



การศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของประชาชนชาวไทยระหว่างวิกฤตโควิด-๑๙
ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี เสนอภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาภูมิศาสตร์

ธันวาคม 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ และ
หัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของ
ประชาชนชาวไทยระหว่างวิกฤตโควิด-๑๙ ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



.....
(รองศาสตราจารย์ พัฒนา ราชวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(รองศาสตราจารย์ พัฒนา ราชวงศ์)

ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์



.....
(รองศาสตราจารย์ พัฒนา ราชวงศ์)

หัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิตติกรรมประกาศ

ตลอดระยะเวลา 2 เทอมที่ผ่านมา สดุดีที่ยกมาถึงต้องขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์ ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาภูมิศาสตร์ ภาควิทยาการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สมบูรณ์ และมีคุณค่า

กราบขอบพระคุณบิดา มารดาผู้มอบกำลังใจและแรงใจ ตลอดจนทุนทรัพย์ในการศึกษาตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ในทีมวิจัยที่ปรึกษาอาจารย์พัฒนา ทุกคนที่ได้ช่วยในการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำวิจัย และวิธีการในการทำงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้

คุณค่า คุณงามความดีหรือประโยชน์อันได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอยกไว้ให้เป็น "อาจารย์ะปูลา" ทุกท่านที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย จนกระทั่งทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

พิรพัฒน์ ใจแก้วมา

ชื่อเรื่อง	การศึกษาพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของคนไทยระหว่างวิกฤตโควิด-๑๙ ที่ปรากฏในสื่อออนไลน์
ผู้ศึกษาค้นคว้า	พีรพัฒน์ ใจแก้วมา
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563
คำสำคัญ	พฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่ สื่อออนไลน์ วิกฤตโควิด-๑๙

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยใช้ข้อมูลการสืบค้นบนสื่อออนไลน์จาก Pulsar Platform และ Google Trends ทั้งนี้การสำรวจของ Pulsar Platform ได้แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของคนทั่วโลกที่เกิดขึ้นสามรูปแบบ คือ พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิก พฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ และกระแสรองเป็นกระแสหลัก ขณะที่ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพฤติกรรมชีวิตแบบปรกติใหม่ของสังคมไทยที่ปรากฏอยู่ใน Google Trends มี 4 ด้าน คือ วิถีชีวิต สุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ

การสำรวจของข้อมูลทั้งสองส่วนแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่สามรูปแบบ คือ 1) พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิก มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต สุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ 2) พฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต และเศรษฐกิจ และ 3) พฤติกรรมกระแสรองเป็นกระแสหลัก มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต เศรษฐกิจ และนันทนาการ จากความสัมพันธ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมชีวิตแบบปรกติใหม่ของคนไทยที่มีโดดเด่นมากมี 4 อย่าง ได้แก่ การศึกษาแบบออนไลน์ การดูแลบ้านตามสื่อออนไลน์ พร้อมเพย์ และดีกติก ซึ่งจะกลายเป็นพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่ที่จะมีมากขึ้นในอนาคต และเมื่อนำพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่เหล่านี้มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ที่มีการค้นหาในสื่อออนไลน์มากที่สุด ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณร่วมกับคุณภาพการศึกษา ความเป็นเมือง และบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า มีความสัมพันธ์ของพฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่อย่างมีนัยสำคัญเฉพาะด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์ เท่านั้น

Title	A STUDY OF NEW NORMAL LIVING BEHAVIORS DURING THE COVID-19 CRISIS APPEARING ON THE SOCIAL MEDIA
Authors	Peeraphat Jaileawma
Advisor	Assistant Professor Pathana Rachavong.
Academic Paper	B.S. Thesis in Geography, Naresuan University, 2020
Keywords	New Normal, Social Media, COVID-19 Crisis

ABSTRACT

This research aimed to study the cultural and behavioral changes that occurred during the COVID-19 epidemic crisis, using online search data from Pulsar Platform and Google Trends. The Pulsar Platform survey shows three New Normal lifestyles around the world: start to stop behavior, start to continue, and the secondary become primary currents. While the data obtained from the survey of the new normal life behaviors of Thai society appeared in Google Trends, there are 4 aspects: Lifestyle, Health, Economy and Recreation. Both parts of the survey showed the relationship of three new normal lifestyle behaviors, including to 1) the behavior starts and then stops that correlates with lifestyle, health, economy and recreation 2) the behavior starts and then continues, correlated with lifestyle and economy and 3) the secondary current behavior become to the primary current that correlates with lifestyle, economy and recreation. These relationships showed that the new normal life behaviors in Thai society are in 4 prominent things: Online Education, Online home care, Prompt Pay and Tik Tok which will become the new normal lifestyle habits that will be more in the future. And when applying these new normal lifestyle behaviors to analyze the spatial relationship that are searched in the most Social Media by means of multiple regression analysis in combination with Educational Quality, Urbanization And Medical Personnel Supply that there was a significant relationship of new normal lifestyle behavior, only in the health, economic and recreational areas that were relevant to healthcare workers.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 กรอบแนวคิดและขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	13
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	14
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
2.1 ความปรกติใหม่กับวิถีชีวิต.....	16
2.2 ความปรกติใหม่กับสุขภาพ.....	22
2.3 ความปรกติใหม่กับเศรษฐกิจ.....	27
2.4 ความปรกติใหม่กับนันทนาการ.....	31
3 รูปแบบความปรกติใหม่ของคนทั่วโลก.....	33
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Pulsar Platform.....	38
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ.....	43
4 รูปแบบความปรกติใหม่ในประเทศไทย.....	47
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Google Trends.....	47
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ.....	52
5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์.....	59
5.1 ลักษณะของข้อมูล.....	59
5.2 Regression Analysis	59
5.3 การวิเคราะห์ชุดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน.....	61

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
6 สรุปลผลและอภิปรายผล.....	70
6.1 สรุปลผลการวิจัย.....	70
6.2 อภิปรายผล.....	72
6.3 ข้อเสนอแนะ.....	77
บรรณานุกรม.....	78
ประวัติผู้วิจัย.....	81



ลิขสิทธ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1	กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย..... 6
1.2	ขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัย..... 7
2.1	การจัดฐานข้อมูลการวิจัยหลังโควิด-๑๙..... 17
3.1	การกระจายของผู้ใช้ Apps & Tech (เน้นเฉพาะ Youtube) ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 33
3.2	การกระจายของผู้ใช้ Apps & Tech ในแต่ละช่วง ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 33
3.3	การกระจายของผู้ใช้ Entertainment ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 33
3.4	การกระจายของผู้ใช้ Travel ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 33
3.5	การกระจายของผู้ใช้ IDEAS ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 34
3.6	การกระจายของผู้ใช้ INNER LIFE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 34
3.7	การกระจายของผู้ใช้ Work ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 34
3.8	การกระจายของผู้ใช้ CULTURE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 34
3.9	การกระจายของผู้ใช้ PEOPLE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 35
3.10	การกระจายของผู้ใช้ MONEY ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 35
3.11	การกระจายของผู้ใช้ CITIES ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563..... 35

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
3.12	การกระจายของผู้ใช้ FOOD ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	35
3.13	การกระจายของผู้ใช้ HOME ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	36
3.14	การกระจายของผู้ใช้ NATURE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	36
3.15	การกระจายของผู้ใช้ Beauty & personal care ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	36
3.16	การกระจายของผู้ใช้ HYGIENE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	36
3.17	การกระจายของผู้ใช้ HEALTH ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	37
3.18	การกระจายของผู้ใช้ Business ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	37
3.19	การกระจายของผู้ใช้ Retail ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	37
3.20	การกระจายของผู้ใช้ Economy ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563.....	37
4.1	ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - วิถีชีวิต.....	48
4.2	ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - สุขภาพ.....	49
4.3	ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - เศรษฐกิจ.....	50
4.4	ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - นันทนาการ.....	51
5.1	การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนาย ด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านสุขภาพ.....	63
5.2	แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการ ทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านสุขภาพ.....	63
5.3	การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนาย ด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ.....	66

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
5.4	แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ	66
5.5	การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านนันทนาการ	69
5.6	แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านนันทนาการ	69



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางทดสอบวัคซึนในลิง.....	3
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านนันทนาการ.....	44
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านวิถีชีวิต.....	45
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านสุขภาพ.....	45
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านธุรกิจ.....	46
4.1 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน – วิถีชีวิต.....	52
4.2 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน – วิถีชีวิต.....	52
4.3 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -สุขภาพ.....	54
4.4 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน – สุขภาพ.....	55
4.5 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -เศรษฐกิจ.....	55
4.6 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน – เศรษฐกิจ.....	56
4.7 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -นันทนาการ.....	57
4.8 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน – นันทนาการ.....	58
5.1 ค่าสัมประสิทธิ์กำหนดความสัมพันธ์ R-Square ของข้อมูล.....	60
5.2 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์.....	61
5.3 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของ สหสัมพันธ์.....	62
5.4 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA ³) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ.....	62
5.5 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient).....	62
5.6 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับ -บุคลากรทางการแพทย์.....	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ภาพ	หน้า
5.7 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของ สหสัมพันธ์.....	64
5.8 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA ³) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ	65
5.9 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient).....	65
5.10 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านนันทนาการกับ -บุคลากรทาง การแพทย์.....	67
5.11 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของ สหสัมพันธ์.....	67
5.12 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA ³) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ	68
5.13 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient).....	68

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

วิกฤตจากการระบาดใหญ่ของ SAR-CoV-2 ไม่เพียงแต่กระจายไปทั่วทุกมุมโลกเท่านั้นหากแต่ยังคงสภาพของการระบาดเพิ่มขึ้นในเขตจากตะวันออกสู่ตะวันตกยาวนานกว่าครึ่งปีเข้าไปแล้ว โดยมีผู้ติดเชื้อ ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2563 จำนวนกว่า ผู้ติดเชื้อ 20,905,891 ราย รักษาหาย 455,589 ราย เสียชีวิต 102,176 รายทั่วโลก

ส่วนในของประเทศไทยเองจากข้อมูลของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ ศบค. รายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส และโควิด-๑๙ ในไทยวันนี้ (8 ส.ค.) ระบุว่าไม่พบผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่ม ทำให้ยอดรวมผู้ป่วยสะสมคงที่ ผู้ป่วยสะสม 3,376 ราย รักษาหาย 3,173 ราย กำลังรักษา 145 ราย และเสียชีวิต 58 ราย

ในทางการแพทย์เชื่อว่า ทุกอย่างจะคลี่คลายลงก็ต่อเมื่อสามารถพัฒนาวัคซีนป้องกันโรครบาดได้แล้ว ซึ่งคาดการณ์ว่าจะต้องใช้เวลาจนถึงปลายปี 2564 โดยปัจจุบันมีประเทศที่คิดค้นวัคซีนอยู่หลายประเทศหลังจากที่มีการระบาดหนัก จนมีผู้ติดเชื้อทั่วโลกกว่า 5 ล้านรายทั่วโลกหลายบริษัทในหลายประเทศ ทั้งจีน สหรัฐอเมริกา อังกฤษ เยอรมนี ฝรั่งเศส ต่างระดมองค์ความรู้ทุกวิถีทางเทคโนโลยีล้ำหน้าถูกนำมาใช้ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาอย่างรวดเร็วให้สั้นลง เพื่อให้ได้วัคซีนออกมาโดยเร็วที่สุดหลายวัคซีนผ่านการทดลองในสัตว์ทดลองแล้ว และได้เข้าสู่การทดลองในมนุษย์ หรือการทดลองเฟส 1 ซึ่งบางบริษัทได้ผ่านเฟส 1 เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยวัคซีนที่มีผลการทดลองน่าสนใจมาจาก 4 ประเทศ ใน 3 ทวีป นั่นคือ จีน สหรัฐอเมริกา เยอรมนีและสหราชอาณาจักร

การทดลองวัคซีนในมนุษย์ประกอบไปด้วย 3 เฟส แต่ละเฟสจะเพิ่มจำนวนอาสาสมัคร ในการทดลองมากขึ้นเรื่อย ๆ เฟส 1 เป็นการทดลองเพื่อหาขนาด (Dose) ที่เหมาะสม และทดสอบความปลอดภัยเฟส 2 เป็นการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพในการป้องกันโรค และทดสอบความปลอดภัยเฟส 3 เป็นการทดลองเพื่อประเมินประสิทธิภาพ และค้นหาผลข้างเคียงทั้งนี้ ระยะเวลาการทดลองในแต่ละเฟสอาจใช้เวลานานหลายเดือน จนถึง 1 ปี แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาที่มีการระบาดอย่างหนักนี้การรอคอยนานขนาดนั้นจะยิ่งส่งผลเสียต่อชีวิต และระบบเศรษฐกิจอย่างหนักช่วงเวลาในการทดลองจึงถูกร่นระยะเวลาให้สั้นลงเพราะความเสียหายรอไม่ได้แล้ว

สำหรับประเทศจีน ที่พบผู้ป่วยเป็นประเทศแรก ผ่านการระบาดหนักมาก่อน สามารถการควบคุมการระบาดได้เป็นอย่างดี และวัคซีนของจีนก็ได้ข้ามผ่านทดลองเริ่มทดลองวัคซีนโควิด-๑๙ ทางคลินิก เฟสที่ 3 วัคซีนแรกของโลกและทดลองนอกจีนเป็นครั้งแรก ที่ สหรัฐอเมริกา

และจีนประกาศ ทดลองวัคซีน โควิด-๑๙ ทางคลินิกทดสอบในคน เฟสที่ 3 ซึ่งจีนอ้างว่า ‘เป็นครั้งแรกของโลก’ โดยร่วมมือกับ สหรัฐอเมริกา สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เพื่อทดลองกับกลุ่มอาสาสมัคร

โดยวัคซีนที่ทดลอง คือ **วัคซีนแบบเชื้อที่ตายแล้ว (Inactivated vaccine)** พัฒนาโดยสถาบัน *Wuhan Institute of Biological Products* ภายใต้บริษัท *China National Pharmaceutical Group* หรือ *Sinopharm* รัฐวิสาหกิจจีน

เมื่อต้นเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา Sinopharm เพิ่งประกาศความสำเร็จทดลองทางคลินิกเฟสที่ 2 ทดลองในกลุ่มอาสาสมัคร และเจ้าหน้าที่-พนักงานของ Sinopharm จำนวนทั้งหมดราว 2,000 คน โดยไม่พบผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายร้ายแรง จึงสามารถเข้าสู่การทดลองทางคลินิกเฟสที่ 3 ในครั้งนี้

การทดลองวัคซีนทางคลินิก แต่ละเฟส แตกต่างกันอย่างดังนี้

- เฟสที่ 1 ทดลองฉีดวัคซีนในคน เพื่อดูผลข้างเคียง และความปลอดภัยเมื่อได้รับวัคซีน
- เฟสที่ 2 ทดสอบว่าวัคซีนที่ฉีดเข้าสู่ร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกันและมีประสิทธิภาพที่ทีมพัฒนาวัคซีนตั้งเป้าได้หรือไม่ อย่างวัคซีน โควิด-๑๙ เป้าหมายก็คือ ต้องสร้างภูมิคุ้มกันโควิด-๑๙ ได้
- เฟสที่ 3 เป็นการทดลองในกลุ่มคนจำนวนมาก เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของวัคซีนอีกรอบ

หลังจากเฟสที่ 3 วัคซีนที่ผ่านเฟสนี้ สามารถนำมาใช้ได้ แต่ก็ยังมีขั้นตอนอีกพอสมควร ที่จะเอาออกมาใช้หรือเชิงพาณิชย์ได้นอกจาก **วัคซีนของ Sinopharm** ที่ประกาศทดลองทางคลินิกเฟสที่ 3 เมื่อกลางเดือน มิถุนายนที่ผ่านมา อเมริกาเองก็ประกาศเตรียมทดลองวัคซีน โควิด-๑๙ เฟสที่ 3 แต่สาเหตุที่จีนยืนยันว่า ทดลองเฟสที่ 3 เป็นครั้งแรก เพราะอเมริกาเตรียมทดลองในเดือนกรกฎาคม 2563 แต่จีนได้ทำการทดลองตั้งแต่เดือน มิถุนายนแล้ว

สำหรับวัคซีนโควิด-๑๙ ทดลองเฟสที่ 3 ของฝั่งอเมริกา ได้แก่ วัคซีนของบริษัท Moderna Inc และ AstraZeneca, Johnson & Johnson อีก 2 วัคซีน ตามรายงานของ The Wall Street Journal บริษัท Moderna Inc ผู้ดำเนินธุรกิจด้านไบโอเทคของสหรัฐ แถลงว่า ผลการทดลองทางคลินิกในการฉีดวัคซีนต้านไวรัสโควิด-๑๙ ได้ทำให้ร่างกายของอาสาสมัคร สามารถผลิตแอนติบอดีซึ่งสามารถฆ่าเชื้อไวรัสในผู้ป่วยโควิด-19 ผลการศึกษาที่ดำเนินการโดยสถาบันสุขภาพแห่งชาติสหรัฐ (NIH) พบว่า ระดับของแอนติบอดีดังกล่าวมีปริมาณเท่ากับในตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยที่ฟื้นตัวจากโรคโควิด-๑๙ Moderna เผยอีกว่า วัคซีนดังกล่าว ซึ่งมีชื่อว่า mRNA-1273 มีความปลอดภัย และตอบสนองได้ดีในการทดลองในช่วงแรก ทั้งนี้ Moderna จะเริ่มการทดลองในขั้นต่อไปในเดือนกรกฎาคมต่อไป

ส่วนด้านเยอรมนี และสหราชอาณาจักรทั้ง 2 ประเทศนี้ มีวัคซีนที่กำลังเตรียมการเพื่อเข้าสู่การทดลองในเฟส 2 เริ่มจากสหราชอาณาจักร มหาวิทยาลัยออกฟอร์ด ร่วมมือกับบริษัท AstraZeneca บริษัทยาสัญชาติอังกฤษ-สวีเดนพัฒนาวัคซีนในรูปแบบ Viral Vector Vaccine โดยผ่านการทดลองในเฟส 1 แล้ว และกำลังเตรียมการเพื่อเข้าสู่เฟส 2 สหรัฐอเมริกาจึงมอบทุนสำหรับภารกิจการวิจัยสูงถึง 31,000 ล้านบาท ผ่านองค์กรด้าน

เทคโนโลยีชีวภาพ BARDA เพื่อหวังว่าจะมีส่วนร่วมในความสำเร็จของวัคซีนนี้ด้วย เช่นเดียวกับเยอรมนี ผู้นำด้านยาแห่งยุโรปบริษัทไบโอเทคสัญชาติเยอรมัน BioNTech ได้พัฒนาวัคซีนด้วยวิธีการล้ำหน้าอย่าง mRNA ซึ่งวัคซีนนี้กำลังเตรียมการเพื่อเข้าสู่การทดลองในเฟส 2 ความก้าวหน้านี้มีบริษัทยักษ์ใหญ่สัญชาติอเมริกันอย่าง Pfizer เข้ามามีส่วนร่วมในความสำเร็จด้วยบริษัท Pfizer ซึ่งมีฐานการผลิตที่แข็งแกร่ง ได้ประกาศร่วมทุนกับ BioNTech โดยสหรัฐอเมริกายินดีให้มีการทดลองวัคซีนกับชาวอเมริกันซึ่งหากเป็นผลสำเร็จ ก็จะมีการผลิตและจำหน่ายวัคซีนไปทั่วโลก รวมทั้ง 2 บริษัทความร่วมมือของเยอรมนีกับสหรัฐอเมริกาในการพัฒนาวัคซีน mRNA ซึ่งเป็นเทคโนโลยีล้ำหน้าถึงแม้ไม่เคยมีวัคซีนรูปแบบนี้วางจำหน่ายมาก่อนและไม่มีใครรู้ว่าประสิทธิภาพการป้องกันจะเป็นอย่างไร แต่เทคโนโลยีสุดล้ำนี้ จะทำให้ได้วัคซีนที่ผลิตได้ง่ายกว่า และผลิตเร็วกว่าวัคซีนในรูปแบบเดิม

ขณะที่ประเทศไทยนายสุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นำทีมผู้บริหาร ลงพื้นที่ศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อ.แก่งคอย จ.สระบุรี เพื่อติดตามความคืบหน้าการทดสอบวัคซีนโควิด-19 ทั้งนี้วัคซีนที่ใช้ทดลองเป็นเทคโนโลยีใหม่ของการวิจัยวัคซีน โดยใช้สารพันธุกรรมของเชื้อ ชนิด mRNA (เอ็ม-อาร์-เอ็น-เอ) ที่ผ่านมา การทดสอบวัคซีนชนิดนี้ในหนูถูกระบุว่า "ประสบความสำเร็จในระดับดี" ผู้วิจัยจึงเริ่มการทดสอบในลิง โดยใช้ลิงแสมทั้งหมด 13 ตัว เพศเมีย อายุระหว่าง 4-6 ปี หรือเทียบได้กับคนอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในวัยเจริญพันธุ์ โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มคือ

ตาราง 1 ตารางทดสอบวัคซีนในลิง

กลุ่มตัวอย่างลิง	เข็มแรก	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3
กลุ่มควบคุม 3 ตัว	ไม่ได้ฉีด	ไม่ได้ฉีด	ไม่ได้ฉีด
กลุ่มโดสต่ำ 5 ตัว	วันที่ 23 พ.ค. เวลา 7.39 น.	นับไปอีก 4 สัปดาห์	นับไปอีก 8 สัปดาห์
กลุ่มโดสสูง 5 ตัว	วันที่ 23 พ.ค. เวลา 7.39 น.	นับไปอีก 4 สัปดาห์	นับไปอีก 8 สัปดาห์

ที่มา: <https://www.bbc.com/thai/thailand-52677494>

การจะทดสอบวัคซีนในลิง 3 ครั้ง ซึ่งหลังการทดสอบในเข็มที่ 2 จะทำให้เห็นผลการป้องกันโรคโควิด-19 ได้แล้ว ทั้งนี้ลิงถือเป็นสัตว์ที่ตอบสนองกับไวรัสได้ใกล้เคียงกับมนุษย์มากที่สุด ซึ่งการทดสอบในลิงจะเรื่องความปลอดภัย ไม่เกิดโรคแทรกซ้อนเมื่อได้รับวัคซีน และการตอบสนองคือสามารถสร้างภูมิคุ้มกันได้จริง ก่อนนำวัคซีนไปทดสอบในมนุษย์ในเดือนสิงหาคม 2563

สำหรับโครงการการวิจัยวัคซีนโควิด-19 เป็นความร่วมมือของศูนย์วัคซีนจุฬาฯ สถาบันวัคซีนแห่งชาติ และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อีกทั้งนพ.โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แจ้งข่าวเกี่ยวกับการผลิตวัคซีนโควิด-19 ในไทยว่า จุฬาฯ ประสบความสำเร็จในการผลิตวัคซีนต้นแบบที่เรียกว่า "ดีเอ็นเอ วัคซีน" และนำไปทดลองในหนูแล้ว

หลังจากฉีดดีเอ็นเอวัคซีนในสัตว์ทดลองคือหนูแล้ว นำเลือดมาตรวจภูมิคุ้มกัน ผลพบว่าหนูที่ได้รับการฉีดวัคซีนต้นแบบมีภูมิคุ้มกันขึ้นค่อนข้างดี นพ.โอภาส กล่าวและอธิบายต่อว่า ขั้นตอนต่อไปจะฉีดวัคซีนต้นแบบนี้ในสัตว์ทดลองในหลายรูปแบบ เพื่อดูภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพ และขนาดที่เหมาะสมของวัคซีน

หลังจากมีการทดลองและพัฒนาทางด้านการแพทย์ของวัคซีนขึ้นมามากมายทำให้เกิดมาตรการใหม่ต่างๆ ที่ใช้ป้องกันการติดเชื้อโควิด-๑๙ และมีรายงานข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ “New Normal” หรือ *วิถีชีวิตปกติใหม่* มากมายทั้งเป็นด้านการปฏิบัติที่ต้องทำให้เพื่อสร้างโอกาสในอนาคตที่ทุกอย่างตั้งอยู่บนกรอบของ *social distancing* และ *New Normal* ที่จะเกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ทำให้เราต้องอยู่กันอย่างระมัดระวังให้รอดปลอดภัย จากโควิด-๑๙ เป็นระยะเวลาที่ยาวนาน จึงทำให้ทั้งหมดทั้งมวล ทั้งระบบชีวิตและการทำงานให้มีความปลอดภัยสิ่งเหล่านี้จะเรียกว่า “New Normal” หรือ *วิถีชีวิตปกติใหม่* โดย คำว่า “New Normal” หมายถึง *ความปกติใหม่*, *ฐานวิถีชีวิตใหม่* หมายถึงรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีตอันเนื่องจากมีบางสิ่งมากระทบจนแบบแผนและแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติและเคยคาดหมายล่วงหน้าได้ต้องเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐานใหม่ที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งรูปแบบวิถีชีวิตใหม่นี้ ประกอบด้วยวิถีคิด วิถีเรียนรู้ วิถีสื่อสาร วิถีปฏิบัติและการจัดการ การใช้ชีวิตแบบใหม่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงและรุนแรงอย่างใดอย่างหนึ่ง ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันมากกว่าจะดำรงรักษาวิถีดั้งเดิมหรือหวนหาถึงอดีต

ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ หลังวิกฤตเศรษฐกิจถดถอยทั่วโลกในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 21 (ค.ศ. 2007–2008) ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจครั้งใหญ่ การจัดการบางอย่างซึ่งแต่เดิมเคยถูกมองว่าผิดปรกติ ได้กลับกลายมาเป็นสิ่งที่พบเห็นกันได้ทั่วไป และถูกนำมาใช้ในบริบทอื่น ๆ อย่างเช่น ด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อสื่อสารและทำความเข้าใจถึงสภาวะการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตของมนุษย์เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้นและความเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-๑๙ หรือโคโรนาไวรัส ช่วงปลาย พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2563 ซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงจนแพร่กระจายไปในประเทศต่างๆ ทั่วโลก ผู้คนเจ็บป่วยและล้มตายจำนวนมาก จนกลายเป็นความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงอีกครั้งหนึ่งของมนุษยชาติ มนุษย์จำเป็นต้องป้องกันตนเองเพื่อให้มีชีวิตรอดด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตที่ผิดไปจากวิถีเดิมๆ

โดยสร้างเสริมปรับหาวิถีการดำรงชีวิตแบบใหม่เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อควบคู่ไปกับความพยายามรักษาและฟื้นฟูศักยภาพทางเศรษฐกิจและธุรกิจ นำไปสู่การสรรค์สร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เทคโนโลยีใหม่ ๆ มีการปรับแนวคิด วิสัยทัศน์ วิธีการจัดการ ตลอดจนพฤติกรรมที่เคยทำมาเป็นกิจวัตร เกิดการบ่ยเบนออกจากความคุ้นเคยอันเป็นปรกติมาแต่เดิมในหลายมิติ ทั้งในด้านอาหาร การแต่งกาย การรักษาสุขภาพ การศึกษาเล่าเรียน การสื่อสาร การทำธุรกิจ ฯลฯ ซึ่งสิ่งใหม่เหล่านี้ได้กลายเป็นความปกติใหม่ ๆ จนในที่สุด เมื่อเวลาผ่านไปจนทำให้เกิดความคุ้นชินก็จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตปกติของผู้คนในสังคม

มีการสำรวจของ www.pulsarplatform.com/new-normal/ หรือ Pulsar Platform ที่พยายามติดตามการสนทนา พฤติกรรม และการตอบสนองต่อวิกฤตการระบาดของโควิด-๑๙ในประเทศอิตาลีที่มีการใช้โซเชียลมีเดีย เสิร์ช ฟอรัม และเสพข่าวจนทำให้เห็นว่าประชาชนทั่วโลกมีการใช้พฤติกรรมที่ต่างกันอย่างไร อีกทั้งมีการจัดกลุ่มแสดงสิ่งที่เกิดขึ้นไว้หลัก ๆ เป็น 19 กลุ่ม ได้แก่ #APPS&TECH #WORK #BEAUTY & PERSONAL CARE #IDEAS #INNER LIFE #HOME #MONEY #CITIES #PEOPLE #BUSINESS #TRAVEL #ECONOMY #HYGIENE #NATURE #ENTERTAINMENT #FOOD #HEALTH #RETAIL ซึ่งในดัชนีถ้อยคำเหล่านี้ จะแสดงผลเป็นกราฟแสดงความถี่ของผู้คนที่มีการทวิตข่าวสารต่าง ๆ ว่ากำลังทำอะไรอยู่และมีตำแหน่งที่ตั้งอย่างไร ซึ่งจากดัชนีถ้อยคำเหล่านี้ทำให้ Pulsar นำมาแสดงให้เห็นและจัดกลุ่มว่าพฤติกรรมของคนในช่วงโควิด-๑๙ นี้ผู้คนมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป เช่น ด้านการช้อปปิ้ง ผู้คนทวิตกันมากที่สุดว่าไม่มีการใช้เงินสด เป็นใช้จ่ายผ่านคิวอาร์โค้ดแทน และ pulsar นำมาแสดงเป็นกราฟโชว์ความถี่ว่าพฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นในช่วงวันเวลาใดมากที่สุดซึ่งสิ่งเหล่านี้สอดคล้องกับพฤติกรรม New Normal ด้านการซื้อสินค้าและบริการ และ New Normal พฤติกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยี

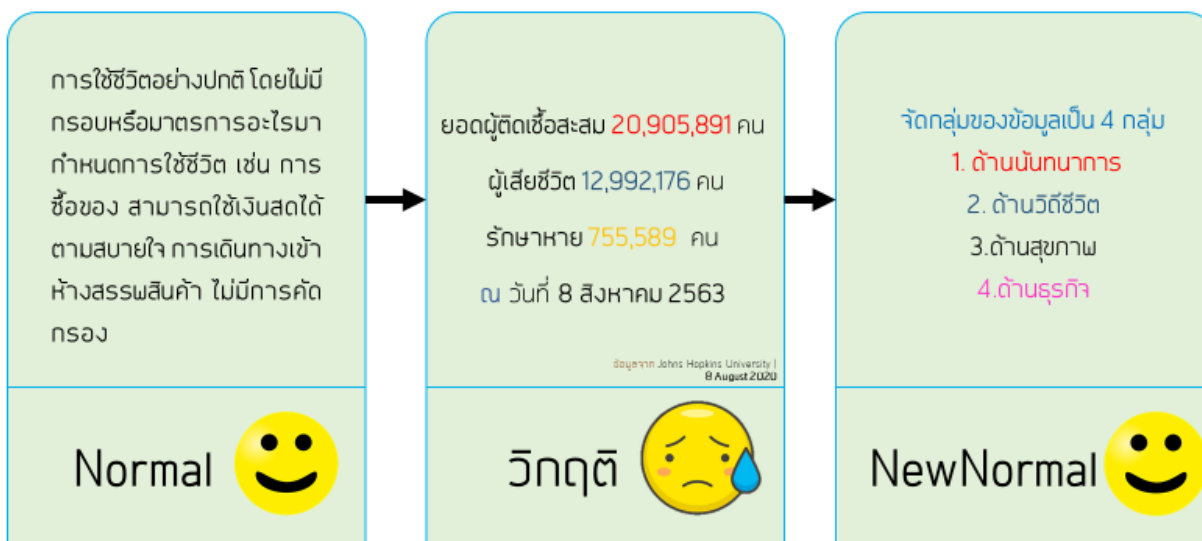
ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้งานวิจัยนี้จะศึกษาให้เห็นถึงลักษณะจากการใช้ดัชนีถ้อยคำตามกระแสนิยม ของ Google Trends เมื่อสภาพแวดล้อม และวิถีชีวิตของคนเปลี่ยนไป การดำเนินธุรกิจย่อมต้องเปลี่ยนตามไปด้วย หนึ่งในสิ่งที่ตัวผู้วิจัยจะศึกษาก็คือเรื่องของชีวิตวิถีปรกติใหม่ ที่จะเกิดขึ้นหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนในช่วงหลายเดือนที่ผ่านมา เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลผ่านระบบภูมิสารสนเทศ ในการวิเคราะห์รูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนของวิถีชีวิตปรกติใหม่ที่เปลี่ยนไปจากวิกฤตโรคระบาดโควิด-๑๙ ว่ามีพฤติกรรมเปลี่ยนไปอย่างไรภายใต้คำว่า New Normal นำมาเสนอผ่านตารางและกราฟมาแสดงผล ทั้งยังจะนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform
- เพื่อศึกษาพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรค โควิด-๑๙ ผ่านสื่อออนไลน์จากข้อมูลดัชนีถ้อยคำ New Normal จาก Google Trends
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยใช้ข้อมูลการสืบค้นบนสื่อออนไลน์จาก Pulsar Platform และ Google Trends

1.3 กรอบแนวคิดและขอบเขตของการวิจัย

กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้จะเป็นการศึกษาจากข้อมูลดัชนีถ้อยคำในสื่อออนไลน์จาก การเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform และ Google Trend ภายใต้เงื่อนไขของ New Normal ที่ตัวผู้วิจัยจัดกลุ่มไว้ 4 หมวด โดยแต่ละหมวดจะมีการกำหนดคำไว้ 5 คำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

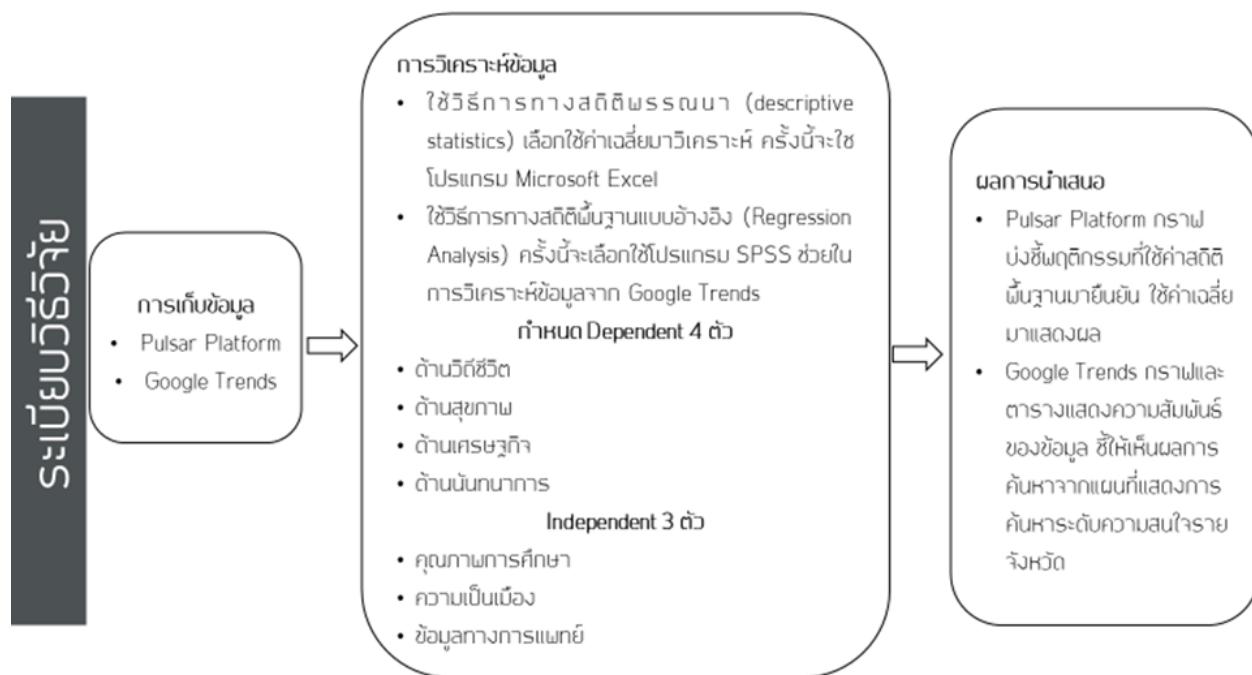
Copyright by Naresuan University

All rights reserved

1.4 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะการใช้งานเชิงตำแหน่งจากการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์โดยวิธีการจัดทำข้อมูลจะเป็นการรวบรวมข้อมูลแบบ ข้อมูลทุติยภูมิ จากเว็บ Pulsar Platform และเก็บรวบรวมข้อมูลของประเทศไทย ผ่าน Google Trend เพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform และเพื่อศึกษาพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรคโควิด-๑๙ ผ่านสื่อออนไลน์จากข้อมูลดัชนีถ้อยคำ

New Normal จาก Google Trends และหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั้งเชิงพื้นที่และเชิงเวลาจากการตอบสนองในการค้นหาของผู้คนจากข้อมูลที่มีการระบุตำแหน่งผ่านสื่อสังคมตั้งขั้นตอนภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 ขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัย

ข้อมูลและวิธีการจัดการข้อมูล

ข้อมูลในงานวิจัยนี้เป็นการนำข้อมูลมาสองส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาข้อมูลจาก Pulsar Platform ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้แล้ว แล้วทำการจัดการข้อมูลโดยนำมาเรียงอันดับแบ่งเป็นช่วงเวลาดึงข้อมูลมาใส่ใน Microsoft Excel และส่วนที่สองเป็นการเก็บข้อมูลผ่าน Google Trends ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งข้อมูลเป็นสองประเภทได้แก่ 1.ข้อมูลเชิงบรรยาย 2.ข้อมูลเชิงพื้นที่ จัดการข้อมูลโดยนำข้อมูลเข้า Microsoft Excel และทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเลือกใช้ Statistical Package for the Social Sciences มาวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของ Google Trends เพื่อหา การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล

วิธีวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน Analysis of Variance หรือ ANOVA เพื่อค้นหาความแตกต่างของกลุ่มข้อมูล คือ การทดสอบเพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม โดยจัดข้อมูลอยู่ในมาตราช่วงและมาตราอัตราส่วนที่มีการกระจายแบบปกติ ทั้งนี้โดยทั่วไปแล้วจะต้องทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลก่อนโดย ความแปรปรวนสามารถคำนวณได้จาก

$$s_t^2 = \text{sum of square} / \text{degree of freedom}$$

ต่อมาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลที่จัดเป็นกลุ่มอีก คือ ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (within-groups variance: S^2) โดยคำนวณจาก

$$s_w^2 = \frac{\sum \sum (\bar{x}_{ij} - \bar{x})^2}{(n - k)}$$

หรือ

$$s_w^2 = (\text{within - group sum of squares}) / (\text{within - group degrees of freedom})$$

โดย n คือ จำนวนข้อมูลทุกกลุ่มทั้งหมด และ k คือ จำนวนกลุ่มของข้อมูลที่ต้องการทดสอบ จากนั้นจะต้องพิจารณาความแปรปรวนของข้อมูลระหว่างกลุ่มแต่ละกลุ่ม (between-group variance: S^2_b) จากสมการ

$$s_b^2 = \sum n_j \frac{(x_j - \bar{x})^2}{(k - 1)}$$

หรือ

$$s_b^2 = (\text{between - group sum of squares}) / (\text{between - group degrees of freedom})$$

ทั้งนี้ x_{ij} คือ ข้อมูลแต่ละตัว, x_j คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม, x_i คือ ค่าเฉลี่ยรวมของข้อมูลทุกกลุ่ม และ n คือ จำนวนข้อมูลทุกกลุ่มรวมกัน สุดท้ายจะได้ค่าเพื่อการทดสอบ F-ratio จากสมการ

$$F\text{-ratio} = S^2_b/S^2_w$$

มีจุดหนึ่งที่น่าสนใจมากในการทดสอบแบบนี้ นั่นคือ ความแตกต่างกันของค่าความแปรปรวนเหล่านี้ นั่นหาก S^2_b มีค่ามากจะทำให้ **F-ratio** มีค่าสูงด้วยซึ่งตรงนี้จะส่งผลให้ทราบว่าความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันมาก ตรงข้ามหากค่า **F-ratio** มีค่าต่ำนั้นแสดงว่าข้อมูลกลุ่มต่างๆ ไม่กระจายจากกันมากนัก

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์การถดถอย (Simple Regression Analysis) เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลของตัวแปรที่กำหนด โดยตัวแปรหนึ่งในระบบความสัมพันธ์ เรียกว่า ตัวแปรตาม หรือตัวแปรตอบสนอง (Dependent or Response Variable) กับตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่ง เรียกว่า ตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรทำนาย (Independent or Predictor Variable) กำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรตามไว้ให้เป็น Y ส่วนตัวแปรอิสระเป็น X ซึ่งอาจประกอบด้วยตัวแปรอิสระหลายๆ ตัว X_1, \dots, X_n บนความสัมพันธ์นี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ 1) เพื่อสร้างฟังก์ชันการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม 2) เพื่อใช้ฟังก์ชันทำนายปรากฏการณ์ในอนาคต และ 3) เพื่อประยุกต์ใช้ในการควบคุมการเกิดปรากฏการณ์ในอนาคต ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่แสดงอิทธิพลของตัวแปรหนึ่งตัวต่ออีกตัวหนึ่งนั้น ถือเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์การถดถอยที่เรียกว่า การถดถอยอย่างง่าย อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ส่วนใหญ่มักจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหรือตัวแปรมากกว่าหนึ่งตัวขึ้นไป จึงต้องทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ซึ่งตัวแปรตาม Y จะได้รับอิทธิพลให้เกิดการแปรผันด้วยตัวแปรอิสระสองตัวหรือมากกว่าสองตัว ในการวิเคราะห์จะต้องทำการขยายแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายด้วยการเพิ่มองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าไป ดังนี้

เมื่อ k : จำนวนตัวแปรอิสระ และ i = ลำดับของตัวแปรอิสระ
 ทั้งนี้ในการถดถอยอย่างง่ายมี k = 1 การสร้างสมการที่มี k = 2 ก่อน เพื่อให้เกิดความเข้าใจเบื้องต้น ดังนี้

$$E(Y_i) = B_0 + B_1X_{i1} + B_2X_{i2}$$

การแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสามรูปในรูปกราฟทำให้เกิดความกระจ่างได้ในระดับหนึ่ง ด้วยการสร้างความสัมพันธ์ใน n มิติ (n - Dimensional Hypersurface) ทั้งนี้ได้จากการคาดการณ์อาจมากหรือน้อยกว่าค่าที่ได้จากการสำรวจจริง ตรงนี้คือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการทำนาย (Error Term) จึงเขียนสมการใหม่ให้สมบูรณ์ได้ว่า

$$Y_i = B_0 + B_1X_{i1} + B_2X_{i2} + E_i$$

ความแตกต่างที่สำคัญประการหนึ่งของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณกับการถดถอยอย่างง่าย คือ การมีสัมประสิทธิ์ที่มากกว่ากัน ซึ่งจะมีผลต่อความยุ่งยากในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสัมประสิทธิ์ b กับความชันของระนาบการถดถอยมีความสำคัญอย่างมากต่อการตีความสัมประสิทธิ์ b

$$Y = b_0 + b_{Y1.2}X_1 + b_{Y2.1}X_2 + e$$

จุดคั่นระหว่างตัวเลขที่ห้อยระหว่างสัมประสิทธิ์นั้น เป็นตัวเลขแสดงลำดับของตัวแปร ซึ่งจะระบุได้ว่าตัวเลขด้านซ้ายของจุดแสดงถึง การมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่ออกมาในรูปสัมประสิทธิ์ส่วนตัวเลขที่อยู่ด้านขวาบ่งบอกได้ว่าเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม แต่ไม่ใช่ความสัมพันธ์โดยตรง ดังนั้นจึงแทน b_1 ด้วย $b_{Y1.2}$ นั่นคือสัมประสิทธิ์ b ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y กับ X_1 แต่ค่านี้ยังได้รับอิทธิพลจาก X_2 ด้วย สัมประสิทธิ์ b ในสมการที่เรียกว่าสัมประสิทธิ์การถดถอยส่วน หรือสัมประสิทธิ์การถดถอยสุทธิ ลักษณะเช่นนี้เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยการให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ เป็นตัวคงที่หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ค่า b เป็นการแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของ Y เมื่อ X_1 มีการเปลี่ยนแปลง โดยให้ตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่นั่นเอง

จะเห็นได้ถึงความสัมพันธ์ที่แสดงในรูปสัมประสิทธิ์ b ในการถดถอยพหุคูณตัวอย่างที่ดีที่สุดในการแสดงสัมประสิทธิ์การถดถอยส่วน หรือ b นี้ น่าจะได้จากการพิจารณาความสัมพันธ์ต่อไปนี้

$$Y = b_0 + B_1X_1$$

สมการนี้ได้แสดงว่า เกิดความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระสองตัวคือ X_2 และ X_1 จากนั้นจึงต้องทำการพิจารณาการถดถอยของตัวแปรตาม $Y - \hat{Y}$ ที่จะถดถอย ค่าความผิดพลาดของตัวแปรใหม่ออกมา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

$$Y - \hat{Y} = b_0 + b_1(X_2 - X_2)$$

All rights reserved

แต่เนื่องจากเราได้ถดถอย ค่าความผิดพลาด ทั้งสองกลุ่มด้วยค่าเฉลี่ยศูนย์ เส้นตรงการถดถอยจะผ่านจุดกำเนิดของกราฟ และ Y -Intercept เท่ากับศูนย์ ดังนั้น B_0 จึงถูกจัดออกจากสมการ

แม้ว่าค่า b จะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม แต่ยังไม่ได้แสดงถึงความสำคัญของการมีความสัมพันธ์ที่อธิบายความแปรผันของตัวแปรตาม ดังนั้นจึงควรพิจารณาสัมประสิทธิ์การถดถอยส่วนมาตรฐาน หรือสัมประสิทธิ์เบต้า

$$B_{Yj \cdot k} = (S/S) b_{Yj \cdot k}$$

เมื่อสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นผลคูณของสัมประสิทธิ์การถดถอยส่วน กับอัตราส่วนระหว่างความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระนั้นๆ กับตัวแปรตาม

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หลายส่วน (R) มีลักษณะเชิงปฏิบัติกร หรือการจัดการ เช่นเดียวกับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย r ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ทั้งนี้วัดค่าได้จากระนาบ วิธีรากลำดับสองน้อยที่สุดที่แสดงการกระจายของข้อมูล วิธีการตีความสัมประสิทธิ์นี้แบบง่ายที่สุดจะต้องพิจารณาในลักษณะ Zero-Order หรือความสัมพันธ์ในรูปสหสัมพันธ์ระหว่างค่าของตัวแปรตามที่สำคัญได้กับค่าของตัวแปรที่ได้จากการคาดการณ์ในระนาบ วิธีรากลำดับสองน้อยที่สุด หมายถึงว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง $Y - \hat{Y}$ หากจุดที่ได้จากการสำรวจทุกจุดอยู่ใน ระนาบการถดถอยค่าจากการสำรวจกับค่าจากการคาดการณ์จะซ้อนทับกันสนิท และ การถดถอยพหุคูณจะมีความเป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน เช่น ในการถดถอยอย่างง่ายหากมีการกระจายของข้อมูลมากๆ นั้นแสดงว่ามีสหสัมพันธ์กันระหว่างค่าจากการสำรวจและค่าจากการคาดการณ์ นอกจากนี้สหสัมพันธ์หลายส่วนยังมีข้อแตกต่างกับสหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่าง ง่ายมีการแสดงทิศทางของความสัมพันธ์เป็นสองทางด้วยเครื่องหมายบวก-ลบ แต่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หลายส่วนจะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1.0 แต่อย่างไรก็ดี R^2 กับ r^2 มีลักษณะเหมือนกัน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หลายส่วนสามารถจัดการได้จากค่า r แม้ว่าจะเป็นเรื่องยุ่งยากต่อการคำนวณด้วยเครื่องคิดเลขธรรมดา สำหรับตัวแปรสามตัวที่มีความสัมพันธ์กันนั้นสามารถแสดงการคำนวณได้ดังนี้

$$R_{Y12} = \sqrt{r_{y_1}^2 + r_{y_2}^2 (1 - r_{y_1}^2)}$$

หรือ

$$R^2_{Y12} = r_{y_1}^2 + r_{y_{2.1}}^2 (1 - r_{y_1}^2)$$

ซึ่งอธิบายได้ว่า สัดส่วนของ Y ถูกอธิบายได้โดย X_1 และ X_2 เท่ากับสัดส่วนของผลรวมที่ ถูกอธิบายโดย X_1 กับผลคูณของศักยภาพสัดส่วนที่ถูกอธิบายโดย X_2 กับสัดส่วนที่ไม่ถูกอธิบาย โดย X_1 ทั้งนี้ $r_{y_1}^2$ เป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนของ Y กับ X_2 เมื่อให้ X_1 หากสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันมีค่าเป็นศูนย์ จะได้ว่า

$$R^2_{Y12} = r_{y_1}^2 + r_{y_2}^2$$

มีข้อสังเกตที่สำคัญหลายประการในการพิจารณา R ประการแรกคือ R จะไม่มีค่าน้อยกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแต่ละตัว เพราะว่าเป็นไปไม่ได้ที่จะอธิบายได้น้อยกว่า ด้วยการเพิ่มตัวแปรเข้าไป ประการที่สอง การเพิ่มขึ้นของค่า R จะเป็นส่วนหนึ่งที่ขึ้นอยู่กับระดับการมีความสัมพันธ์ร่วมกันของตัวแปรอิสระ หากตัวแปรอิสระมีสหสัมพันธ์ต่อกันสูง *Multiple-R* จะไม่เพิ่มขึ้นมากเมื่อเพิ่มตัวแปรเข้าไปในทางตรงกันข้าม ตัวแปร

อิสระที่มีความสัมพันธ์กันน้อยจะมีค่า R เพิ่มขึ้น และประการสุดท้าย ผลลัพธ์จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป จะได้ค่า $Adjusted-R^2$ ออกมาด้วย ซึ่งค่านี้ถือว่าเป็น R^2 ที่ถูกปรับปรุงสำหรับจำนวนตัวแปรอิสระในสมการ และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความเหมาะสม โดยมีสมการในการปรับปรุงดังนี้

$$Adjusted - R^2 = (k - 1)(1 - R^2)/(n - k)$$

เมื่อ k : จำนวนตัวแปรอิสระในสมการ และ n : ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ทั้งนี้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่านี้ด้วย โดยกลุ่ม ตัวอย่างที่มีขนาดเล็กแต่มีจำนวนตัวแปรอิสระมาก จะให้ค่า $Adjusted-R^2$ ลดลงเมื่อเพิ่มตัวแปรเข้าไปในสมการ

การสร้างฟังก์ชันการถดถอยพหุคูณ นั้นจะต้องมีการทดสอบนัยสำคัญของทั้งสมการและของสัมประสิทธิ์ ส่วน การทดสอบนัยสำคัญของสมการรวม การทดสอบนัยสำคัญของสมการถดถอยพหุคูณ ที่ถูกสร้างขึ้นมานั้น สามารถใช้อัตราส่วนของความแปรปรวนที่ถูกอธิบายด้วยความแปรปรวนที่ไม่ถูกอธิบายได้เช่นเดียวกับการทดสอบในการถดถอยอย่างง่าย สัดส่วนที่ว่านี้คือ F-Statistic ที่อ้างอิงมาจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

$$F = MSR/MSE$$

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} * \frac{n - k - 1}{k}$$

เมื่อ n : ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และ k : จำนวนตัวแปรอิสระ

การจัดทำแผนที่และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การจัดทำแผนที่เป็นการแปลงข้อมูลจากข้อมูลเชิงบรรยายมาเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่โดยการนำเข้าข้อมูลเชิงบรรยายผ่าน Microsoft Excel แล้วทำการ export เป็นรูปแบบไฟล์ที่เป็นลักษณะตารางโดยเลือกใช้นามสกุล .CSV เพื่อแสดงผลข้อมูลเชิงบรรยายเปลี่ยนเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่เป็นการจัดทำโดยเลือกใช้ Quantum GIS มาจัดทำแผนที่แสดงเป็นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ อยู่ทั้งหมด 20 ชุด โดยแต่ละชุดจัดไว้เป็นหมวด 4 หมวด ได้แก่ หมวดวิถีชีวิต หมวดสุขภาพ หมวดเศรษฐกิจและหมวดนันทนาการ ซึ่งในทั้งหมด 4 หมวดนี้จะมีคีย์เว็ทของค่าอยู่ หมวดละ 5 ค่า

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

พฤติกรรมวิถีชีวิตปรกติใหม่ คือ วิธีคิด วิธีเรียนรู้ วิธีสื่อสาร วิธีปฏิบัติและการจัดการการใช้ชีวิตแบบใหม่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันมากกว่าจะดำรงรักษาวิถีดั้งเดิมหรือหวนหาถึงอดีต ซึ่งสิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้นล้วนเป็นสิ่งที่เราต้องปรับตัว ไม่อาจคาดคะเนได้ว่าจะมีสิ่งใดที่จะเปลี่ยนแปลงไปบ้างหรือมีอะไรจะเกิดขึ้นได้บ้าง โดยวันนี้สิ่งที่เราจะมาพูดถึงกันหลักๆ คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมและการใช้ชีวิต ที่คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

สื่อออนไลน์ เป็นเครื่องมือ ที่ช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มคำค้นหา (Keyword) ต่าง ๆ โดยนำปริมาณการค้นหาจากบน Web Search, Image Search, News Search, Google Shopping, และ YouTube Search มาคำนวณและแสดงผลเป็นกราฟ เพื่อดูปริมาณการค้นหาคำนั้นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเราสามารถกำหนดช่วงเวลา พื้นที่ คำที่ต้องการเปรียบเทียบ ประเภทหัวข้อ และเครื่องมือค้นหา ได้ตามต้องการ ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกใช้แพลตฟอร์ม ที่เป็นสื่อออนไลน์ คือ Pulsar Platform และ Google Trends

วิกฤตโควิด-๑๙ คือ ช่วงที่มีเหตุการณ์ร้ายแรงของการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการป่วยตั้งแต่โรคไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่มีความรุนแรงมาก เช่น โรคระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) และโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS-CoV) ซึ่งโควิด-๑๙ เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อนในมนุษย์ก่อให้เกิดอาการป่วยระบบทางเดินหายใจในคน และสามารถแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ โดยเชื้อไวรัสนี้พบครั้งแรกในการระบาดในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปลายปี 2019 พอมีการระบาดหนักทำให้กระทบกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้คนทั่วโลก ทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมที่กำหนดไว้ได้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

- พบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรคโควิด-๑๙ ทั่วโลก
- พบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรคโควิด-๑๙ ไทย
- ให้สามารถกำหนดแบบแผนการใช้ชีวิตในอนาคตได้



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศจีนเป็นจุดเริ่มต้นของการระบาดของโรคโควิด-๑๙ และเป็นประเทศที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงถึงร้อยละ 10 ต่อเนื่อง ด้วยการขับเคลื่อนของประธานาธิบดี สี เจิ้น ผิง ผู้นำที่พยายามลดอัตราการเจริญเติบโตในลักษณะเช่นนี้ลง เพื่อให้ประเทศจีนกลับเข้าสู่ความเป็นปกติของระบบเศรษฐกิจที่ควรจะเป็น คือเติบโตเพียงร้อยละ 7 ทั้งนี้ด้วยการลดบทบาทการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐ แล้วให้ความสำคัญกับภาคการผลิต การบริโภคของประชาชน ในปี 2008 เป็นปีเดียวกับที่ประเทศจีนเป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิก เป็นช่วงเวลาที่ประชาชนชาวจีนมีแต่ความโศกเศร้า ทำได้เพียงนั่งเฉยและยอมรับกับสิ่งที่เป็นอย่างนี้ เนื่องจากในปีนั้น บิลล์ กรอส นักธุรกิจในตลาดหุ้นได้ออกมาให้ความเห็นที่ เศรษฐกิจโลกที่เคยเฟื่องฟู ปัจจุบันมีแนวโน้มถดถอย ตัวเลขความต้องการพลังงานซากดึกดำบรรพ์จะเห็นได้ชัดเจน ทุกวันนี้ราคาน้ำมันในตลาดโลกติดลบไม่เคยเกิดขึ้นในประวัติศาสตร์

ต่อวิกฤติเศรษฐกิจครั้งนี้ นักเศรษฐศาสตร์ตอบสนองตอบด้วยข้อเสนอ 2 รูปแบบ กล่าวคือ แบบแรกเป็นประเด็นของผู้คนส่วนใหญ่ คือ คอยให้กำลังใจและพยายามมองให้วิกฤตินี้เป็นเพียงความเสียหายชั่วคราว เพราะประเทศจีนมีกลยุทธ์ในการพัฒนาความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจที่ดี อีกไม่นานประเทศจีนจะกลับมาฟื้นคืนสู่ความเจริญอีกครั้ง แบบที่สองเป็นความคิดเห็นที่เห็นตรงข้ามกับแบบแรก คือ ยุคเฟื่องฟูของมนุษยชาติได้ก้าวผ่านไป แล้ว เพราะมนุษย์ใช้ทรัพยากรของโลกจนร่อยหรอ จนไม่มีสิ่งใดที่สามารถดึงให้เกิดการเติบโตเช่นเดิมได้อีก “New normal” หรือ “ความปกติใหม่” เป็นประเด็นหนึ่งที่ต้องกล่าวถึงและเรียนรู้ให้เข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง เนื่องจากสิ่งเดิมที่เคยมีถูกเปลี่ยนแปลง วิกฤติการณ์โควิด-๑๙ เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนที่ทำให้มนุษย์รู้จักกับคำว่า Social distancing, State and local quarantine, Sanitary & Hygiene

ในรายงานการวิจัยของ Srijan Kumar and Neil Shah (2018) เรื่อง “False Information on Web and Social Media: A Survey” อธิบายไว้ว่าข้อมูลเท็จสามารถสร้างและแพร่กระจายได้อย่างง่ายดายผ่านทางเว็บและแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียซึ่งส่งผลให้เกิดผลกระทบอย่างกว้างขวางในโลกแห่งความเป็นจริง ในขณะที่การระบุว่าข้อมูลเท็จสามารถแพร่กระจายบนแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียและประสบความสำเร็จในการหลอกลวงผู้อ่านจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาอัลกอริธึมและเครื่องมือในการตรวจจับที่มีประสิทธิภาพสำหรับการตรวจจับ แต่เน้นๆ ในการวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสำคัญโดยใช้วิธีการตามคุณลักษณะ การสร้างกราฟ และการสร้างแบบจำลองข้อมูลในการวิเคราะห์ งานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่ข้อมูลเท็จสองประเภทเป็นหลัก ได้แก่ ข้อมูลจากข้อความความคิดเห็น (เช่น บทวิจารณ์ปลอม) และตามข้อเท็จจริง (เช่น ข่าวเท็จและเรื่องหลอกลวง) ดังนั้นในงานนี้ได้นำเสนอแบบสำรวจที่ครอบคลุมซึ่งครอบคลุมแง่มุมต่างๆ ของข้อมูลเท็จกล่าวคือ (i) ผู้กระทำที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูลเท็จ (ii) เหตุผลเบื้องหลังที่หลอกลวงผู้อ่านได้สำเร็จ (iii) การหาปริมาณผลกระทบของข้อมูลเท็จ

(iv) การวัดลักษณะของข้อมูลในมิติต่างๆ และสุดท้าย (iv) การพัฒนาอัลกอริทึมที่พัฒนาขึ้นเพื่อตรวจจับข้อมูลเท็จ ได้สร้างกรอบการทำงานที่เป็นหนึ่งเดียวเพื่ออธิบายวิธีการล่าสุดเหล่านี้และเน้นทิศทางที่สำคัญหลายประการ สำหรับการวิจัยในอนาคต

บทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เขียนเกี่ยวกับความปรกติใหม่ จำนวน 15 เรื่อง โดยแบ่งออกเป็นกรอบใหญ่ๆ 4 กรอบ ตามแบบอย่างการสำรวจของ pulsar platform คือ ความปรกติใหม่กับวิถีชีวิต ความปรกติใหม่กับสุขภาพ ความปรกติใหม่กับเศรษฐกิจ และความปรกติใหม่กับนันทนาการ

2.1 ความปรกติใหม่กับวิถีชีวิต

ความปรกติใหม่กับวิถีชีวิตที่ปรากฏในงานการวิจัยเรื่อง “Information management research and practice in the post-covid-19 world.” ของ Barnes, Stuart J. (2020) ได้ทำการศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นว่าการระบาดของโควิด-๑๙ ได้เปลี่ยนแปลงชีวิตมนุษย์และสังคมโลกอย่างสิ้นเชิงในหลายๆ ด้าน ทั้งในปัจจุบันและในอีกหลายปีข้างหน้า สิ่งสำคัญของการเปลี่ยนแปลงนี้ คือ การเพิ่มความเป็นดิจิทัล ที่มีแนวโน้มการดำเนินเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วกว่าที่คาดการณ์ไว้เมื่อหลายปีก่อน รายงานฉบับนี้ยังได้กล่าวถึงความพยายามของมนุษย์กระตุ้นที่จะต้องทำการปรับตัวให้เข้ากับ “ความปรกติใหม่” ผ่านความจำเป็นในด้านต่างๆ ทั้งด้านการทำงาน การศึกษา การดูแลสุขภาพ ความบันเทิงและการพักผ่อน และการค้าออนไลน์ สภาพแวดล้อมใหม่ต่างๆ เหล่านี้จะช่วยสร้างโอกาสแบบที่ไม่เคยมีมาก่อน อย่างไรก็ตามงานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการตรวจสอบโอกาสและปัญหาของการจัดการข้อมูลที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ โดยสามารถแบ่งเป็นประเด็นสำคัญออกเป็น 8 กลุ่ม ประกอบด้วย การจ้างงานและการทำงาน (employment and work) การศึกษาและการเรียนรู้ (education and elearning) สุขภาพและความมั่นคงแบบดิจิทัล (e-health and security) อีคอมเมิร์ซและการบริโภค (e-commerce and consumption) ธุรกิจและเศรษฐกิจ (enterprise and economy) การบันเทิงและความบันเทิงที่ดี (entertainment and wellbeing) สิ่งแวดล้อม (environment) และความเท่าเทียมกัน (equality) ดังภาพที่ 2.1

All rights reserved



ภาพที่ 2.1 การจัดการข้อมูลการวิจัยหลังโควิด-๑๙
ที่มา: ปรับปรุงจาก Barnes, Stuart J. (2020) หน้า 2

1. การจ้างงานและการทำงาน (employment and work) การเดินทางไปทำงานที่ออฟฟิศจะเริ่มเห็นน้อยลง Co-working space จะมีจำนวนมากขึ้นตามพื้นที่ต่างๆ ของเมือง ทำให้เมืองจะมีความจำเป็นต่อสิ่งแวดล้อมและคนในเมืองมากขึ้น
2. การศึกษาและการเรียนรู้ (education and elearning) แพลตฟอร์มเทคโนโลยีของ Tech Company ถูกนำมาใช้กับการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ บวกกับปัจจุบันคนเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีการสื่อสารพัฒนาในระดับ 4G และบางประเทศ 5G ทำให้การเรียนการสอนผ่านออนไลน์ สะดวก และรวดเร็วขึ้น
3. สุขภาพและความมั่นคงแบบดิจิทัล (e-health and security) การนำข้อมูลมือถือมาทำนายรูปแบบการเคลื่อนไหวของผู้คนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการแพร่ระบาดของเชื้อโรค แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อการวางผังเมืองอัจฉริยะ การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม และช่วยเหลืออุตสาหกรรมอื่นๆ ให้เข้าสู่สภาวะปกติหลังยุคโควิด-๑๙ เช่น อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
4. อีคอมเมิร์ซและการบริโภค (e-commerce and consumption) พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนมาใช้ในการซื้อสินค้าบริการผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น ยอดสั่งซื้อสินค้าทางออนไลน์ที่เติบโตขึ้น และสัดส่วนโครงสร้างต่อเศรษฐกิจ เนื่องจากเหตุการณ์การระบาดของเชื้อโควิด-๑๙ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสินค้าของผู้บริโภคมาสู่ระบบออนไลน์มากขึ้น
5. ธุรกิจและเศรษฐกิจ (enterprise and economy) การค้าปลีกบนระบบออนไลน์มีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนเข้าสู่ตลาดออนไลน์มากขึ้นหลังการระบาดของโรคโควิด-๑๙ เป็นโอกาสที่ทำให้ผู้ประกอบการมีการเร่งขยายช่องทางทำธุรกิจและสร้างรายได้บนระบบออนไลน์อย่างเป็นทางการมากขึ้น
6. การบันเทิงและความเป็นอยู่ที่ดี (entertainment and wellbeing) จากสถิติพบว่าในช่วงโควิด-๑๙ ทั่วโลกมีการเสพข่าวจากช่องทางต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นถึง 67% คนใช้เวลาส่วนใหญ่เพื่อดูสื่อบันเทิงต่างๆ ผ่าน Streaming Service เพิ่มสูงขึ้นถึง 50% และมีการเล่น Social Media เพิ่มขึ้นมากกว่า 40% ซึ่งหมายความว่าในช่วง

Social Distancing คนมีเวลาอยู่กับหน้าจอเพิ่มมากขึ้น ทั้งเพื่อการทำงาน ติดตามข่าวสาร เสพความบันเทิง และเชื่อมต่อกับเพื่อนและคนสนิทผ่าน Social Media

7. สิ่งแวดล้อม (environment) ช่วงที่เกิดการระบาดของโควิด-๑๙ ทำให้สิ่งแวดล้อมโลกได้พักจากมลพิษที่เกิดจากการเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางน้ำหรือทางอากาศ รวมถึงควันเสียจากโรงงาน และในส่วนของกรกินอาหารที่บ้าน ก็ช่วยลดปริมาณอาหารเหลือและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon footprint) เป็นตัวอย่างที่ทำให้เห็นว่า การสร้างสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกประเทศที่จะช่วยกันเปลี่ยนแปลง

8. ความเท่าเทียมกัน (equality) คริวเรือเลี้ยงเดี่ยวเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะได้ผลกระทบจากวิกฤตโรคระบาดโควิด-๑๙ มากที่สุด เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความอ่อนไหวทางเศรษฐกิจสูง รายได้มีจำกัด และต้องทำงานหลายงานเพื่อเลี้ยงครอบครัว (Alon et al., 2020; Mikolai et al., 2020) ดังนั้น หากต้องปิดโรงเรียนและสถานเลี้ยงเด็กเป็นเวลานาน ย่อมทำให้เด็กๆ ได้อยู่กับผู้ปกครองมากขึ้น และได้รับความอบอุ่นมากขึ้น แต่สภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเหล่านี้ อาจจะไม่ได้อาศัยหรือเปรียบเทียบกับครอบครัวที่มีอิสระทางการเงินมากกว่า

ขณะทำงานวิจัยของ Laguna et al. (2020) เรื่อง “The impact of COVID-19 lockdown on food priorities: Results from a preliminary study using social media and an online survey with Spanish consumers” อธิบายถึงผลกระทบต่อวิกฤตสุขภาพจากโรคโควิด-๑๙ โดยศึกษาจากความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้คนที่ซื้ออาหาร ซึ่งมีการศึกษาวิวัฒนาการของการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตของผู้คนในลักษณะของการดูวิดีโอบน YouTube ที่มีคนดูมากที่สุด และข้อความที่ทวีตเกี่ยวกับโควิด-๑๙ และการค้นหาเรื่องราวเกี่ยวกับอาหาร การทำแบบสอบถามออนไลน์ ประชาชนชาวสเปน 362 ราย เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การจับจ่ายอาหารในช่วงที่มีมาตรการการปิดพื้นที่ ผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการค้นหาข้อมูลความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ ผลการค้นหาพบว่า การค้นหาที่กำลังมาแรงในช่วงแรก และวิดีโอ YouTube ที่มีคนดูมากที่สุดเกี่ยวกับการทำความเข้าใจว่าโรคโควิด-๑๙ คืออะไร และการติดโรคโควิด-๑๙ สามารถติดได้อย่างไร เมื่อมีการเผยแพร่ข้อมูลการแถลงการณ์เกี่ยวกับการระบาดของโรคโควิด-๑๙ เป็นทางการมากขึ้น การค้นหาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและพฤติกรรม การจับจ่าย ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ข้อมูลที่ดึงมาจาก Twitter แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการจากความกังวลในการจับจ่ายไปจนถึงความรู้สึกไม่แน่ใจสำหรับวิกฤตที่กำลังจะมาถึง คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามออนไลน์บ่งบอกว่า ผู้คนต้องการลดความถี่ในการจับจ่าย แต่อย่างไรก็ตามยังต้องการซื้อสินค้าที่สถานที่เดิม ซึ่งสินค้าที่ผู้คนยังคงต้องการมีความถี่ในการซื้อสูง ได้แก่ เส้นพาสต้า และผัก (ได้แรงจูงใจมาจากข้อมูลสุขภาพ) ส่วนสินค้าอื่นๆ ถูกซื้อเพื่อเพิ่มอรรถรส (ถั่วชีสและช็อคโกแลต) อีกทั้งการซื้อสินค้าบางอย่างที่ลดลงเกิดจากผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการเก็บรักษาสั้น (ปลา และอาหารทะเล) หรือเนื่องจากไม่ดีต่อสุขภาพและมีส่วนทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (เบเกอรี่ที่มีน้ำตาล ของหวาน) จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญได้รับการพิจารณาจากผู้บริโภคที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

ส่วนในประเทศญี่ปุ่น *Hakuhodo Branding & Innovation Design's Youth Life Lab (2020)* เป็นห้องปฏิบัติการที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมวัยรุ่น ได้จัดการประชุมเพื่อรายงานผลการสำรวจการใช้ชีวิตของหนุ่มสาวชาวญี่ปุ่นในกรุงโตเกียว อันเป็นผลมาจากการรวบรวมข้อมูลสำรวจ เพื่อหาข้อมูลแนวโน้มและค่านิยมล่าสุดในใช้ชีวิตของคนหนุ่มสาวในช่วงวิกฤต โควิด-๑๙ และความหวังของพวกเขาในอนาคต ข้อเสนอที่ได้เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง 10 ประการ ตามประเด็นสำคัญ 5 กลุ่มใหญ่ คือ การสื่อสารและความสัมพันธ์ อารมณ์และความรู้สึก การตระหนักรู้และการแสดงออก การรับรู้เรื่องเวลา และการบริโภค (ตามตาราง 2.1)

1. การอยู่ด้วยกันในโลกออนไลน์ ในช่วงก่อนที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ คนหนุ่มสาวใช้แอปเพื่อแชร์ตำแหน่งของตน โพสต์เรื่องราวผ่านสื่อออนไลน์ ทำให้กิจกรรมของพวกเขาเป็นสาธารณะและในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการกักตัวคนหนุ่มสาวหลายคนใช้สื่อออนไลน์ในการติดต่อกันทำให้มีการใช้ชีวิตอยู่บนโลกออนไลน์มากขึ้น ในการแบ่งปันเรื่องราวและวิดีโอคอลคุยกับเพื่อนมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน

2. การทักทายรูปแบบเก่าจะหายไป ปกติในการทักทายกันแบบเจอหน้าเพื่อนกันคนหนุ่มสาวส่วนใหญ่ใช้คำทักทายว่า “เฮ้” พอเกิดการระบาดของโรคโควิด-๑๙ ผู้คนใช้สื่อออนไลน์มากขึ้นทำให้การสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กันแบบเจอหน้าจะต้องทักทายหายไป

ตาราง 2.1 ประเด็นและสาระสำคัญของวิถีชีวิตใหม่ของวัยรุ่นญี่ปุ่น

ประเด็น	สาระสำคัญ
1. การสื่อสารและความสัมพันธ์	1.1 การอยู่ด้วยกันในโลกออนไลน์ 1.2 การทักทายรูปแบบเก่าจะหายไป
2. อารมณ์และความรู้สึก	2.1 เซลล์กลายเป็นผู้คนที่สามารถแบ่งปันความรู้สึกทำให้เกิดความเป็นกลุ่มเดียวกัน 2.2 ห้องซักรีดจะกลายเป็นสโมสร (สถานที่แลกเปลี่ยนพบเจอกัน)
3. การตระหนักรู้และการแสดงออก	3.1 หน้าจอโทรศัพท์ 16:9 จะเป็นของบุคคลนั้น (สิ่งที่ทำส่วนตัว) 3.2 เราจะให้ความสำคัญกับตัวเราเอง ในการตระหนักการใช้ชีวิต
4. การรับรู้เรื่องเวลา	4.1 เรื่องเวลาจะไม่ใช่อะไรสำคัญอีกต่อไป 4.2 การบริโภคลดน้อยลง การวางแผนการใช้ชีวิตจะมีรูปแบบใหม่มากขึ้น
5. การบริโภค	5.1 โสมคาเฟ่ 5.2 การอยู่บ้านแบบเศร้าๆ การบริโภคตามความพึงพอใจของแต่ละคน

ที่มา ดัดแปลงจาก *Hakuhodo Branding & Innovation Design's Youth Life Lab (2020)*

3. เซลล์กลายเป็นผู้คนที่สามารถแบ่งปันความรู้สึกทำให้เกิดความเป็นกลุ่มเดียวกัน กล่าวคือ คนดังหรือบุคคลที่มีชื่อเสียงจะกลายเป็นบุคคลธรรมดาที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่ายในโลกออนไลน์ จากการโพสต์เรื่องราวบางอย่างผ่านสื่อออนไลน์ โดยผู้คนที่เข้าไปกดไลค์หรือแสดงความคิดเห็นกับสิ่งที่คนดังนั้นโพสต์ออกมา ทำให้เป็นกิจกรรมที่ทำให้สามารถเข้าถึงกันได้ง่ายมากขึ้น

4. ห้องซัฟฟายจะกลายเป็นสโมสร (สถานที่แลกเปลี่ยนพบเจอกัน) บริเวณพื้นที่ซัฟฟายต่างๆ ในประเทศญี่ปุ่นจะกลายเป็นพื้นที่ที่คนหนุ่มสาวทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น เพื่อการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้สึกกันแทนที่จะไปพบกันตามร้านอาหาร

5. หน้าจอโทรศัพท์ 16:9 จะเป็นของบุคคลนั้น (สิ่งที่ทำส่วนตัว) เกิดการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งผ่านโทรศัพท์มือถือของตัวเองเพื่อบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ หรือกิจกรรมที่ทำผ่านมือถือเพื่อโพสต์บอกลงในโลกออนไลน์

6. เราจะให้ความสำคัญกับตัวเราเอง ในการตระหนักรู้การใช้ชีวิต ในช่วงที่ต้องอยู่อย่างโดดเดี่ยวคนหนุ่มสาวมีเวลาใช้มากขึ้นตามที่เห็นสมควร เริ่มมีการอ่านหนังสือเกี่ยวกับปรัชญาชีวิตเพื่อหาความหมายของการใช้ชีวิต ในช่วงที่ไม่มีอะไรทำ มีการคิดถึงสิ่งที่เกิดขึ้นหลังความตาย ทำกิจกรรมนั้นๆ เพื่อหยุดและลดความคิดที่ทำให้ไม่มีความสุขในช่วงที่มีการกักตัว

7. เรื่องเวลาจะไม่ใช่อะไรสำคัญอีกต่อไป มีสัญญาณหลายอย่างที่แสดงการเปลี่ยนแปลงการรับรู้เกี่ยวกับเวลา คนหนุ่มสาวใช้ชีวิตอยู่ในโลกออนไลน์ที่จมอยู่กับข้อมูลและอนาคตที่อยากจะคาดเดา

8. การบริโภคคณน้อยลง การวางแผนการใช้ชีวิตจะมีรูปแบบใหม่มากขึ้น การกักตัวทำให้คนหนุ่มสาวเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตเพื่อจัดระเบียบชีวิตและสุขภาพมากขึ้น โดยแบ่งปันตารางเวลาและพูดคุยออนไลน์พร้อมๆ กับการออกกำลังกายไปพร้อมกัน ในสภาพแวดล้อมใหม่แบบนี้ธุรกิจจำเป็นต้องวางแผนในการออกแบบผลิตภัณฑ์บางอย่างเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของวิถีชีวิตปรกติใหม่

9. โสมคาเฟ่ การแยกตัวทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเลือกซื้อสินค้า “ouchi cafe” (โสมคาเฟ่) ได้รับความนิยม ในช่วงที่มีการกักตัวไม่ให้ออกไปไหน วัยรุ่นหนุ่มสาวบางกลุ่มได้จัดทำ โสมคาเฟ่ โดยเลือกมุมบางมุมในบ้านเพื่อให้เหมือนคาเฟ่ที่ไปประจำแต่อยู่ในบ้าน เพื่อจัดมุมในการถ่ายรูปโพสต์ลงโลกออนไลน์

10. การอยู่บ้านแบบเศร้าๆ การบริโภคตามความพึงพอใจของแต่ละคน ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ หนุ่มสาวได้มีความกังวลมากเกินไปเกี่ยวกับการรับข่าวสารบางอย่างที่ทำให้เกิดการตระหนกว่าตัวเองจะได้รับเชื้อโควิด-๑๙ ทำให้สูญเสียแรงจูงใจในการทำกิจกรรมบางอย่างต่อไป การบริโภคสิ่งของต่าง ๆ หรือการฟังเพลงจะเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง เช่น การเปลี่ยนไปฟังเพลงที่มีจังหวะเร็วขึ้นกว่าเดิม ฟังเพลงยอดนิยมจากประเทศไทย

สำหรับในประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2563) ได้จัดประชุม เรื่อง “New Normal ชีวิตวิถีใหม่ และการปรับตัวในภาวะโควิด-๑๙” เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2563 โดยระบุว่า *ชีวิตวิถีใหม่* เป็นแนวทางที่หลายๆ คนจะต้องปรับเปลี่ยนชุดพฤติกรรม ในช่วงไวรัสตัวนี้ออกมาระบาดแล้วเปลี่ยนชีวิตเราไปอีกนาน ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบวิถีชีวิตไปพร้อมกันทั่วโลก จากที่เราเคยออกจากบ้าน เพื่อไปทำงาน ไปโรงเรียน เราต้องหันมาทำทุกอย่างที่บ้าน หากมีความจำเป็นต้องออกจากบ้านไปช้อปปิ้ง หรือแม้กระทั่งไปพบแพทย์ เราต้องใส่หน้ากากเพื่อป้องกันโรค ต้องเว้นระยะห่างสำหรับบุคคลล้ามือบ่อยๆ นาน 20 วินาที เช็ดมือด้วยแอลกอฮอล์ รวมถึงการปรับเปลี่ยนทางด้านธุรกิจและบริการต่างๆ ให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน จึงต้องปรับเปลี่ยนไปสู่การเปิดระบบลงทะเบียนออนไลน์ การใช้ระบบซื้อขายและบริการทางออนไลน์ สิ่งนี้ เกิดเป็นวิถีใหม่ในการดำรงชีวิต ซึ่งเมื่อเราจำต้องปฏิบัติกันเป็นปกติต่อเนื่องในระยะเวลาหนึ่งจนเกิดเป็นความพอใจ ในที่สุดทั้งหมดนี้ก็ได้กลายเป็น New Normal ในสังคม

โดยที่ประชุมดังกล่าวได้นำเสนอประเด็นสำคัญเกี่ยวกับชีวิตวิถีใหม่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในสังคมในสังคมไทย เพื่อตอบสนองวิกฤติโควิด-๑๙ ประกอบด้วย

1. การทำงานจากที่บ้าน - Work From Home การอยู่ในบ้าน พร้อมทำงาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในที่อยู่อาศัยของตนเอง ส่งผลต่อความต้องการที่พักอาศัยที่เปลี่ยนไปจากเดิม ที่อาศัยในพื้นที่ที่มีขนาดเล็กอาจจะไม่เพียงพอ จำเป็นต้องการมีพื้นที่ที่สามารถทำอะไรได้หลายหลากมากยิ่งขึ้น
2. การดำเนินการทางธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ - Online Business ด้วยพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลง จนส่งผลทำให้ระบบการสั่งซื้อสินค้าและบริการ ระบบการขนส่งระยะสั้นและการจัดส่งแบบรวดเร็วจะเป็นที่ต้องการ และความสำคัญมากยิ่งขึ้น ซึ่งหลังจากนี้ การขอรับบริการจากผู้บริโภคจะเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพมากยิ่งขึ้น ระบบบริการต้องสร้างความมั่นใจมากขึ้นว่าสินค้าหรือบริการจะต้องมีมาตรฐานปลอดภัย และมีความสะอาด คาดว่า เราน่าจะเห็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการลงทุนของภาคเอกชน ห้างร้านต่าง ๆ หันมาจริงจังกับการทำธุรกิจออนไลน์กันมากขึ้น
3. การเรียนออนไลน์ - Online Learning/Entertainment การอยู่ในบ้าน สิ่งสำคัญในการพัฒนาและการค้นหาตัวตน สิ่งหนึ่งก็คือ การหาความรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง ด้วยการเรียนรู้ ซึ่งสามารถเลือกเรียนในช่วงเวลาที่สะดวกได้ตามต้องการ สามารถย้อนกลับ เพื่อทบทวนเนื้อหาและทำความเข้าใจใหม่ได้ และประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การท่องเที่ยวใหม่รูปแบบออนไลน์ เช่น การชมพิพิธภัณฑ์เสมือน (Virtual Museum) การเที่ยวพิพิธภัณฑ์ออนไลน์ (Virtual Exhibitor) และการเข้าชมแกลอรีชื่อดังต่าง ๆ (Virtual Gallery) เป็นต้น
4. การให้คำปรึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุขแบบออนไลน์ - Online Medical Consulting ให้ความสำคัญกับการลงทุนทางด้านสาธารณสุขของประเทศมากกว่าเดิม ระบบสาธารณสุขจะมีแพลตฟอร์มด้าน

สุขภาพเป็นบริการพื้นฐาน และการป้องกันความเจ็บป่วยจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น โครงสร้างพื้นฐานของเมือง อาคาร บ้านจะต้องมีบริการสุขภาพและสุขภาพจิตรองรับด้วยการให้คำปรึกษา

5. การลดความเป็นโลกาภิวัตน์ - deglobalization เพื่อพึ่งพาการผลิตในประเทศมากขึ้น เนื่องจากอุตสาหกรรมฐานการผลิตต่างๆ ของประเทศต้องหยุดชะงัก รวมไปถึงการขนส่งต่าง ๆ ด้วย อีกทั้งการนำเข้าจากอุตสาหกรรมหลายแห่งในต่างประเทศที่เป็นฐานการผลิต จึงหยุดชะงักตามไปด้วยเช่นกัน

2.2 ความปรกติใหม่กับสุขภาพ

ทางด้านความปรกติใหม่กับสุขภาพนั้น มีการศึกษาชีวิตวิถีใหม่หรือความปรกติใหม่ในสังคมโดยกรมสุขภาพจิต (2020) ซึ่งได้ดำเนินการบริการเชิงรุกผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ พร้อมอธิบายถึงคำว่า *New Normal* ที่ถูกนำมาใช้ครั้งแรกโดยบิลล์ กรอส (Bill Gross) ผู้ก่อตั้งบริษัทบริหารสินทรัพย์ชาวอเมริกัน ใช้อธิบายถึงสภาวะเศรษฐกิจโลก หลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจแฮมเบอร์เกอร์ ในสหรัฐฯ ช่วงระหว่างปี 2007-2009 สาเหตุที่ต้องใช้คำว่า “*New Normal*” เพราะเดิมทีวิกฤติเศรษฐกิจจะมีรูปแบบค่อนข้างตายตัวและเป็นวงจรเดิม คือเมื่อเศรษฐกิจเติบโตไปได้ช่วงระยะหนึ่ง จะมีปัจจัยที่ทำให้เกิดเป็นวิกฤติทางเศรษฐกิจ และหลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ไม่นาน เศรษฐกิจก็จะเริ่มฟื้นตัว แล้วก็กลับมาเติบโตได้อีกครั้ง สิ่งเหล่านี้คือสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นปกติ จนเรียกได้ว่าเป็น ‘ความปรกติใหม่’ (Normal)

แต่หลังจากการเกิดวิกฤติแฮมเบอร์เกอร์ หลายคนมองว่าเศรษฐกิจโลกจะไม่สามารถกลับไปเติบโตได้ดีเหมือนเดิม ด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น การพยายามกระตุ้นเศรษฐกิจมากเกินไป ทั้งที่หลายประเทศมีหนี้สาธารณะสูงมาก การยืมเงินจากอนาคต เพื่อแลกกับการเติบโตทางเศรษฐกิจในวันนี้ จะส่งผลให้เติบโตได้ลดลงในอนาคต ดังนั้นคำว่า “ความปรกติใหม่” จึงถูกนำมาใช้เพื่อพูดถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ถดถอยลงและคาดว่าจะไม่กลับมาเติบโตในระดับเดิมได้อีกต่อไป

โดยกรมสุขภาพจิตได้กล่าวถึงโควิด-๑๙ กับวิถีชีวิตปรกติใหม่ก่อนสถานการณ์โควิด-๑๙ ในแง่การพัฒนาประเทศและเศรษฐกิจว่า ประเทศไทยได้เผชิญวิกฤติมาหลายครั้ง แต่วิกฤติโควิด-๑๙ ครั้งนี้ถือได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมหาศาล เพราะเป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างรุนแรงในระยะสั้นและหลายพฤติกรรมจะอยู่ถาวรกลายเป็น *ชีวิตปรกติใหม่* ซึ่งเป็นสิ่งที่หลายองค์กรกำลังศึกษาอยู่ เนื่องจากโควิด-๑๙ เป็นโรคอุบัติใหม่ที่เรายังไม่รู้จักมาก่อน ส่งผลต่อวิถีชีวิต การทำงาน การดำเนินชีวิตประจำวัน การเกิดขึ้นและการดำเนินโควิด-๑๙ ครั้งนี้ จึงเป็นสถานการณ์ที่หลายคนคาดว่าจะเป็นยาวนานพอสมควร จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรในหลายพฤติกรรมของผู้คน ความไม่แน่นอนและการคาดเดาสถานการณ์ไม่ได้ ประกอบกับการได้รับข้อมูลข่าวสารถึงผลกระทบต่างๆ อาจก่อให้เกิดความเครียด ความกลัว ในจิตใจของคนไทยได้ทุกเพศทุกวัย ทั้งนี้ สิ่งที่เกิดขึ้นพฤติกรรมแบบ *New Normal* กับชีวิตวิถีใหม่ของสังคมไทย มี

ข้อมูลจากเว็บไซต์ธรรมนิติ ได้เผยแพร่ข้อมูลการสำรวจของซูเปอร์โพลและนำเสนอแนวทางชีวิตวิถีใหม่ของคนไทยไว้ มีดังนี้

1. ใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเทคโนโลยีควบคู่กับอินเทอร์เน็ตจะเข้ามามีบทบาทกับการใช้ชีวิตมากขึ้น ที่จากเดิมมีมากอยู่แล้ว แต่ในสังคมยุค New Normal สิ่งเหล่านี้จะเข้าไปอยู่ในแทบทุกจังหวะชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการเรียนออนไลน์ การทำงานที่บ้าน การประชุมออนไลน์ การซื้อสินค้าออนไลน์ การทำธุรกรรม และการเอ็นเตอร์เทนชีวิตรูปแบบต่างๆ อย่างดูหนัง ฟังเพลง

2. การเว้นระยะห่างทางสังคม ผู้คนในสังคมจะเห็นความสำคัญของการเว้นระยะห่างที่เป็นแนวทางการใช้ชีวิตช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ และจะดำเนินชีวิตแบบนั้นต่อไป โดยรักษาระยะห่างทางกายภาพเพิ่มขึ้น และใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการสื่อสารและใช้ชีวิต ลดการปฏิสัมพันธ์ การไปในสถานที่สาธารณะ และเน้นการทำกิจกรรมที่บ้านมากขึ้น

3. การดูแลใส่ใจสุขภาพทั้งตัวเองและคนรอบข้างโดยเกิดความคุ้นชินจากช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ ที่ต้องดูแลด้านสุขภาพและความสะอาดเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ดังนั้นพฤติกรรมการใช้หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ และการล้างมืออย่างถูกวิธี และหมั่นสังเกตตัวเองเมื่อไม่สบายจะยังคงมีต่อไป รวมถึงการหันมาใส่ใจสุขภาพ การออกกำลังกาย และการทำประกันสุขภาพจะมีแนวโน้มมากขึ้น

4. การสร้างสมดุลชีวิตการมีโอกาสได้ทำงานที่บ้าน ลดจำนวนวันการเข้าออฟฟิศ หรือการลดการปะทะผู้คนในสังคม แล้วหันมาใช้ชีวิต และทำงานที่บ้าน ทำให้ผู้คนมองเห็นแนวทางที่จะสร้างสมดุลชีวิตระหว่างอยู่บ้านมากขึ้น และจะเป็นแนวทางในการปรับสมดุลชีวิตระหว่างเวลาส่วนตัว การงาน และสังคมให้สมดุลมากยิ่งขึ้น

เพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นกับปัญหาสุขภาพจิตในยุคโควิด-๑๙ ของประชาชน กรมสุขภาพจิตได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริการผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ 2 รายการ คือ

1. พัฒนาแอปพลิเคชันสุขภาพจิตสำหรับประชาชน กรมสุขภาพจิตในช่วงที่ผ่านมาได้มีการปรับตัวเพื่อตอบสนองเชิงรุกให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ New Normal หลายอย่าง เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมบุคคลและสังคมไทย ปรับบริการให้มีรูปแบบหลากหลาย โดยเฉพาะบริการออนไลน์ หรือ e-services ทั้งนี้สามารถหาได้จากเว็บไซต์กรมสุขภาพจิต www.dmh.go.th โดยเป็นแอปพลิเคชันกรมสุขภาพจิต สำหรับประชาชน ซึ่งมีทั้งหมด 5 แอปพลิเคชัน

1) แอป Smile Hub รวบรวมข้อมูลความรู้ที่ง่ายต่อความเข้าใจ รวมถึงแบบประเมินทางสุขภาพจิตที่สามารถทำและประเมินผลได้ออนไลน์ รวมถึงคำแนะนำความรู้ทางสุขภาพจิตเพื่อนำไปใช้ในการดูแล ปรับปรุงและพัฒนาอารมณ์ ความคิด สุขภาพจิตของตนและคนใกล้ชิดให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตในปัจจุบัน

- 2) แอปพลิเคชันพบกับความสุขกับลูกวัยรุ่น เป็นแอปพลิเคชันเพื่อการค้นพบความสุขกับลูกวัยรุ่น สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต ได้พัฒนาสื่อ Application ชุด “ค้นพบความสุขกับลูกวัยรุ่น” เพื่อให้พ่อแม่สามารถเข้าถึงความรู้การเลี้ยงดูลูกหลานวัยรุ่นในสังคมปัจจุบันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ผ่านช่องทางการสื่อสารที่ทันสมัย และสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้
- 3) แอป CAMHS-Aid เป็นแอปพลิเคชันที่ออกแบบมาเพื่อช่วยบุคลากรในสถานพยาบาลในการวินิจฉัยอาการทางจิตเวชในเด็กและวัยรุ่น อันเป็นผลจากการค้นคว้าและวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชนครินทร์
- 4) แอป Sabaijai (สบายใจ) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการประเมินสภาวะทางด้านจิตใจของบุคคลว่ามีภาวะที่เสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองหรือไม่ โดยมีแบบคัดกรองให้ทำเพื่อประเมิน ภายในแอปพลิเคชันมีคำแนะนำที่จำแนกตามความเหมาะสมกับเพศและอายุ โดยอายุแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ 15-24 ปี อายุ 25-59 ปี และอายุ 60-65 ปี
- 5) แอป Mental Health Check-up สามารถประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต ถึง 6 รายการด้วยกัน ได้แก่ ความเครียด ซึมเศร้า/ฆ่าตัวตาย ภาวะสมองเสื่อม ความสุข ความฉลาดทางอารมณ์ และพลังสุขภาพจิต

2. บริการ e-Services

- 1) โควิด-๑๙ กับสุขภาพจิต โดยในช่วงระบาดรุนแรงที่ผ่านมา กรมสุขภาพจิตได้พัฒนาองค์ความรู้สำหรับบริการ e-services ให้สอดคล้องกับปัญหาการปรับตัวในช่วงระบาดของโควิด-๑๙ หลายอย่าง เพื่อบรรเทาภาวะเครียด วิตกกังวลของประชาชนให้บรรเทาลงด้วยตัวเองในช่วงกักตัวที่บ้าน ท่านสามารถเข้าศึกษาได้จากลิงก์ โควิด-๑๙ กับสุขภาพจิต จากหน้าแรกของเว็ปกรมสุขภาพจิต มีตัวอย่างแนะนำ อาทิ การบริการทางจิตแบบชิ่งก เทคนิคการหายใจคลายเครียด ห่วงกันสักพักแต่รักกันเหมือนเดิม เป็นต้น
- 2) จองคิวออนไลน์ (สำหรับผู้เคยใช้บริการในหน่วยงานของกรมสุขภาพจิตแล้ว)
- 3) ปรึกษาใกล้บ้าน
- 4) แบบประเมินด้านสุขภาพจิต ให้ท่านผู้อ่านได้ประเมินตนเองเบื้องต้น ก่อนเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิตจากหน่วยงานของกรมสุขภาพจิตทั่วประเทศ

ทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นข้อมูลของการให้บริการที่กรมสุขภาพจิตได้ดำเนินการบริการเชิงรุกผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ และจะกลายเป็นความปรกติใหม่หลังโควิด-๑๙ ต่อไป

มีการศึกษาพฤติกรรมกับความปรกติใหม่ของ *บดินทร์ ชาตะเวที* (2020) นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่แสดงให้เห็นว่าความปรกติใหม่ หรือ New Normal เป็น

รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีต กำลังจะกลายเป็นวิวัฒนาการใหม่ของสังคมมนุษย์ และระบบสังคมใหม่ของโลก ทั้งนี้จากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่หรือโควิด-๑๙ เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสุขภาพของประชากรทั่วโลก ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต เพื่อสร้างความปลอดภัยและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าทุกคนต้องมีการปรับตัวเป็นอย่างมากในการดูแลตนเอง

รูปแบบชีวิตวิถีใหม่ที่บิดินทร์ ขาดเวที นำเสนอ ประกอบด้วย วิธีคิด วิธีเรียนรู้ วิธีสื่อสาร วิธีปฏิบัติและการจัดการการใช้ชีวิตแบบใหม่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันมากกว่าจะดำรงรักษาวิถีดั้งเดิมหรือหวนหาถึงอดีต ซึ่งสิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้นล้วนเป็นสิ่งที่เราต้องปรับตัว ไม่อาจคาดคะเนได้ว่าจะมีสิ่งใดที่จะเปลี่ยนแปลงไปบ้างหรือมีอะไรจะเกิดขึ้นได้บ้าง โดยวันนี้สิ่งที่เราจะมาพูดถึงหลักๆ คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมและการใช้ชีวิต ที่คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด กล่าวคือ

1. หน้ากากอนามัย และแอลกอฮอล์เจล ยังคงเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการป้องกันตัวเอง เป็นที่ต้องการและผู้คนมีการใช้กันมากขึ้นจนเป็นเรื่องปกติ เพราะเป็นวิธีการป้องกันตัวจากความเสี่ยงจากการติดเชื้อโรค และการแพร่กระจายเชื้อโรคไปยังบุคคลอื่น
2. ยังคงมี social distancing ต่อไป ทั้งในแง่ของร่างกาย และจิตใจด้วย ความเชื่อใจกันที่เคยแสดงออกมาผ่าน Human Touch จะน้อยลง
3. ผู้คนเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ปลอดภัย และมีความสะอาด โดยเน้นอาหารที่มาจากธรรมชาติ หรือ ออร์แกนิก มากขึ้น
4. ผู้คนนิยมการออกกำลังกายมากขึ้น หันมาดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น ใส่ใจตนเอง และรักตัวเองมากขึ้น
5. ลดการพบปะผู้คนในสังคม แล้วหันมาใช้ชีวิต และทำงานที่บ้าน มีเวลาอยู่กับครอบครัวมากขึ้น ทำให้ผู้คนมองเห็นแนวทางที่จะสร้างสมดุลชีวิตระหว่างอยู่บ้านมากขึ้น และจะเป็นแนวทางในการปรับสมดุลชีวิตระหว่างเวลาส่วนตัว การงาน และสังคมให้สมดุลมากยิ่งขึ้น
6. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกันโดยไม่จำเป็น วัฒนธรรมในการทักทายของผู้คน โดยเฉพาะหลาย ๆ ชาติในตะวันตกที่เคยจับมือ สัมผัสตัวกัน จะเปลี่ยนแปลงไป
7. ดิจิทัลจะกลายเป็นความสำคัญหลักในการดำรงชีวิต ไม่ใช่แค่คน Gen C แต่คือคนทุกรุ่น ทุกวัย จะสามารถใช้งานดิจิทัลได้อย่างคุ้นเคย
8. เทคโนโลยีจะกลายเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวัน ทั้งการ work from home, food delivery, shopping online หรือ การเรียนออนไลน์

9. เงินกระดาษ หรือ เหรียญที่หมุนเวียนอยู่ในระบบจะถูกใช้น้อยลงเรื่อย ๆ จนกลายเป็น สังคมไร้เงินสด โดยสมบูรณ์ในไม่ช้า

10. ผู้คนมีการแบ่งฝักแบ่งฝ่าย มีการเลือกปฏิบัติมากขึ้น ด้วยเหตุผลทางด้านความปลอดภัย หรือการคำนึงถึงสุขอนามัย

11. ระบบสาธารณสุขจะมีแพลตฟอร์มด้านสุขภาพเป็นบริการพื้นฐาน และการป้องกันความเจ็บป่วยจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น

New normal ก็คือความปรกติใหม่ที่มนุษย์เรียนรู้ที่จะนำมาใช้เพื่อปรับตัวให้อยู่รอดได้ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ และเมื่อไหร่ก็ตามที่สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปหรือมีเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งเกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์ก็จะมีการปรับตัวใหม่อีกครั้งเพื่อความอยู่รอด

ด้วยความสามารถในการแพร่กระจายของโรคโควิด-๑๙ ที่สูงมากจากงานวิจัยของ *Sera et al.. (2020)* เรื่อง “*Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response*” และขณะนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์หรือการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้โควิด-๑๙ สามารถระบาดไปทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว ความพยายามร่วมกันของรัฐบาลแต่ละประเทศที่มีอยู่เป็นการกักกันและการบรรเทาทุกข์ โดยมีระดับความสำเร็จที่แตกต่างกัน ประเทศที่สามารถรักษาอัตราการเสียชีวิตจากโรคโควิด-๑๙ ให้อยู่ในระดับต่ำได้ มักจะใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ หลายกลยุทธ์ร่วมกัน ซึ่งรวมถึงการเฝ้าระวังตั้งแต่ต้น การตรวจหาผู้ติดเชื้อ การติดตามผู้สัมผัสกับผู้ติดเชื้อ และการกักกันอย่างเข้มงวด ระดับของการประสานงานและการจัดการข้อมูลที่เป็นสำหรับการนำกลยุทธ์เหล่านี้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในประเทศที่ประสบผลสำเร็จส่วนใหญ่ ล้วนต้องอาศัยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ และผนวกเทคโนโลยีเหล่านี้เข้าไปในนโยบายและการดูแลรักษาสุขภาพ ด้วยมุมมองนี้สามารถใช้เป็นกรอบสำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการและการรับมือการระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยเน้นถึงวิธีการที่ประเทศที่ประสบความสำเร็จได้นำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการวางแผนจัดการการระบาด การเฝ้าระวัง การตรวจหาผู้ติดเชื้อ การติดตามผู้สัมผัสกับผู้ติดเชื้อ การกักกัน และการดูแลรักษาสุขภาพ

ขณะที่งานวิจัยของ Xia, An, Li and Zhang (2020) เรื่อง “*Outlier knowledge management for extreme public health events: Understanding public opinions about COVID-19 based on microblog data.*” ระบุว่า ทฤษฎีระบบการปรับตัวที่ซับซ้อน (complex adaptive system theory) และทฤษฎีข้อมูล (information theory) สามารถนำมาใช้ในการตรวจสอบสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนากรอบการจัดการความรู้รอบนอก (outlier knowledge) บนพื้นฐานสำคัญสามด้าน ได้แก่ มิติ วัตถุประสงค์ และสถานการณ์ เพื่อพิจารณาปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด (extreme public health events) ในบริบทของการระบาดของโรคโควิด-๑๙ ในงานวิจัยได้ใช้เทคโนโลยีการประมวลผลภาษาตามมนุษย์ขั้นสูง (NLP) เพื่อดำเนินการค้นหา

ข้อมูล และการแยกคุณลักษณะข้อมูลบนไมโครบล็อก (การทวีตข้อความบนสื่อออนไลน์) จากพื้นที่อุ้งน้และพื้นที่ ตัวอย่าง (มณฑลเหอหนาน) ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคสูง ผลการทดลองในงานวิจัยนี้ชี้ว่า คำศัพท์เชิง ความหมายและความรู้สึกของคำ (semantic and sentiment vocabulary) เส้นโค้งความรู้สึก (sentiment curve) และการค้นหาภาพผู้ป่วยที่ขอความช่วยเหลือ ล้วนแตกต่างกัน ซึ่งในบริบทของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการดึงข้อความที่กล่าวถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นอย่างผิดปกติมารวมไว้ในฐานความรู้รอบกรอบของ ปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และปรับเปลี่ยนฐานความรู้ ข้อมูลเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นคลังความคิดที่ใช้เป็นแนวทางแสดงความคิดเห็นสาธารณะและเป็นแพลตฟอร์มสำหรับการจัดการ ปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด บทความนี้ให้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ สำหรับการจัดการความรู้รอบ กรอบด้านการดูแลสุขภาพ

2.3 ความปรกติใหม่กับเศรษฐกิจ

การศึกษาความปรกติใหม่กับเศรษฐกิจนั้น เชมรัฐ ทรงอยู่ (2015) ได้ศึกษาเรื่องราวความปรกติในรูปแบบ ใหม่ EIC ARTICLE (2020) ซึ่งเผยแพร่ในนิตยสารการเงินธนาคาร ฉบับเดือน พฤษภาคม 2015 “China's 'New Normal' sees government apply brakes to accelerating economy” กล่าววว่า "New Normal" หรือ "ความปรกติใหม่" ถูกใช้เป็นครั้งแรกในปี 2008 โดย Bill Gross นักลงทุนในตราสารหนี้ชื่อดัง (bond guru) ผู้ร่วม ก่อตั้งบริษัท Pacific Investment Management (PIMCO) โดยให้นิยามถึงสภาวะเศรษฐกิจโลก ที่จะมีอัตราการ เติบโตชะลอตัวลงจากในอดีตและเข้าสู่อัตราการเติบโตเฉลี่ยระดับใหม่ที่ต่ำกว่าเดิม ควบคู่ไปกับอัตราการว่างงานที่ สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องหลังเกิดวิกฤติทางการเงินในสหรัฐฯ อีกทั้งความผันผวนทางเศรษฐกิจจะไม่ได้เป็นไปตามวัฏ จักรเศรษฐกิจเดิมแบบที่ผ่านมา เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดการเติบโตทางเศรษฐกิจมีรูปแบบที่ เปลี่ยนแปลงไปหรือส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในลักษณะที่แตกต่างจากในอดีต ซึ่งแนวคิดเรื่อง New Normal ของ Bill Gross ในช่วงแรกกลับไม่ได้รับความสนใจและยังถูกปฏิเสธโดยนักเศรษฐศาสตร์จำนวนหนึ่งที่เชื่อว่าการชะลอ ตัวที่เกิดขึ้นเป็นเพียงการถดถอย (recession) ตามวัฏจักรเศรษฐกิจเดิมเท่านั้น และในไม่ช้าเศรษฐกิจและการจ้าง งานก็จะกลับมาเติบโตได้ที่ค่าเฉลี่ยดังเดิม แต่สถานการณ์เศรษฐกิจโลกในปัจจุบันได้พิสูจน์ให้เห็นว่าสิ่งที่ Bill Gross ได้พูดไว้ตั้งแต่ปี 2008 นั้นมีส่วนที่ถูกต้องอยู่ไม่น้อย

การใช้ชีวิตในแบบ New Normal ของต่างประเทศ เมื่อวันที่ 25 พ.ค. 2563 หลังจากหลายประเทศทั่วโลก เริ่มผ่อนคลายน "ล็อกดาวน์" หรือ ผ่อนปรนมาตรการควบคุมการระบาดของโรคไวรัสโควิด-๑๙ ดูเหมือนว่าการ ปลดล็อกจะช่วยประชาชนในทั่วโลกใช้ชีวิตง่ายขึ้น แต่ต้องมีระยะห่างทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นเยอรมนี ปากีสถาน แคนาดาถึงนิวซีแลนด์ ประชนกำลังเริ่มปรับตัวใช้ชีวิตในแบบ New Normal

➤ ลอนดอน: ถนนแคบ,ทางเท้ากว้างบนถนน Seven Sisters ของลอนดอนเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2563 ได้เพิ่มป้ายบอกว่าถนนถูกจำกัดให้อยู่ในยานพาหนะเพื่อให้ผู้เดินบนทางเท้ามีพื้นที่มากขึ้นเพื่อ เพิ่มระห่างสำหรับการเข้าสังคม

➤ ไอร์แลนด์: กลุ่มเล็ก ๆ ชุมนุมกันในที่สาธารณะเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม ไอร์แลนด์เหนืออนุญาตให้ประชาชน รวมกลุ่มได้แต่ไม่เกิน หกคน เมื่อออกไปพบปะกันนอกบ้านในภาพคือประชาชน จากครัวเรือนต่าง ๆ นั่งอยู่ห่างกันในขณะที่พบกันในสวนสาธารณะเบลฟาสต์

➤ แคนาดา: Social distancing stalls ในลานจอดรถของ Burnaby Winter Club ใน Burnaby, Canada เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคมเด็ก ๆ ใส่อุปกรณ์ออกกำลังกายของพวกเขาในกลางแจ้งพร้อมกับมีฉากกันเพิ่มระยะห่าง หลังจากสโมสรกลับมาเปิดให้บริการอีกครั้งเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคมที่ผ่านมา ทั้งนี้เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคมบทาง ริตชี โคลัมเบียได้ผ่อนคลายข้อจำกัด โควิด-19 บางข้อในช่วงเทศกาลวันวิคตอเรียโดยอนุญาตให้รวมกลุ่มไม่เกินหกคน เพื่อเฉลิมฉลองในเทศกาล

➤ ปากีสถาน: ฆ่าเชื้อก่อนซื้อในปากีสถาน มีการตั้งประตูฆ่าเชื้อก่อนเข้าสู่ศูนย์การค้า ในการจี้ในวันที่ 19 พฤษภาคม ที่ผ่านมา

➤ สเปน: โบสถ์ที่วิหารเซบิญาสร้างระยะห่าง ทางสังคมประเทศสเปนเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคมทางรัฐบาล การคลายล็อกการควบคุมการแพร่กระจายของโควิด-19 โดยในภาพ จะเห็น ผู้นมัสการนั่งในโบสถ์ที่วิหารเซบิญา โดยมีการจัดระเบียบการรักษาระยะห่างทางสังคม

➤ นิวซีแลนด์: ช่องว่างระหว่างที่นั่งรถไฟป้ายบอกทางบนรถไฟโดยสารในเวลลิงตันนิวซีแลนด์แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารเห็นว่าที่นั่งที่ไหนเพื่อทำตามมาตรการทางสังคมที่ห่างไกล ห่างสรรพสินค้าโรงภาพยนตร์สนามเด็กเล่น และพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม ที่ผ่านมา

➤ ฝรั่งเศส: มาตรการเตือนเพิ่มเติมเกี่ยวกับร้านเสริมสวยที่ร้านทำผมฝรั่งเศสอีกแห่งหนึ่งในปารีส รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังและเศรษฐกิจบรูโน เลอมาเร ลงเข้าสำรวจพื้นที่เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม

➤ อินโดนีเซีย: เรียง แต่ไม่ใกล้เกินไปในวันที่ 8 พฤษภาคม นักเรียนที่โรงเรียนประจำแห่งอิสลามในเมือง โบกอร์ประเทศอินโดนีเซีย สร้างระยะห่างให้กับนักเรียน ในขณะที่ห้องคัมภีร์กูรานที่มีสยิดDaarul Quran

➤ โปแลนด์: ตรวจสอบอุณหภูมิก่อนเข้า ห่างสรรพสินค้าในวันที่ 8 พฤษภาคม ศูนย์การค้าทั่วประเทศ โปแลนด์ เริ่มที่จะเปิดอีกครั้งหลังจากเจ็ดสัปดาห์ของการล็อกดาวน์อย่างห่างสรรพสินค้า Bonarkaในคราคูฟ, โปแลนด์,Securityตรวจสอบอุณหภูมิร่างกายของลูกค้า ก่อนที่เข้าไปในศูนย์การค้า

ในทางเศรษฐกิจของรัฐ ทรงอยู่ ได้บอกถึงเงื่อนไขให้เศรษฐกิจปรับตัวเข้าสู่ New Normal ไว้ว่านัก เศรษฐศาสตร์ที่สนับสนุนแนวคิด New Normal เชื่อว่าอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่จะชะลอตัวลงเกิดจาก 3 สาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจในระยะยาว ได้แก่ 1.) การใช้จ่ายทางการคลังจำนวนมาก

เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่ซบเซาในช่วงเวลาที่ผ่านมาโดยยอมให้หนี้สาธารณะสูงขึ้น ถือเป็น การ "กู้ยืมการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต" (borrowing future potential growth) และต้องชดเชยด้วยอัตราการเติบโตระดับต่ำในภายหลัง 2.) การกำกับดูแลที่เข้มงวดมากขึ้น (re-regulation) หลังเกิดวิกฤติทั้งด้านการคลังและในตลาดเงิน จนนำมาสู่อัตราขาดและผลตอบแทนทางการเงินที่ลดต่ำลง (deleveraging) และ 3.) การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการผลิตในแต่ละเศรษฐกิจเพื่อให้สอดคล้องกับทรัพยากรและความต้องการภายในประเทศที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต และลดการพึ่งพาการค้าการลงทุนระหว่างประเทศที่อาจมีมากเกินไป

