรู้ของตนไว้ในห้องสี่เหลี่ยม ผู้สอนจำเป็นต้องใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มุ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน การสร้างกลุ่ม Facebook ให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาสืบค้นเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จึงเป็นทางออกที่ดีสำหรับการจัดการเรียนการสอน การสร้างบทเรียนหรือเนื้อหาวิชาเรียนเป็นวิธีที่ทำได้ไม่ยาก เพียงแต่ผู้สอนและผู้เรียนมีการใช้ Facebook เท่านั้น ช่องทางการเรียนการสอนบนสื่อสังคมนับว่าเป็นเรื่องใหม่ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ เป็นการเปิดโอกาสทางการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นวิธีการที่ผู้สอนควรนำไปประยุกต์ใช้กับการสอนของตนเอง เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และทันต่อยุคสมัย สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี (2558) ศึกษาสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (Online Society for Education) พบว่า สังคมออนไลน์เพื่อการศึกษาเป็นการนำเอาสื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Twitter, Facebook และ YouTube มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนหรือใช้ประโยชน์ในวงการการศึกษา โดยข้อดีของ Facebook คือผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้แบ่งปันสาระความรู้ให้กับผู้อื่นได้อย่างทั่วถึง แต่มีข้อเสียส่วนใหญ่ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ขาดวินัยในการใช้งาน เช่น การที่ไม่สามารถควบคุมเวลาในการใช้งานได้ หรือเล่นเกมเพื่อความบันเทิง และขาดวิจารณญาณในการรับข้อมูล ในส่วนของ YouTube ส่วนใหญ่นำมาเป็นส่วนหนึ่งของการให้ความรู้ในรูปแบบของการสืบค้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อดีคือสามารถเป็นสื่อการสอนสำหรับผู้เรียนได้ มีความหลากหลายของข้อมูล มีแหล่งข้อมูลที่ค้นคว้ามากมาย ไม่ว่าจะเป็น ดูหนัง ฟังเพลง เรียนรู้การใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ผ่าน YouTube ส่วนข้อเสียคือเป็นการสื่อสารทางเดียว ไม่มีการโต้ตอบ มีเพียงการรับฝ่ายเดียว อาจทำให้การเรียนรู้ขาดการเชื่อมต่อได้ และการเข้าชมเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมกับวัย อาจทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ไม่เหมาะสมได้เช่นเดียวกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณิกการ พุ่มจันทร์ และคณะ (2558) ศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาแพทย์ระดับปริศลินิกของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่า มีข้อเสนอแนะให้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์มาประยุกต์ร่วม เพราะเป็นช่องทางให้นักศึกษาแพทย์ได้เข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ยืนยันได้ว่า สื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้กับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป อีกทั้งยังสามารถเก็บรวบรวมเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดในรูปแบบของสื่อเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้เป็นที่รู้จักของประชาชนในวงกว้างอีกด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะ

บรรณานุกรม

- กรมประชาสัมพันธ์. (2564). ฝึกออนไลน์พัฒนาฝีมือประชาชนช่วงกักตัวสู้วิกฤตโควิด-19 เลือกได้ทั้งภาษา
ดิจิทัล คอมพิวเตอร์ ไม่เสียค่าใช้จ่าย.
<https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/39/iid/22274>
- จุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์ และคณะ. (2560). พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ และปริญญวิทย์ ธนนาถเขาวรินทร์. (2562). การศึกษาความต้องการการฝึกอบรม
ระยะสั้น
- ดลฤดี ศรีมันตะ. (2561). การแสวงหาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคม
ออนไลน์ของผู้สูงอายุในตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- ธนวัฒน์ วรรณประภา. (2560). สื่อสังคมออนไลน์กับการศึกษา
- ธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี. (2558). สังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา (Online Society for Education)
- นฤมล บุญส่ง. (2561). สื่อสังคมกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21
- พรณิการ์ พุ่มจันทร์ และคณะ. (2558). พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาแพทย์ระดับ
ปริคลินิกของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- สุธาวัลย์ ธรรมสังวาลย์. (2560). ช่องทางการเรียนการสอนบนสื่อสังคมออนไลน์ของคณะนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคผนวก

ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้

จากการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพ และคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากการฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาสื่อในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ต่ำกว่า 20 ปี 21-30 ปี 31-40 ปี
 41-50 ปี 51-60 ปี 61 ปีขึ้นไป
3. ที่อยู่ปัจจุบัน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ต่างจังหวัด
4. อาชีพ รับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ เกษตรกร
 โอท็อป แม่บ้าน พนักงานธุรกิจเอกชน
 รับจ้าง วิสาหกิจชุมชน ค้าขาย
 อื่นๆ
5. ระดับการศึกษาสูงสุด (เลือกเพียง 1 ข้อ)
 ประถม มัธยมต้น มัธยมปลาย/ปวช. ปวส./อนุปริญญา ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี อื่น ๆ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้ จากการฝึกอบรมออนไลน์หลักสูตรระยะสั้น เพื่อพัฒนาอาชีพและ

คุณภาพชีวิต สำหรับบุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป

กรรณการออกแบบสอบถาม เพื่อแสดงความคิดเห็นตามความพึงพอใจในแต่ละระดับ โดยระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มาก

ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง น้อย ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความพึงพอใจด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหาเข้าใจง่าย					
1.2 เนื้อหามีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ					
1.3 ข้อมูลมีความทันสมัย น่าสนใจ					
1.4 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์					
2. ความพึงพอใจด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ					
2.1 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย					
2.2 รูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่ายและสวยงาม					
2.3 สีที่ใช้สวยงามและสบายตา					
2.4 ขนาดของตัวอักษร ชัดเจน อ่านง่าย มีความเหมาะสม					
2.5 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา					
3. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อเพื่อการเรียนรู้					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

คณะผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ผู้วิจัย	นางสาวดวงฤทัย แก้วคำ เกิดเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	อำเภอคูสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	114/5 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร. 09 0996 3663 E-mail: doungrouthai.k@rmutp.ac.th
การศึกษา	ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2559 ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา 2554
การทำงาน	หัวหน้ากลุ่มบริการวิชาการ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัตินักวิจัยร่วม

ผู้วิจัย	นางสาวชนิชา ประจักษ์จิตร เกิดเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม
ที่อยู่ปัจจุบัน	9/3 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าคา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม 75000 โทร. 08 6972 9259 E-mail: chinida.p@rmtup.ac.th
การศึกษา	ปริญญาโท คณะเศรษฐศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาตรศาตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2558 ปริญญาตรี คณะเศรษฐศาตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาตรศาตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2550
การทำงาน	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประวัตินักวิจัยร่วม

ผู้วิจัย	นางสาวหนึ่งฤทัย แก้วคำ เกิดเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	อำเภอคูสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	114/5 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร. 09 6891 5867 E-mail: nuengruethai.k@rmutp.ac.th
การศึกษา	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา 2553
การทำงาน	หัวหน้างานปฏิบัติงานบริการวิชาการ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร