



(<https://thestandard.co/>)

THE STANDARD

STAND UP FOR THE PEOPLE

(<https://thestandard.co/>)

f t @ y (https://www.facebook.com/the-standard) (https://www.youtube.com/channel/UC...)

Search...

#ฟ้าวิฤตโควิด19

ตรวจสอบผู้ติดโควิด-19 ในจังหวัดของคุณ
แบบย้อนหลัง แยกเพศ แยกอายุ ละเอียดที่สุด

ผู้ป่วยสะสม	2,169 ราย
(เฉลี่ย 102 ราย)	
โรงพยาบาล	674 ราย
ศูนย์กักกัน	1,472 ราย
เสียชีวิต	23 ราย

(<https://thestandard.co/coronavirus-coverage/>)

THAILAND ([HTTPS://THESTANDARD.CO/CATEGORY/NEWS/THAILAND/](https://thestandard.co/category/news/thailand/))

งานวิจัยเผย ไม่เลื่อนเทศกาลสงกรานต์ อาจส่งผลให้คนติดโควิด-19 เพิ่มขึ้นกว่า 1.3-100 เท่า

โดย THE STANDARD TEAM (<https://thestandard.co/author/thestandardteam/>)
01.04.2020



หากยังคงจัดเทศกาลสงกรานต์ตามปกติ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทยจะเป็นอย่างไร ตัวเลขผู้ติดเชื้อจะเพิ่มขึ้นมากแค่ไหน

เป็นโจทย์ที่ รศ.ดร.ชรินทร์ โหมดขัง อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับมาจาก ศ.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ นพ.ปณิธิ คุ้มมวิริยะ ผู้อำนวยการกองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค เมื่อวันที่ 2 มีนาคมที่ผ่านมา ตอนที่สถานการณ์โควิด-19 ยังมีผู้ติดเชื้อในประเทศไทยเพียง 43 คน

ย้อนไปเมื่อเดือนมกราคมที่ผ่านมา ขณะที่ประเทศไทยยังมีเฉพาะผู้ป่วยโควิด-19 ที่เป็น Imported Case จากประเทศจีน และผู้ใกล้ชิดผู้ติดเชื้อเท่านั้น รศ.ดร.ชรินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้าน Biological Physics, Dynamics of infectious diseases, Physics of drug resistance evolution, และ Human mobility models ได้รับการเชิญชวนโดย ศ.ดร.นพ.ประเสริฐ เอื้อวรากุล รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และกรรมการพัฒนานโยบายศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ร่วมทีมกับกรมควบคุมโรค ในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และคาดการณ์สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 เพื่อเตรียมรับมือการระบาดในประเทศไทย ซึ่งในทีมประกอบไปด้วย นักวิจัยของกรมควบคุมโรค 3 คน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล 4 คน โดยทีมจะมีการประชุมเพื่ออัปเดตสถานการณ์กันในวันจันทร์ทุกๆ สัปดาห์

“หากยังคงมีการจัดเทศกาลสงกรานต์ตามปกติ จะมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นกว่า 1.3-100 เท่า ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ใช้ในการละเล่น การควบคุมการระบาดก่อนที่การจัดเทศกาลจะมาถึง หากมีการควบคุมการระบาดก่อนหน้าเทศกาลที่ดีจะมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น 30% แต่หากควบคุมได้ไม่ดีจะส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นถึง 10,000%”

โควิด-19 เป็นโรคติดต่อ โดยหลักการของโรคติดต่อแล้ว โรคจะติดต่อได้จะต้องมีการสัมผัสกันเกิดขึ้น ซึ่งการสัมผัสกันนั้นเกิดจากการมาพบปะกัน และช่วงเทศกาลถือเป็นช่วงที่ผู้คนมีการมาพบปะกันมากกว่าปกติ กล่าวได้ว่ามีอัตราการสัมผัสกันเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทศกาลสงกรานต์ที่จะมาอยู่ในระยะเวลาอันใกล้นี้ ผู้คนมักจะเดินทางกลับภูมิลำเนาไปพบปะสังสรรค์ รวมถึงร่วมการละเล่นต่างๆ เช่น เล่นน้ำ ประแป้ง เป็นต้น ซึ่งอาจจะส่งผลกับสถานการณ์การระบาดของโรคให้รุนแรงยิ่งขึ้นไปอีกหากไม่มีนโยบายการรับมือที่เหมาะสม