New Normal ทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นเขมรัฐ ทรงอยู่ อธิบายไว้เพื่อให้เข้าใจถึงการเข้าสู่สภาวะ New Normal ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น ได้ยกนโยบายการปรับสมดุลทางเศรษฐกิจ (rebalancing) ของจีนในปัจจุบันที่น่าจะเป็นตัวอย่างที่เห็นเด่นชัดมากที่สุด นายสีจิ้นผิง ประธานาธิบดีของจีนคนปัจจุบันได้อธิบายถึงการลดเป้าหมายการเติบโตของเศรษฐกิจจีนลงเหลือเพียง 7% จากเดิมที่เคยเติบโตได้เฉลี่ยราว 10% ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ว่ามิใช่เป็นการถดถอยทางเศรษฐกิจ แต่เป็นสภาวะ New Normal ของเศรษฐกิจจีนในช่วง 10 ปีต่อไปจากนี้ โดยมุ่งเป้าที่จะเติบโตอย่างมีเสถียรภาพมากขึ้นและไม่เน้นอัตราการเติบโตที่หวือหวาอย่างในอดีต สาระสำคัญที่จะเกิดขึ้นในช่วงการปรับสมดุลและนำเศรษฐกิจจีนไปสู่สภาวะ New Normal ประกอบด้วย

- การลดการพึ่งพาเม็ดเงินลงทุนโดยเฉพาะจากภาครัฐ (investment-led growth) แล้วหันมาพึ่งพาการบริโภคเป็นตัวขับเคลื่อนหลักของการเติบโตทางเศรษฐกิจ (consumption-led growth)
- การกำกับดูแลของภาครัฐที่เข้มงวดมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การลดบทบาทการกู้ยืมเงินของภาคธุรกิจเอกชนและรัฐบาลท้องถิ่นผ่านบริษัททรัสต์นอกเหนือจากการกู้ยืมผ่านระบบธนาคารพาณิชย์ (Shadow Banking)
- สภาวะประชากรในวัยแรงงานที่ลดลง โดยมีอัตราส่วนของประชากรในวัยทำงาน (อายุ 16-65 ปี) ต่อประชากรในวัยอื่นลดลงเรื่อยมาตั้งแต่ปี 2010

ถึงแม้การปรับสมดุลที่กล่าวมาข้างต้นจะส่งผลกระทบในทางลบต่ออัตราการเติบโตของเศรษฐกิจจีนในช่วงเปลี่ยนผ่านอย่างมีนัยสำคัญ แต่เศรษฐกิจจีนยังคงมีปัจจัยพื้นฐานที่แข็งแกร่งในหลายด้าน ทั้งนี้ สาธารณะของรัฐบาลที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำเพียง 40% ของจีดีพี การออมของภาคเอกชนที่มีสูงถึง 50% ของจีดีพี กำลังแรงงานในชนบทที่ยังคงเหลือกว่า 30% และเงินทุนสำรองต่างประเทศที่สูงที่สุดในโลก เศรษฐกิจจีนจึงน่าจะยังเติบโตได้ในระดับเฉลี่ย 6-7% ตาม New Normal ที่นายสีจิ้นผิงได้กล่าวไว้

ในปัจจุบันเศรษฐกิจกำลังเข้าสู่ New Normal เขมรัฐ ทรงอยู่ ศึกษาว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจมีการเติบโตที่อัตราเฉลี่ยเพียง 3.6% เท่านั้น ลดลงจากในอดีตที่เคยเติบโตได้เฉลี่ยถึง 4.7% ในช่วง 10 ปี ก่อนปี 2008 จนทำให้นักเศรษฐศาสตร์เริ่มมีความกังวลว่าเศรษฐกิจอาจกำลังเข้าสู่สภาวะ New Normal ที่เกิดจากการสูญเสียศักยภาพในการเติบโต (potential growth) แทนที่จะเป็นการถดถอยตามวัฏจักรเศรษฐกิจทั่วไป

ถึงแม้เศรษฐกิจไทยจะยังขาดปัจจัยเสี่ยงภายในทางด้านการคลังตามนิยามเบื้องต้นของการเข้าสู่สภาวะ New Normal แต่ยังคงมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่อาจผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเข้าสู่สภาวะ New Normal ได้เช่นกัน ทั้ง

ปัญหาที่เกิดจากทรัพยากรการผลิตในประเทศและโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศ อันได้แก่ 1.) ปัญหาด้านโครงสร้างประชากรทั้งการขาดแคลนแรงงาน และการเข้าสู่สังคมวัยชราของประชากรไทย ที่ถือเป็นข้อจำกัดสำคัญต่อการขยายตัวของผลผลิตภายในประเทศ 2.) ผลผลิตภาพแรงงานที่มีการพัฒนาช้ากว่าเทคโนโลยีการผลิตของโลก และไม่สามารถยกระดับเทคโนโลยีการผลิตได้ ซึ่งสำหรับประเทศไทยที่มีสถานะเป็นผู้รับจ้างผลิตมาเป็นระยะเวลา ยาวนาน การผลิตที่ขาดผลผลิตภาพ (low productivity) และไม่คุ้มต้นทุน (cost inefficient) อาจส่งผลให้ผู้จ้างทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและผู้จ้างใหม่ในอนาคตปรับตัวและหันไปจ้างแหล่งผลิตอื่นที่มีศักยภาพด้านแรงงานสูงกว่า 3.) ธุรกิจเกิดใหม่ของไทยยังขาดความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ซึ่งเกิดจากความเข้มงวดของสถาบันการเงินที่ไม่ต้องการรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต หากการเติบโตทางเศรษฐกิจยังคงอยู่ในระดับต่ำ 4.) การค้าเสรีที่เพิ่มมากขึ้นนำมาซึ่งราคาขายสินค้าที่ใกล้เคียงกัน ทำให้สินค้าไทยในบางอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการแข่งขันด้านราคาต่ำลง ต้องเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านเพื่อหันไปผลิตสินค้าที่ตรงกับความต้องการของคนในประเทศหรือสินค้าที่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้มากขึ้นแทน และ 5.) หากคู่ค้าที่สำคัญอย่างจีนและยุโรปปรับตัวเข้าสู่สภาวะ New Normal เศรษฐกิจไทยที่พึ่งพาการส่งออกกว่า 70% ของจีดีพี และพึ่งพาการส่งออกไปยังจีนและยุโรปถึง 1 ใน 5 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมด ย่อมต้องเข้าสู่สภาวะ New Normal ตามอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ขณะที่ในการวิจัยของ *Naveen and Anders (2020)* เรื่อง “Effects of COVID-19 on business and research.” ระบุว่าการระบาดของ โควิด-๑๙ เป็นเครื่องเตือนใจอย่างชัดเจนว่าการระบาดเช่นเดียวกับภัยพิบัติอื่น ๆ ที่ไม่ค่อยเกิดขึ้นในอดีตและจะยังคงเกิดขึ้นในอนาคต แม้ว่าเราจะไม่สามารถป้องกันไวรัสอันตรายไม่ให้เกิดขึ้นได้ แต่เราควรเตรียมความพร้อมเพื่อลดผลกระทบต่อสังคม การระบาดในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างรุนแรงทั่วโลกและดูเหมือนว่าประเทศใดจะไม่ได้รับผลกระทบ สิ่งนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจเท่านั้น สังคมทั้งหมดได้รับผลกระทบซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการดำเนินธุรกิจและพฤติกรรมของผู้บริโภค ปัญหาพิเศษนี้เป็นความพยายามระดับโลกในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดที่ส่งผลกระทบต่อสังคม โดยรวมแล้วมีเอกสาร 13 ฉบับที่ครอบคลุมภาคอุตสาหกรรมต่างๆ (เช่นการท่องเที่ยวการค้าปลีกการศึกษา ระดับอุดมศึกษา) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคและธุรกิจประเด็นทางจริยธรรมและแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับพนักงานและความเป็นผู้นำ

ส่วนการวิจัยของ *Shanay, Mohd, Abid and Raju (2020)* เรื่อง “Face masks are new normal after COVID-19 pandemic.” โควิด-๑๙ เป็นไวรัสตระกูลใหญ่ที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วยในคนและในสัตว์ในมนุษย์ ซึ่งโควิด-๑๙ ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจตั้งแต่โรคไข้หวัดไปจนถึงโรคที่รุนแรงกว่า เช่น Middle East Respiratory Syndrome (MERS) และ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) เพื่อต่อสู้กับโรคนี้ นานาประเทศได้ใช้กลยุทธ์มากมายทั่วโลก ในงานวิจัยฉบับนี้จะกล่าวถึงบทบาทและสถานะของประเทศ

ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสวมหน้ากากอนามัยโดยสาธารณะซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการลดการแพร่กระจายของไวรัส เกือบทุกประเทศทั่วโลกนิยมใช้หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะด้วยมาตรการอื่น ๆ ดังนั้นการใช้หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะจึงเป็นมาตรการทางสุขภาพที่สำคัญและเป็นเรื่องปกติใหม่หลังจากการระบาดของโควิด -19

อย่างไรก็ตามในการวิจัยของ *Mohamed and Dunya.(2020)*. เรื่อง “Planning for 'The New Normal' - Foresight and Management of the Possibilities of Socio-economic, Spillovers due to COVID-19 Pandemic.” เป็นการศึกษาเกี่ยวกับที่เกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจที่เตรียมพร้อมรับมือกับความผิดปกติของเศรษฐกิจใน ‘ความปกติใหม่’ ซึ่งเป็นความท้าทายทางเศรษฐกิจและสังคม ในอนาคตถูกนำเสนอเพื่อเพิ่มความพร้อมในยุคที่กำลังจะมาถึง เพื่อให้เห็นภาพจำนวนของความเป็นไปได้และโอกาสของการรั่วไหลทางเศรษฐกิจและสังคม จึงมีการเสนอกรอบการทำงาน จากนั้นจึงแสดงรายการความเป็นไปได้ทั้งหมด 480 รายการ เครื่องมือได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจสังคมที่ดีที่สุด ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพชุมชนและขั้นตอนของภาวะความปกติใหม่ ผลกระทบหลักของงานวิจัยนี้คือ จะเปลี่ยนวิธีการประเมินหรือจัดการกับการระบาดของโรคระบาดโควิด-๑๙ หรือเหตุฉุกเฉินทั่วโลกในอนาคต สิ่งนี้จะสร้างเส้นทางใหม่สำหรับการวิจัยในอนาคตใน "ความปกติใหม่" เป็นการวางแผนสำหรับ "เรื่องความปกติใหม่" - การมองการณ์ไกลและการจัดการความเป็นไปได้ของเศรษฐกิจและสังคม ความผิดปกติของเศรษฐกิจจากการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ เป็นส่วนหนึ่งของข้อสรุปรอบงานและเครื่องมือ ต้องได้รับการทดสอบเพิ่มเติมในเงื่อนไขที่แตกต่างกันมากขึ้นเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั่วโลก

2.4 ความปกติใหม่กับนันทนาการ

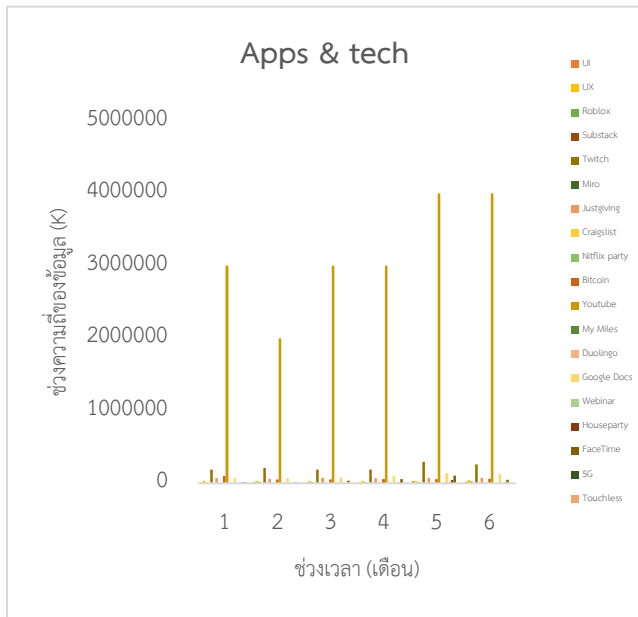
ความปกติใหม่กับนันทนาการที่ปรากฏในงานวิจัยของ *Gigolo.(2020)* เรื่อง “การตัดสินใจที่เปลี่ยนไปจนเกิดเป็นพฤติกรรมใหม่ของผู้บริโภค (New Normal) หลังสิ้นสุดโควิด-๑๙” *Marketingoops. (April)* จากสถานการณ์ โควิด-๑๙ ที่ผ่านมามีทำให้เกิดมาตรการต่างๆ ออกมา ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน จนนำไปสู่การเกิดเป็นพฤติกรรมใหม่ชั่วคราวและถาวรหรือ ‘ความปกติใหม่’ เป็นผลมาจากการตัดสินใจใน 3 ด้านที่เปลี่ยนไป ทั้งในด้านความพึงพอใจ (*Gratification*), ด้านเทคโนโลยีตัวแทน (*Agency*) และด้านความมั่นคง (*Stability*) ได้แก่ การค้าทดแทนที่อยู่นอกประเภท (*Category*) ในราคาที่ถูกลง (เป็นผลมาจากข้อจำกัดด้านการเงินช่วงที่ต้องกักตัวอยู่แต่ในบ้าน) หรือการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่ขนาดและปริมาณ (*Sizing*) โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย ยกตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนจากชื้อน้ำหอมในราคาแพง มาเป็นชื้อสบู่ที่ผลิตจากบริษัทน้ำหอมในราคาที่ถูกลงและในช่วงเวลาที่ต้องกักตัวอยู่บ้านแน่นอนว่าสิทธิและเสรีภาพบางส่วนหายไป เพื่อให้สถานการณ์การระบาดของโควิด-๑๙ คลี่คลายลง แต่ถึงกระนั้นหลายคนก็ต้องการสิทธิและเสรีภาพบางอย่างเข้ามา

ทดแทน เช่น การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยตรวจสอบสินค้าที่เหลืออยู่ในตู้เย็น ซึ่งระบบสามารถสั่งซื้อได้อัตโนมัติช่วยให้ยังคงมีเสบียงไว้ใช้ในช่วงกักตัว ส่วนในของเรื่องความมั่นคงของแบรนด์ที่มีต่อสังคม เช่น ในเรื่องของสิ่งแวดล้อมหรืออย่างในช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ บริษัทใดยังสามารถรับมือสถานการณ์ได้โดยไม่มีผลกระทบต่อพนักงาน ผู้บริโภคจะมองบริษัทนั้นว่ามีความมั่นคง ซึ่งจะมีผลต่อความเชื่อมั่นของแบรนด์นั้นๆ

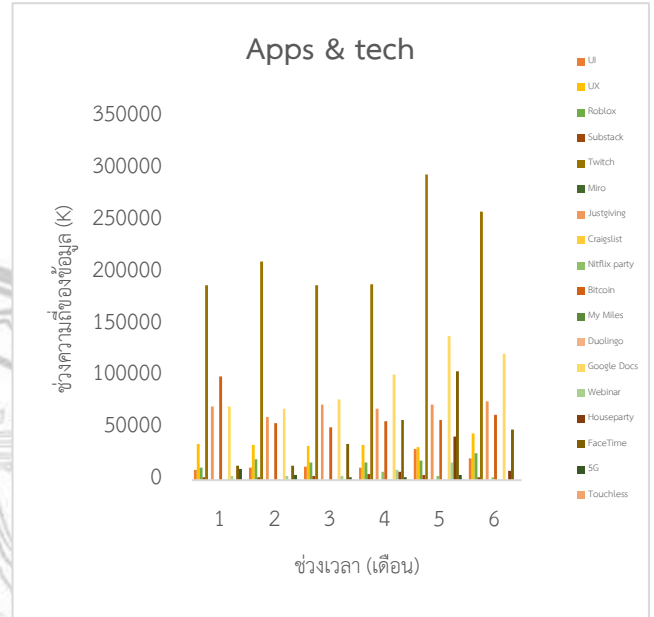
ขณะที่งานวิจัยของ *Richard (2020)* เรื่อง “COVID-19 , smart work, and collaborative space: A crisis- opportunity perspective.” ได้ศึกษาการใช้มุมมองของโอกาสในวิกฤตเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานอย่างชาญฉลาด และการสร้างพื้นที่ทำงานร่วมกันในการตอบสนองและปรับตัวให้เข้ากับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ แนวโน้มนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในทศวรรษที่ผ่านมาโดยได้รับการสนับสนุนจากเศรษฐกิจ ความรู้ที่เติบโต และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศโควิด-๑๙ มีการทดสอบเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ และใช้กระตุ้นการเปลี่ยนแปลง มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแนวโน้มที่เกิดขึ้นใหม่ให้กลายเป็นเรื่องปรกติใหม่ในวิธีการทำงานและวิธีที่เราใช้พื้นที่ ความปรกติใหม่ซึ่งครั้งหนึ่งเคยเกิดขึ้นในโลกหลังโควิด-๑๙ จะมีการคิดค้นพัฒนาสิ่งใหม่ๆ เกี่ยวกับการจัดการสถานที่ทำงานและการออกแบบพื้นที่เพื่อทำลายบรรทัดฐานต่างๆ ที่มีความเคยชินมาจากยุคอุตสาหกรรม

อย่างไรก็ตามการระบาดของ โควิด-๑๙ ได้ส่งคลื่นสั่นสะเทือนไปทั่วอุตสาหกรรมการบิน ส่งผลให้สายการบินที่มีสภาพคล่องจำนวนมาก เข้ามาบริหารหรือเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐบาลบางส่วน ในทางกลับกันงานวิจัยของ *Bauer, Bloch and Merkert (2020)*. เรื่อง “Ultra-Long-Haul: An emerging business model accelerated by COVID-19” ฉบับนี้ ได้ระบุว่าปรากฏการณ์ใหม่ของการดำเนินงาน *Ultra-Long-Haul (ULH)* ได้รักษาลักษณะที่จำเป็นเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งไม่เพียงแต่จะประสบความสำเร็จ แต่ยังมีประสิทธิภาพดีกว่ารูปแบบธุรกิจอื่นๆ ในหลังยุคโควิด-๑๙ ผลการวิเคราะห์แบบจำลองและสถานการณ์จำลองนี้ชี้ให้เห็นว่าบริการของ ULH แบบจุดต่อจุด ทำให้เกิดการเข้าถึงระบบป้อนภายในประเทศที่แข็งแกร่งไม่เพียงแต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนบ้างเล็กน้อยเพื่อรับมือกับโควิด-๑๙ และสร้างปัจจัยและผลตอบแทนในการรับน้ำหนักที่นั่งที่สูงขึ้นด้วย ความยืดหยุ่นของเครือข่ายที่เพิ่มขึ้นและผลประโยชน์ด้านสุขภาพที่ไม่เหมือนใครจะสามารถเชื่อมโยงกับความสามารถในการข้ามสนามบินฮับที่มีประชากรหนาแน่น

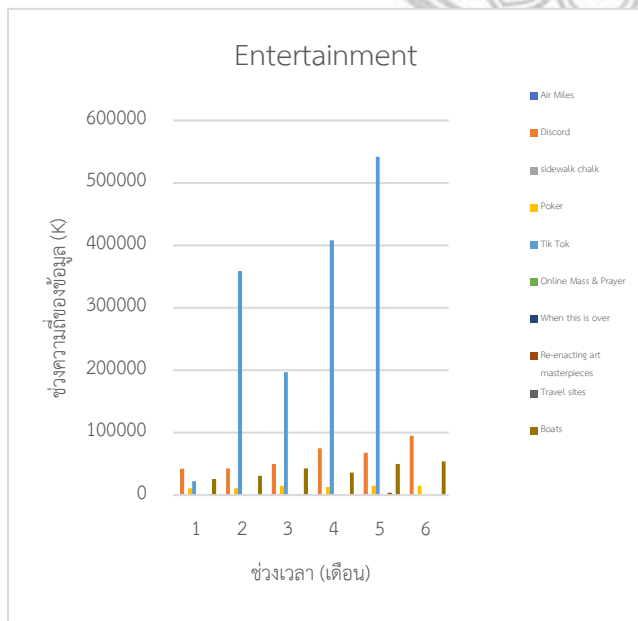
บทที่ 3 รูปแบบความปรกติใหม่ของคนทั่วโลก



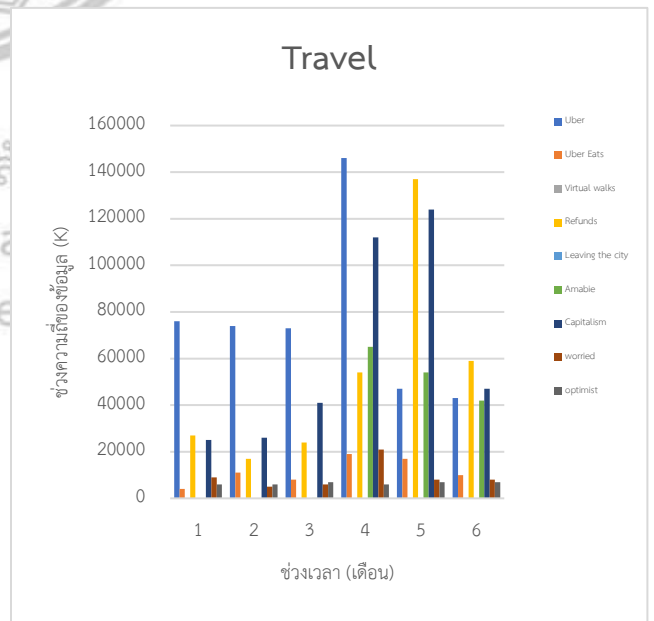
ภาพที่ 3.1 การกระจายของผู้ใช้ Apps & Tech (เน้นเฉพาะ Youtube) ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



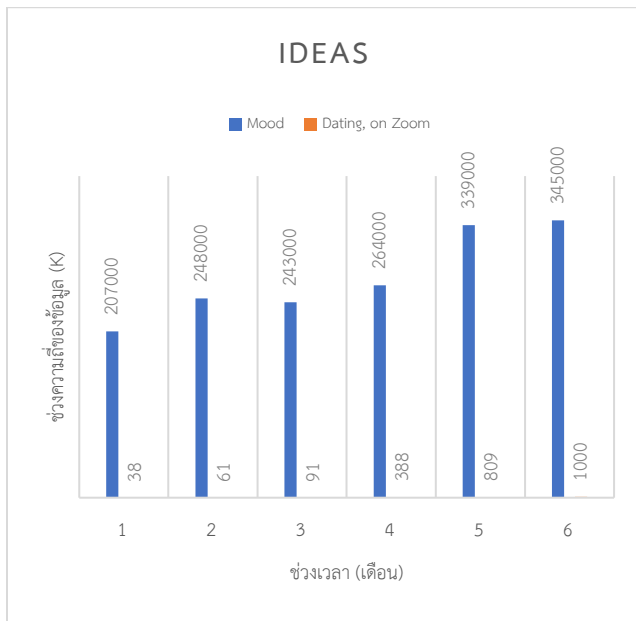
ภาพที่ 3.2 การกระจายของผู้ใช้ Apps & Tech ในแต่ละช่วง ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



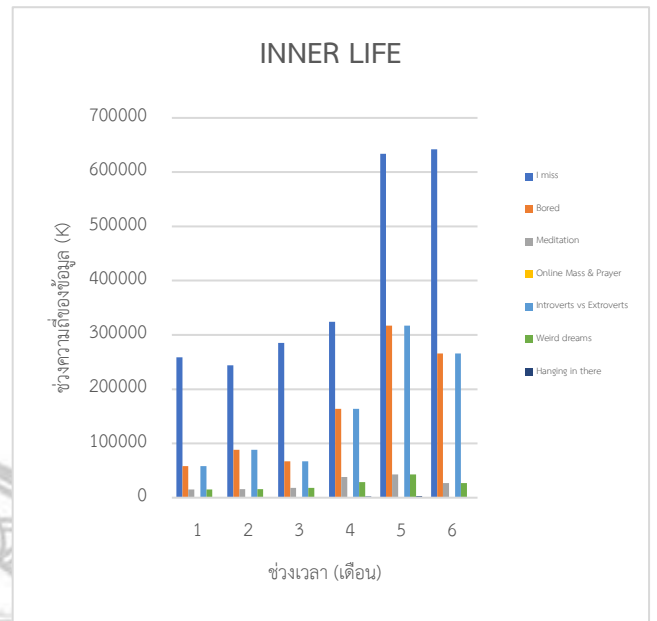
ภาพที่ 3.3 การกระจายของผู้ใช้ Entertainment ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



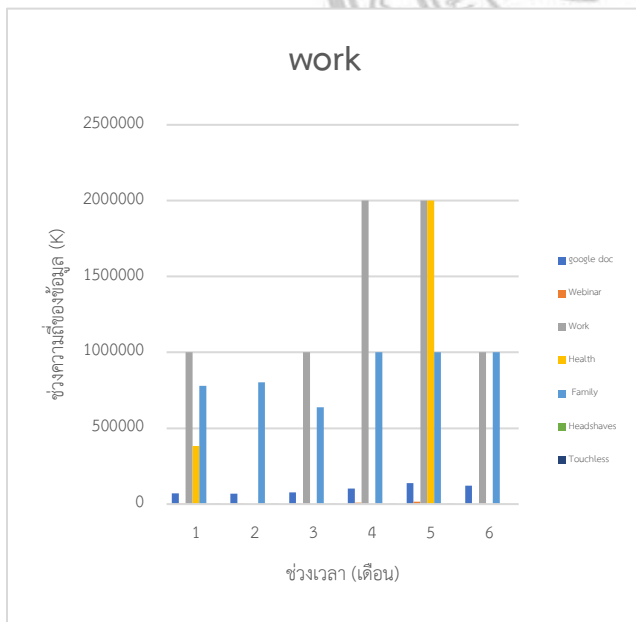
ภาพที่ 3.4 การกระจายของผู้ใช้ Travel ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



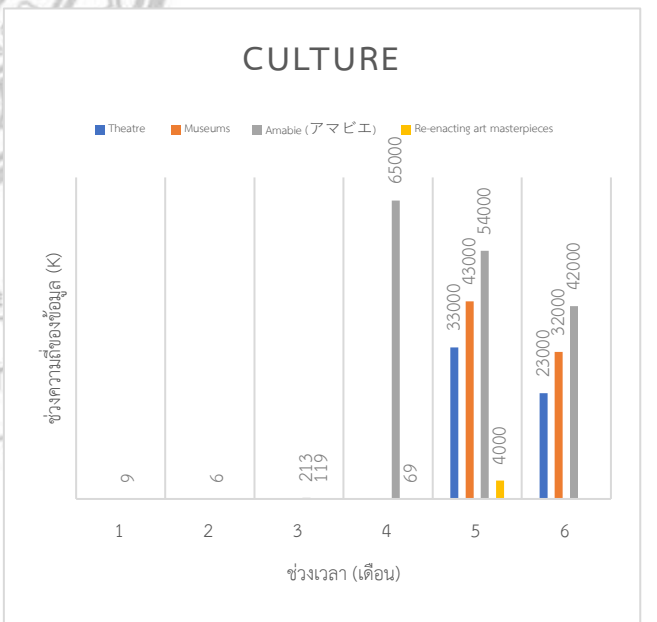
ภาพที่ 3.5 การกระจายของผู้ใช้ IDEAS
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



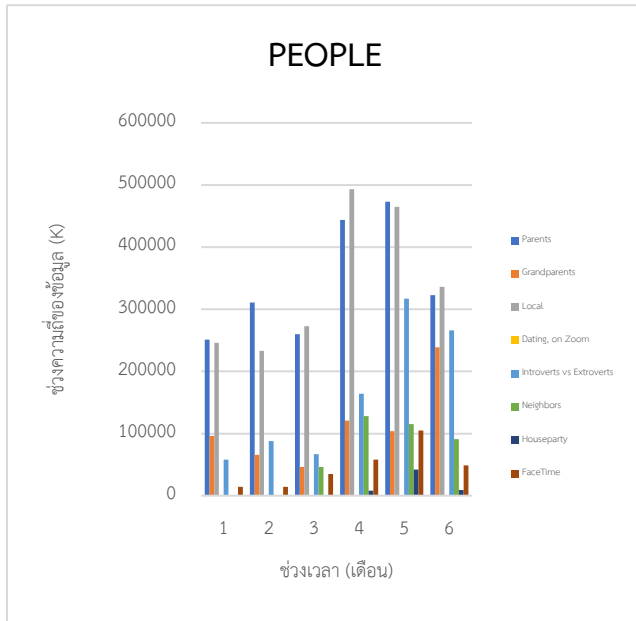
ภาพที่ 3.6 การกระจายของผู้ใช้ INNER LIFE
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



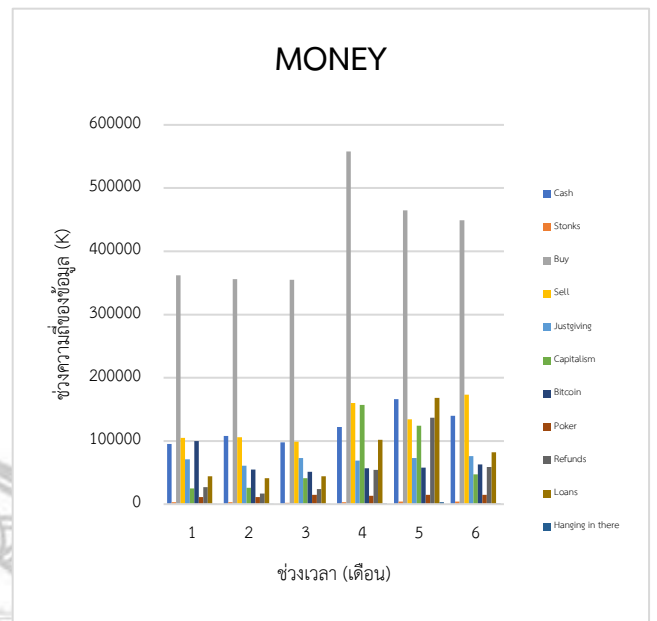
ภาพที่ 3.7 การกระจายของผู้ใช้ Work
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



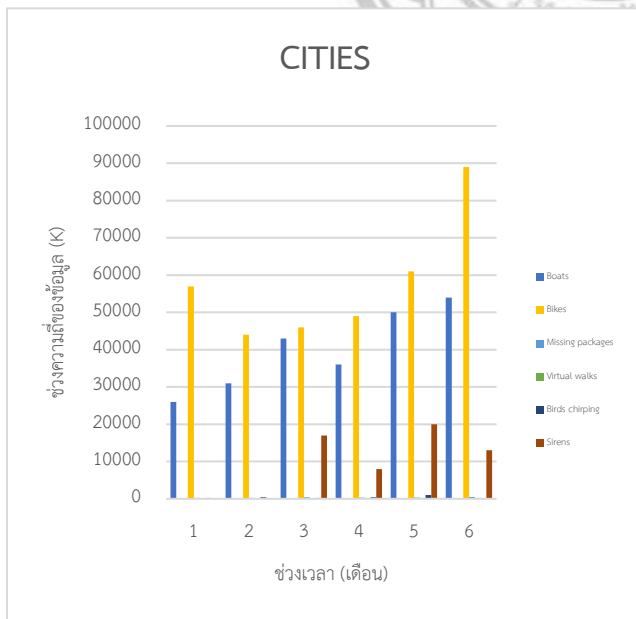
ภาพที่ 3.8 การกระจายของผู้ใช้ CULTURE
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



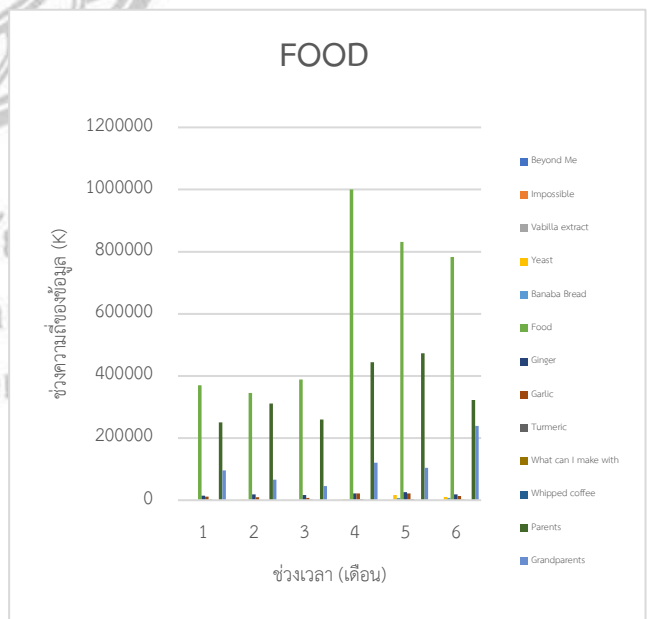
ภาพที่ 3.9 การกระจายของผู้ใช้ PEOPLE
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



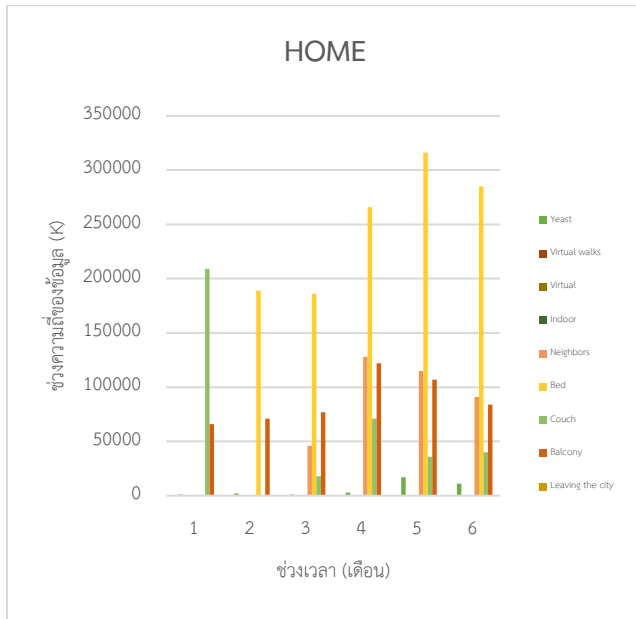
ภาพที่ 3.10 การกระจายของผู้ใช้ MONEY
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



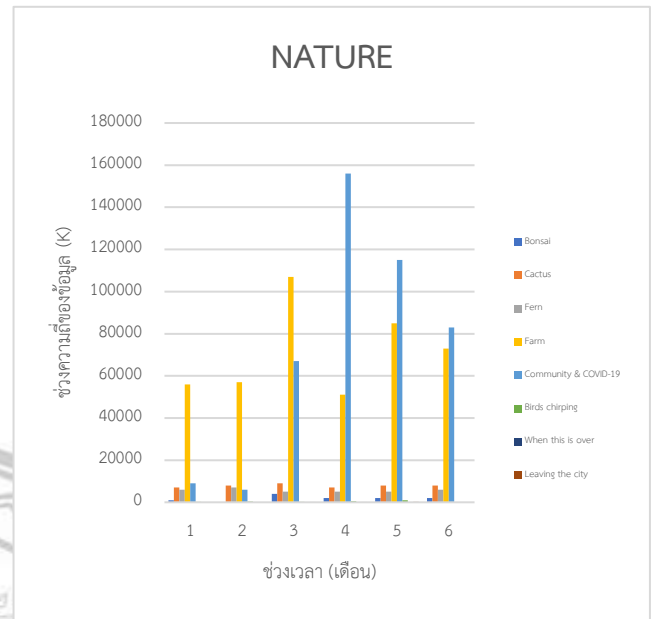
ภาพที่ 3.11 การกระจายของผู้ใช้ CITIES
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



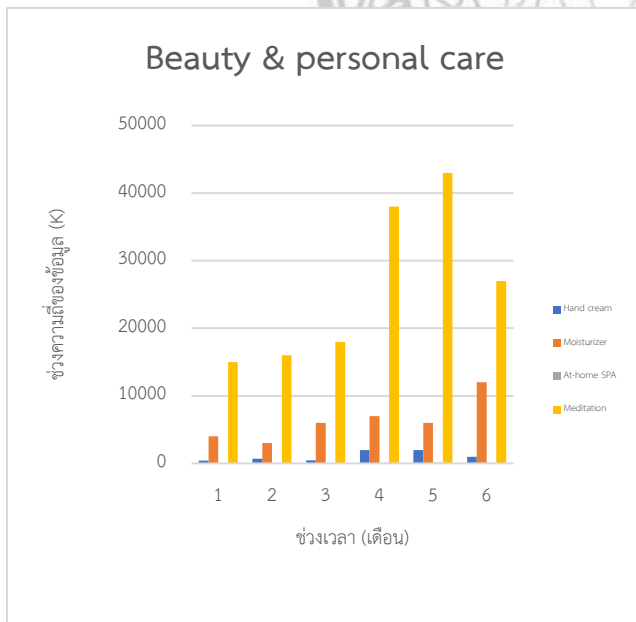
ภาพที่ 3.12 การกระจายของผู้ใช้ FOOD
ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



