

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ไวรัสโควิดไนน์ทีน ในประเทศไทย
Spatiotemporal analysis of Covid-19 in Thailand

ณัฐวุฒิ ทะนันไธสง
Natthawut Tananthaisong

บทนำ

โลกได้รับรู้เรื่องโรคระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ปริศนา หลังจากสาธารณรัฐประชาชนจีนยืนยันเมื่อ 31 ธันวาคม 2019 เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในเมืองอู่ฮั่น โดยหลังจากเก็บตัวอย่างไวรัสจากคนไข้นำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ในเวลาต่อมาสาธารณรัฐประชาชนจีนและองค์การอนามัยโลก ระบุว่า ไวรัสชนิดนี้คือ เชื้อไวรัสโคโรนา ก่อนหน้านั้น พบไวรัสโคโรนามาแล้ว 6 สายพันธุ์ ที่เคยเกิดการระบาดในมนุษย์ สำหรับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่กำลังระบาดเป็นสายพันธุ์ที่ 7 ไวรัสในตระกูลนี้มาแล้ว จากโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรงหรือโรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome - SARS) โดยพบการระบาดครั้งแรกปลายปี 2002 เริ่มจากพื้นที่มณฑลกวางตุ้งของจีน ก่อนที่จะแพร่กระจายไปในหลายประเทศ จนมีผู้ติดเชื้อกว่า 8,000 คน และคร่าชีวิตผู้คนไปเกือบ 800 คนทั่วโลก องค์การอนามัยโลก เรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่า โควิดไนน์ทีน (Covid-19) ได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เป็น การระบาดใหญ่ หรือ pandemic หลังจากเชื้อลุกลามไปอย่างรวดเร็วในทุกภูมิภาคของโลก (บีบีซี, 2563) ข้อมูลจากมหาวิทยาลัยจอห์นส์ฮอปกินส์ของสหรัฐอเมริกา ระบุว่า ปัจจุบันไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่แพร่ระบาดไปแล้วใน 203 ประเทศและดินแดนทั่วโลก มีผู้ติดเชื้อกว่า 826,250 คน ทั้งได้คร่าชีวิตผู้คนไปแล้วกว่า 40,712 คน (Johns Hopkins University, 2020)

สถานการณ์โควิดไนน์ทีนในประเทศไทย จากรายงานสถานการณ์โรคติดต่อเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน ของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน วันที่ 1 มีนาคม 2563 มีการพบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามเฝ้าระวังโรครายใหม่ 134 ราย และในวันที่ 24 มีนาคม 2563 สำนักงานนายกรัฐมนตรี แถลงการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิดไนน์ทีนแพร่ไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วและไทยได้รับผลกระทบ รัฐบาลไทยจึงได้ใช้มาตรการป้องกัน สกัดกั้น ชะลอการแพร่ระบาดของโรค (ราชกิจจานุเบกษา, 2563) ในสถานการณ์ล่าสุด 31 มีนาคม 2563 พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดต่อเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน จำนวน 1,651 ราย รักษาหายและแพทย์ให้กลับบ้าน 416 ราย ผู้ป่วยเสียชีวิต 10 ราย ผู้ติดเชื้อทั้งหมดมีสัญชาติไทย 1,407 ราย สัญชาติอื่น ๆ 244 ราย จำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม

พื้นที่ กรุงเทพฯ-นนทบุรี 869 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 77 ราย ภาคเหนือ 55 ราย ภาคกลาง 172 ราย ภาคใต้ 206 ราย (กรมควบคุมโรค, 2563)

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้ในการศึกษาการระบาดในเชิงภูมิศาสตร์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มาวิเคราะห์เชิงพื้นที่ที่พิจารณาถึงปัจจัยตั้งและเวลาพร้อมกัน แสดงสถานการณ์การเกิดโรคระบาดเชิงพื้นที่ ระบุพื้นที่ที่มีการกลุ่มผู้ป่วยหรือโรคระบาด ประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรค ทำให้สามารถทราบถึงการกระจายเชิงพื้นที่ของอุบัติการณ์สะสมไวรัสโคโรนา 2019 มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการบริหาร วางแผนด้านทรัพยากรและมาตรการในการดำเนินป้องกันควบคุมโรคระบาดและนโยบายทางสังคมของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษากระจายตัวเชิงพื้นที่ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