เนื่องจากโจทย์นี้ต้องอาศัยความเร็วในการหาคำตอบ และต้องอาศัยข้อมูลอัตราการสัมผัสกัน ทั้งในภาวะปกติและช่วงวันสงกรานต์ มาใช้คำนวณเพื่อคาดการณ์การระบาดของโรค แต่ในประเทศไทยยังไม่มีเก็บข้อมูลลักษณะนี้มาก่อน

รศ.ดร.ชรินทร์ ได้ร่วมกับทีมนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มวิจัยชีวฟิสิกส์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงใช้วิธีการประมาณอัตราการสัมผัสของคนบน ข้อสันนิษฐานว่า เมื่อคนมีการพบปะสังสรรค์กันก็จะมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น โดยใช้อัตราการใช้จ่ายเงินต่อครัวเรือนต่อเดือน ในภาวะปกติมาเปรียบเทียบกับอัตราการใช้จ่ายเงินในช่วงเทศกาลสงกรานต์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติมาเป็นตัววัด

ซึ่งในภาวะปกติครัวเรือนขนาดเฉลี่ย 3.14 คน จะมีอัตราการใช้จ่ายอยู่ที่ 21,346 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน เมื่อนำมาคำนวณเป็นรายคน พบว่า จะมีอัตราการใช้จ่ายจะอยู่ที่ 266 บาทต่อคนต่อวัน เมื่อเทียบกับช่วงเทศกาลสงกรานต์แล้ว พบว่า ช่วงสงกรานต์นั้นมีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นถึง 2-6 เท่าจากภาวะปกติ จากนั้นจึงนำข้อมูลนี้ไปคำนวณต่อในแบบจำลองโรคระบาด

ได้ผลสรุปออกมาว่า หากยังคงมีการจัดเทศกาลสงกรานต์ตามปกติ จะมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นกว่า 1.3-100 เท่า ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ใช้ในการละเล่น การควบคุมการระบาดก่อนที่การจัดเทศกาลจะมาถึง หากมีการควบคุมการระบาดก่อนหน้าเทศกาลที่ดีจะมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น 30% แต่หากควบคุมได้ไม่ดีจะส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นถึง 10,000%

ทั้งนี้ การที่จะได้มาซึ่งข้อมูลอัตราการสัมผัสกันของคนๆ นั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาการเคลื่อนที่ของคนๆ ที่เดินทางไปยังแต่ละสถานที่ในช่วงเวลาต่างๆ โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านฟิสิกส์ของระบบสิ่งมีชีวิต (Physics of Living System) และแบบจำลองการเคลื่อนที่ของคน (Human mobility models) ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการพยากรณ์โรคระบาด เพื่อออกมาตรการควบคุมโรคได้อย่างทันที่ทันที่ ในประเทศที่มีการเก็บข้อมูลการเคลื่อนที่ของคนในภาวะปกติอยู่แล้ว เมื่อเกิดโรคระบาดก็จะสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถานการณ์และตั้งรับได้อย่างรวดเร็ว เช่น ประเทศจีน เป็นต้น และหากเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องในภาวะที่เกิดการระบาดไปด้วย ก็จะสามารถพยากรณ์แนวโน้มในการระบาดได้แบบเรียลไทม์