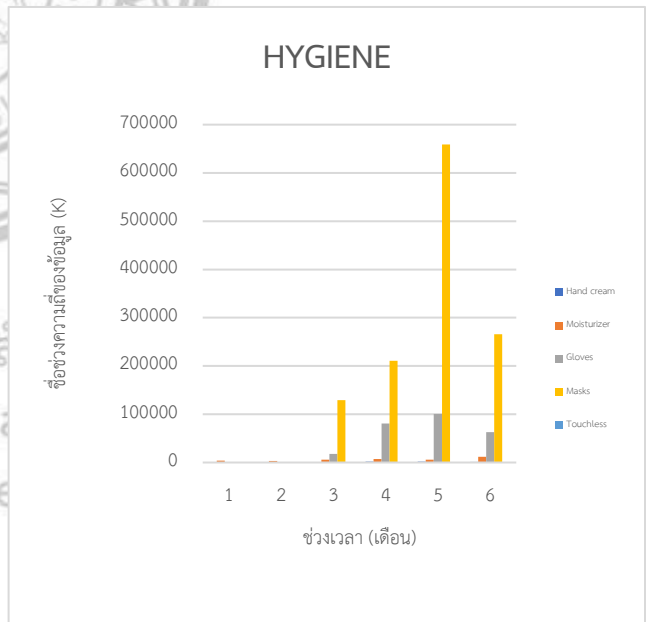
ภาพที่ 3.13 การกระจายของผู้ใช้ HOME ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



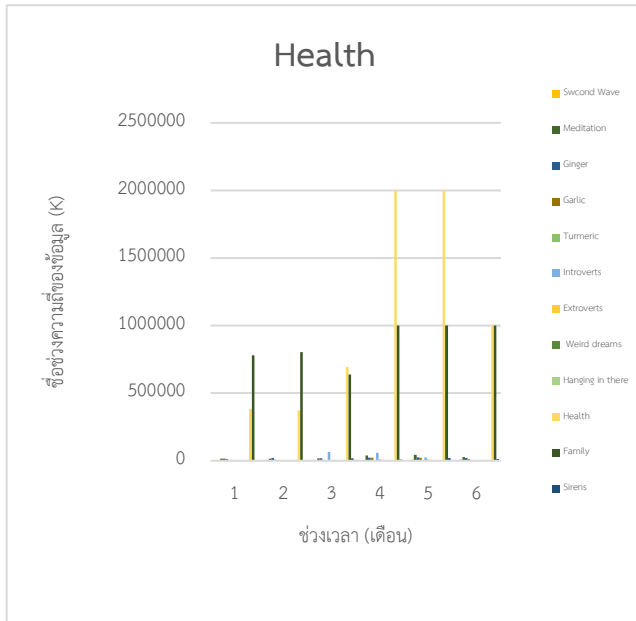
ภาพที่ 3.14 การกระจายของผู้ใช้ NATURE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



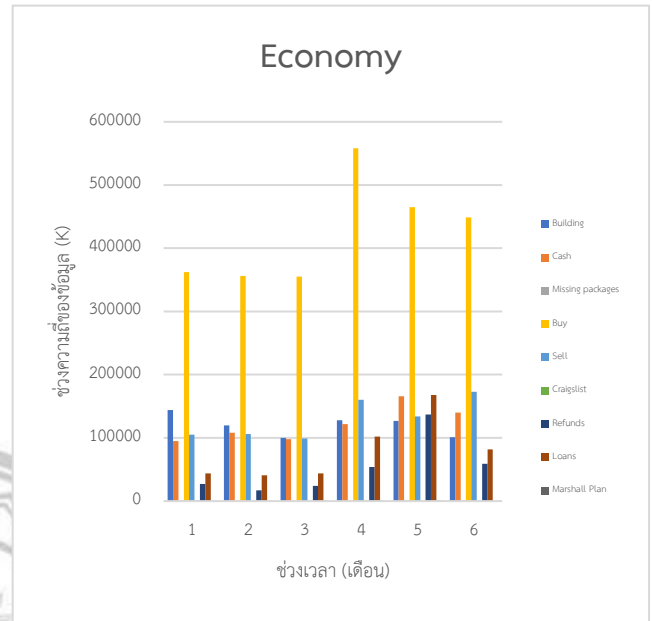
ภาพที่ 3.15 การกระจายของผู้ใช้ Beauty & personal care ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



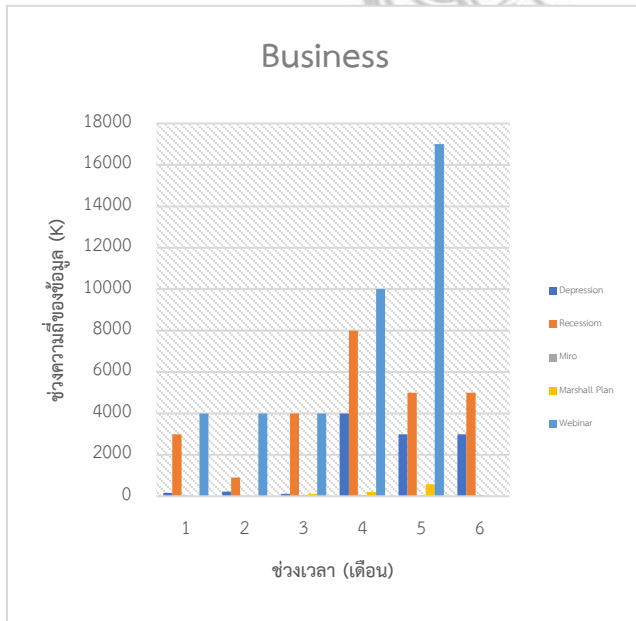
ภาพที่ 3.16 การกระจายของผู้ใช้ HYGIENE ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



ภาพที่ 3.17 การกระจายของผู้ใช้ HEALTH ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



ภาพที่ 3.18 การกระจายของผู้ใช้ Business ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



ภาพที่ 3.19 การกระจายของผู้ใช้ Retail ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563



ภาพที่ 3.20 การกระจายของผู้ใช้ Economy ในแต่ละช่วงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Pulsar Platform

จากภาพที่ 3.1 ข้างบน จะเห็นได้ว่า การใช้ Youtube ของประชาชนในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ระบาดหนักทั่วโลกแรก คือ ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศล็อกดาวน์ให้ประชาชนอยู่บ้าน โดยจำนวนผู้ใช้ Youtube เพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ช่วงที่ 4 ของการสำรวจและเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงที่ 6 และ 7 ของการสำรวจ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นหลังจากเกิดวิกฤติโรคระบาดนี้ เป็นที่ทราบกันดีว่า YouTube เป็นแพลตฟอร์มวิดีโอที่ได้รับความนิยมอย่างมากทั่วโลกหลายๆ คนเมื่อนึกจะดูวิดีโอ ก็จะคิดถึง YouTube ก่อนเป็นอันดับแรก YouTube คือ ชุมชน ที่เป็นมากกว่าแค่พื้นที่ให้คนมาปล่อยของ แต่เป็นชุมชนที่เปิดโอกาสให้ครีเอเตอร์และแบรนด์ได้ทำงานและสื่อสารกันได้ ผนวกกับพฤติกรรมของคนที่ชอบการมีส่วนร่วมและต้องการใกล้ชิดกับ YouTube ครีเอเตอร์ได้ง่าย ๆ ซึ่งผลก็คือคนมีส่วนร่วมกับ YouTube เป็นประจำทุกวัน

สำหรับการใช้ Twitter ที่แสดงในภาพที่ 3.2 การใช้ Twitter ของประชาชนทั่วโลกในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ระบาดทั่วโลกแรก คือ ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศล็อกดาวน์ให้ประชาชนอยู่บ้าน โดยจำนวนผู้ใช้ Twitter เพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ช่วงที่ 4 ของการสำรวจ และเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงที่ 6 และ 7 ของการสำรวจเป็นอันดับที่สอง รองมาจากการใช้ Youtube นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลแสดงการใช้ Apps & Tech ที่สำคัญมาก ได้แก่ Google Doc และ Face Time ที่มีการใช้มากในช่วงที่ 5 6 และ 7 ส่วน justgiving ที่เพิ่มขึ้นไม่มากนัก และ Bitcoin ที่เพิ่มในช่วง 4 3 และ 7 ที่มีการเพิ่มขึ้นและลดลงอย่างต่อเนื่อง มีการเปลี่ยนไปตามการทวิตของผู้คนบนสื่อออนไลน์ ดังกราฟภาพที่ 4.1.2 แสดงออกมา จากการสำรวจ

จากภาพที่ 3.3 จะเห็นได้ว่า จะเห็นได้ว่า Tik Tok เป็นแอปพลิเคชันที่ยอดนิยมมากของประชาชนในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ระบาดหนักทั่วโลกแรก คือ ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศล็อกดาวน์ให้ประชาชนอยู่บ้าน โดยจำนวนผู้ใช้ Tik Tok เพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ช่วงที่ 2 ของการสำรวจและเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงที่ 4 และ 6 ของการสำรวจ แสดงให้เห็นว่า Tik Tok เป็นอะไรที่มากกว่าและมีจุดประสงค์ที่แตกต่างจากแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียอื่น ๆ อย่าง Facebook, YouTube, Instagram หรือ Snapchat เพราะเป็นแพลตฟอร์มที่มุ่งเน้นที่ ‘ผู้สร้างเนื้อหา’ เป็นหลัก บนแพลตฟอร์ม ‘ความบันเทิง’ มากกว่าแพลตฟอร์ม ‘ไลฟ์สไตล์’ เหมือนกับแพลตฟอร์มอื่น ๆ ในตลาด และสิ่งที่ทำให้มันน่าสนใจคือทุกคนสามารถเป็นผู้ให้บริการเนื้อหาได้เพราะความเรียบง่ายในการใช้แอป นั้นเป็นเหตุผลที่ดึงดูดเหล่าครีเอเตอร์หน้าใหม่จำนวนมากจากทั่วโลก

จากภาพที่ 3.4 จะเห็นได้ว่า จะเห็นได้ว่า Uber เป็นแอปพลิเคชันที่ยอดนิยมมากของประชาชนก่อนที่จะมีการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 ช่วงที่ 3 และในช่วงที่ 4 จะเป็นช่วงที่มีการใช้มากที่สุดก่อนที่จะมี

การลี้ภัยในประเทศ แต่ว่าในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ ระบาดหนักทั่วโลกครั้งแรก ผู้คนมีการทวิตเรื่องราวเกี่ยวกับ capitalism (ทุนนิยม) มากขึ้นเรื่อย ๆ โดยจะมีการพูดมากที่สุด คือ ตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคม-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศลี้ภัยคนให้ประชาชนอยู่บ้าน สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าในอนาคตพฤติกรรมของผู้คนจะมีการเปลี่ยนแปลงไปสนใจเกี่ยวกับทุนนิยมเพื่อฟื้นฟูธุรกิจการท่องเที่ยวในอนาคตอันใกล้

จากภาพที่ 3.5 เป็นกราฟที่แสดงให้เห็นได้ว่า Mood ระดับอารมณ์ของผู้คนที่ทวิตเรื่องราวต่าง ๆ จะสูงขึ้นมากในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ระบาดหนักทั่วโลกครั้งแรก คือ ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศลี้ภัยคนให้ประชาชนอยู่บ้าน ผู้คนต่างบอกเล่าความรู้สึกต่าง ๆ ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดว่ารู้สึกเหงา เบื่อ เศร้า ไร้ในข้อความบนทวิตเตอร์ และอีกส่วนจะเป็นการทำงานอยู่ที่บ้านมีการสอนใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ประชุมหรือทำงานอยู่ที่บ้านตั้งแต่ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และในช่วงที่ 6 สิ่งนี้แสดงให้เห็นได้ชัดว่าหลังจากการแพร่ระบาดของโรคนี้ผ่อนคลายหรือหายไป การทำงานต่าง ๆ จะมีการทำงานหรือประชุมทางไกลเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดการไปอยู่ร่วมกันอย่างแออัดเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙

จากภาพที่ 3.6 เป็นภาพแผนภูมิแท่งจะเห็นได้ว่าข้อความที่ประชาชนเขียนไว้ในช่วงวิกฤติโควิด-๑๙ ระบาดหนักทั่วโลกครั้งแรก คือ ตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนเมษายน 2563 มีเพิ่มขึ้นมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่หลายประเทศประกาศลี้ภัยคนให้ประชาชนอยู่บ้าน โดยจำนวนข้อความที่ผู้คนเขียนทวีตขึ้นไว้มากที่สุด คือ ข้อความเกี่ยวกับความคิดถึง (I miss) 1 เนื่องจากมีการห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอก 1 และข้อความที่มีความสูงสุดเริ่มจากช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 และข้อความที่ผู้คนเขียนไว้เป็นอันดับที่ 2 คือ ข้อความเกี่ยวกับความเบื่อหน่าย (Bored) สิ่งนี้แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้คนที่เกิดขึ้นคือการต้องห่างจากครอบครัว ความเบื่อหน่ายนี้สูงขึ้นตั้งแต่ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 เพราะเป็นช่วงที่มีการห้ามเดินทางและกักตัวอยู่บ้าน

จากภาพที่ 3.7 ข้างบน จะเห็นได้ว่า ผู้คนเขียนข้อความหรือทวิตข้อความเกี่ยวกับการทำงานของผู้คนจะเป็นปกติ กล่าวคือ ทำงานรวมกันอยู่ที่สถานที่หรือบริษัทที่ทำงาน แต่จะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5 เป็นช่วงเวลาที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙และมีการปิดประเทศหรือลี้ภัยคน จากกราฟจะแสดงให้เห็นว่าการทำงานส่วนใหญ่ในช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5 จะเป็นการทำงานอยู่ที่บ้าน อันดับที่สองคือ Health เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพของผู้คนที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดเพื่อลดการแพร่ระบาดและการป้องกันการติดโรค

จากภาพที่ 3.8 ข้างบน เป็นกราฟแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมโดยมีการเล่าเรื่องราว หรือตำนานต่าง ๆ ของสถานที่ทั่วโลกผ่านสื่อออนไลน์ โดยเรื่องราวที่เป็นสิ่งที่ผู้คนพูดถึงมากที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับตำนานนาง

เงือก โดยผู้คนจะสนใจและให้ความสนใจมากในช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 อันดับต่อมาจะเป็นการแชร์เรื่องราวเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ทั่วโลก สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าในอนาคตผู้คนจะมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องราวด้านวัฒนธรรมมากขึ้น

จากภาพที่ 3.9 เป็นกราฟที่แสดงเกี่ยวกับเรื่องราวของผู้คนในช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์เกิดโรคระบาดโควิด-๑๙ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้คนต้องมีความห่างไกลจากผู้คน จากครอบครัว สิ่งที่คุณกังวลมากที่สุดจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการห่างไกลกับครอบครัว และอันดับต่อมาคือ Introverts vs Extroverts เป็นการเขียนเกี่ยวกับเรื่องราวบุคลิกแบบเก็บตัวของผู้คน และการเดินทางกลับพื้นที่บ้านเกิด ในช่วงที่ 2 ช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5

จากภาพที่ 3.10 เป็นกราฟที่เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวข้องกับการเงินโดยรวบรวมข้อมูลจากข้อความในทวิตเตอร์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้คนทั่วโลกในช่วงที่มีการเกิดการระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยการคำนึงถึงเรื่องการใช้เงินและการลงทุนเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจทั่วโลก ในระยะเวลาที่ผ่านมาตัวผู้วิจัยได้เลือกข้อมูลมาวิเคราะห์อยู่ 6 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 (2 ก.พ.) ช่วงที่ 2 (16 ก.พ.) ช่วงที่ 3 (1 มี.ค.) ช่วงที่ 4 (15 มี.ค.) ช่วงที่ 5 (29 มี.ค.) และช่วงที่ 6 (12 เม.ย.) โดยเป็นการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจาก pulsar platform สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-๑๙ผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าออนไลน์มากกว่าการออกไปซื้อสินค้าข้างนอกโดยจะสูงมาอยู่ในช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 (Buy)

จากรูปภาพที่ 3.10 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า (Buy & Sell) ในอนาคตผู้คนจะไม่ใช้เงินสดในการซื้อขายสินค้า และจะมีการเปิดตลาดบนแพลตฟอร์มออนไลน์มากขึ้น การซื้อการจับจ่ายเงิน บนโลกออนไลน์มีมากขึ้นและสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคตโดยอ้างอิงจากข้อความที่ผู้คนได้ทวิตที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้

เนื่องจากเราได้เห็นการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลที่มีการแปลผันว่าผู้คนมีความต้องการด้านการเงินสูงขึ้นในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-๑๙เนื่องจากช่วงที่มีการระบาด บางประเทศได้ประกาศให้ประชาชนอยู่แต่บ้านทำให้บางคนตกงานทำให้ไม่มีเงิน เลยโพสต์ข้อความขายสินค้ามือ 2 มากขึ้นในโลกออนไลน์

ควรมีการเก็บข้อมูลที่แน่ชัดกว่านี้ เพื่อสามารถวิเคราะห์ให้เจาะจงหาความสัมพันธ์ของข้อมูลชุดอื่นได้

จากภาพที่ 3.11 เป็นกราฟที่แสดงถึงความสัมพันธ์ว่าในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-๑๙ว่าในช่วงนี้ผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับ Bikes เนื่องจากในช่วงที่มีการระบาดของโรค รัฐบาลทั่วโลกได้ประกาศห้ามให้ประชาชนออกจากบ้าน ทำให้ผู้คนไม่สามารถออกไปข้างนอก มีการทวิตข้อความเกี่ยวกับ Bikes ว่าต้องการออกไปออกกำลังกาย ซึ่งความต้องการจะสูงมากที่สุดในช่วงที่ 4 สิ่งเหล่านี้ทำให้เห็นว่าผู้คนในอนาคตต้องการที่จะออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้งเพื่อร่างกายที่แข็งแรง และมีความต้องการสูงมากเกี่ยวกับการปั่นจักรยานเนื่องจาก การปั่นจักรยานยังมีทั้งช่วยให้ผ่อนคลายได้สนิทขึ้น ช่วยในด้านสุขภาพจิต ทำให้จิตใจเบิกบาน ลดความเครียด เสริมสร้างสมาธิ เพิ่มประสิทธิภาพทางเพศ และยังเป็นการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการลดการใช้พลังงานจากถ่านหิน

จากภาพ 3.12 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับด้านการต้องการอุปโภคของสินค้าของผู้คนในช่วงที่เกิดการระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยในกราฟนี้จะเป็นการอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อ Food ซึ่ง อาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อกรรตพรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก และจะเพิ่มขึ้นสูงมาตั้งแต่ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 เนื่องจาก ในสามช่วงมีการประกาศให้ห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอกเพื่อลดและป้องกันการเกิดโรคระบาด ส่งผลให้เห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่ต้องเตรียมพร้อมการรับมือกับการเกิดโรคระบาดรอบ 2 เพื่อให้มีอาหารทานเพียงพอต่อการกักตัวห้ามออกไปข้างนอก

จากภาพที่ 3.13 เป็นภาพของกราฟที่แสดงถึงข้อมูลเกี่ยวกับการอยู่บ้านของผู้คนและกิจกรรมที่ผู้คนได้ทำในช่วงที่มีการล๊อคดาวน์ประเทศอยู่บ้าน อธิบายได้ว่าในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ กิจกรรมส่วนใหญ่ของผู้คนที่ได้ทำในช่วงกักตัวอยู่บ้าน คือ การนอน (Bed) สังเกตได้จากกราฟในช่วงที่ 2 ช่วงที่ 3 ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 โดยกราฟจะพุ่งสูงสุดในช่วงที่ 5 เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดหนักของโรค ผู้คนไม่มีอะไรทำนอกจากการนอน และเป็นคำแนะนำว่าการนอนช่วยลดความเครียดทำให้สุขภาพจิต ไม่วิตกเกิดไปในช่วงโควิด-๑๙ นี้ ดังนั้นกราฟจึงพุ่งสูงสุดในช่วงที่ 5

จากภาพที่ 3.14 เป็นภาพที่อธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมของผู้คนที่ได้ทำในช่วงที่ประเทศต่าง ๆ ประกาศล๊อคดาวน์ห้ามออกไปข้างนอก โดยสิ่งเหล่านี้จะพูดถึงเรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติ ผู้คนมีความต้องการสูงที่ต้องการออกไปเยี่ยมชมธรรมชาติและปลูกพืชเศรษฐกิจ โดยสิ่งที่คุณสนใจมากที่สุดก็คือ Bonsai โดยเริ่มจากช่วงที่ 3 ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 ช่วงที่ 6 จากข้อมูลเหล่านี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าในอนาคตการปลูก Bonsai จะมีสูงขึ้นเลี้ยงเพื่อความชอบหรือสามารถเลี้ยงเพื่อนำไปขายได้ในอนาคต

จากภาพที่ 3.15 เป็นภาพแผนภูมิแท่งแสดงให้เห็นว่าผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องความงามอยู่แม้จะอยู่ในสภาวะที่มีการห้ามให้ประชาชนออกไปจากบ้าน โดยสิ่งที่คุณสนใจมากที่สุดอันดับที่ 1 จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับ Meditation อันดับที่ 2 จะเป็นเรื่อง Moisturizer และอันดับที่ 3 จะเป็นเรื่อง Hand cream ซึ่งอันดับที่ 1 เรื่อง Meditation จะสูงมาตั้งแต่ในช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 เพราะว่าในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ อย่างรุนแรง พร้อมกับมีมาตรการล๊อคดาวน์ประเทศประกาศห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอก ดังนั้นสิ่งที่ผู้คนทำได้อยู่ในสถานที่พกอกคัย คือ การทำสมาธิเพื่อลดความกังวลและความเครียดอยู่ในบ้าน ส่วนอันดับที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับ Moisturizer เพราะว่าช่วงอยู่บ้านยาว ๆ เป็นโอกาสดีที่จะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ไวท์เทนนิ่งวิตามินซีได้อย่างสบายใจ ไม่โดนแสงแดดแรงทำร้ายผิว ส่วนอันดับสุดท้ายเป็นเรื่องเกี่ยวกับ Hand cream เนื่องจากว่าในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคผู้คนต้องรักษาความสะอาดในการใช้ผลิตภัณฑ์ล้างมืออย่างหนัก อาจจะทำให้ผิวหนังขาดความชุ่มชื้น ผู้คนเลยสนใจผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ Hand cream มากขึ้นกว่าเดิมในช่วงที่มีการแพร่ระบาดหนักของโรค ทั้งสามอันดับนี้เป็นสิ่งที่ผู้คนสนใจมากในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรค

จากภาพที่ 3.16 เป็นภาพเกี่ยวกับเป็นภาพแผนภูมิแท่ง HYGIENE แสดงให้เห็นว่าผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องการรักษาสุขอนามัยในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ สิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจเป็นอันดับที่ 1 เป็นเรื่อง Masks อันดับที่ 2 เป็นเรื่อง Gloves อันดับที่ 3 เป็นเรื่อง Moisturizer เนื่องจากว่าสิ่งที่ผู้คนให้ความ

สนใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพอนามัย การสวมใส่หน้ากากอนามัยจึงเป็นสิ่งสำคัญมากในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคเป็นอันดับที่ 1 โดยผู้คนที่ให้ความสำคัญตั้งแต่ช่วงที่ 3 ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 เพราะว่าการสวมใส่หน้ากากอนามัยสามารถช่วยป้องกันเชื้อไวรัสได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ผู้คนที่ให้ความสนใจและความสำคัญมากในช่วงที่กล่าวมา และช่วงนั้นเป็นช่วงที่ขาดแคลนหน้ากากอนามัยเป็นอย่างมากสำหรับด้านการแพทย์ ส่วนอันดับที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับ Gloves การสวมใส่ถุงมือ เนื่องจากการสวมใส่ถุงมือเพื่อลดการสัมผัสกับวัตถุพื้นผิวเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสที่มีการติดอยู่บนวัตถุต่าง ๆ ในพื้นที่สาธารณะ ส่วนอันดับที่ 3 เป็นเรื่องของ Moisturizer เพราะช่วงอยู่บ้านยาว ๆ เป็นโอกาสที่จะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ไวท์เทนนิ่ง วิตามินซีได้อย่างสบายใจ ไม่โดนแสงแดดแรงทำร้ายผิว และยังมีการใช้ครีมเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผิวที่มีการใช้แอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ไม่ให้มือแห้ง ลดการระคายเคืองของผิว ดังนั้นทั้งสามสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ผู้คนคำนึงถึงในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙เป็นอย่างมากและเกี่ยวข้องสำคัญเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อ

จากภาพที่ 3.17 เป็นภาพแผนภูมิแท่งที่แสดงให้เห็นว่าในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ผู้คนที่หรือประชาชนทั่วโลกได้ให้ความสนใจเรื่อง Health เป็นอันดับแรก อันดับต่อมาเป็นเรื่องของ Family และอันดับสุดท้ายเป็นเรื่องของ Introverts (การเก็บตัว) ซึ่งเรื่อง Health เป็นสิ่งที่ผู้คนที่ให้ความสำคัญมากที่สุด เพราะว่าการรักษาสุขภาพและสุขภาพอนามัยให้ปลอดภัยไม่ให้ตัวเองติดเชื้อไวรัส จะอยู่ในช่วงที่สูงที่สุดเริ่มตั้งแต่ช่วงที่ 3 ช่วงที่ 4 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6 ซึ่งในช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5 ที่สูงที่สุดก็เป็นเพราะว่าในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการประกาศล็อกดาวน์ห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอก ผู้คนเลยอยู่แต่ในบ้านเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อ ส่วนเรื่องที่ 2 เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเรื่อง Family ประชาชนบางคนไม่สามารถกลับบ้านเกิดได้เพราะเกรงว่าจะเอาเชื้อไปติดกับคนในครอบครัวดังนั้นสิ่งนี้เป็นสิ่งที่บอกถึงเรื่องราวความรัก ความเหงา ความคิดถึง ถึงครอบครัว และเรื่องราวนี้จะสูงมากในช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5 เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคอย่างหนัก และเรื่องสุดท้ายเป็นเรื่องของ Introverts (การเก็บตัว) ผู้คนไม่สามารถออกไปไหนได้ มีแต่การเก็บตัว ทำให้ผู้คนได้พูดคุยกันผ่านสื่อออนไลน์เท่านั้น มีช่วงที่สูงมาที่สุดในช่วงที่ 3 เนื่องจากกำลังเป็นช่วงของรอยต่อที่จะมีการแพร่ระบาดของโรคที่หนัก จึงทำให้ช่วงนี้ผู้คนเริ่มมีการกักตัวไม่ออกไปไหน

ภาพที่ 3.18 ด้านบนเป็นภาพของแผนภูมิแท่งที่แสดงเกี่ยวกับเรื่องราวด้านธุรกิจของประชาชนทั่วโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙โดยในช่วงที่มีการแพร่ระบาดหนักผู้คนที่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ผู้คนได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่อง Webinar เป็นอันดับที่ 1 เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการประกาศห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอกบ้าน ด้านของการทำงานจึงต้องเปลี่ยนเป็นการทำงานที่บ้าน โดยมีการนำเอา Webinar มาช่วยในการประชุมออนไลน์สำหรับบริษัทต่าง ๆ เพื่อสะดวกต่อการคุยงานกัน และช่วงที่ผู้คนไม่ได้ทำงานจะสูงสุดอยู่ในช่วงที่ 5 และอันดับที่ 2 เป็นเรื่องของ Recession เรื่องนี้เป็นเรื่องของ การทยอยของเศรษฐกิจทั่วโลกคนทั่วโลกกำลังกังวลกันว่าหากแต่ละประเทศประกาศปิดประเทศอาจจะทำให้เศรษฐกิจถดถอยและจะฟื้นตัวได้ยาก ในช่วงที่ 4 ส่วนอันดับที่ 3 เป็นเรื่องของ Depression โรคซึมเศร้า ผู้คนขาด

การพบปะสังสรรค์รอบข้างอยู่ตัวคนเดียวบางคนอาจจะเป็นโรคซึมเศร้าอย่างหนักในช่วงที่มีการกักตัวอยู่แต่ในที่พักอาศัย และผู้คนเริ่มกังวลตั้งแต่ช่วงที่ 3 และช่วงที่ 4 เป็นช่วงที่สูงที่สุดของความกังวลของโรคซึมเศร้านี้

ภาพที่ 3.19 เป็นภาพของแผนภูมิแท่งที่อธิบายเกี่ยวกับธุรกิจด้านการขายปลีก ในขณะที่อุตสาหกรรมค้าปลีก ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบหนักที่สุดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ สิ่งที่คุณกังวลมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 เป็นเรื่อง Crocs เรื่องของแบรนด์สินค้าชนิดหนึ่งที่ได้รับผลกระทบมากในช่วงที่ 2 และสูงในช่วงที่ 3 เป็นผลมาจากผู้คนไม่กล้าออกไปซื้อของเพราะเกรงว่าจะติดเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ส่วนอันดับที่ 2 เป็นเรื่อง Scared of Shopping เรื่องของการกลัวการซื้อของเนื่องจากว่าพื้นที่ในการซื้อของเป็นพื้นที่ที่ปิด ผู้คนไม่กล้าออกไปข้างนอก รวมไปถึงรัฐบาลแต่ละประเทศมีคำสั่งห้ามให้ประชาชนออกไปข้างนอกเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรค เลยทำให้ผู้คนกลัวการไปซื้อของ อันดับจะสูงมากในช่วงที่ 4 และอันดับที่ 3 เป็นเรื่องของ Appointment shopping ตลาดนัดกลางแจ้ง ได้รับผลกระทบโดยตรง เพราะ มีการลือคดว่าทำให้ไม่สามารถออกไปขายของได้ สูงมากในช่วงที่ 4 และช่วงที่ 5

ภาพที่ 3.20 เป็นภาพของแผนภูมิแท่งที่แสดงให้เห็นเกี่ยวกับเรื่องของธุรกิจ เศรษฐกิจที่คุณให้ความสนใจในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ เรื่องที่คุณให้ความสนใจเป็นอันดับที่ 1 เป็นเรื่องของ Buy เรื่องของการซื้อของ เพราะว่าในช่วงที่มีการห้ามให้ประชาชนออกจากบ้านผู้คนเริ่มมีการกักตุนสินค้าไว้ กลัวว่าจะไม่มีอะไรไว้อุปโภคและบริโภค ซึ่งกราฟที่สูงที่สุดอยู่ในช่วงที่ 4 และ ในช่วงที่ 5 ช่วงที่ 6 เริ่มมีการลดลงเนื่องจากรัฐบาลในหลาย ๆ ประเทศได้ประกาศห้ามให้ประชาชนกักตุนสินค้า ส่วนเรื่องที่ 2 เป็นเรื่องของ sell ผู้คนเริ่มมีรายได้ลดน้อยลง มีการประกาศขายสินค้าต่าง ๆ ผ่านสื่อออนไลน์มากขึ้น และสูงที่สุดในช่วงที่ก่อนจะมีการประกาศไม่ให้ประชาชนออกไปข้างนอก อยู่ในช่วงที่ 4 และกลับมาสูงอีกในช่วงที่ 6 ก่อนที่จะผ่อนปรนมาตรการเข้าสู่สภาวะปกติ และเรื่องที่คุณให้ความสนใจเป็นอันดับที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับ cash เรื่องของการใช้เงินสด ผู้คนกลัวการใช้เงินสดเพราะเกรงว่าในธนบัตรจะมีเชื้อไวรัสติดอยู่ การใช้จ่ายสินค้าด้วยเงินสดจึงเป็นสิ่งที่ผู้คนกังวล กราฟจึงเริ่มสูงตั้งแต่ช่วงที่ 2 ช่วงที่ 5 และช่วงที่ 6

3.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยการนำวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) จาก pulsarplatform พบว่าการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้คนที่เกิดขึ้นทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) นันทนาการ 2) วิถีชีวิต 3) สุขภาพ(การแพทย์และความสะอาด) และ 4) ธุรกิจ สรุปได้ว่าพฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นพฤติกรรมปกติต่อไป และรูปแบบการใช้ชีวิตในช่วงการกักตัวอยู่บ้านหรือช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ ส่งผลให้ผู้คนมีการปรับตัวและแสดงพฤติกรรมใหม่ ๆ ออกมา ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก pulsarplatform ได้ 3 ประการ ดังนี้

1. ผู้คนเกิดพฤติกรรมแบบ “เริ่มแล้วเลิก” คือ พฤติกรรมบางอย่างที่ผู้คนเริ่มทำอยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่งแต่เลิกทำหลังจากผ่านระยะเวลานั้นไป เช่น พฤติกรรมด้านนันทนาการ เรื่องการดู youtube เริ่มสูงในระยะแรกและลดลงในระยะหลังที่มีการผ่อนปรนมาตรการลือคดาวลดลง แสดงให้เห็นว่าเป็นพฤติกรรมที่เริ่มแล้วเลิก

2. พฤติกรรมที่เริ่มแล้วทำต่อไป เช่น พฤติกรรมด้านธุรกิจ ผู้คนเริ่มเข้าสู่สังคมไร้เงินสดอย่างจริงจังและเพิ่มมากขึ้นเพราะเกรงว่าในธนบัตรหรือเงินสดผู้คนกลัวว่าจะมีเชื้อโรคติดอยู่ และเลี่ยงการสัมผัส จึงทำให้สิ่งนี้เป็นสิ่งที่ผู้คนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไป

3. พฤติกรรมแบบกระแสรองเป็นกระแสหลัก โดยที่พฤติกรรมที่ผู้คนหรือผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งเริ่มปรับไปใช้ อยู่แล้ว แต่ความเปลี่ยนแปลงทำให้ผู้คนหรือผู้บริโภคกลุ่มอื่นเก็บไปใช้อย่างกว้างขวางอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นกระแสหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ได้เลือกใช้วิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการนำเสนอข้อมูลเป็นรูปแบบกราฟและสถิติเบื้องต้น มาอธิบายข้อมูลที่รวบรวมในรูปแบบตารางและการนำเสนอรูปแบบกราฟโดยนำค่าของค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

1.ด้านนันทนาการ

ตารางที่ 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านนันทนาการ

Entertainment	Feb-02	Feb-16	Mar-01	Mar-15	Mar-29	Apr-12
Mean	102755.953	88723.186	100002.255	118275.043	162642.191	171132.385
Standard Deviation	455966.634	308481.677	436998.998	438619.283	588878.667	641804.855
Kurtosis	41.550	37.275	44.835	42.954	41.475	35.800
Skewness	6.400	5.950	6.631	6.438	6.289	5.890

จากตารางที่ 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านนันทนาการ โดยเลือกค่าทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) มาวิเคราะห์คือเลือกค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ค่าเฉลี่ยของเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) มีลักษณะเบ้ไปทางขวา ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) สรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) มีค่ามากกว่า 3 จึงมีลักษณะการเกาะกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

2.ด้านวิถีชีวิต

ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านวิถีชีวิต

INNER LIFE	Feb-02	Feb-16	Mar-01	Mar-15	Mar-29	Apr-12
Mean	71679.978	45316.457	70714.196	134910.652	140331.348	105880.222
Standard Deviation	193454.156	132730.999	181832.391	354152.987	345303.190	236337.371
Kurtosis	15.005	24.562	16.832	18.171	19.574	9.274
Skewness	3.790	4.658	3.936	4.060	4.160	3.124

จากตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านวิถีชีวิต โดยเลือกค่าทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) มาวิเคราะห์คือเลือกค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ค่าเฉลี่ยของเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) มีลักษณะเบ้ไปทางขวา ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) สรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) มีค่ามากกว่า 3 จึงมีลักษณะการเกาะกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

3.ด้านสุขภาพ (การแพทย์และความสะอาด)

ตารางที่ 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านสุขภาพ

Bueuty & Personal Care	Feb-02	Feb-16	Mar-01	Mar-15	Mar-29	Apr-12
Mean	77006.813	77789.000	78119.857	167489.33	189640.81	145181.00
				3	0	0
Standard Deviation	209930.79	214063.74	198033.61	472729.65	484533.99	327775.27
	2	4	5	4	0	3
Kurtosis	9.290	9.791	7.177	12.407	10.263	4.805
Skewness	3.053	3.117	2.873	3.487	3.145	2.451

จากตารางที่ 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านสุขภาพ โดยเลือกค่าทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) มาวิเคราะห์คือเลือกค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ค่าเฉลี่ยของเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) มีลักษณะเบ้ไปทางขวา ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) สรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) มีค่ามากกว่า 3 จึงมีลักษณะการเกาะกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

4.ด้านธุรกิจ

ตารางที่ 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านธุรกิจ

Business	Feb-02	Feb-16	Mar-01	Mar-15	Mar-29	Apr-12
Mean	52675.733	50621.733	43310.765	67872.118	72404.941	72922.071
Standard Deviation	97437.320	95472.456	88784.165	137713.057	121472.173	123148.935
Kurtosis	7.566	7.864	10.269	11.030	6.473	6.975
Skewness	2.615	2.656	3.034	3.143	2.338	2.483

จากตารางที่ 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของด้านธุรกิจ โดยเลือกค่าทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) มาวิเคราะห์คือเลือกค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ค่าเฉลี่ยของเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความโค้งของเส้นโค้ง (Kurtosis) มีลักษณะเบ้ไปทางขวา ค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) สรุปได้ว่าค่าความแปรปรวนของเส้นโค้ง (Skewness) มีค่ามากกว่า 3 จึงมีลักษณะการเกาะกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