1. พื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ 76 จังหวัด ประเทศไทย
2. ขอบเขตของการศึกษา
 - 2.1 การศึกษาครั้งนี้ค้นคว้าจากข้อมูลออนไลน์จากกระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กรมควบคุมโรค สาธารณสุขประจำจังหวัด เป็นต้น
 - 2.2 ระยะเวลาของการศึกษาเริ่มตั้งแต่การพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย ตั้งแต่ 12 มกราคม พ.ศ.2563 – 12 เมษายน พ.ศ.2563
3. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้มาจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 3.1 สถิติจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับจังหวัดจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขระดับจังหวัด ตั้งแต่ 12 มกราคม พ.ศ.2563 – 12 เมษายน พ.ศ.2563
 - 3.2 จำนวนประชากรระดับจังหวัด พ.ศ.2562 สำนักบริการการทะเบียน กรมการปกครอง
 - 3.3 ตำแหน่งของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย
 - 3.4 ขอบเขตจังหวัด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับจำนวนประชากรระดับจังหวัด เพื่อหาความหนาแน่นสะสมของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับจังหวัด โดยเทียบกับประชากร 100,000 คน โดยใช้สูตร

$$\text{ความหนาแน่นผู้ป่วยไวรัสโคโรนา 2019} = \frac{\text{จำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019}}{\text{จำนวนประชากรระดับจังหวัด}} \times 100,000$$

ผลการศึกษา

1. จากการรายงานข้อมูลการเกิดไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ประเทศไทย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ในช่วง 12 มกราคม – 12 เมษายน พ.ศ.2563 ได้ทำการแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงก่อนและหลังการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินทั่วราชอาณาจักร ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 26 มีนาคม 2563 เป็นต้น

1.1 ช่วงที่ 1 (12 มกราคม – 25 มีนาคม) ข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ประเทศไทย โดยมีผู้ติดเชื้อสะสมทั้งหมด จำนวน 929 คน โดยพบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงสุดในวันที่ 22 มีนาคม 2563 จำนวน 187 ราย ลำดับที่ 2 วันที่ 23 มีนาคม 2563 จำนวน 122 ราย และลำดับที่ 3 วันที่ 24, 25 มีนาคม 2563 จำนวน 107 ราย ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

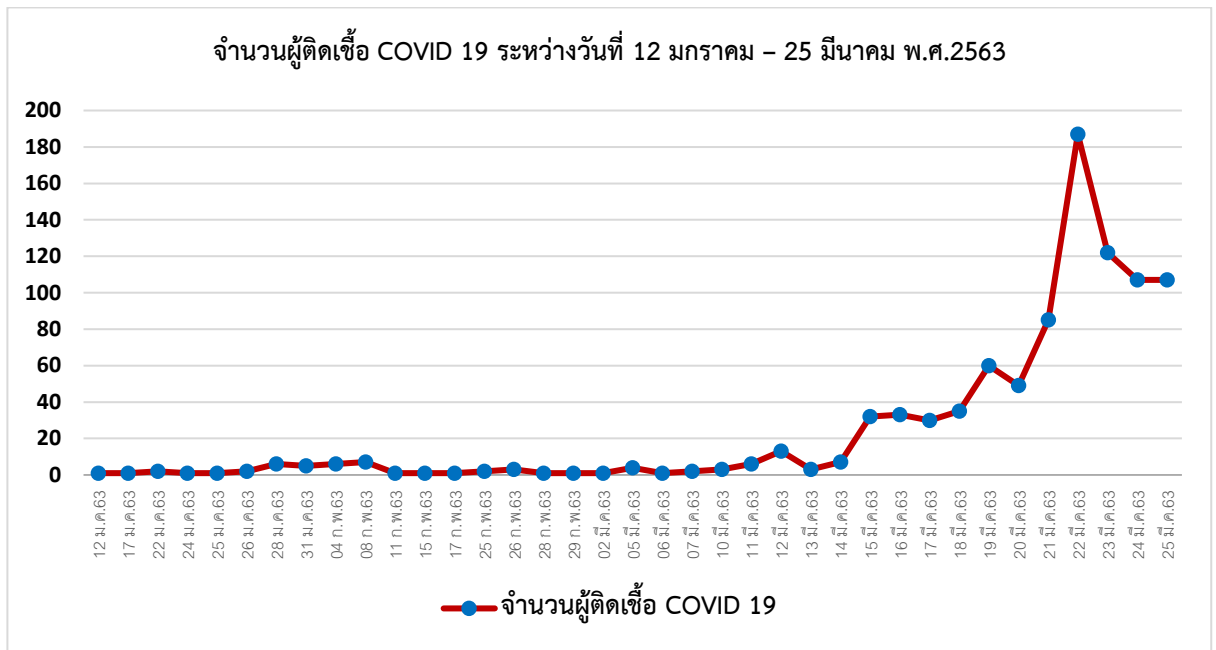
ตารางที่ 1 สถิติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ช่วงที่ 1 (12 มกราคม – 25 มีนาคม)

(ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	จำนวนผู้ติดเชื้อ COVID 19 (คน)
1	12 ม.ค.63	1
2	17 ม.ค.63	1
3	22 ม.ค.63	2
4	24 ม.ค.63	1
5	25 ม.ค.63	1
6	26 ม.ค.63	2
7	28 ม.ค.63	6
8	31 ม.ค.63	5
9	04 ก.พ.63	6
10	08 ก.พ.63	7
11	11 ก.พ.63	1
12	15 ก.พ.63	1

ตารางที่ 1 สถิติการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ช่วงที่ 1 (12 มกราคม – 25 มีนาคม) (ต่อ)

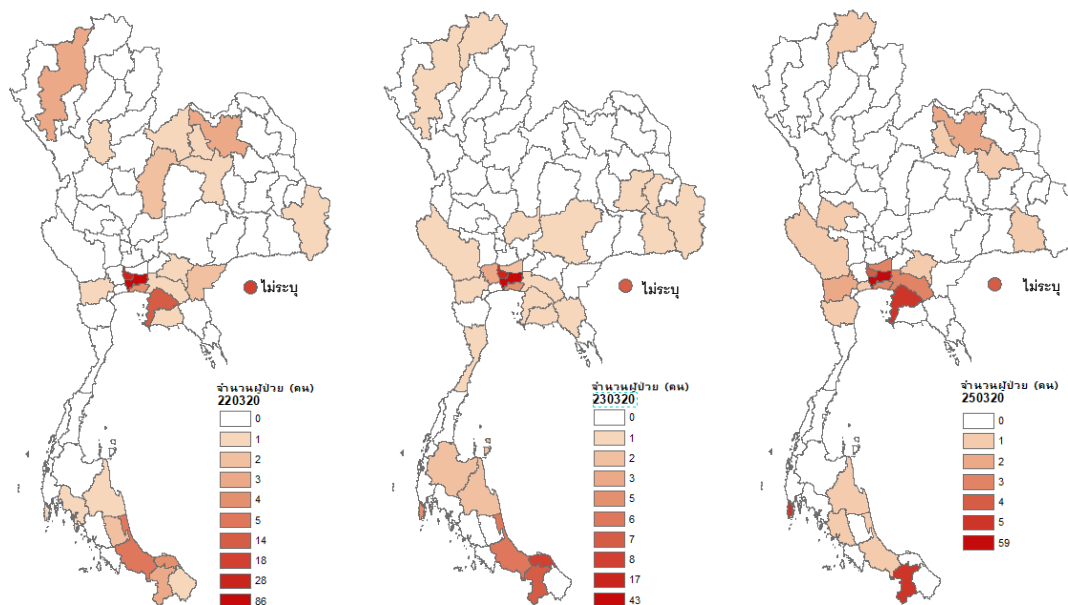
ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	จำนวนผู้ติดเชื้อ COVID 19 (คน)
13	17 ก.พ.63	1
14	25 ก.พ.63	2
15	26 ก.พ.63	3
16	28 ก.พ.63	1
17	29 ก.พ.63	1
18	02 มี.ค.63	1
19	05 มี.ค.63	4
20	06 มี.ค.63	1
21	07 มี.ค.63	2
22	10 มี.ค.63	3
23	11 มี.ค.63	6
24	12 มี.ค.63	13
25	13 มี.ค.63	3
26	14 มี.ค.63	7
27	15 มี.ค.63	32
28	16 มี.ค.63	33
29	17 มี.ค.63	30
30	18 มี.ค.63	35
31	19 มี.ค.63	60
32	20 มี.ค.63	49
33	21 มี.ค.63	85
34	22 มี.ค.63	187
35	23 มี.ค.63	122
36	24 มี.ค.63	107
37	25 มี.ค.63	107
รวม		929



ภาพที่ 1 ข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่ในช่วงที่ 1 (12 มกราคม – 25 มีนาคม)

ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563

จำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่ มีจำนวนสูงสุดในวันที่ 22 มีนาคม จำนวนทั้งหมด 187 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 86 ราย จังหวัดนนทบุรี 28 ราย และไม่ระบุจังหวัด 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.00, 9.60, 15.00 ตามลำดับ ในวันที่ 23 มีนาคม จำนวนทั้งหมด 122 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 43 ราย จังหวัดนนทบุรี 17 ราย และจังหวัดปัตตานี 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.20, 13.90, 6.60 ตามลำดับ และในวันที่ 25 มีนาคม จำนวนทั้งหมด 107 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 59 ราย จังหวัดยะลา 5 ราย และจังหวัดภูเก็ต 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.10, 4.70, 4.70 ตามลำดับ ดังภาพที่ 3 ด้วยจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการแก้ไขสถานการณ์และป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงมากขึ้น รัฐบาลไทยจึงได้ประกาศ พ.ร.ก. ฉุกเฉิน ที่จะเริ่มใช้วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป



ภาพที่ 3 การกระจายตัวผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน วันที่ 22, 23 และ 25 มีนาคม พ.ศ.2563

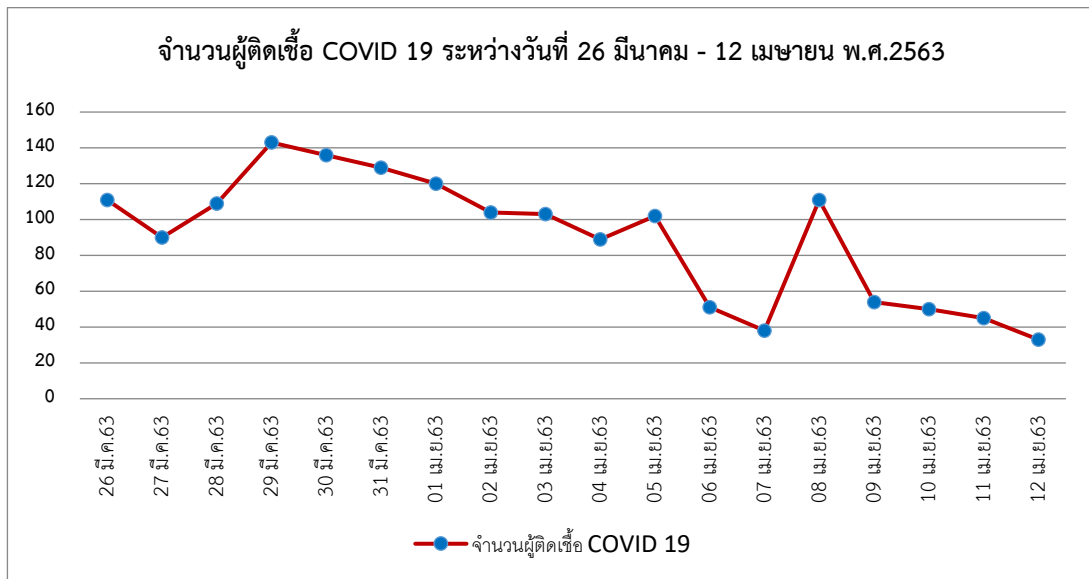
1.2 ช่วงที่ 2 (26 มีนาคม – 12 เมษายน) ข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีนในพื้นที่ประเทศไทย โดยมีผู้ติดเชื้อสะสมทั้งหมดจำนวน 1,618 คน พบการติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน สูงสุดในวันที่ 29 มีนาคม 2563 จำนวน 143 ราย ลำดับที่ 2 วันที่ 30 มีนาคม 2563 จำนวน 136 ราย และลำดับที่ 3 วันที่ 31 มีนาคม 2563 จำนวน 104 ราย ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 4

ตารางที่ 2 สถิติการติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน ช่วงที่ 2 (3 มีนาคม – 12 เมษายน)
(ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	จำนวนผู้ติดเชื้อ COVID 19
1	26 มี.ค.63	111
2	27 มี.ค.63	90
3	28 มี.ค.63	109
4	29 มี.ค.63	143
5	30 มี.ค.63	136
6	31 มี.ค.63	129
7	01 เม.ย.63	120
8	02 เม.ย.63	104

ตารางที่ 2 สถิติการติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน ช่วงที่ 2 (26 มีนาคม – 12 เมษายน) (ต่อ)

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	จำนวนผู้ติดเชื้อ COVID 19
9	03 เม.ย.63	103
10	04 เม.ย.63	89
11	05 เม.ย.63	102
12	06 เม.ย.63	51
13	07 เม.ย.63	38
14	08 เม.ย.63	111
15	09 เม.ย.63	54
16	10 เม.ย.63	50
17	11 เม.ย.63	45
18	12 เม.ย.63	33
รวม		1,618