ขณะที่ส่วนมากแนวโน้มที่จะเห็นในช่วงแรกของการระบาด ผู้คนอาจจะยังไม่ตระหนักถึงความร้ายแรงและความสำคัญในการป้องกันโรค มีการสัมผัสกันจึงทำให้การติดเชื้อพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อเกิดการระบาดไปแล้วระยะหนึ่ง คนเกิดความตระหนักเกี่ยวกับโรครุนแรงมากขึ้น ประกอบกับการออกมามาตรการต่างๆ ของผู้กำหนดนโยบายเพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ และคนที่เคยติดเชื้อ เมื่อหายดีแล้วก็มีภูมิคุ้มกันต่อโรค ทำให้อัตราการติดเชื้อจะชะลอลงและค่อยๆ ลดลง

ขณะที่การเก็บข้อมูลการเคลื่อนที่ของผู้ที่ได้รับการยืนยันการติดเชื้อว่ามีการเดินทางไปที่ไหนและพบกับใครบ้างก่อนที่จะตรวจพบเชื้อ แล้วนำมาเผยแพร่เป็นประกาศ หรือนำไปประมวลผลและเผยแพร่ผ่านแอปพลิเคชัน ที่ถูกนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ ก็เป็นประโยชน์กับคนทั่วไปในการหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังพื้นที่เสี่ยง ช่วยลดโอกาสในการติดเชื้อ รวมถึงเป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่ในการติดตามและควบคุมโรคอีกด้วย

จากการศึกษาผลกระทบของการจัดเทศกาลสงกรานต์ต่อสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 หากไม่เลื่อนการจัดเทศกาลสงกรานต์ อาจส่งผลให้คนติดโควิด-19 เพิ่มขึ้นกว่า 1.3-100 เท่า มาตรการยกเลิกการจัดเทศกาลสงกรานต์ โดยเลื่อนวันหยุดนักขัตฤกษ์ไปชดเชยภายหลังจะช่วยลดอัตราการติดเชื้อลงได้ ประกอบกับมีการรณรงค์ให้คนอยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ เว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) สวมใส่หน้ากากอนามัย และล้างมืออย่างต่อเนื่อง น่าจะส่งผลให้สถานการณ์การระบาดเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น

พิสูจน์อักษร: ภาวิกา ชันดีศรีสกุล

TAGS: #เทศกาลสงกรานต์

(<https://thestandard.co/tag/%e0%b9%80%e0%b8%97%e0%b8%a8%e0%b8%81%e0%b8%b2%e0%b8%a5%e0%b8%aa%e0%b8%87%e0%b8%81%e0%b8%a#ชื่อไวรัสโคโรนา>)
(<https://thestandard.co/tag/%e0%b9%80%e0%b8%8a%e0%b8%b7%e0%b9%89%e0%b8%ad%e0%b9%84%e0%b8%a7%e0%b8%a3%e0%b8%b1%e0%b8%a#COVID-19>) (<https://thestandard.co/tag/covid-19/>) #Social Distancing (<https://thestandard.co/tag/social-distancing/>)
#รณรงค์ โหมดั่ง (<https://thestandard.co/tag/%e0%b8%8a%e0%b8%a3%e0%b8%b4%e0%b8%99%e0%b8%97%e0%b8%a3%e0%b9%8c-%e0%b9%82%e0%b8%ab%e0%b8%a1%e0%b8%94%e0%b8%8a%e0%b8%b1%e0%b8%87/>)



(mailto:?)



311



subject=%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B9%80%E0%B8%9C%E

(<https://twitter.com/standardthai/status/1320208018202080182>)

f text=(<https://www.facebook.com/standardthai/posts/1320208018202080182>)

(<https://www.facebook.com/standardthai/posts/1320208018202080182>)

u=http://www.thestandard.co/research-if-songkran-festival-is-not-postponed-resulting-in-covid-19-infection/

if- if- if- if-

songksangksangksangkran-

festivaifestivaifestival-

is- is- is- is-

not- not- not- not-

postpostpostpostponed-

resultresultresultresulting-

in- in- in- in-

covid-covid-covid-covid-

19- 19- 19- 19-

infectioninfectioninfection)