บทที่ 4

รูปแบบความปรกติใหม่ในประเทศไทย

ช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ ที่ผ่านมา ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของผู้คนที่หลายคนมักจะเรียกกันว่า “New Normal” ทว่าในความเป็นจริงแล้ว บางพฤติกรรมผู้บริโภคก็กลับมาสู่สภาวะปกติเช่นเดิมโดยแทบจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น ขณะที่บางพฤติกรรมก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง จนทำให้หลายธุรกิจต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้

ในช่วงที่ประเทศไทยกำลังเผชิญหน้ากับวิกฤตจากไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่กำลังคุกคามประเทศทั้งเชิงสุขภาพและเชิงเศรษฐกิจ เราจะรู้ได้อย่างไรว่าประชาชนมีความกังวลในหัวข้อใดบ้าง และรัฐบาลควรจะช่วยเหลือประชาชนได้อย่างไร ความรวดเร็วทันใจของข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้น ตัวผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการใช้ Google Trend เพื่อแสดงความรู้สึก และ ความต้องการของประชาชนสะท้อนผ่านกิจกรรม online แบบ real time และมีความถี่สูง

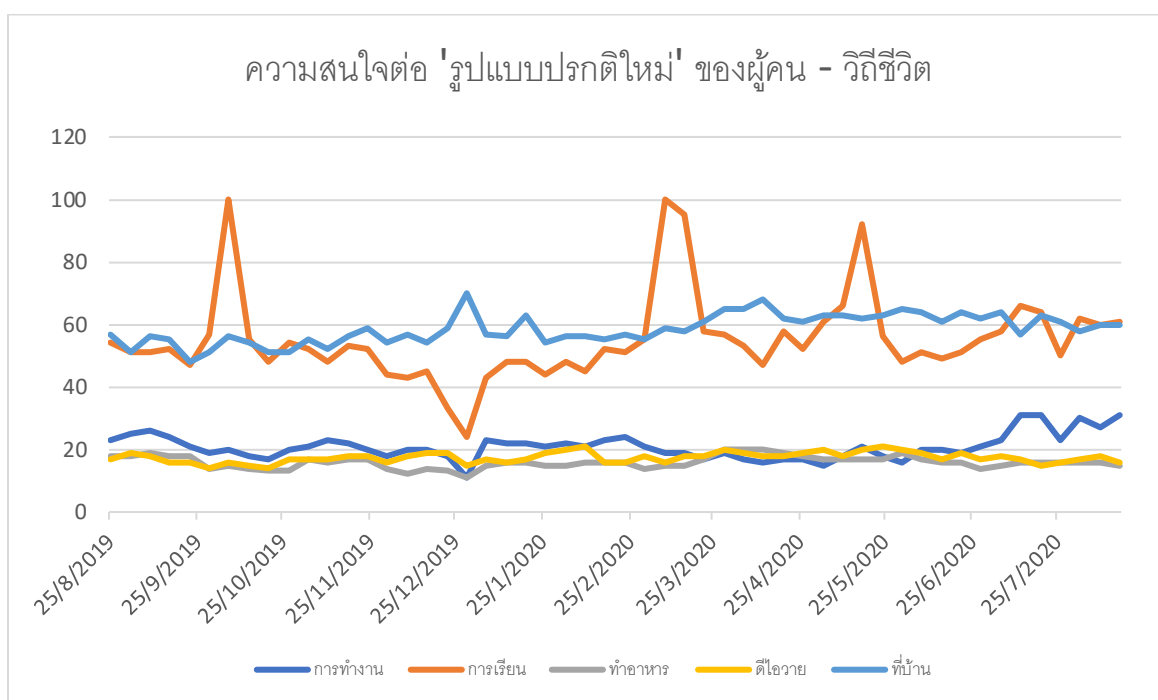
ข้อมูล Google Trend เป็นข้อมูลที่จัดเก็บโดยบริษัท Google เว็บไซต์ค้นหาชื่อดังที่ประชาชนใช้ค้นหาข้อมูลเป็นแหล่งแรก โดยบริษัท Google เก็บข้อมูลว่า ณ เวลาใด ๆ มีผู้ค้นหาคำต่าง ๆ เป็นจำนวนเท่าไร ดังนั้น ข้อมูล Google Trend จึงเป็นดัชนีคร่าวๆ ที่สามารถใช้ประเมินความสนใจของประชาชนได้ โดยจริง ๆ แล้ว การใช้ Google Trend เพื่อศึกษาความสนใจและความรู้สึกของประชาชนเป็นแนวทางใหม่ที่เริ่มมีการใช้แพร่หลายพอสมควรทั้งในวงการวิชาการและเชิงการวิเคราะห์ data science แต่ในประเทศไทยนั้นยังมีการใช้ไม่แพร่หลายมากนัก

Google Trend อาจไม่สมบูรณ์มากนักหากมีผู้ใช้กิจกรรม online ไม่มาก แต่ในประเทศไทย อัตราการเข้าถึงแหล่ง online หรือ internet penetration rate นั้นอยู่ระดับกว่า 50 ล้านคน (หรือ ร้อยละ 71 ของประชากร) ทำให้ Google Trend น่าจะเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจที่ช่วยในการสังเกตความรู้สึก ความสนใจ รวมทั้งความกังวลของประชาชนกับสถานการณ์เฉพาะกาลที่มีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วแบบรายชั่วโมง เช่น สถานการณ์ของไวรัส COVID-19

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก Google Trends

จากการใช้เครื่องมือ Google Trends ในการสำรวจพฤติกรรมการสืบค้นของผู้บริโภคในประเทศไทย พบว่า ตัวผู้วิจัยสามารถแบ่งพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นออกได้ 4 รูปแบบ โดยตัวผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1.หมวดวิถีชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับ การทำงาน การเรียน การทำอาหาร ดีไอวายและที่บ้าน ซึ่งจะมีจำนวนผู้ใช้งานและค้นหามากที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับที่บ้านมีผู้คนหาอยู่ประมาณ 3044 ครั้ง และเรื่องที่มีความสนใจมากเป็นอันดับที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนอยู่ที่ประมาณ 2,867 ครั้ง อันดับที่สามจะเป็นเรื่องการทำงานมีการสืบค้นอยู่ถึง 1,090 ครั้ง อันดับที่สี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับดีไอวาย 913 ครั้ง และอันดับสุดท้ายที่มีผู้คนที่ให้ความสนใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำอาหาร 834 ครั้ง สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้คนที่มีความตระหนักถึงเรื่องเกี่ยวกับการทำงานอยู่ที่บ้านหรือ WFH เป็นการลดการเดินทางและเก็บตัวอยู่ที่บ้านในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙

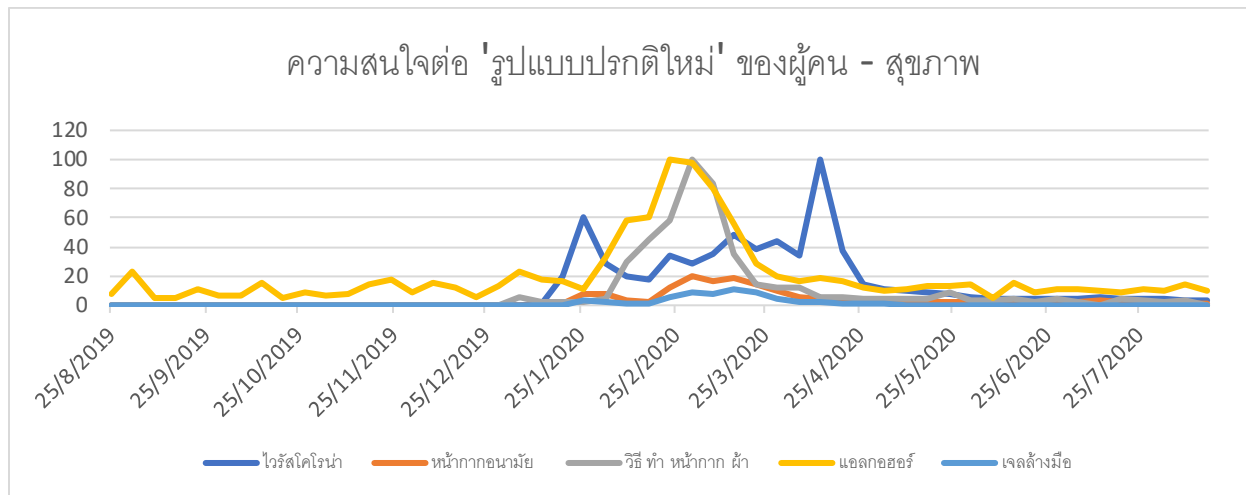


รูปภาพที่ 4.1 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - วิถีชีวิต

โดยรูปที่ 4.1 ด้านบนจะเป็นกราฟที่แสดงถึงระดับความใจของผู้คนด้านวิถีชีวิต ที่ตัวผู้วิจัยได้นำมาแสดงให้เห็นถึงรูปแบบความถี่ของช่วงเวลาและจำนวนของการสืบค้นของผู้คน

2.หมวดสุขภาพ เป็นเรื่องเกี่ยวกับ ไวรัสโคโรน่า หน้ากากอนามัย วิธี ทำ หน้ากาก ผ้า แอลกอฮอล์ เจลล้างมือ ซึ่งจะมีจำนวนผู้ใช้งานและค้นหาที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับแอลกอฮอล์มีผู้คนค้นหาอยู่ประมาณ 1,038 ครั้ง และเรื่องที่มีความสนใจมากเป็นอันดับที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับไวรัสโคโรน่าอยู่ที่ประมาณ 654 ครั้ง อันดับที่สามจะเป็นเรื่องวิธี ทำ หน้ากาก ผ้า มีการสืบค้นอยู่ถึง 474 ครั้ง อันดับที่สี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับหน้ากากอนามัยมีการสืบค้น 913 ครั้ง และอันดับสุดท้ายที่มีผู้คนที่ให้ความสนใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับเจลล้างมือมีผู้คนค้นหา 62

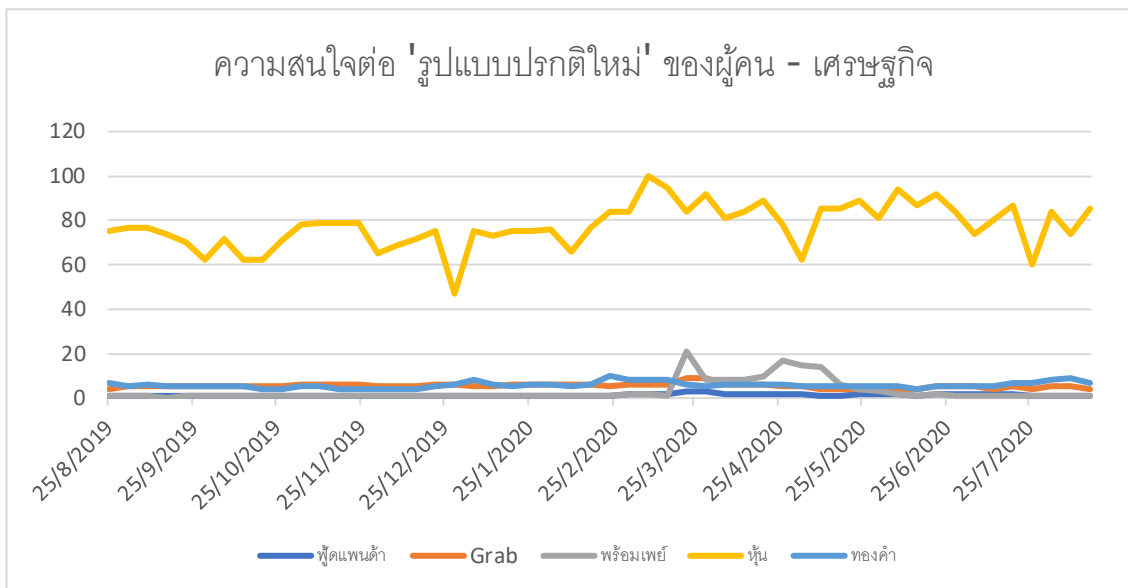
ครั้ง สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้คนมีความตระหนักถึงเรื่องเกี่ยวกับแอลกอฮอล์ซึ่ง สิ่งนี้เป็นสิ่งที่ช่วยฆ่าเชื้อโรคบนมือเพื่อลดการสัมผัสกับสิ่งของและจับวัตถุต่าง ๆ และเป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยป้องกันเชื้อโรครอยางหนึ่ง



รูปภาพที่ 4.2 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปกติใหม่' ของผู้คน - สุขภาพ

โดยรูปที่ 4.2 ด้านบนจะเป็นกราฟที่แสดงถึงระดับความใจของผู้คนด้านสุขภาพ ที่ตัวผู้วิจัยได้นำมาแสดงให้เห็นถึงรูปแบบความถี่ของช่วงเวลาและจำนวนของการสืบค้นของผู้คนสิ่งที่ผู้คนตระหนักถึงมากที่สุดเป็นเรื่องของไวรัสโคโรนา มีการตื่นตระหนกของการแพร่ระบาดของโรคมามากที่สุดในช่วงเดือนเมษายน 2563 ที่ผ่านมาเป็นอย่างยิ่งผู้คนเริ่มหาวิธีปรับตัวและรับมือกับการป้องกันการติดโรคมมากขึ้น

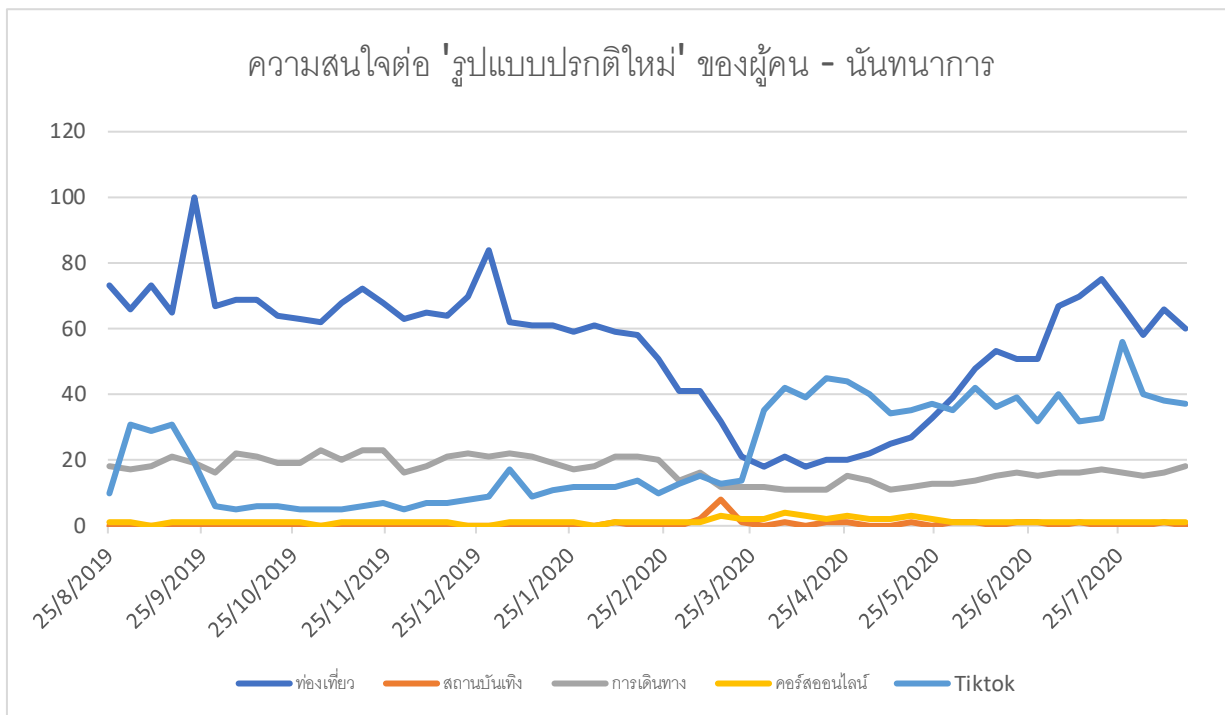
3.หมวดเศรษฐกิจ เป็นเรื่องเกี่ยวกับฟู้ดแพนด้า Grab พร้อมเพย์ หุ่นและทองคำซึ่งจะมีจำนวนผู้ใช้งานและค้นหาที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับหุ่นมีผู้คนค้นหาอยู่ประมาณ 4,036 ครั้ง และเรื่องที่มีความสนใจมากเป็นอันดับที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับทองคำอยู่ที่ประมาณ 295 ครั้ง อันดับที่สามจะเป็นเรื่อง Grab มีการสืบค้นอยู่ถึง 275 ครั้ง อันดับทีสี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับพร้อมเพย์มีการสืบค้น 158 ครั้ง และอันดับสุดท้ายที่มีผู้คนให้ความสนใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับฟู้ดแพนด้ามีผู้คนค้นหา 72 ครั้ง สิ่งทีผู้คนให้ความสนใจมากที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับหุ่นซึ่งจะมีการลงทุนในรูปแบบต่าง ๆ ของกองทุนรวมของกองทุนต่าง ๆ ทั่วโลก ถึงแม้จะเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดผู้คนก็ยังมีความสนใจเกี่ยวกับหุ่นอยู่



รูปภาพที่ 4.3 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปกติใหม่' ของผู้คน - เศรษฐกิจ

โดยรูปที่ 4.3 แสดงด้านบนจะเป็นกราฟที่แสดงถึงระดับความใจของผู้คนด้านเศรษฐกิจ ที่ตัวผู้วิจัยได้นำมาแสดงให้เห็นถึงรูปแบบความถี่ของช่วงเวลาและจำนวนของการสืบค้นของผู้คนสิ่งที่คุณสนใจมากที่สุดจะเป็นเรื่องของหัตถ์ ถึงแม้จะอยู่ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ ผู้คนก็เลือกที่จะสนใจเกี่ยวกับการลงทุนอย่างต่อเนื่อง

4. ด้านนันทนาการ เป็นเรื่องเกี่ยวกับท่องเที่ยว สถานบันเทิง การเดินทาง คอร์สออนไลน์ Tiktok ซึ่งจะมีจำนวนผู้ใช้งานและค้นหามากที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับท่องเที่ยวมีผู้คนค้นหาอยู่ประมาณ 2,841 ครั้ง และเรื่องที่มีความสนใจมากเป็นอันดับที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับ Tiktok อยู่ที่ประมาณ 1,170 ครั้ง อันดับที่สามจะเป็นเรื่องการเดินทาง มีการสืบค้นอยู่ถึง 887 ครั้ง อันดับทีสี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับคอร์สออนไลน์มีการสืบค้น 64 ครั้ง และอันดับสุดท้ายที่มีผู้คนให้ความสนใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับสถานบันเทิงมีผู้คนค้นหา 29 ครั้ง สิ่งที่คุณให้ความสนใจมากที่สุดจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับท่องเที่ยว เพราะว่าการท่องเที่ยวเป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างความสุขให้กับผู้คนที่ครั้งนี้มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ และโรคระบาดกับปฏิสัมพันธ์ทางพื้นที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่มนุษย์คือสัตว์สังคม ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละพื้นที่ แต่ละกลุ่มคน แต่ละองค์กร การที่เกิดโรคระบาดขึ้นก็ย่อมมาพร้อมกับการกักตัว ยังมีเกิดช่วงที่ผู้คนต้องรวมตัวรวมพล รวมใจ ในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งมาก ๆ ก็จำเป็นต้องหลีกเลี่ยงไว้ทุกคนรับรู้และเข้าใจ ต้องให้ความสำคัญสงสารก็แต่คนที่ต้องการเสพความทรงจำที่ดีที่สุดโมเมนต์นั้นกับกลุ่มคนขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถกระทำได้ หรืออาจมียกเลิกไปมันช่างไม่ยุติธรรมกับเขาเอาเสียเลยจริง ๆ แต่อย่างน้อยคุณก็ยังมมีชีวิตที่ได้เสพความทรงจำอีกมากมายที่อาจจะดีกว่าเดิมผู้คนเลยหายหาการท่องเที่ยวเป็นอันดับมากที่สุด



รูปภาพที่ 4.4 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - นันทนาการ

โดยรูปที่ 4.4 แสดงด้านบนจะเป็นกราฟที่แสดงถึงระดับความใจของผู้คนด้านนันทนาการ ที่ตัวผู้วิจัยได้นำมาแสดงให้เห็นถึงรูปแบบความถี่ของช่วงเวลาและจำนวนของการสืบค้นของผู้คนสิ่งที่คุณสนใจมากที่สุดจะเป็นเรื่องของท่องเที่ยว จะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาที่ไม่มีมีการแพร่ระบาดของโรคระบาดโควิด-๑๙ ผู้คนให้ความสนใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นอย่างมากแต่ต่อมาที่มีการแพร่ระบาดของโรคในช่วงปลายปี 2562 การท่องเที่ยวมีการลดลง ผู้คนไม่สามารถไปไหนได้ในช่วงที่ประเทศมีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคม 2563 ทำให้มีการสืบค้นคำว่าท่องเที่ยวลดลงเป็นอย่างมาก และกลับมาเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเดือนพฤษภาคม สิ่งนี้เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมของผู้คนจะมีการออกไปท่องเที่ยวมากขึ้นเพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศอีกครั้ง

และทั้งหมดนี้ก็คือ 4 หมวดเรื่องที่คุณไทยอยากรู้มากที่สุดในช่วงครึ่งแรกของปี 263 ปีแห่งโควิด-๑๙ ที่มีการแพร่ระบาดหนักของประเทศไทย ที่ทำให้เราต้องอยู่บ้านออกไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นกิจวัตรไม่ได้เป็นเดือน ๆ ปีที่เรามีการสืบค้นคำ ๆ เดียวสูงที่สุดเป็นประวัติการณ์ และนั่นก็ทำให้เรามีเวลาว่างมากมายจนต้องพยายามหากิจกรรมใหม่ๆ มาดูฆ่าเวลากันไปไม่น้อยและเกิดคำใหม่ ๆ ที่เป็นพฤติกรรมให้กลายเป็นปรกติใหม่ขึ้นในอนาคตอันใกล้

ซึ่งข้อมูลทั้งหมดได้รวบรวมสืบค้นมาจากการใช้ Google Trends เครื่องมือในการเข้าถึง Search Data ที่สามารถเอาไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติมายืนยันผลการวิเคราะห์ต่อไปและจะแสดงเป็นแผนที่ที่แสดงให้เห็นโดยนำข้อมูลเชิงบรรยายมาสร้างเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ต่อไป

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ

ค่าพารามิเตอร์ (parameter) ของข้อมูลมีการจัดเรียงข้อมูลไว้อยู่ 4 หมวดด้วยกันได้แก่หมวดวิถีชีวิต หมวดสุขภาพ หมวดเศรษฐกิจและหมวดนันทนาการ ทั้งสี่หมวดนี้จะเป็นแบ่งย่อยออกไปอีก 4 คำ ซึ่งรวมทั้งหมดแล้วค่าพารามิเตอร์จะมีอยู่ทั้งหมด 20 ตัว เพื่อต่อการวิเคราะห์จะจัดเป็นหมวดหมู่ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - วิถีชีวิต

ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน	จำนวนการค้นหาทั้งหมด (ครั้ง)	
	เฉลี่ยรายเดือน	รวม
1. การทำงาน	20.96154	1,090
2. การเรียน	55.13462	2,867
3. การทำอาหาร	16.03846	834
4. ดีไอวาย	17.55769	913
5. ที่บ้าน	58.53846	3,044

ตารางที่ 4.1 เป็นข้อมูลที่แสดงความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -วิถีชีวิต โดยค่าที่แสดงเป็นค่าจำนวนการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ Google.co.th ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย Google Trends โดยได้เลือกคำที่มีผู้คนสนใจมากที่สุดและจัดเป็นหมวดหมู่ไว้ หมวดวิถีชีวิต ได้เลือกคำไว้ 5 คำ คือ การทำงาน การเรียน ทำอาหาร ดีไอวายและการดูแลบ้าน คำทั้ง 5 คำนี้ ได้จัดไว้ในหมวดหมู่วิถีชีวิต เป็นสิ่งที่ผู้คนได้ค้นหาเป็นจำนวนมากและได้เลือกคำมาวิเคราะห์เป็นค่าทางสถิติเพื่ออธิบายพฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นที่จะเป็น “รูปแบบปรกติใหม่” ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - วิถีชีวิต

ค่าทางสถิติ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่ามัธยฐาน	ค่าฐานนิยม	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. การทำงาน	20.96	20.5	21	4.06
2. การเรียน	55.13	52	48	14.22
3. การทำอาหาร	16.04	16	16	2.00
4. ดีไอวาย	17.56	18	18	1.69
5. การดูแลบ้าน	58.54	58	56	4.78

ในหมวดของวิถีชีวิตเป็นการคัดเลือกคำที่มีผู้คนสนใจค้นหามากที่สุดอยู่ 5 คำ มาอธิบายโดยจัดกลุ่มของข้อมูลของการค้นหาได้ดังนี้ ในข้อมูลคำแรกคือคำว่า “การทำงาน” เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจในเรื่องมาตรการหรือกิจกรรมบางอย่างที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการทำงานใน office ต้องเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนเป็นการทำงานอยู่ที่บ้าน มีค่าเฉลี่ยของการค้นหาผ่านเว็บไซต์เฉลี่ยแล้วอยู่ที่ 20.96 ครั้งต่อวัน ส่วนของคำว่า “การเรียน” เป็นการค้นหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ โดยมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 55.13 ครั้งต่อวัน ต่อไปเป็นคำว่า “การทำอาหาร” เป็นเรื่องเกี่ยวกับการค้นหาเกี่ยวกับเมนูการทำอาหารเนื่องจากในช่วงที่มีการกักตัว ผู้คนไม่สามารถออกไปข้างนอกอีกทั้งยังต้องกักตัวอยู่บ้าน จึงเกิดกิจกรรมบางอย่างที่ทำอยู่ที่บ้าน คือการทำอาหาร ซึ่งคำนี้มีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 16.04 ต่อวัน และคำต่อไปเป็นคำว่า “ดีไอวาย” เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเราเองและคำว่าดีไอวาย มาจากตัวย่อที่ว่า DIY เป็นที่มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Do it yourself ซึ่งแปลตรงตัวก็คือเป็นการนำสิ่งของที่เหลือใช้ หรือไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรืออาจเป็นของใหม่ มาทำการสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์ให้กลายเป็นผลงานชิ้นใหม่ด้วยฝีมือของตัวเอง เรียกว่าเป็นการบรรเจิดโอเอเดียในการตัดแปลงสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ออกมาจากมันสมองและสองมือของเราเอง ซึ่งสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ผู้คนเกิดการค้นหาทำกิจกรรมบางอย่างเพื่อประดิษฐ์ของอะไรบางอย่าง เนื่องจากต้องหยุดทำกิจกรรมอะไรบางอย่างไป เลยเกิดการค้นหาโดยมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาคำว่า “ดีไอวาย” อยู่ที่ 17.56 และสุดท้ายเป็นคำว่า “การดูแลบ้าน” ซึ่งคำว่าดูแลบ้านนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับค้นหาทำกิจกรรมอะไรบางอย่างที่ต้องการปรับปรุง สภาพแวดล้อมของบ้าน การอยู่บ้านนานขึ้นทำให้เกิดความคิดว่าต้องปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมมากขึ้น ทั้งการรีโนเวทห้องต่าง ๆ ให้มีพื้นที่ใช้สอยสอดคล้องกับการใช้งาน และการปลูกต้นไม้เพื่อตกแต่งบ้าน ดังนั้นจึงมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาคำว่า “การดูแลบ้าน” อยู่ที่ 58.84 ครั้งต่อวัน

สำหรับตารางที่ 4.2 นั้น เป็นการแสดงค่าสถิติความสนใจต่อ ‘รูปแบบปรกติใหม่’ ของผู้คน -วิถีชีวิตสามารถจัดกลุ่มข้อมูลไว้ได้ 2 ชุดข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายข้อมูลตารางที่ 4.2 ได้ว่าในข้อมูลชุดนี้จะจัดกลุ่มการกระจายของข้อมูล โดยในครั้งนี้จะเป็นการอธิบายให้เข้าใจว่า ข้อมูลที่จะอธิบายจะเป็นการนำข้อมูลของตัวเลขค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มาวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของข้อมูล ซึ่งข้อมูลกลุ่มแรกจะมีการเกาะกลุ่มอยู่ที่ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของการค้นหาคำที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 50 ครั้งขึ้นไปอยู่สองคำ ได้แก่ การเรียนและการดูแลบ้าน ซึ่งทั้งสองคำนี้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่สูงถึง 55.13-58.54 ครั้งต่อวันของการค้นหา และชุดข้อมูลที่มีการกระจายตัวของข้อมูลต่ำกว่า 21 ครั้งต่อวัน จะมีคำที่ผู้คนสนใจในการค้นหาอยู่สามคำได้แก่ คำว่าการทำงาน การทำอาหารและดีไอวาย สิ่งเหล่านี้มีค่าเฉลี่ยของการกระจายอยู่ที่ 16-20 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่ผู้คนให้ความสนใจ กล่าวโดยสรุปได้ว่าข้อมูลชุดนี้ทั้ง 5 คำ ในหมวดวิถีชีวิตนี้ มีการกระจายของข้อมูลที่ต่างกัน โดยข้อมูลกลุ่มแรกจะเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจมากเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่มากกว่า 50 ครั้งต่อวัน แต่ข้อมูลอีกชุดหนึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจน้อยและความถี่ของการค้นหาข้อมูลเฉลี่ยน้อยกว่า 20 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.3 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -สุขภาพ

ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน	จำนวนการค้นหาทั้งหมด (ครั้ง)	
	เฉลี่ยรายเดือน	รวม
1. ไวรัสโคโรนา	12.58	654
2. หน้ากากอนามัย	3.04	158
3. วิธี ทำ หน้ากาก ผ้า	9.12	474
4. แอลกอฮอล์	19.96	1,038
5. เจลล้างมือ	1.19	62

ตารางที่ 4.3 เป็นข้อมูลที่แสดงความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -สุขภาพ โดยค่าที่แสดงเป็นค่าจำนวนการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ Google.co.th ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย Google Trends โดยได้เลือกคำที่มีผู้คนสนใจมากที่สุดและจัดเป็นหมวดหมู่ไว้ หมวดสุขภาพ ได้เลือกคำไว้ 5 คำ คือ ไวรัสโคโรนา หน้ากากอนามัย วิธี ทำ หน้ากาก ผ้า แอลกอฮอล์ เจลล้างมือ คำทั้ง 5 คำนี้ได้จัดไว้ในหมวดหมู่สุขภาพ เป็นสิ่งที่ผู้คนได้ค้นหาเป็นจำนวนมากและได้เลือกคำมาวิเคราะห์เป็นค่าทางสถิติเพื่ออธิบายพฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นที่จะเป็น "รูปแบบปรกติใหม่"

อย่างไรก็ดี ข้อมูลเกี่ยวกับหมวดสุขภาพเป็นสิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจค้นหาที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ ในครั้งนี้ได้คัดเลือกคำที่มีผู้คนสนใจค้นหาที่สุดอยู่ 5 คำ มาอธิบายโดยจัดกลุ่มของข้อมูลของการค้นหาได้ดังนี้ ในข้อมูลคำแรกคือคำว่า "ไวรัสโคโรนา" เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลความเป็นมาของโรคและการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 12.58 ครั้งต่อวัน และคำว่า "หน้ากากอนามัย" เป็นเรื่องเกี่ยวกับหน้ากากอนามัยช่วยป้องกันไม่ให้ผู้ที่สวมแพร่กระจายไวรัสไปและลดการติดเชื้อของผู้ที่ยังไม่เป็นโรค มีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 3.04 ครั้งต่อวัน ขณะที่คำว่า "วิธี ทำ หน้ากาก ผ้า" เป็นเรื่องเกี่ยวกับการค้นหาวิธีทำหน้ากากผ้าเนื่องจากในช่วงนั้นหน้ากากอนามัยเป็นสิ่งที่ขาดแคลนผู้คนจึงค้นหาเกี่ยวกับการทำหน้ากากผ้าเพื่อใช้แทนหน้ากากอนามัย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 9.12 ครั้งต่อวัน ในส่วนคำว่า "แอลกอฮอล์" เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการค้นหาเพื่อใช้ในการเช็ดทำความสะอาดฆ่าเชื้อต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 19.96 ครั้งต่อวัน และคำสุดท้ายเป็นคำว่า "เจลล้างมือ" เป็นการค้นหาเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือแบบไม่ต้องล้างน้ำที่มีคุณสมบัติช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์และแบคทีเรีย มีค่าเฉลี่ยในการค้นหาอยู่ที่ 1.19 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.4 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - สุขภาพ

ค่าทางสถิติ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่ามัธยฐาน	ค่าฐานนิยม	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ไวรัสโคโรน่า	12.58	4	0	19.64
2. หน้ากากอนามัย	3.04	1.5	0	4.94
3. วิธี ทำ หน้ากาก ผ้า	9.12	2	0	20.27
4. แอลกอฮอล์	19.96	12.5	11	21.90
5. เจลล้างมือ	1.19	0	0	2.66

สำหรับตารางที่ 4.4 เป็นการแสดงค่าสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -สุขภาพ สามารถจัดกลุ่มข้อมูลไว้ได้ 2 ชุดข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายข้อมูลตารางที่ 4.4 ได้ว่าในข้อมูลชุดนี้จะจัดกลุ่มการกระจายของข้อมูล โดยในครั้งนี้จะเป็นการอธิบายให้เข้าใจว่าข้อมูลที่จะอธิบายจะเป็นการนำข้อมูลของตัวเลขค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มาวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของข้อมูล ซึ่งข้อมูลกลุ่มแรกจะมีการเกาะกลุ่มอยู่ที่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของการค้นหาที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 10 ครั้งขึ้นไปอยู่สองค่า ได้แก่ ไวรัสโคโรน่าและแอลกอฮอล์ ซึ่งทั้งสองค่านี้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่สูงถึง 10-20 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่มีผู้คนสนใจมากที่สุด และชุดข้อมูลที่มีการกระจายตัวของข้อมูลต่ำกว่า 10 ครั้งต่อวัน จะมีค่าที่ผู้คนสนใจในการค้นหาอยู่สามค่าได้แก่ คำว่า หน้ากากอนามัย วิธี ทำ หน้ากากผ้า และเจลล้างมือ สิ่งเหล่านี้มีค่าเฉลี่ยของการกระจายอยู่ที่ 1-10 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่ผู้คนให้ความสนใจ กล่าวโดยสรุปได้ว่าข้อมูลชุดนี้ทั้ง 5 คำ ในหมวดสุขภาพนี้ มีการกระจายของข้อมูลที่เหมือนกันและเกาะกลุ่มกัน โดยข้อมูลกลุ่มแรกจะเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจมากเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่มากกว่า 10 ครั้งต่อวัน แต่ข้อมูลอีกชุดหนึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจน้อยและความถี่ของการค้นหาข้อมูลเฉลี่ยน้อยกว่า 10 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.5 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -เศรษฐกิจ

ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน	จำนวนการค้นหาทั้งหมด (ครั้ง)	
	เฉลี่ยรายเดือน	รวม
1. ฟู๊ดแพนด้า	1.38	72
2. Grab	5.29	275
3. พร้อมเพย์	3.04	158
4. หุ่น	77.62	4,036
5. ทองคำ	5.67	295

ตารางที่ 4.5 เป็นข้อมูลที่แสดงความสนใจต่อ ‘รูปแบบปรกติใหม่’ ของผู้คน - เศรษฐกิจ โดยค่าที่แสดงเป็นค่าจำนวนการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ Google.co.th ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย Google Trends โดยได้เลือกคำที่มีผู้คนสนใจมากที่สุดและจัดเป็นหมวดหมู่ไว้ หมวดเศรษฐกิจ ได้เลือกคำไว้ 5 คำ คือ ฟู้ดแพนด้า Grab พร้อมเพย์ หุ้นและทองคำทั้ง 5 คำนี้ ได้จัดไว้ในหมวดหมู่เศรษฐกิจ เป็นสิ่งที่ผู้คนได้ค้นหาเป็นจำนวนมากและได้เลือกคำมาวิเคราะห์เป็นค่าทางสถิติเพื่ออธิบายพฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นที่จะเป็น “รูปแบบปรกติใหม่”