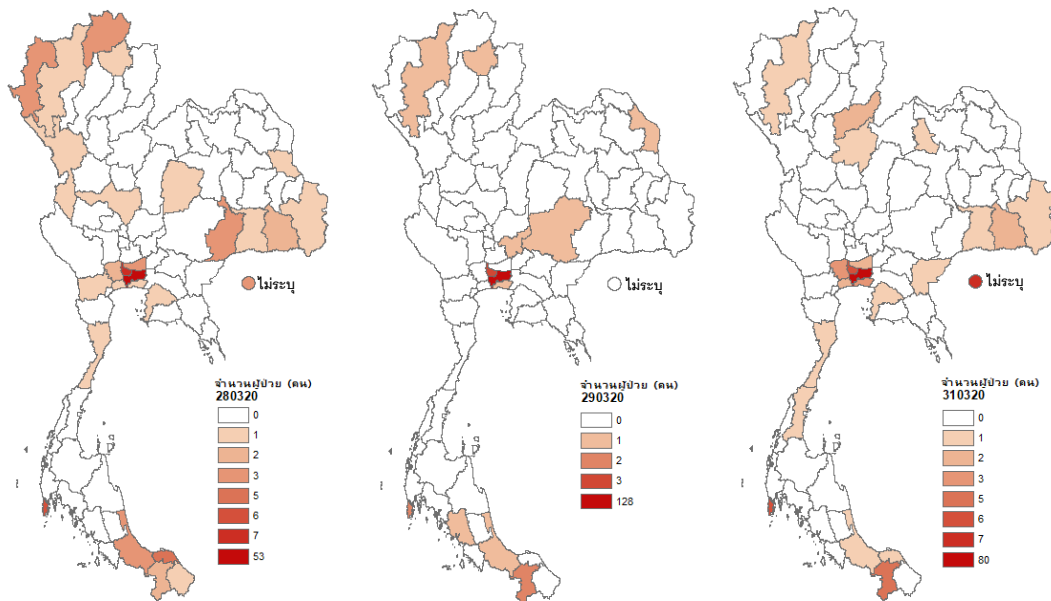


ภาพที่ 4 ข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน ช่วงที่ 2 (26 มีนาคม – 12 เมษายน)

ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563

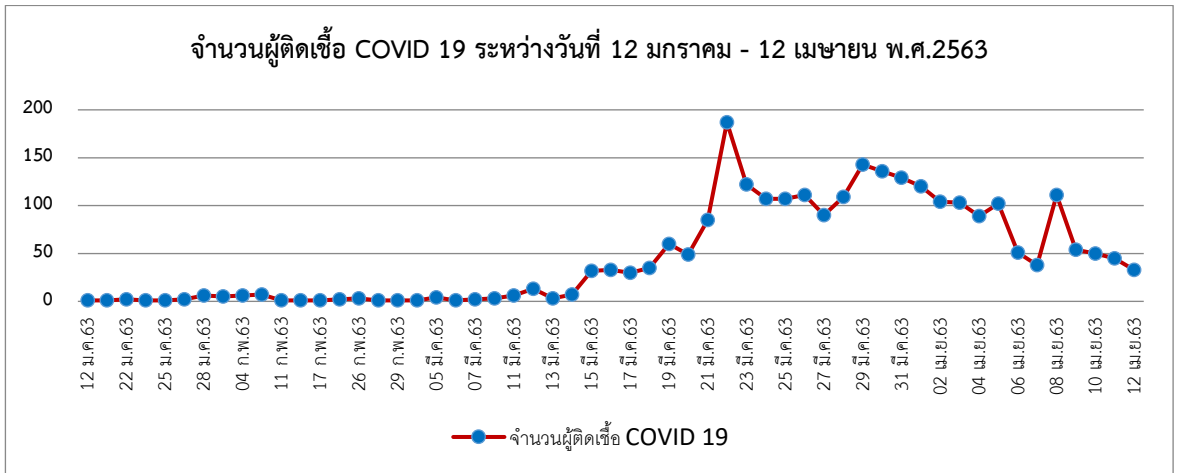
จำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีน มีจำนวนสูงสุด ในวันที่ 29 มีนาคม 2563 จำนวนทั้งหมด 143 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 128 ราย จังหวัดนนทบุรี 3 ราย และจังหวัดยะลา 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.51, 2.10, 1.40 ตามลำดับ จำนวนสูงลำดับที่ 2 วันที่ 30 มีนาคม จำนวน

ทั้งหมด 136 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 43 ราย จังหวัดเชียงใหม่ 9 ราย และจังหวัดสมุทรปราการ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.44, 6.62, 5.15 ตามลำดับ และจำนวนสูงลำดับที่ 3 วันที่ 31 มีนาคม จำนวนทั้งหมด 129 ราย พบที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 80 ราย ไม่ระบุจังหวัด 7 ราย และจังหวัดภูเก็ต 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.02, 5.43, 4.64 ตามลำดับ ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การกระจายตัวผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีนวันที่ 22, 23 และ 25 มีนาคม พ.ศ.2563

1.3 ระหว่างวันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน จะเห็นได้ว่าเริ่มมีผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีนเพิ่มจำนวนมากขึ้น โดยพบสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในวันที่ 22 มีนาคม จำนวน 189 รายและจำนวนติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีนพบลดจำนวนน้อยลงคงเหลือ ในวันที่ 12 เมษายน จำนวน 33 ดังภาพที่ 6 โดยจังหวัดที่มีผู้ติดเชื้อไวรัสโควิดไนน์ทีนสะสมสูงสุด 3 ลำดับ ข้อมูลวันที่ 12 เมษายน 2563 ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,269 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.82 จังหวัดภูเก็ต จำนวน 177 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.95 และจังหวัดนนทบุรี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 5.22 ดังภาพที่ 6 และตารางที่ 5



ภาพที่ 6 จำนวนผู้ติดเชื้อ COVID 19 ระหว่างวันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563

ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ติดเชื้อ Covid-19 วันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 (ต่อ)

(ที่มา : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนสะสมผู้ติดเชื้อ Covid19	ร้อยละ ผู้ติดเชื้อ Covid19
1	อ่างทอง	279,654	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
2	สิงห์บุรี	208,446	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
3	ชัยนาท	326,611	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
4	ตราด	229,958	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
5	บึงกาฬ	424,091	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
6	แพร่	441,726	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
7	น่าน	478,227	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
8	กำแพงเพชร	725,867	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
9	พิจิตร	536,311	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
10	ระนอง	193,370	ไม่พบผู้ติดเชื้อ Covid19	0
11	ยโสธร	537,299	1	0.04
12	สกลนคร	1,153,390	1	0.04
13	นครพนม	719,136	1	0.04
14	อุทัยธานี	328,618	1	0.04
15	สมุทรสงคราม	193,305	1	0.04

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ติดเชื้อ Covid-19 วันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 (ต่อ)

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนสะสมผู้ติดเชื้อ Covid19	ร้อยละ ผู้ติดเชื้อ Covid19
16	พังงา	268,788	1	0.04
17	นครนายก	260,751	2	0.08
18	อำนาจเจริญ	378,438	2	0.08
19	หนองคาย	522,311	2	0.08
20	มหาสารคาม	962,665	2	0.08
21	เพชรบุรี	485,191	2	0.08
22	พระนครศรีอยุธยา	820,188	3	0.12
23	ลพบุรี	755,556	3	0.12
24	จันทบุรี	537,698	3	0.12
25	ชัยภูมิ	1,137,357	3	0.12
26	เลย	642,950	3	0.12
27	ร้อยเอ็ด	1,305,211	3	0.12
28	กาฬสินธุ์	983,418	3	0.12
29	อุดรดิตถ์	453,103	3	0.12
30	พะเยา	472,356	3	0.12
31	สุโขทัย	595,072	3	0.12

32	เพชรบูรณ์	992,451	3	0.12
33	ชุมพร	511,304	3	0.12
34	หนองบัวลำภู	512,780	4	0.16
35	ขอนแก่น	1,802,872	4	0.16
36	มุกดาหาร	353,174	4	0.16
37	ลำพูน	405,075	4	0.16
38	ลำปาง	738,316	4	0.16
39	ตาก	665,620	4	0.16
40	สระบุรี	645,911	5	0.20
41	แม่ฮ่องสอน	284,138	5	0.20
42	พิษณุโลก	865,247	5	0.20
43	ระยอง	734,753	6	0.24
44	สุพรรณบุรี	846,334	6	0.24
45	ปราจีนบุรี	494,680	7	0.27

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ติดเชื้อ Covid-19 วันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 (ต่อ)

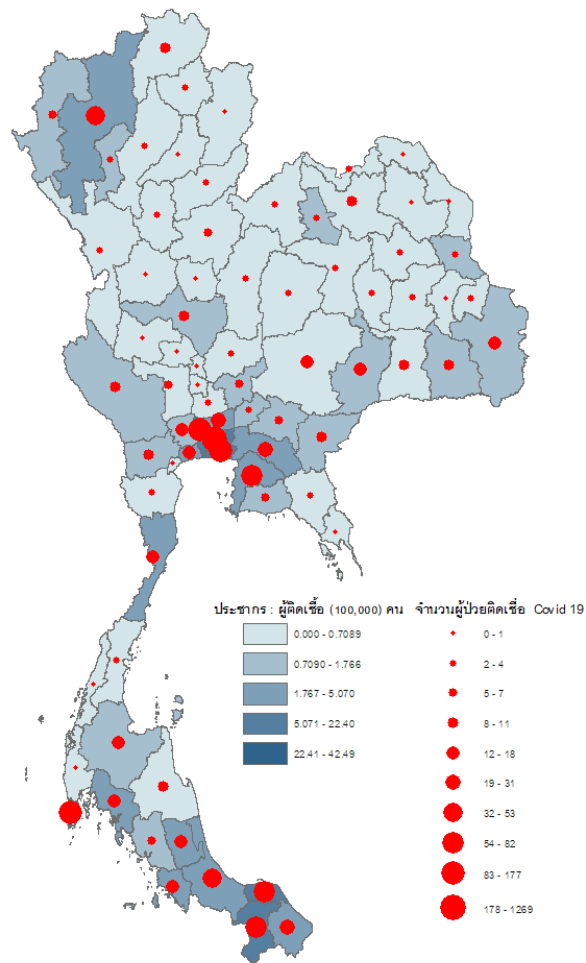
ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนสะสมผู้ติดเชื้อ Covid19	ร้อยละ ผู้ติดเชื้อ Covid19
46	ตรัง	643,164	7	0.27
47	ราชบุรี	873,101	8	0.31
48	นครศรีธรรมราช	1,561,927	8	0.31
49	สุรินทร์	1,396,831	9	0.35
50	อุดรธานี	1,586,646	9	0.35
51	เชียงราย	1,298,304	9	0.35
52	กาญจนบุรี	895,525	9	0.35
53	สระแก้ว	566,303	10	0.39
54	นครสวรรค์	1,059,887	10	0.39
55	ศรีสะเกษ	1,472,859	11	0.43
56	พัทลุง	524,865	13	0.51
57	บุรีรัมย์	1,595,747	14	0.55
58	ประจวบคีรีขันธ์	554,116	14	0.55
59	อุบลราชธานี	1,878,146	15	0.59
60	สมุทรสาคร	584,703	15	0.59
61	นครราชสีมา	2,648,927	16	0.63

62	นครปฐม	920,030	16	0.63
63	กระบี่	476,739	16	0.63
64	สตูล	323,586	16	0.63
65	สุราษฎร์ธานี	1,068,010	18	0.71
66	ฉะเชิงเทรา	720,113	21	0.82
67	นราธิวาส	808,020	27	1.06
68	ปทุมธานี	1,163,604	31	1.22
69	เชียงใหม่	1,779,254	40	1.57
70	สงขลา	1,435,968	53	2.08
71	ปัตตานี	725,104	74	2.91
72	ชลบุรี	1,558,301	79	3.10
73	ยะลา	536,330	82	3.22
74	สมุทรปราการ	1,344,875	122	4.79
75	นนทบุรี	1,265,387	133	5.22

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ติดเชื้อ Covid-19 วันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 (ต่อ)

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนสะสมผู้ติดเชื้อ Covid19	ร้อยละ ผู้ติดเชื้อ Covid19
76	ภูเก็ต	416,582	177	6.95
77	กรุงเทพมหานคร	5,666,264	1,269	49.82
78	ไม่ระบุ		86	3.38
รวม			2,547	100.00

แผนที่ความหนาแน่นของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่ รายจังหวัดประเทศไทย
ระหว่างวันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563



ภาพที่ 7 ความหนาแน่นของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563)

2. จากวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากรและจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างวันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 จังหวัดที่มีความหนาแน่นของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากที่สุด คือจังหวัดภูเก็ต มีประชากรทั้งหมด 416,582 คน มีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 177 คน คิดเป็นความหนาแน่นของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 42 คน เมื่อเทียบกับประชากร 100,000 คน ดังภาพที่ 7

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 12 มกราคม - 12 เมษายน พ.ศ.2563 พบว่าในประเทศไทยเริ่มพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในวันที่ 12 มกราคม จำนวน 1 คนและมีจำนวนเพิ่มขึ้นหลังจากวันที่ 6 มีนาคม หลังมีการจัดให้มีการชกมวยไทยขึ้นในศึก ลุมพินีแชมเปียนเกียรติเพชร ณ สนามมวยลุมพินีรามอินทรา ปรากฏว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กันอย่างแพร่หลายและได้กลายเป็นโพลามุมทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อไปในวงกว้าง ทั้งดารานักแสดง พิธีกร รวมถึงนักวิจารณ์มวยและคนอื่น ๆ ในวงการมวยก็ติดเชื้อไปกว่า 52 คน (กรุงเทพธุรกิจ, 2563) มีการติดเชื้อแพร่กระจายไปยังบุคคลในครอบครัวและบุคคลข้างเคียงออกไปจังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นสูงสุดในวันที่ 22 มีนาคม 2563 จำนวน 189 คน เพื่อเป็นการลดการแพร่ระบาดของ การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รัฐบาลไทยจึงได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ฉบับที่ 1 ในวันที่ 26 มีนาคม 2563 ห้ามประชาชนเข้าพื้นที่หรือสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ราชกิจจานุเบกษา, 2563) แต่สถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังไม่ดีขึ้น รัฐบาลจึงได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 2 ในวันที่ 3 เมษายน ห้ามบุคคลใดที่ราชอาณาจักรออกนอกเคหสถานระหว่างเวลา 22.00 – 04.00 น. เว้นแต่มีความจำเป็นหรือเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ การธนาคาร การขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภค ผลผลิตการเกษตร ยาเวชภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ หนังสือพิมพ์ การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง การขนส่งพัสดุภัณฑ์ การขนส่งสินค้าเพื่อการนำเข้าหรือส่งออก การขนย้ายประชาชนไปสู่ที่เอกเทศเพื่อกักกันตามกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อ (ราชกิจจานุเบกษา, 2563) หลังจากนั้น สถิติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มที่น้อยลง จากข้อมูลกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 12 เมษายน 2563 พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มประจำวัน 33 คน

จังหวัดกรุงเทพมหานครพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สะสมมากที่สุด จำนวน 1,269 คน เนื่องจากมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น จำนวน 5,666,264 คน และเป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อวิเคราะห์การจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และจำนวนประชากร พบว่า

จังหวัดภูเก็ต มีความหนาแน่นสูงสุด จำนวน 42 คน เมื่อเทียบกับประชากร 100,000 คน เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของชาวต่างชาติ มีบุคคลเข้าใช้บริการและให้บริการการท่องเที่ยวจำนวนมาก พบได้จากผู้ป่วยเชื้อไวรัสโคโรนาในคนที่มาใช้บริการสถานบันเทิง พนักงานสนามบิน อาชีพประกอบกิจการร้านอาหาร เป็นต้น (สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต, 2563)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาในครั้งนี้นี้ ศึกษาในระดับจังหวัด เพื่อให้เห็นข้อมูลและความสัมพันธ์เชิงพื้นที่มากขึ้น ควรมีการระบุตำแหน่งของผู้ติดเชื้อในระดับอำเภอ ตำบล ทำให้ได้ข้อมูลการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐ ทำให้สามารถทราบถึงการกระจายเชิงพื้นที่ของผู้ติดเชื้อสะสมไวรัสโคโรนาในคนที่ มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการบริหารวางแผนด้านทรัพยากรและมาตรการในการดำเนินป้องกันควบคุมโรคระบาดและนโยบายทางสังคมของประเทศไทย

อ้างอิง

- Johns Hopkins University. (2020). **Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering.** Retrieved April 1, 2020, from <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- กรมควบคุมโรค. (2563). **รายงาน COVID-19 ประจำวัน.** ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2563, จาก https://data.go.th/dataset/covid-19-daily?fbclid=IwAR1cj7lgOMFvV-BxHqBS8Lx3EgVc-kvqH5afp_s7YguuGnilZpzAU1p63Gs
- กรุงเทพธุรกิจ. (2563). **สอบจริยธรรมนายสนามมวยลุมพินีทำโควิด-19 ระบาด.** ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2563, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/872963>
- บีบีซี. (2563). **ไวรัสโคโรนา.** ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2563, จาก <https://www.bbc.com/thai/features-51734255>
- ราชกิจจานุเบกษา. (2563). **การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 1).** ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2563, จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/A/024/T_0001.PDF

_____. (2563). การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการใน
สถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 2). ค้นเมื่อ 1 เมษายน 2563, จาก
http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/076/T_0001.PDF
สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. (2563). สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. ค้นเมื่อ 6 เมษายน
2563, จาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-444741>
สำนักบริการการทะเบียน กรมการปกครอง. (2562) ระบบสถิติทางการทะเบียน. ค้นเมื่อ 1 เมษายน
2563, จาก http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php