อย่างไรก็ดี ข้อมูลเกี่ยวกับหมวดหมู่เศรษฐกิจเป็นสิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจค้นหาที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจในครั้งนี้ได้คัดเลือกคำที่มีผู้คนสนใจค้นหาที่สุดอยู่ 5 คำ มาอธิบายโดยจัดกลุ่มของข้อมูลของการค้นหาได้ดังนี้ในข้อมูลคำแรกคือคำว่า “ฟู้ดแพนด้า” และคำว่า “Grab” ทั้งสองคำนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับบริการสั่งอาหารออนไลน์ แต่จะต่างกันที่คนละ application ในส่วนของ “ฟู้ดแพนด้า” มีค่าเฉลี่ยในการค้นหาต่อวันอยู่ที่ 1.38 ครั้งต่อวัน ส่วนคำว่า “Grab” มีค่าเฉลี่ยในการค้นหาอยู่ที่ 5.29 ครั้งต่อวัน ส่วนคำว่า “พร้อมเพย์” เป็นเรื่องเกี่ยวกับบริการโอนเงินโดยไม่ต้องใช้เลขที่บัญชี ซึ่งเป็นนวัตกรรมด้านการเงินเพื่อลดการสัมผัสกับเงินสด มีค่าเฉลี่ยในการค้นหาอยู่ที่ 3.04 ครั้งต่อวัน คำที่สี่คำว่า “หุ้น” เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเป็นหน่วยที่ใช้กับกองทุนรวม ห้างหุ้นส่วนจำกัด และความไว้วางใจในการลงทุนทางด้านอสังหาริมทรัพย์ มีค่าเฉลี่ยในการค้นหาอยู่ที่ 77.62 ครั้งต่อวัน และคำสุดท้ายคือคำว่า “ทองคำ” มีการค้นหาเกี่ยวกับราคาขึ้นลงของทองคำแท่งและทองคำรูปพรรณ ค้นหาโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 5.67 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.6 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - เศรษฐกิจ

ค่าทางสถิติ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่ามัธยฐาน	ค่าฐานนิยม	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1.ฟู้ดแพนด้า	1.38	1.00	1.00	0.57
2.Grab	5.29	5.00	5.00	1.04
3.พร้อมเพย์	3.04	1.00	1.00	4.59
4.หุ้น	77.62	77.50	84.00	10.12
5.ทองคำ	5.67	5.00	5.00	1.38

สำหรับตารางที่ 4.6 เป็นการแสดงค่าสถิติความสนใจต่อ ‘รูปแบบปรกติใหม่’ ของผู้คน - สุขภาพ สามารถจัดกลุ่มข้อมูลไว้ได้ 2 ชุดข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายข้อมูลตารางที่ 4.6 ได้ว่าในข้อมูลชุดนี้จะจัดกลุ่มการกระจายของข้อมูล โดยในครั้งนี้จะเป็นการอธิบายให้เข้าใจว่าข้อมูลที่จะอธิบายจะเป็นการนำข้อมูลของตัวเลขค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มาวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของข้อมูล ซึ่งข้อมูลกลุ่มแรกจะมีการเกาะกลุ่มอยู่ที่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของการค้นหาคำที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5 ครั้งอยู่ทั้งหมด 4 คำ ได้แก่ ฟู้ดแพนด้า Grab พร้อมเพย์และทองคำซึ่งทั้งสี่คำนี้จะ

มีค่าเฉลี่ยอยู่สูงถึง 1-5 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่มีผู้คนสนใจ และชุดข้อมูลที่มีการกระจายตัวของข้อมูลมากกว่า 50 ครั้งต่อวัน จะมีค่าที่ผู้คนสนใจในการค้นหาอยู่หนึ่งได้แก่ หุ่น สิ่งเหล่านี้มีค่าเฉลี่ยของการกระจายอยู่ที่ 77.62 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่ผู้คนให้ความสนใจ กล่าวโดยสรุปได้ว่าข้อมูลชุดนี้ทั้ง 5 ค่า ในหมวดเศรษฐกิจนี้ มีการกระจายของข้อมูลที่ต่างกัน โดยข้อมูลกลุ่มแรกจะเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจโดยรวมมีการกระจายอยู่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 5 ครั้งต่อวัน แต่ข้อมูลอีกชุดหนึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจมากและความถี่ของการค้นหาข้อมูลเฉลี่ยโตต่ออยู่ตัวเดียวมากถึง 77.62 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.7 ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -นันทนาการ

ความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน	จำนวนการค้นหาทั้งหมด (ครั้ง)	
	เฉลี่ยรายเดือน	รวม
1. ท่องเที่ยว	54.63	2,841
2. สถานบันเทิง	0.42	29
3. การเดินทาง	17.06	887
4. คอร์สออนไลน์	1.23	64
5. Tiktok	22.50	1,170

ตารางที่ 4.7 เป็นข้อมูลที่แสดงความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน -นันทนาการ โดยค่าที่แสดงเป็นค่าจำนวนการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ Google.co.th ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย Google Trends โดยได้เลือกคำที่มีผู้คนสนใจมากที่สุดและจัดเป็นหมวดหมู่ไว้ หมวดเศรษฐกิจ ได้เลือกคำไว้ 5 คำ คือ ท่องเที่ยว สถานบันเทิง การเดินทาง คอร์สออนไลน์และTiktokทั้ง 5 คำนี้ ได้จัดไว้ในหมวดหมู่นันทนาการ เป็นสิ่งที่ผู้คนได้ค้นหาเป็นจำนวนมากและได้เลือกคำวิเคราะห์เป็นค่าทางสถิติเพื่ออธิบายพฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นที่จะเป็น “รูปแบบปรกติใหม่”

อย่างไรก็ดี ข้อมูลเกี่ยวกับหมวดนันทนาการเป็นสิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจค้นหาที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับนันทนาการในครั้งนี้ได้คัดเลือกคำที่มีผู้คนสนใจค้นหามากที่สุดอยู่ 5 คำ มาอธิบายโดยจัดกลุ่มของข้อมูลของการค้นหาได้ดังนี้ ในข้อมูลคำแรกคือคำว่า “ท่องเที่ยว” เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการค้นหาสถานที่ต่าง ๆ เพื่อหาความสนุกเพลิดเพลิน มีการค้นหาเฉลี่ยอยู่ที่ 54.63 ครั้งต่อวัน และคำถัดไปเป็นการค้นหาคำว่า “สถานบันเทิง” มีการค้นหาเฉลี่ยอยู่ที่ 0.42 ครั้งต่อวัน คำต่อไปเป็นคำว่า “การเดินทาง” เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการเดินทาง อาจเพื่อการท่องเที่ยว การเยี่ยมญาติมิตรและเพื่อน การค้าขาย การติดต่อ การอพยพ และการเดินทางกลับบ้านเกิดจากการที่ต้องการหนีจากเมืองหลวงเพื่อหนีจากพื้นที่การระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการค้นหาเฉลี่ยอยู่ที่ 17.06 ครั้งต่อวัน คำที่มีการค้นหาในหมวดนันทนาการ คำว่า “คอร์สออนไลน์” เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเป็นการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความชอบของตนเองมีการค้นหาเฉลี่ยอยู่ที่ 1.23 ครั้งต่อวัน

และ คำสุดท้ายเป็นคำว่า “Tiktok” ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม Social Media ในสังกัดของ ByteDance ที่เริ่มให้บริการเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2559 โดยมีจุดเด่นคือ การสร้างและแชร์วิดีโอสั้นๆ กับเพื่อนบนโลกออนไลน์ โดยในตัวเองจะมีเอฟเฟคต่าง ๆ ทั้งภาพและเสียง ให้ผู้ใช้ได้สนุกไปกับการแต่งวิดีโอของตัวเองตามที่ต้องการ มีการค้นหาเฉลี่ยอยู่ที่ 22.50 ครั้งต่อวัน

ตารางที่ 4.8 ค่าทางสถิติความสนใจต่อ 'รูปแบบปรกติใหม่' ของผู้คน - นันทนาการ

ค่าทางสถิติ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่ามัธยฐาน	ค่าฐานนิยม	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ท่องเที่ยว	54.63	61	67	19.23
2. สถานบันเทิง	0.42	0	0	1.18
3. การเดินทาง	17.06	17	16	3.60
4. คอร์สออนไลน์	1.23	1	1	0.81
5. Tiktok	22.50	16	5	14.92

สำหรับตารางที่ 4.8 เป็นการแสดงค่าสถิติความสนใจต่อ ‘รูปแบบปรกติใหม่’ ของผู้คน -นันทนาการ สามารถจัดกลุ่มข้อมูลไว้ได้ 2 ชุดข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายข้อมูลตารางที่ 4.8 ได้ว่าในข้อมูลชุดนี้จะจัดกลุ่มการกระจายของข้อมูล โดยในครั้งนี้จะเป็นการอธิบายให้เข้าใจว่าข้อมูลที่จะอธิบายจะเป็นการนำข้อมูลของตัวเลขค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มาวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของข้อมูล ซึ่งข้อมูลกลุ่มแรกจะมีการเกาะกลุ่มอยู่ที่ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของการค้นหาที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1-25 ครั้งอยู่ทั้งหมด 4 ค่า ได้แก่ สถานบันเทิง การเดินทาง คอร์สออนไลน์และTiktok ซึ่งทั้งสี่ค่านี้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่สูงถึง 1-25 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่มีผู้คนสนใจ และชุดข้อมูลที่มีการกระจายตัวของข้อมูลที่โดด ๆ อยู่ที่ค่าเฉลี่ยประมาณ 54.63 ครั้งต่อวัน จะมีค่าที่ผู้คนสนใจในการค้นหาอยู่หนึ่งค่าได้แก่ “ท่องเที่ยว” ค่านี้มีค่าเฉลี่ยของการกระจายอยู่ที่ 54.63 ครั้งต่อวันของการค้นหาที่ผู้คนให้ความสนใจ กล่าวโดยสรุปได้ว่าข้อมูลชุดนี้ทั้ง 5 ค่า ในหมวดนันทนาการนี้ มีการกระจายของข้อมูลที่ต่างกัน โดยข้อมูลกลุ่มแรกจะเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจโดยรวมมีการกระจายอยู่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยของการค้นหาอยู่ที่ 25 ครั้งต่อวัน แต่ข้อมูลอีกชุดหนึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้คนให้ความสนใจมากและความถี่ของการค้นหาข้อมูลเฉลี่ยโดดอยู่ตัวเดียวมากถึง 54.63 ครั้งต่อวัน

บทที่ 5

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

รายงานบทนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลสถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) การวิเคราะห์การถดถอย (Regression analysis) และสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis) โดยเลือกใช้ SPSS for Windows (Statistical Package for Social Science) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถบันทึกและสร้างไฟล์ข้อมูลได้ และมีการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ในรายงานบทนี้ เป็นการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อดูว่าข้อมูลและตัวแปรที่เลือกใช้ มีความสัมพันธ์ตามข้อสมมุติฐาน

5.1 ลักษณะของข้อมูล

ในบทนี้ได้กำหนดตัวแปรขึ้นมาใหม่ไว้ 3 ตัว ดังนี้

- คุณภาพการศึกษา-ร้อยละของผู้จบปริญญาตรีแต่ละจังหวัด
- ความเป็นเมือง – ร้อยละของประชากรเมือง
- ร้อยละ -บุคลากรแพทย์ในแต่ละจังหวัด

ตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรอิสระนี้ ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อแสดงคุณลักษณะหาความสัมพันธ์ของข้อมูลของ New Normal ทั้ง 4 ด้านว่าทำไมในเขตพื้นที่แต่ละพื้นที่นั้นถึงมีการค้นหามาก

5.2 Regression Analysis

จากตารางที่ 5.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์กำหนดความสัมพันธ์ R-Square ของข้อมูลที่ทำกรวิเคราะห์ข้อมูลผ่าน SPSS พบว่าผลลัพธ์ของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์อยู่พบว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ 3 ข้อมูล

1. ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นด้านสุขภาพกับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระร้อยละ -บุคลากรแพทย์ในแต่ละจังหวัด โดยสังเกตจากค่า R-Square จะอยู่ที่ 0.715 และค่า Sig. F. Change จะอยู่ที่ 0.000
2. ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นด้านเศรษฐกิจกับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระร้อยละ -บุคลากรแพทย์ในแต่ละจังหวัด โดยสังเกตจากค่า R-Square จะอยู่ที่ 0.266 และค่า Sig. F. Change จะอยู่ที่ 0.000
3. ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นด้านนันทนาการกับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระร้อยละ -บุคลากรแพทย์ในแต่ละจังหวัด โดยสังเกตจากค่า R-Square จะอยู่ที่ 0.454 และค่า Sig. F. Change จะอยู่ที่ 0.000

ตารางที่ 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์กำหนดความสัมพันธ์ R-Square ของข้อมูล

Dependent VAR.	Independent	R ²	Sig. F. Change
1.วิถีชีวิต	1.คุณภาพการศึกษา -ร้อยละผู้เรียนจบปริญญาตรี	0.000	0.855
	2.ความเป็นเมือง -ร้อยละของประชากรเมือง	0.001	0.824
	3.ร้อยละ -บุคลากรแพทย์	0.001	0.784
2.สุขภาพ	1.คุณภาพการศึกษา -ร้อยละผู้เรียนจบปริญญาตรี	0.066	0.025
	2.ความเป็นเมือง -ร้อยละของประชากรเมือง	0.001	0.810
	3.ร้อยละ -บุคลากรแพทย์	0.715	0.000
3.เศรษฐกิจ	1.คุณภาพการศึกษา -ร้อยละผู้เรียนจบปริญญาตรี	0.105	0.004
	2.ความเป็นเมือง -ร้อยละของประชากรเมือง	0.000	0.868
	3.ร้อยละ -บุคลากรแพทย์	0.266	0.000
4.นันทนาการ	1.คุณภาพการศึกษา -ร้อยละผู้เรียนจบปริญญาตรี	0.003	0.659
	2.ความเป็นเมือง -ร้อยละของประชากรเมือง	0.002	0.675
	3.ร้อยละ -บุคลากรแพทย์	0.454	0.000

5.3 การวิเคราะห์ชุดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน

จากตารางที่ 5.2 แสดง Correlation Matrix ที่ชี้ให้เห็นถึงการแสดงความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ - บุคลากรทางการแพทย์ ว่ามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 5.2 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์

Correlations		ด้านสุขภาพ	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์
Pearson Correlation	ด้านสุขภาพ	1.000	0.845
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.845	1.000
Sig. (1-tailed)	ด้านสุขภาพ		0.000
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.000	
N	ด้านสุขภาพ	77	77
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	77	77

การวิเคราะห์ถดถอยพหุในขั้นตอนนี้ ได้นำตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัว เข้าสู่สมการ โดยได้ทำการวิเคราะห์จัดการข้อมูลเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ค่า R square ของความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับบุคลากรทางการแพทย์ ได้ค่า $R^2 = 0.711$ ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างสูง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะนี้ อาจจะได้ว่ามีความสัมพันธ์ที่เกิดได้ค่อนข้างจริง แต่เมื่อพิจารณาค่า F Change = 187.940 และ Sig. F Change = 0.000 ดังในตารางที่ 5.3 ข้างล่างแล้ว เห็นว่ามีค่าค่อนข้างสูง จึงสามารถยอมรับความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ ตารางที่ 5.4 แสดงให้เห็นว่า สมการถดถอยที่ได้ค่าสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ - บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ กับตัวแปรทั้งสามได้

ตารางที่ 5.3 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.845 ^a	0.715	0.711	27.852	0.715	187.940	1	75	0.000	1.743

a. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ b. Dependent Variable: ด้านสุขภาพ

ตารางที่ 5.4 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA^a) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	145791.900	1	145791.900	187.940	.000 ^b
Residual	58180.100	75	775.735		
Total	203972.000	76			

a. Dependent Variable: ด้านสุขภาพ b. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์

ตารางที่ 5.5 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	25.226	3.238		7.791	.000
1 ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	6.756	.493	.845	13.709	.000

a. Dependent Variable: ด้านสุขภาพ

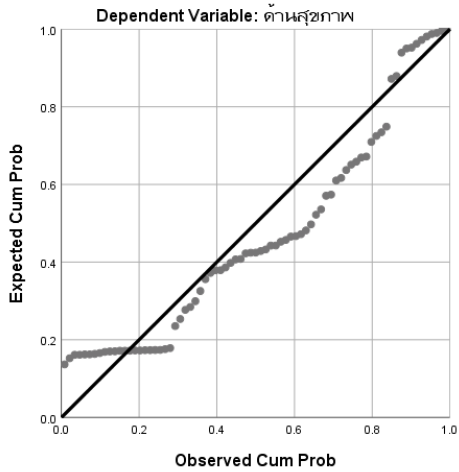
จากตารางที่ 5.4 ด้านบน เป็นตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยแต่ละตัว ที่นำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยเป็นการเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดของด้านสุขภาพกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ จะเห็นได้ว่าตัวแปรร้อยละ-บุคลากรทางการแพทย์มีค่าที่สูงมาก และการทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กันที่เกิดขึ้นจริง ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.3

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

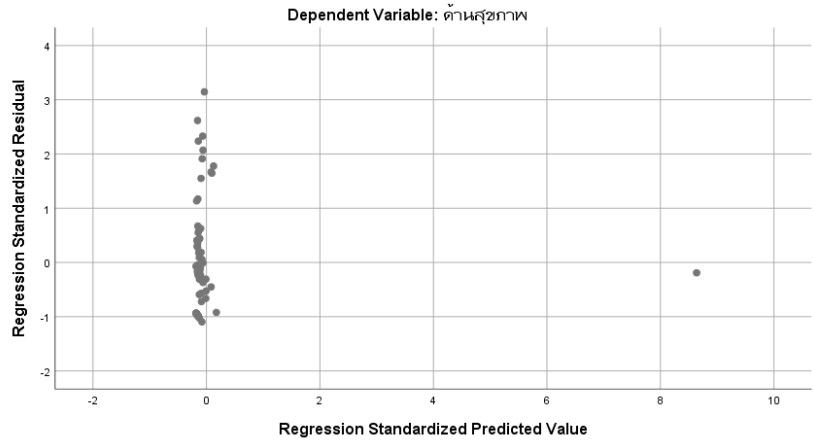
Copyright by Naresuan University

All rights reserved

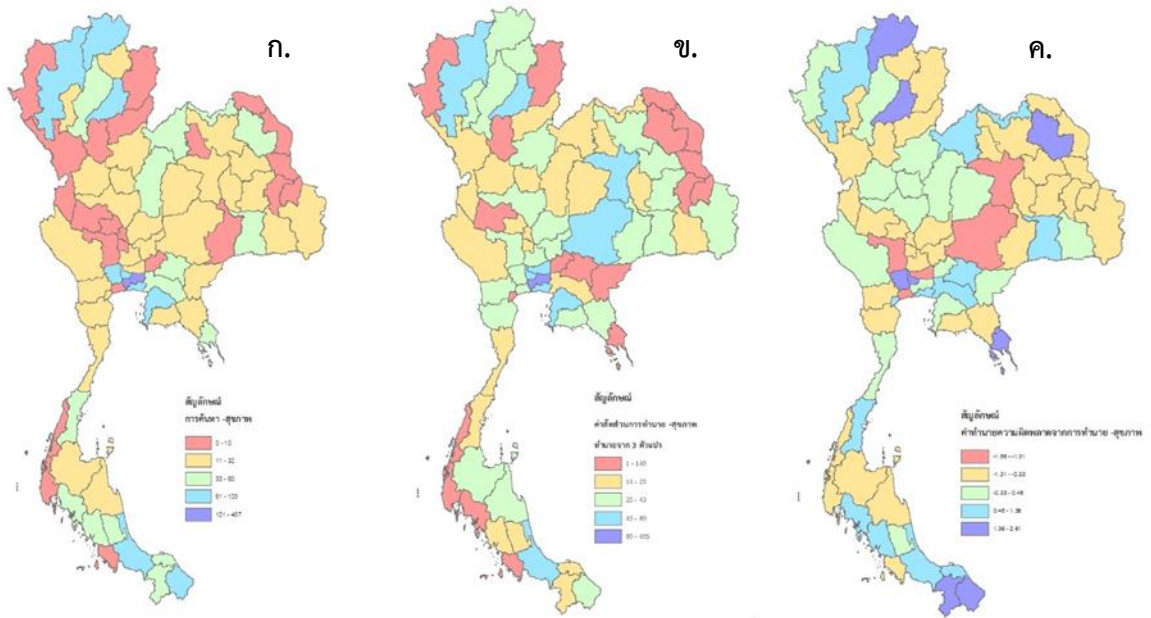
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot



ภาพที่ 5.1 การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านสุขภาพ



ภาพที่ 5.2 แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านสุขภาพ

- ก) การค้นหาด้านสุขภาพ จากข้อมูลที่มีอยู่
- ข) ค่าสัดส่วนการทำนาย -สุขภาพ ทำนายจาก 3 ตัวแปร
- ค) ค่าทำนายความผิดพลาดจากการทำนาย -สุขภาพ

จากตารางที่ 5.6 แสดง Correlation Matrix ที่ชี้ให้เห็นถึงการแสดงความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ - บุคลากรทางการแพทย์ ว่ามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 5.6 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับ -บุคลากรทางการแพทย์

	Correlations	ด้านเศรษฐกิจ	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์
Pearson Correlation	ด้านเศรษฐกิจ	1.000	0.516
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.516	1.000
Sig. (1-tailed)	ด้านเศรษฐกิจ		0.000
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.000	
N	ด้านเศรษฐกิจ	77	77
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	77	77

การวิเคราะห์ถดถอยพหุในขั้นต้นนี้ ได้นำตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัว เข้าสู่สมการ โดยได้ทำการวิเคราะห์จัดการข้อมูลเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ค่า R square ของความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับบุคลากรทางการแพทย์ ได้ค่า $R^2 = 0.266$ ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างสูง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะนี้ อาจจะได้ว่ามีความสัมพันธ์ที่เกิดได้ค่อนข้างจริง แต่เมื่อพิจารณาค่า F Change = 27.222 และ Sig. F Change = 0.000 ดังในตารางที่ 5.7 ข้างล่างแล้ว เห็นว่ามีค่าค่อนข้างสูง จึงสามารถยอมรับความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ ตารางที่ 5.8 แสดงให้เห็นว่า สมการถดถอยที่ได้ค่าสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ด้านสุขภาพกับร้อยละ - บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ กับตัวแปรทั้งสามได้

ตารางที่ 5.7 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2		Sig. F Change
1	.516 ^a	0.266	0.257	33.573	0.266	27.222	1	75	0.000	1.898

a. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ b. Dependent Variable: ด้านเศรษฐกิจ

ตารางที่ 5.8 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA^a) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	30682.971	1	30682.971	27.222	.000 ^b
Residual	84535.548	75	11270141		
Total	115218.519	76			

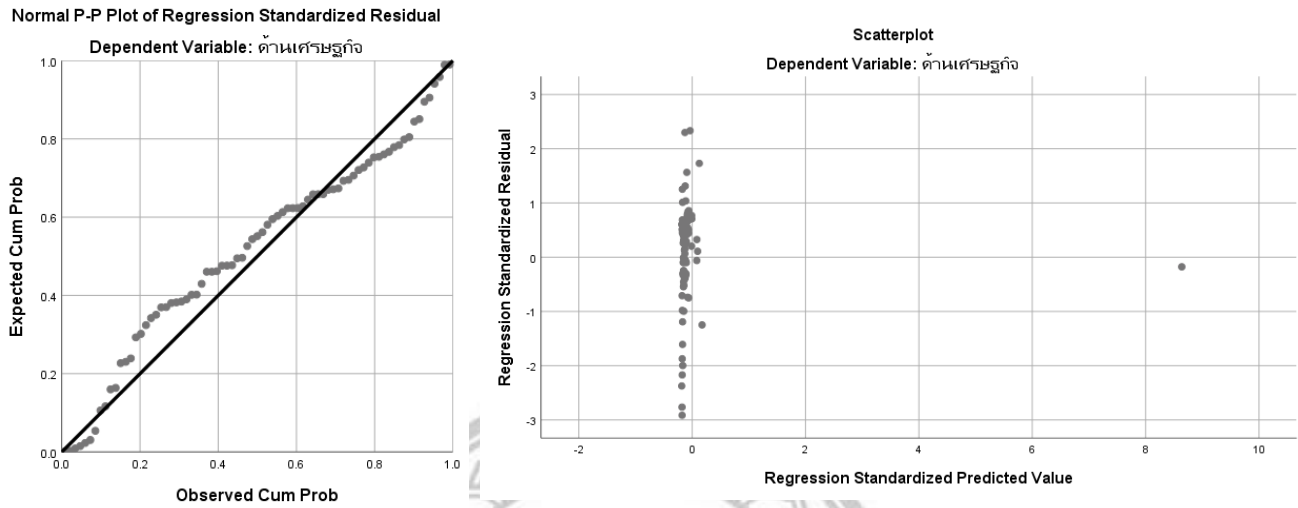
a. Dependent Variable: ด้านเศรษฐกิจ b. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์

ตารางที่ 5.9 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient)

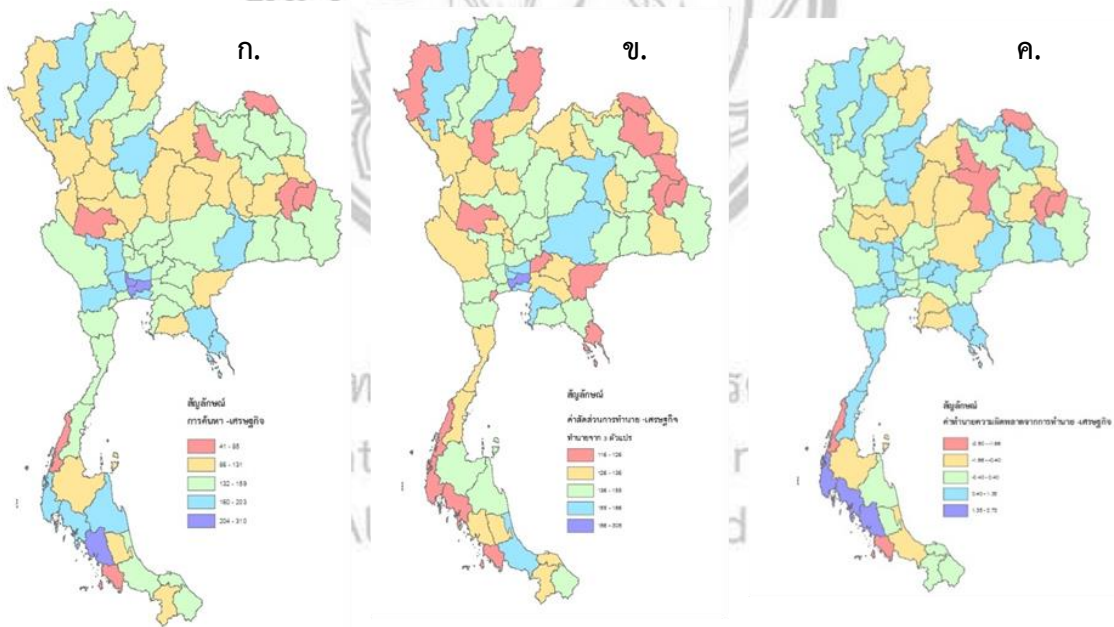
Model		Unstandardized		Standardized	t	Sig.
		Coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	138.378	3.903		35.454	.000
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	3.099	.594	.516	5.217	.000

a. Dependent Variable: ด้านเศรษฐกิจ

จากตารางที่ 5.9 ด้านบน เป็นตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยแต่ละตัว ที่นำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยเป็นการเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดของด้านเศรษฐกิจกับกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ จะเห็นได้ว่าตัวแปรร้อยละ-บุคลากรทางการแพทย์มีค่าที่สูงมาก และการทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กันที่เกิดขึ้นจริง ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.7



ภาพที่ 5.3 การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ



ภาพที่ 5.4 แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ

- ก) การค้นหาด้านเศรษฐกิจ จากข้อมูลที่มีอยู่
- ข) ค่าสัดส่วนการทำนาย -เศรษฐกิจ ทำนายจาก 3 ตัวแปร
- ค) ค่าทำนายความผิดพลาดจากการทำนาย -เศรษฐกิจ

จากตารางที่ 5.10 แสดง Correlation Matrix ที่ชี้ให้เห็นถึงการแสดงความสัมพันธ์ด้านน้ำหนักการกับ ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ ว่ามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 5.10 Correlation Matrix แสดงความสัมพันธ์ด้านน้ำหนักการกับ -บุคลากรทางการแพทย์

	Correlations	ด้านน้ำหนักการ	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์
Pearson Correlation	ด้านน้ำหนักการ	1.000	0.674
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.674	1.000
Sig. (1-tailed)	ด้านน้ำหนักการ		0.000
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	0.000	
N	ด้านน้ำหนักการ	77	77
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	77	77

การวิเคราะห์ถดถอยพหุในขั้นตอนนี้ ได้นำตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัว เข้าสู่สมการ โดยได้ทำการวิเคราะห์จัดการ ข้อมูลเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ค่า R square ของความสัมพันธ์ด้านน้ำหนักการกับบุคลากรทางการแพทย์ ได้ค่า $R^2 = 0.454$ ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างสูง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะนี้ อาจจะได้ว่า มีความสัมพันธ์ที่เกิดได้ค่อนข้างจริง แต่เมื่อพิจารณาค่า F Change = 62.415 และ Sig. F Change = 0.000 ดัง ในตารางที่ 5.11 ข้างล่างแล้ว เห็นว่ามีค่าค่อนข้างสูง จึงสามารถยอมรับความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ ตารางที่ 5.12 แสดงให้เห็นว่า สมการถดถอยที่ได้ค่าสามารถใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ด้านน้ำหนักการกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ กับตัวแปรทั้งสามได้

ตารางที่ 5.11 สรุปผลความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.674 ^a	0.454	0.447	24.283	0.454	62.415	1	75	0.000	1.374

a. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ b. Dependent Variable: ด้านน้ำหนักการ

ตารางที่ 5.12 ความสัมพันธ์รวมของความแปรปรวน (ANOVA^a) จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	36803.392	1	36803.392	62.415	.000 ^b
Residual	44224.426	75	589.659		
Total	81027.818	76			

a. Dependent Variable: ด้านนันทนาการ b. Predictors: (Constant), ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์

ตารางที่ 5.13 รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	188.955		
	ร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์	3.394	.430	.674	7.900	.000

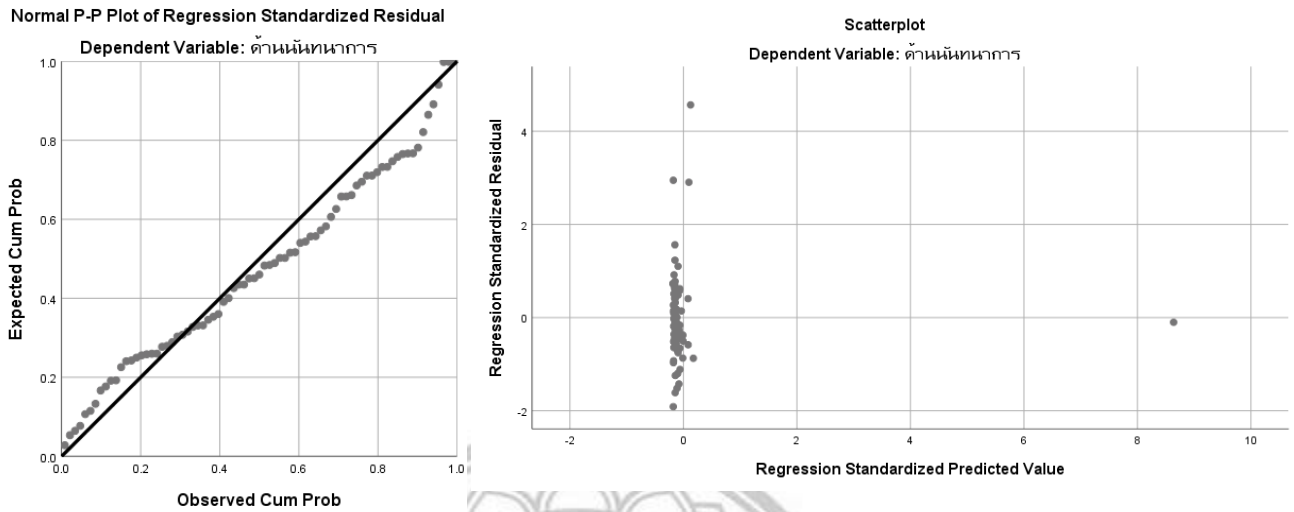
b. Dependent Variable: ด้านนันทนาการ

จากตารางที่ 5.13 ด้านบน เป็นตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยแต่ละตัว ที่นำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยเป็นการเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดของด้านนันทนาการกับร้อยละ -บุคลากรทางการแพทย์ของสหสัมพันธ์ จะเห็นได้ว่าตัวแปรร้อยละ-บุคลากรทางการแพทย์มีค่าที่สูงมาก และการทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กันที่เกิดขึ้นจริง ตามผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.11

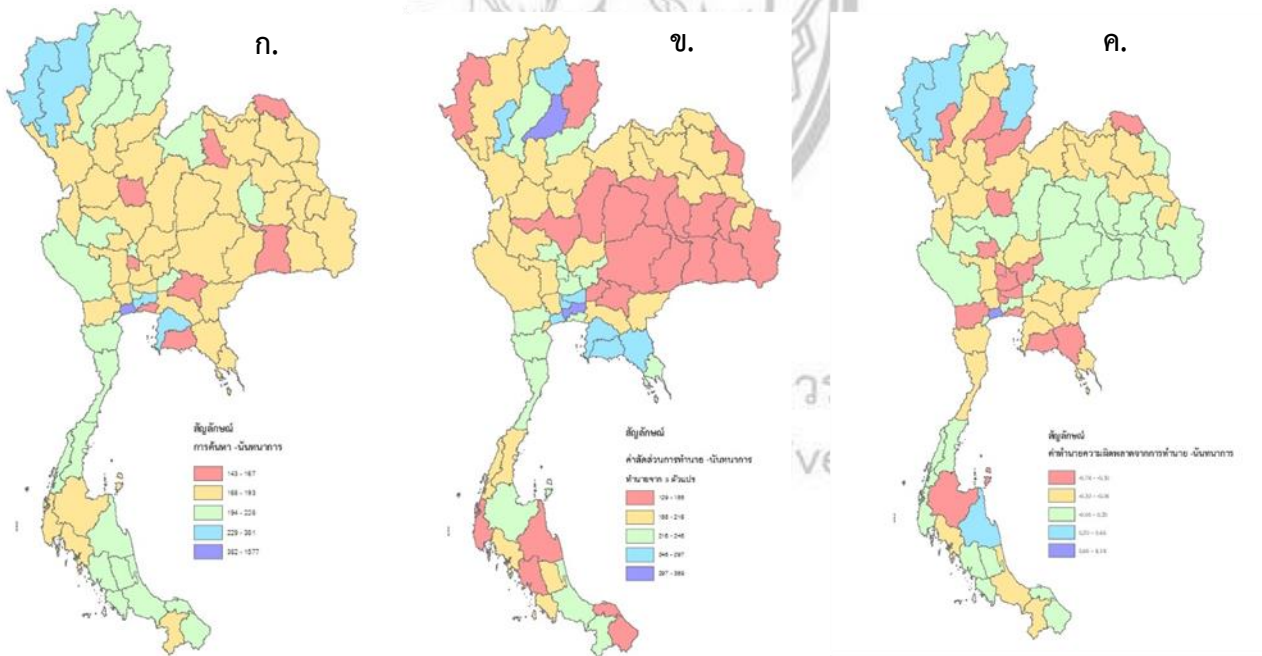
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ภาพที่ 5.5 การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านนันทนาการ



ภาพที่ 5.6 แผนที่การกระจายของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรอิสระจากการทำนายด้วยสมการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านนันทนาการ

- ก) การค้นหาด้านนันทนาการ จากข้อมูลที่มีอยู่
- ข) ค่าสัดส่วนการทำนาย - นันทนาการ ทำนายจาก 3 ตัวแปร
- ค) ค่าทำนายความผิดพลาดจากการทำนาย - นันทนาการ

บทที่ 6

สรุปผลและอภิปรายผล

การวิจัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤต การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform และเพื่อศึกษาพฤติกรรมและ วิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรคโควิด-๑๙ ผ่านสื่อออนไลน์จากข้อมูลดัชนีถ้อยคำ New Normal จาก Google Trends ช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ ที่ผ่านมา ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของผู้คนที่หลายคน มักจะเรียกกันว่าชีวิตปรกติใหม่ แต่ทว่าในความเป็นจริงแล้ว บางพฤติกรรมของผู้บริโภคกลับมาสู่สภาวะปกติ เช่นเดิมโดยแทบจะไม่มีเปลี่ยนแปลงใดๆ เกิดขึ้นขณะที่บางพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง จนทำให้ ผู้คนต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

การสำรวจของ Pulsar Platform เกี่ยวกับพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ของประชาชนทั่วโลกที่เกิดขึ้น 3 รูปแบบ คือ พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิก พฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ และกระแสรองเป็นกระแสหลัก ขณะที่การสำรวจพฤติกรรมชีวิตแบบปรกติใหม่ของสังคมไทยที่ปรากฏอยู่ใน Google Trends 4 ด้าน คือ วิถีชีวิต สุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ เมื่อนำผลการสำรวจทั้งสองส่วนมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบความสัมพันธ์ของ พฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบปรกติใหม่ 9 ลักษณะ คือ

1. พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิก มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต สุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ
2. พฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต และเศรษฐกิจ
3. พฤติกรรมกระแสรองเป็นกระแสหลัก มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต เศรษฐกิจ และนันทนาการ

ทั้งนี้ พฤติกรรมเริ่มแล้วเลิกสอดคล้องกับการสำรวจจาก Google Trends ทั้งสี่ด้าน โดยที่พฤติกรรมที่ ผู้บริโภคเริ่มทำและเลิกทำหลังจากช่วงระยะเวลาหนึ่ง ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ อาจจะเป็นความ ตื่นตัวจากการเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่เคยคาดคิดมาก่อน และมีความไม่แน่นอนสูง ทำให้ต้องมีการเตรียมตัวเพื่อ รับมือกับสิ่งที่เกิดขึ้น โดยตัวอย่างของการค้นหา ผู้คนจะค้นหาการป้องกันและดูแลสุขภาพมากขึ้น สิ่งหนึ่งที่เรา เห็นจากเทรนด์การค้นหาข้อมูลของผู้คน คือ การค้นหาเกี่ยวกับการป้องกันและดูแลสุขภาพต่างๆ ที่ติดตัวเพิ่มขึ้น อย่างเห็นได้ชัดในช่วงเดือนมีนาคมที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นหน้ากากอนามัย เจลล้างมือ หรือแอลกอฮอล์ ทำความ สะอาดต่างๆ เพื่อดูแลตัวเองช่วงอยู่บ้าน นอกจากนี้ สินค้าที่อาจจะตอบสนองความต้องการพื้นฐานในการใช้ชีวิต

และดูแลตัวเองอยู่ที่บ้าน เช่น กรรไกรตัดผม ปัดตาเลี่ยน และการตัดผมด้วยตัวเอง เป็นอีกกลุ่มสินค้าที่มีการค้นหาเพิ่มขึ้นในลักษณะแบบเดียวกัน

อย่างไรก็ตามในส่วนของพฤติกรรมเริ่มแล้วทำต่อ เป็นพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการสำรวจจาก Google Trends เพียงสองด้าน เพราะว่า พฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นพฤติกรรมปกติต่อไป รูปแบบการใช้ชีวิตในช่วงกักตัวอยู่บ้าน ส่งผลให้ผู้คนมีการปรับตัว และแสดงพฤติกรรมใหม่ ๆ ออกมาโดยการค้นหาผู้คนจะค้นหา คอนเท้นต์เพื่อการพัฒนาทักษะจากที่การค้นหา “การเรียน” เพิ่มขึ้นอย่างมากและทั้งนี้ความต้องการของผู้คนที่เปลี่ยนไปทำให้เหล่าผู้ผลิตคอนเท้นต์ปรับตัวตามไปด้วย พฤติกรรมในรูปแบบนี้คือการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยังคงระดับไว้ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคได้รับพฤติกรรมเหล่านี้ให้กลายเป็นพฤติกรรมปกติของผู้คนไปแล้วในตอนนี้โดยอ้างอิงจากรูปภาพกราฟที่แสดงให้เห็นแล้วในบทที่ 2 ที่ผ่านมา

ในขณะที่กระแสรองเป็นกระแสหลักสอดคล้องกับการสำรวจจาก Google Trends อยู่สามด้านเนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่มีผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งเริ่มรับไปใช้อยู่แล้ว แต่ความเปลี่ยนแปลงทำให้ผู้บริโภคกลุ่มอื่นๆ รับพฤติกรรมไปใช้ในวงกว้างอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นกระแสหลัก บางพฤติกรรมที่เป็นวิถีชีวิตแบบออนไลน์ก่อนหน้านี้ได้มีคนบางกลุ่มใช้จนเกิดความปกติไปแล้ว แต่เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของ โควิด-๑๙ ทำให้พฤติกรรมเหล่านั้นถูกผลักดันให้มีการใช้มากขึ้น โดยตัวอย่างการค้นหา ผู้คนจะค้นหาเรื่องราวเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจเรื่องการซื้อปิ้งผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาความจำเป็นต่อทานอาหารที่บ้านทำให้การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการส่งอาหารนั้นสูงเพิ่มขึ้น การค้นหาเมนูอาหารและแอปพลิเคชันในการสั่งอาหารเพิ่มสูงขึ้นมาก เมื่อเทียบกับช่วงเวลาก่อนเหตุการณ์โควิด-๑๙ ในขณะเดียวกันมีความจำเป็นต้องการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเงินสดเพื่อลดการสัมผัส คือ การก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสด มีการใช้จ่ายเงินซื้อสินค้าผ่านช่องทาง พร้อมเพย์ ทำให้การค้นหาระบบเงินดิจิทัลนี้ได้รับความนิยมสนใจอย่างล้นหลาม ในส่วนของด้านนันทนาการมีการค้นหาตีกอล์ฟเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันที่มีความท้าทายต่างๆ ทำให้แพลตฟอร์มกลายเป็นคอมมูนิตี้ที่รวมคนที่ชื่นชอบและค้นหาเยอะขึ้นมากตั้งแต่ช่วงเดือนเมษายน 2563 ที่ผ่านมา เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ผู้คนลดความวิตกกังวล ในช่วงที่มีการกักตัวแยกตัวเองออกจากสังคมอยู่บ้าน

จากความสัมพันธ์ทั้งสามรูปแบบดังกล่าว พบว่า พฤติกรรมชีวิตแบบปกติใหม่ของสังคมไทยที่มีโดดเด่นมาก ประกอบด้วย การศึกษาแบบออนไลน์ การดูแลบ้านตามสื่อออนไลน์ พร้อมเพย์ และตีกอล์ฟ ที่จะกลายเป็นพฤติกรรมวิถีชีวิตปกติใหม่ที่จะมีมากขึ้นในอนาคต และเมื่อนำพฤติกรรมวิถีชีวิตปกติใหม่เหล่านี้มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ที่มีการค้นหาในสื่อออนไลน์มากที่สุด ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณร่วมกับคุณภาพการศึกษา ร้อยละความเป็นเมือง และบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า มีความสัมพันธ์ของพฤติกรรมวิถีชีวิตปกติใหม่อย่างมีนัยสำคัญเฉพาะด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และนันทนาการ ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

6.2 อภิปรายผล

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของคนทั่วโลกจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform สามารถอภิปรายได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลบน Twitter จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ Pulsar Platform สามารถบ่งบอกว่าสิ่งที่ผู้คนได้ทวีตไว้เป็นเรื่องราวที่เป็นสัญญาณความเปลี่ยนแปลงสะท้อนพฤติกรรมผู้คนที่น่าสนใจไว้ 3 รูปแบบ ได้แก่

พฤติกรรมที่เริ่มแล้วเลิก : พฤติกรรมที่ผู้บริโภคเริ่มทำ และเลิกทำหลังจากช่วงระยะเวลาหนึ่ง ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ โควิด-๑๙ อาจจะเป็นความตื่นตัวจากการเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่เคยคาดคิดมาก่อน และมีความไม่แน่นอนสูง ทำให้ต้องมีการเตรียมตัวเพื่อรับมือกับสิ่งที่เกิดขึ้น โดยตัวอย่างของการค้นหาผู้คนจะค้นหาการป้องกันและดูแลสุขภาพมากขึ้น สิ่งหนึ่งที่เราเห็นจากเทรนด์การค้นหาข้อมูลของผู้คนคือการค้นหาเกี่ยวกับการป้องกันและดูแลสุขภาพต่างๆ ที่ติดตัวเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วงเดือนมีนาคมที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นหน้ากากอนามัย เจลล้างมือ หรือแอลกอฮอล์ทำความสะอาดต่างๆ เพื่อดูแลตัวเองช่วงอยู่บ้าน นอกจากนี้แล้วสินค้าที่อาจจะตอบสนองความต้องการพื้นฐานในการใช้ชีวิต และดูแลตัวเองอยู่ที่บ้าน เช่น กรรไกรตัดผม แปรงฟัน และเครื่องสำอางเป็นอีกกลุ่มสินค้าที่มีการค้นหาเพิ่มขึ้นในลักษณะแบบเดียวกัน อย่างไรก็ตามพฤติกรรม New Normal ในรูปแบบเหล่านี้อาจมีแนวโน้มที่จะกลับสู่รูปแบบปกติหลังจากที่มีการผ่อนปรนมาตรการควบคุมต่าง ๆ

ต่อไปเป็นพฤติกรรมแบบ **เริ่มแล้วทำต่อไป :** พฤติกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นพฤติกรรมปกติต่อไป รูปแบบการใช้ชีวิตในช่วงกักตัวอยู่บ้านส่งผลให้ผู้คนมีการปรับตัว และแสดงพฤติกรรมใหม่ๆ ออกมา โดยตัวอย่างการค้นหาผู้คนจะค้นหาคอนเทนต์เพื่อการพัฒนาทักษะจากที่บ้าน ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคมการค้นหาเกี่ยวกับ “การเรียน ” บน YouTube เพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่า ในขณะที่การค้นหา “เรียนออนไลน์ ได้เกียรติบัตร” และ “คอร์ส ออนไลน์” เพิ่มขึ้นอย่างมากและทั้งนี้ความต้องการของผู้คนที่เปลี่ยนไปทำให้เหล่าผู้ผลิตคอนเทนต์ปรับตัวตามไปด้วย คำค้นหาเรื่องการสอนออนไลน์สูงขึ้นกว่า 2 เท่าเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปีก่อนหน้า(จากข้อมูลกราฟด้านวิถีชีวิต ในบทที่ 2) และการอัปเดตคอนเทนต์วีดีโอที่มีคำว่า “การอยู่ที่บ้าน” อยู่ในชื่อวีดีโอเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก ความน่าสนใจของพฤติกรรมในรูปแบบนี้คือการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยังคงระดับไว้ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคได้รับพฤติกรรมเหล่านี้ให้กลายเป็นพฤติกรรมปกติของผู้คนไปแล้วในตอนนี้อย่างอิงจากรูปภาพกราฟที่แสดงให้เห็นแล้วในบทที่ 2

กระแสรองเป็นกระแสหลัก : พฤติกรรมที่มีผู้บริโภครุ่นหนึ่งเริ่มรับไปใช้อยู่แล้ว แต่ความเปลี่ยนแปลงทำให้ผู้บริโภครุ่นอื่น ๆ รับผิดชอบไปใช้ในวงกว้างอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นกระแสหลัก บางพฤติกรรมที่เป็นวิถีชีวิตแบบออนไลน์ก่อนหน้านี้ได้มีคนบางกลุ่มใช้งานเกิดความปกติไปแล้ว แต่เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ ทำให้พฤติกรรมเหล่านั้นถูกผลักดันให้มีการใช้มากขึ้น โดยตัวอย่างการค้นหาผู้คนจะค้นหาเรื่องราวเกี่ยวกับด้าน

เศรษฐกิจเรื่องการช้อปปิ้งผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาความจำเป็นต้องทานอาหารที่บ้านทำให้ การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการส่งอาหารนั้นสูงเพิ่มขึ้น การค้นหาเมนูอาหารและแอปพลิเคชันในการสั่งอาหารเพิ่ม สูงขึ้นมาก เมื่อเทียบกับช่วงเวลาก่อนเหตุการณ์โควิด-๑๙ ในขณะเดียวกันความจำเป็นที่ต้องใช้เวลาอยู่ที่บ้าน ขับเคลื่อนให้ผู้คนพยายามแสวงหากิจกรรมเพื่อความบันเทิง และงานอดิเรกใหม่ๆ ทำเมื่ออยู่บ้านทำให้การค้นหา อุปกรณ์ทำอาหาร อิเล็กทรอนิกส์ และของตกแต่งบ้านเพิ่มขึ้น สิ่งที่น่าสนใจคือผู้คนไม่ได้มองหาสินค้าเหล่านี้แค่ จากแพลตฟอร์มต่าง ๆ เท่านั้น แต่ยังค้นหาไปที่เว็บไซต์ของร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายโดยตรง โดยการค้นหา แบนด์ผู้จัดจำหน่ายสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ และตกแต่งบ้านเพิ่มสูงขึ้นในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙

พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดมากในเรื่องที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการเปลี่ยนจากกระแสรองเป็นกระแส หลักคือ การก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสด มีการใช้จ่ายเงินซื้อสินค้าผ่านช่องทางพร้อมเพย์ ทำให้การค้นหาระบบเงิน ดิจิทัลได้รับความสนใจอย่างล้นหลามโดยอ้างอิงจากค่าเฉลี่ยของตารางสถิติหมวดธุรกิจจากบทที่ 2

การสำรวจพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปหลังเกิดวิกฤตโรคโควิด-๑๙ ผ่านสื่อออนไลน์จากข้อมูลดัชนีถ้อยคำ New Normal จาก Google Trends ของผู้คนในประเทศไทยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

หมวดวิถีชีวิตนั้นพฤติกรรมของผู้คนโดยอ้างอิงจากรายในบทที่ 4 หมวดวิถีชีวิต(การดูแลบ้าน)ผู้คนจะอยู่ บ้านกันมากขึ้นอาจจะเป็นเพราะต้องการสร้างสถานที่เพื่อเป็นสถานที่อำนวยความสะดวกการทำงานและทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้านมากขึ้น หรือในอนาคตต่อไปคนจะนิยมอยู่บ้านเดี่ยวมากกว่าคอนโดมิเนียม เพราะไม่ต้องการใช้ลิฟท์ หรือพื้นที่ร่วมกับผู้อื่น และความเป็นเมืองจะต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมาย และพื้นที่ทำงานร่วมกัน (co-working space) จะลดความนิยมลงมาก การทำงานของบริษัทต่างๆ จะปรับเปลี่ยนเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ให้ พนักงานทำงานอยู่ที่บ้านหรือ WFH มากขึ้นเพราะว่าการที่บริษัทเอกชนต่างๆ มีมาตรการให้ผู้คนทำงานอยู่ที่บ้าน การทำงานที่บ้านสามารถลดค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเช่าสถานที่ทำงานได้ ซึ่งเชื่อว่าอาจมีหลายกลุ่มที่เปลี่ยนไปทำงานที่ บ้าน และการอยู่บ้านมากขึ้นทำให้เกิดความคิดว่าต้องปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมมากขึ้น ทั้งการรีโนเวตห้อง ต่างๆ ให้มีพื้นที่ใช้สอยสอดคล้องกับการใช้งาน และการปลูกต้นไม้เพื่อตกแต่งบ้านและเป็นผักสวนครัวนิยมทำกัน มากขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นพฤติกรรมใหม่ที่เรียกว่า “ความปรกติใหม่” ในสังคมไทยที่จัดไว้ในหมวดวิถีชีวิต

ความปรกติใหม่กับวิถีชีวิตที่ปรากฏในงานการวิจัยเรื่อง “Information management research and practice in the post-covid-19 world.” ของ Barnes, Stuart J. (2020) ได้ทำการศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นว่า การระบาดของโควิด-๑๙ ได้เปลี่ยนแปลงชีวิตมนุษย์และสังคมโลกอย่างสิ้นเชิงในหลายๆ ด้าน ทั้งในปัจจุบันและใน อีกหลายปีข้างหน้า สิ่งสำคัญของการเปลี่ยนแปลงนี้ คือ การเพิ่มความเป็นดิจิทัล ที่มีแนวโน้มการดำเนินเกิดขึ้น การอย่างรวดเร็วที่คาดการณ์ไว้เมื่อหลายปีก่อน รายงานฉบับนี้ยังได้กล่าวถึงความพยายามของมนุษย์กระตุ้นที่ จะต้องทำการปรับตัวให้เข้ากับ “ความปรกติใหม่” ผ่านความจำเป็นในด้านต่างๆ ทั้งด้านการทำงาน การศึกษา การดูแลสุขภาพ ความบันเทิงและการพักผ่อน และการค้าออนไลน์ สภาพแวดล้อมใหม่ต่างๆ เหล่านี้จะช่วยสร้าง

โอกาสแบบที่ไม่เคยมีมาก่อน อย่างไรก็ตามงานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการตรวจสอบโอกาสและปัญหาของการจัดการข้อมูลที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙ โดยสามารถแบ่งเป็นประเด็นสำคัญออกเป็น 8 กลุ่มประกอบด้วย การจ้างงานและการทำงาน (employment and work) การศึกษาและการเรียนรู้ (education and elearning) สุขภาพและความมั่นคงแบบดิจิทัล (e-health and security) อีคอมเมิร์ซและการบริโภค (e-commerce and consumption) ธุรกิจและเศรษฐกิจ (enterprise and economy) การบันเทิงและความบันเทิง (entertainment and wellbeing) สิ่งแวดล้อม (environment) และความเท่าเทียมกัน (equality)

อย่างไรก็ดีใน**หมวดสุขภาพ**จากกราฟ(บทที่4) จะเห็นได้ชัดว่าผู้คนที่ให้ความสนใจและสืบค้นคำว่า ‘หน้ากากอนามัย’ ตั้งแต่ช่วงปลายเดือนมกราคมที่มีปัญหาหน้ากากขาดตลาด การกักตุนและการขายเกินราคา ก่อนจะกลับมาอยู่ในกระแสอีกครั้งช่วงต้นเดือนมีนาคม เมื่อมีข่าวคนใกล้ตัวรัฐมนตรีกักตุนหน้ากากเพื่อขายในราคาสูงเกินจริง ก่อนที่จะแถลงว่าเป็นเรื่องความเข้าใจผิด เนื่องจากทางองค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำไว้ว่า หน้ากากอนามัยสามารถช่วยลดการติดเชื้อและป้องกันการแพร่เชื้อของโรคโควิด-๑๙ได้ในระดับหนึ่ง

ซึ่งความปรกติใหม่ในหมวดสุขภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของขณะที่งานวิจัยของ Laguna et al. (2020) เรื่อง “The impact of COVID-19 lockdown on food priorities: Results from a preliminary study using social media and an online survey with Spanish consumers” อธิบายถึงผลกระทบต่อวิกฤตสุขภาพจากโรคโควิด-๑๙ โดยศึกษาจากความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้คนที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตของผู้คนในลักษณะของการดูวิดีโอบน YouTube ที่มีคนดูมากที่สุด และข้อความที่ทวีตเกี่ยวกับโควิด-๑๙ และการค้นหาเรื่องราวเกี่ยวกับอาหาร การทำแบบสอบถามออนไลน์ ประชาชนชาวสเปน 362 ราย เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจับจ่ายอาหารในช่วงที่มีมาตรการการปิดพื้นที่ ผู้คนที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการค้นหาข้อมูลความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ ผลการค้นหาพบว่าการค้นหาที่กำลังมาแรงในช่วงแรก และวิดีโอ YouTube ที่มีคนดูมากที่สุดเกี่ยวกับการทำความเข้าใจว่าโรคโควิด-๑๙ คืออะไร และการติดโรคโควิด-๑๙ สามารถติดได้อย่างไร เมื่อมีการเผยแพร่ข้อมูลการแถลงการณ์เกี่ยวกับการระบาดของโรคโควิด-๑๙ เป็นทางการมากขึ้น การค้นหาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและพฤติกรรมการจับจ่าย ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ข้อมูลที่ดึงมาจาก Twitter แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการจากความกังวลในการจับจ่ายไปจนถึงความรู้สึกไม่แน่ใจสำหรับวิกฤตที่กำลังจะมาถึง คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามออนไลน์บ่งบอกว่า ผู้คนต้องการลดความถี่ในการจับจ่าย แต่ยังคงต้องการซื้อสินค้าที่สถานที่เดิม ซึ่งสินค้าที่ผู้คนยังคงต้องการมีความถี่ในการซื้อสูง ได้แก่ เส้นพาสต้า และผัก (ได้แรงจูงใจมาจากข้อมูลสุขภาพ) ส่วนสินค้าอื่นๆ ถูกซื้อเพื่อเพิ่มอรรถรส (ถั่วชีส และซ็อกโกแลต) อีกทั้งการซื้อสินค้าบางอย่างที่ลดลงเกิดจากผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการเก็บรักษาสั้น (ปลา และอาหารทะเล) หรือเนื่องจากไม่ดีต่อสุขภาพและมีส่วนทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (เบเกอรี่ที่มีน้ำตาล ของหวาน) จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญได้รับการพิจารณาจากผู้บริโภคที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

หมวดเศรษฐกิจ ผู้คนให้ความสนใจมากเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากไวรัสโควิด-๑๙นี้ คาดว่าจะกระจายตัวค่อนข้างกว้าง ทั้งจากจำนวนนักท่องเที่ยวจีนที่ลดลงแบบฮวบฮาบ รวมถึงการจับจ่ายใช้สอยที่ลดลง เนื่องจากการกักตัวอยู่บ้าน และการปิดตัวของหลายบริษัท ทั้งแบบปิดชั่วคราว และแบบถาวร รวมทั้งขอความร่วมมือให้พนักงานลาหยุดแบบไม่รับเงินเดือน ซึ่งการใช้ข้อมูล Google Trend เพื่อดูแนวโน้มความสนใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจผู้คนยังมี การค้นหาคำว่า ‘หุ้น’ และแพลตฟอร์มของแอปพลิเคชันในการสั่งอาหาร ผ่าน Google Trend ที่สามารถแสดงผลแบบ real-time และรวดเร็ว ในสภาวะวิกฤติที่มีต้องใช้ความรวดเร็ว ของการวางนโยบายบนพื้นฐานของข้อมูลที่สามารถแสดงภาพแบบทันเวลา การได้รับข้อมูลดัชนีที่สามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ย่อมดีกว่าการรอตัวเลขที่แท้จริงในระบบ ซึ่งอาจจะช้าเกินไป โดยเฉพาะความจำเป็นต้องประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน และดำเนินนโยบายเร่งด่วนต่างๆ ในส่วนของหุ้นนั้นตั้งแต่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ การขึ้นลงของราคาหุ้นมีความผันผวนมากแต่อย่างไรก็ดีผู้คนยังคงมีการค้นหาคำว่าหุ้นเยอะอยู่ดี อาจจะเป็นเพราะว่าข้อมูลดังกล่าวช่วยในการตีความได้ว่าผู้คนเริ่มมีความกังวลกับสภาวะการมีงานทำ แต่ยังไม่เข้าสู่ภาวะการโดนเลิกจ้างถาวร แต่ในขณะเดียวกัน ความกระตือรือร้นในการหาซื้อกองทุนรวมต่างๆ พบว่ามีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจแสดงถึงความไม่แน่นอนในเศรษฐกิจ สังเกตว่า ตัวเลขของการค้นหาคำว่า ‘หุ้น’ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในช่วงหลังเมื่อรัฐบาลมีความพยายามให้ไม่ให้ผู้คนออกไปไหน มีการค้นหาสูงมากในช่วงเดือนเมษายน 2563 ที่ผ่านมา และลดลงเรื่อย ๆ หลังจากที่มีการประกาศของรัฐบาลค่อย ๆ มาตรการในช่วงเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา

การค้นหาจาก Google Trends ที่มีผลต่อพฤติกรรมทางด้านเศรษฐกิจสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมกับความปรกติใหม่ของบดินทร์ ชาตะเวที (2020) นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่แสดงให้เห็นว่าความปรกติใหม่ หรือ New Normal เป็นรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีต กำลังจะกลายเป็นวิวัฒนาการใหม่ของสังคมมนุษย์ และระบบสังคมใหม่ของโลก ทั้งนี้จากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่หรือโควิด-๑๙ เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสุขภาพของประชากรทั่วโลก ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต เพื่อสร้างความปลอดภัยและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าทุกคนต้องมีการปรับตัวเป็นอย่างมากในการดูแลตนเอง

นอกจากนั้นแล้วการค้นหาจาก Google Trend ตัวเลขการค้นหาคำว่า “ท่องเที่ยว” ในหมวดนั้นหนาการณ์ มีความผันผวนแต่ยังคงค่อนข้างคงที่ แต่สิ่งที่พบคือเทรนด์ของการค้นหาคำว่า “ตึกตอก” ที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ข้อมูลดังกล่าวช่วยในการตีความได้ว่า ผู้คนเริ่มเล่นมากขึ้นเนื่องจากในช่วงเดือนเมษายนที่ผ่านมาประเทศไทยเรานั้นมีมาตรการให้อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ ทำให้ผู้คนได้ค้นหาและทำกิจกรรมบางอย่างผ่านแอปพลิเคชัน ตึกตอก และหนึ่งในสิ่งที่ผู้คนให้ความสนใจ ตึกตอก คือการมีลูกเล่นต่าง ๆ มากมาย มีเอฟเฟกต์ใส่ให้วิดีโอคู่สวนผ่อง หน้าเนียน รวมถึงลูกเล่นตลก ๆ มิไม่แพ้กัน จากที่สังเกตจากคนรอบตัวแล้ว ผู้คนจะชอบฟิลเตอร์ “5 คน” เหมือนต้นแล้วมีแดนเซอร์ประกอบอยู่ และมีจะลิปซิงค์เพลง หรือเล่นตลกมี อีกหนึ่งสิ่งที่เพิ่ม

ความสนุกให้ ตึกตอก คือในแอปพลิเคชันจะมี Challenge ต่าง ๆ ทำให้แพลตฟอร์มกลายเป็นคอมมูนิตี้ที่รวมคนที่ชื่นชอบและค้นหาเยอะขึ้นมากตั้งแต่ช่วงเดือนเมษายนที่ผ่านมา กิจกรรมนี้เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ผู้คนลดความวิตกกังวลและทำอยู่ในช่วงที่มีการกักตัวอยู่บ้าน

ขณะที่งานวิจัยของ Xia, An, Li and Zhang (2020) เรื่อง “Outlier knowledge management for extreme public health events: Understanding public opinions about COVID-19 based on microblog data.” สอดคล้องกับความปรกติใหม่ในหมวดสุข ระบุว่า ทฤษฎีระบบการปรับตัวที่ซับซ้อน (complex adaptive system theory) และทฤษฎีข้อมูล (information theory) สามารถนำมาใช้ในการตรวจสอบสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนารอบการจัดการความรู้รอบ (outlier knowledge) บนพื้นฐานสำคัญสามด้าน ได้แก่ มิติ วัตถุ และสถานการณ์ เพื่อพิจารณาปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด (extreme public health events) ในบริบทของการระบาดของโรคโควิด-๑๙ ในงานวิจัยได้ใช้เทคโนโลยีการประมวลผลภาษามนุษย์ขั้นสูง (NLP) เพื่อดำเนินการค้นหาข้อมูล และการแยกคุณลักษณะข้อมูลบนไมโครบล็อก (การทวีตข้อความบนสื่อออนไลน์) จากพื้นที่อ่อนและพื้นที่ตัวอย่าง (มณฑลเหอหนาน) ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคสูง ผลการทดลองในงานวิจัยนี้ชี้ว่า คำศัพท์เชิงความหมายและความรู้สึกของคำ (semantic and sentiment vocabulary) เส้นโค้งความรู้สึก (sentiment curve) และการค้นหาภาพผู้ป่วยที่ขอความช่วยเหลือ ล้วนแตกต่างกัน ซึ่งในบริบทของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการดึงข้อความที่กล่าวถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นอย่างผิดปกติมารวมไว้ในฐานความรู้รอบของปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และปรับเปลี่ยนฐานความรู้ ข้อมูลเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นคลังความคิดที่ใช้เป็นแนวทางแสดงความคิดเห็นสาธารณะและเป็นแพลตฟอร์มสำหรับการจัดการปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด บทความนี้ให้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ สำหรับการจัดการความรู้รอบด้านการดูแลสุขภาพ

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยสรุปผลของการสืบค้นข้อมูล Google Trend ยังสามารถแสดงการค้นหาตามพื้นที่จังหวัดได้ ที่แสดงภาพความเข้มข้นของการค้นคำเปรียบเทียบกับรายจังหวัด (จังหวัดที่มีการค้นคำดังกล่าวมากที่สุดจะสีเข้ม จากพฤติกรรมการค้นหาในช่วงเดือนที่ผ่านมา) การค้นหาคำว่า ‘โคโรนาไวรัส’ และ ‘หน้ากากอนามัย’ รายจังหวัดจะแสดงแพทเทิร์นสอดคล้องกันเป็นอย่างดี โดยมีความเข้มข้นมากบริเวณ กทม. ภาคกลางตอนล่าง และภาคเหนือ ซึ่งสามารถแปลได้ถึงการใช้ ‘ความสนใจ’ ประเด็นของการแพร่กระจายของไวรัสโควิด หรือมองได้อีกมุมหนึ่งว่า ผู้คนในกลุ่มจังหวัดหัวเมืองแสดง ‘ความกังวล’ มากกว่าประชาชนในจังหวัดอื่น ๆ

ประโยชน์ของ Google Trend ในการใช้สืบค้นหาคำที่ผู้คนให้ความสนใจอย่าง real time และสามารถช่วยพยากรณ์ผลกระทบทางเศรษฐกิจก่อนตัวเลขทางการจะพร้อม ผู้วางนโยบายอาจพิจารณาใช้ฐานข้อมูล Google Trend มาประกอบการวางนโยบายในช่วงเร่งด่วน ควบคู่ไปกับตัวเลขสถิติแบบทางการในระยะยาว นอกจากนี้ผู้ทำธุรกิจต่าง ๆ อาจศึกษารูปแบบการปรับตัวของผู้บริโภคได้ด้วยอีกด้วย

6.4 ข้อเสนอแนะ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยเรื่องนี้ ทำให้เห็นว่าวิถีชีวิตปรกติใหม่ที่ปรากฏอยู่บนโลกออนไลน์ มีหลากหลายมากมาย และมีสิ่งใหม่เกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลา จากการค้นพบครั้งนี้จึงขอเสนอแนะในสิ่งสำคัญ 4 ประการ คือ

1. งานวิจัยของ World Health Organization (2020) ระบุว่า การทำอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ป้องกันตัวเองตามกฎการแยกตัวเองออกจากสังคม การเลือกทำอาหารเองอยู่ที่บ้านโดยเลือกเมนูและเลียนวิธีการทำจาก Youtube วิถีชีวิตปรกติใหม่ที่เกิดขึ้นมีความสำคัญมากที่ทุกคนสามารถใช้เป็นมาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงการแพร่ระบาดของโรคติดต่อได้เป็นอย่างดี

2. การดูแลบ้าน ในช่วงที่อยู่บ้านนานขึ้นทำให้เกิดความคิดว่าต้องปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมเพื่อต้องการมีพื้นที่ใช้สอยให้สอดคล้องกับการใช้งาน และการปลูกต้นไม้เพื่อตกแต่งบ้าน เป็นพฤติกรรมใหม่ที่เรียกว่า “ความปรกติใหม่” จะช่วยลดโอกาสการสัมผัสเชื้อโควิด-๑๙ ได้มากขึ้น

3. ผู้คนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการชำระเงิน โดยลดการใช้เงินสด และหันมาชำระผ่านโมบายล์หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เพื่อลดการสัมผัสเชื้อที่อาจติดมากับธนบัตรหรือเหรียญ โดยสังคมจะก้าวสู่การเป็น Cashless Society อย่างแท้จริง

4. มีความท้าทาย บางอย่างเกิดขึ้นในรูปแบบวิดีโอขนาดสั้น ในแอปพลิเคชันตึกตอก ทำให้กลายเป็นคอมมูนิตี้ที่ช่วยเพิ่มสีสันและความสนุกสนานทำให้ผู้คนลดความวิตกกังวล อีกทั้งยังสามารถขายของออนไลน์ได้ในช่วงที่มีการกักตัวอยู่บ้าน ดังนั้นการเล่นตึกตอก จึงช่วยลดความตื่นตระหนกในการรับข้อมูลข่าวสารที่มากเกิด

อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นและเทคนิคที่ใช้ในการจัดการข้อมูลที่ได้จากระบบออนไลน์ ที่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยที่จะทำในอนาคต คือ การสืบค้นและจัดระบบข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ในรูปแบบของ Data Mining และการวิเคราะห์เพื่อให้เห็นลักษณะของข้อมูลที่ปรากฏในกรอบของ Echo-chambers เนื่องจากสื่อโซเชียลมีความไม่เป็นกลางในการคัดเลือกข้อมูลให้กับเรา และมันอาจจะทำให้เราไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างหลากหลาย มันอาจจะเป็นการตอกย้ำโลกทัศน์เดิมๆ ของเรา แทนที่จะเป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กว้างขึ้น เมื่อไม่มีการแลกเปลี่ยนถกเถียงกันมากๆ เข้าทำให้เราเชื่อไปว่า คนส่วนใหญ่ในสังคมน่าจะคิดเหมือนเรา และแน่นอนว่ามันไม่ใช่การเปิดโลกทัศน์ที่เราอยากจะทำให้มันเกิดขึ้น



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต. (2563). **New Normal ชีวิตวิถีใหม่**. สืบค้นเมื่อ 2 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2288>
- chemรัฐ ทรงอยู่. (2558). **ความปกติในรูปแบบใหม่ (New Normal)**. นิตยสารการเงินธนาคาร ฉบับเดือน พฤษภาคม 2015 สืบค้นเมื่อ 2 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/1313>
- บดินทร์ ชาตะเวที (2563). **พฤติกรรม กับ ชีวิตวิถีใหม่: New Normal**. บทความทั่วไป. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.ttmed.psu.ac.th/blog.php?p=258>
- พัฒนา ราชวงศ์. (2542). **วิธีการสถิติทางภูมิศาสตร์**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พัฒนา ราชวงศ์. (2563). **New Normal**. Facebook. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2563, จาก <https://www.facebook.com/photo?fbid=2979607218774303&set=a.267182293350156>
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2563). **วช. ผนึกเครือข่ายวิจัย โขว์ผลงานวิจัยรับวิถีชีวิตใหม่ New Normal**. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.naewna.com/relation/509158>
- อัมพวัลย์ คำเชียงใหม่. (2560). **การวิเคราะห์การกระจายคนพิการของประเทศไทยด้วยการถดถอยแบบถ่วงน้ำหนักทางภูมิศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- Bauer, Linus Benjamin., Bloch, Daniel. and Merkert, Rico. (2020). **Ultra-Long-Haul: An emerging business model accelerated by COVID-19**. Journal of Air Transport Management. 89 (August): pp.1-8., doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101901.
- Barnes, Stuart J. (2020). **Information management research and practice in the post-COVID-19 world**. International Journal of Information Management. (June):pp.1-4., doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102175.
- BBC News ไทย. (2563). [หนังสือพิมพ์ออนไลน์]. **โควิด-19 : ไทยเริ่มทดสอบวัคซีนโควิด-19 ในลิงแล้ว ก่อนทดสอบในคนเดือนสิงหาคม 2563**. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2563 จาก <https://www.bbc.com/thai/thailand-52677494>
- Buheji, Mohamed. and Ahmed, Dunya Ahmed Abdullah. (2020). **Planning for 'The New Normal' - Foresight and Management of the Possibilities of Socio-economic, Spillovers due to COVID-19 Pandemic**. Business Management and Strategy. 11/1 (May): pp.160-179., doi.org/10.5296/bms.v11i1.17044.

- Donthu, Naveen. and Gustafsson, Anders. (2020). **Effects of COVID-19 on business and research.** Journal of Business Research. 117 (June): pp.2484-2489., doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008.
- Hu, Richard. (2020). **COVID-19, smart work, and collaborative space: A crisis- opportunity perspective.** Journal of Urban Management. 9 (August): pp.1-5., doi.org/10.1016/j.jum.2020.08.001.
- J2J DESIGN ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดออนไลน์. (2563). J2J DESIGN ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2563, จาก <https://www.j2jdesign.com/blog/91>
- Rab, Shanay., Javaid, Mohd., Haleem, Abid. and Vaishya, Raju. (2020). **Face masks are new normal after COVID-19 pandemic.** Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews.14 (August): pp.1617-1619., doi.org/10.1016/j.dsx.2020.08.021 .
- Lagunaa, L., Fiszmana, S., Puertaa, P., Chayab, C. and Tárregaa, A. (2020). **The impact of COVID-19 lockdown on food priorities. Results from a preliminary study using social media and an online survey with Spanish consumers.** Food Quality and Preference. 86 (July): pp.1-9., doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104028.
- Srijan, Kumar. and Neil, Shah. (2018). **False Information on Web and Social Media: A Survey.** 1 (April 2018), pp1-35. doi.org/10.1145/nnnnnnn.nnnnnnn.
- Whitelaw, Sera., Mamas, Mamas A., Topol, Eric., and Van Spall, Harriette G. C. (2020). **Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response.** Lancet Digital Health 2020. 2 (August): pp.e435-40. doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30142-4.
- Xia, Huosong., An, Wuyue. Li, Jiaze. and Zhang, Zuopeng. (2020). **Outlier knowledge management for extreme public health events: Understanding public opinions about COVID-19 based on microblog data.** Socio-Economic Planning Sciences. (September): pp.1-12., doi.org/10.1016/j.seps.2020.100941.



ลิขสิทธิ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล ฟิรพัฒน์ ใจแก้วมา
วัน เดือน ปี เกิด 11 กุมภาพันธ์ 2540
ที่อยู่ปัจจุบัน 12 หมู่ 6 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม
 จังหวัดลำปาง 52210

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2563 วท.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2557 สายวิทย์-คณิต โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2554 มัธยมต้น โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2551 ประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved