



โควิดวัคซีน ควรฉีดใครก่อนหลัง? เพราะอะไร?

นับตั้งแต่คุณยายมากาเร็ต วัย 91 ปี ชาวอังกฤษคนแรกที่ได้รับวัคซีนโควิดตามแผนการสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของรัฐบาลในวันที่ 8 ธันวาคม 2563 ที่ผ่านมา หลายประเทศทั่วโลกเริ่มดำเนินการให้วัคซีนอย่างกว้างขวาง บางประเทศ เช่น อิสราเอล และสหรัฐอเมริกาสำหรับเมีเรตส์ ซึ่งมีฐานะทางเศรษฐกิจดีและมีประชากรไม่มากคือประมาณ 9 ล้านคน ได้ให้วัคซีนไปมากกว่า 1 ใน 3 ของคนในประเทศแล้ว

อย่างไรก็ตามประเทศส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาในการจัดหาวัคซีนและไม่แน่ว่าจะมีวัคซีนเพียงพอให้กับประชาชนที่ต้องการภายในสิ้นปีนี้ทำให้ประเทศเหล่านี้ต้องจัดลำดับความสำคัญของประชาชนที่จะได้รับวัคซีนก่อนและหลังให้เหมาะสมกับปริมาณวัคซีนที่จัดหาได้



องค์การอนามัยโลกได้ออกแนวทางจัดลำดับความสำคัญของคนที่ควรได้รับวัคซีนโควิดเมื่อเดือนพฤษภาคมปีที่ผ่านมา¹ และกลายเป็นแนวทางให้ประเทศต่าง ๆ ดำเนินการตาม โดยแนวทางดังกล่าวสนับสนุนให้วัคซีนแก่บุคลากรทางการแพทย์เป็นลำดับต้น ตามมาด้วยผู้สูงอายุสำหรับประเทศที่มีการระบาดอย่างทั่วไปและประเทศที่มีการระบาดในบางกลุ่มบางพื้นที่ เช่น ประเทศไทย ทั้งนี้ที่ผ่านมาจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยเป็นผู้สูงอายุไม่ถึงร้อยละ 10 ตรงข้ามกับหลายประเทศ ขณะที่กลุ่มคนที่ติดเชื้อสูงสุด ได้แก่ ผู้มีอายุระหว่าง 20 - 39 ปี คิดเป็นครึ่งหนึ่งของผู้ติดเชื้อทั้งหมด

เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของประชากรที่ควรได้รับวัคซีนก่อนหลังของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาเพื่อประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบของนโยบายการให้วัคซีนโควิดในประเทศไทยของโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ และมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด

1 Omer S, Faden R, Kochhar S, Kaslow D, Pallas S, Olayinka F, Afolabi M, Smith P, Wilder-Smith A. WHO SAGE roadmap for prioritizing uses of COVID-19 vaccines in the context of limited supply. World Health Organization. 2020 Oct 20.

นโยบายของวัคซีนขึ้นกับประโยชน์ของวัคซีน



องค์การอนามัยโลกได้กำหนดประโยชน์ของวัคซีนโควิดไว้ 3 ประการ คือ ป้องกันการติดเชื้อ ป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่น และลดความรุนแรงของโรค² อย่างไรก็ตาม จากการทดลองในมนุษย์ของวัคซีนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและเปิดเผยผลสู่สาธารณะ ได้แก่ วัคซีนของบริษัทไฟเซอร์และไบออนเทค วัคซีนของบริษัทโมเดอร์นา และวัคซีนของอ็อกซ์ฟอร์ดและแอสตราเซนเนกา ต่างไม่มีข้อมูลยืนยันเรื่องการป้องกันการติดเชื้อ และการป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่น โดยประโยชน์ของวัคซีนที่แสดงในการทดลอง เป็นการลดโอกาสเกิดการติดเชื้อแบบมีอาการเท่านั้นซึ่งยังไม่ยืนยันเรื่องลดการเสียชีวิตด้วย อาจเพราะกลุ่มตัวอย่างยังมีจำนวนน้อยไปหรือมีระยะเวลาการติดตามไม่นานพอ นอกจากนี้ถึงแม้ว่าวัคซีนของบริษัทไฟเซอร์และไบออนเทคและวัคซีนของบริษัทโมเดอร์นาจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการลดการติดเชื้อที่มีอาการในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป แต่กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ (มากกว่า 70 ปีขึ้นไป) ของวัคซีนของอ็อกซ์ฟอร์ดและแอสตราเซนเนกา มีจำนวนน้อยมาก (ไม่ถึงร้อยละ 4) จึงไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ว่ามีประโยชน์ในการลดการติดเชื้อที่มีอาการในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นอย่างไร

หากพิจารณาจากประโยชน์ของวัคซีนเพื่อลดความรุนแรงของโรคเพียงอย่างเดียวการให้วัคซีนแก่ผู้สูงอายุก่อนก็น่าจะเป็นการดีแต่หากวัคซีนมีประโยชน์ป้องกันการติดเชื้อหรือป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่นพบว่า การให้วัคซีนในกลุ่มที่มีโอกาสติดเชื้อสูงจะมีประโยชน์มากกว่า

สิ่งที่จะเกิดขึ้นหากฉีดวัคซีนให้ได้แต่ผู้สูงอายุ



ต้องยอมรับว่าการให้วัคซีนเพื่อลดความรุนแรงของโรคจะไม่นำไปสู่การลดลงของจำนวนผู้ติดเชื้อในประเทศไทยอย่างมีนัยยะสำคัญ และจำนวนผู้เสียชีวิตก็อาจไม่ได้ลดลงอย่างมาก เพราะจำนวนผู้เสียชีวิตในประเทศไทยนั้นค่อนข้างน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ และเป็นผู้สูงอายุไม่มาก ซึ่งหากสังคมยังวิตกกังวลจากยอดจำนวนผู้ติดเชื้อในแต่ละวัน นโยบายการให้วัคซีนดังกล่าวอาจไม่สามารถช่วยลดความกังวลใจของคนในสังคมอาจนำไปสู่การลดลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจนกว่าประชากรวัยทำงานเกือบทั้งหมดจะได้รับวัคซีนไปด้วย หากเป็นเช่นนั้นแล้วความหวังของการกลับมามีกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจแบบเดิมคงเป็นไปได้ยากหรือต้องรอเวลาไปพอสมควร คือราวปีหน้า

หรือต้องเสี่ยง?

ทีมวิจัยได้ลองคำนวณจำนวนผู้เสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นหากมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยหลังจากฉีดวัคซีนโควิดประสิทธิภาพร้อยละ 70 จำนวน 10 ล้านคนให้แก่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งระหว่างผู้สูงอายุมากกว่า 65 ขึ้นไป หรือคนวัย 20 - 39 ปีในจำนวนเท่า ๆ กัน พบว่าหากเกิดการระบาดใหญ่และวัคซีนมีประโยชน์ในการลดความรุนแรงของโรคเพียงอย่างเดียวการให้วัคซีนจำนวนจำกัดนี้แก่ผู้สูงอายุจะเกิดประโยชน์คือลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้มากกว่าการให้วัคซีนกับประชากรวัยทำงานประมาณ 2 หมื่นกว่าชีวิต ในทางตรงกันข้ามหากวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อได้การให้วัคซีนจำนวนจำกัดแก่ประชากรวัยทำงานจะลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้มากกว่าการให้วัคซีนในกลุ่มผู้สูงอายุประมาณ 188,000 ชีวิต ดังตาราง

65 ปี
ขึ้นไป

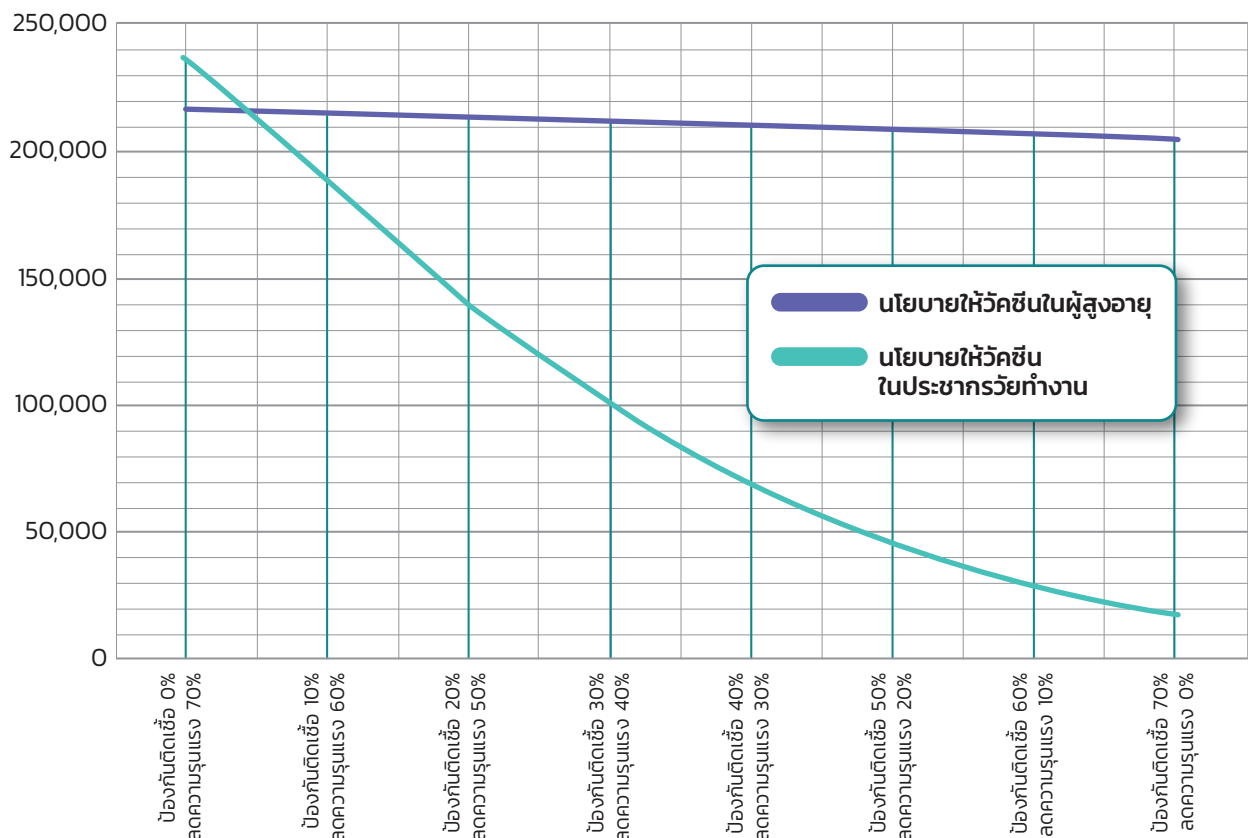
20-39 ปี

ตารางแสดงจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมดหากเกิดการระบาดใหญ่ในประเทศไทย
หลังจากฉีดวัคซีนโควิดประสิทธิภาพร้อยละ 70
จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายและประโยชน์ของวัคซีน

เป้าหมายหรือ ประสิทธิภาพ ของวัคซีน	กลุ่มเป้าหมายของการให้วัคซีน		ผลกำไร จากการให้ วัคซีนถูกกลุ่ม
	ผู้สูงอายุ	วัยทำงานที่โอกาสติดเชื้อสูง	
ลดความรุนแรงของโรค	216,436	236,545	20,109
ป้องกันการติดเชื้อ	205,679	17,217	188,462

เห็นได้ว่าหากเลือกนโยบายให้วัคซีนโควิดแก่คนวัยทำงาน อาจเป็นไปได้สองกรณี คือ วัคซีนไม่ช่วยป้องกันการติดเชื้อเลย จะทำให้มีการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นประมาณ 2 หมื่นกว่าชีวิต แต่หากวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อได้จริงประเทศจะได้กำไรในการป้องกันการเสียชีวิตได้จำนวนมากและอาจกลับมาทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้เร็วมากขึ้นทั้งนี้หากคำนวณสัดส่วนประโยชน์ของวัคซีนทั้งสองประการให้แตกต่างกันไปตามสัดส่วนในกราฟด้านล่างก็ยังพบข้อสรุปเช่นเดิมคือการให้วัคซีนในกลุ่มคนวัยทำงานจะมีประโยชน์มากกว่าการให้วัคซีนในกลุ่มผู้สูงอายุ แม้วัคซีนมีคุณสมบัติป้องกันการติดเชื้อเพียงเล็กน้อยก็ตาม (คือมากกว่าร้อยละ 5 ขึ้นไป)

จำนวนผู้เสียชีวิต



การตัดสินใจที่ยากลำบาก



การวิจัยนี้มีข้อจำกัดหลายประการ ประเทศไทยไม่เคยมีการระบาดขนาดใหญ่จนมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากขนาดนี้ซึ่งพบเห็นได้ในบางประเทศ ดังนั้นหากเลือกจะให้วัคซีนในผู้สูงอายุก่อนก็อาจไม่มีผลต่อการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 มากดังคาดการณ์ แต่จำนวนผู้ติดเชื้อรายวันคงไม่ลดลงจนทำให้ทุกฝ่ายเบาใจหลังมีการให้วัคซีนไปแล้วดังที่สังคมคาดหวัง จำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐบาลต้องสื่อสารให้คนในสังคมเข้าใจ ในทางตรงข้าม หากเลือกที่จะให้วัคซีนในคนวัยทำงานก็อาจเกิดแรงกดดันจากฝ่ายต่าง ๆ เพราะเป็นแนวทางที่แตกต่างจากหลายประเทศ

การมีระบบติดตามประเมินประโยชน์และผลข้างเคียงของวัคซีนที่นำมาใช้จึงเป็นเรื่องสำคัญมาก หากพบว่าวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อหรือลดการถ่ายทอดเชื้อได้ การเปลี่ยนแนวทางในการให้วัคซีนในต่อนั้นก็อาจยังไม่สายเกินไป

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่องการประเมินผลกระทบและความคุ้มค่าของวัคซีนโควิดที่พึงประสงค์ เพื่อใช้ในการพัฒนาและคัดเลือกวัคซีนสำหรับใช้ในประเทศไทย

ได้รับทุนสนับสนุนจาก สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และองค์การอนามัยโลก (WHO)

โดย ดร. นพ.ยศ ศิริวัฒนานนท์, รศ.ดร.วรรณฤดี อิศรานุกุลชัย, ภญ.จุฑามาศ พราวแจ้ง, Wang Yi, Hannah Clapham, Wirichada Pan-Ngum, Minah Park, Nantasit Luangasanatip, Christopher Matthew Neil Painter



หน่วยงานที่สนใจรับ Policy Brief ฉบับพิมพ์
สมัครรับได้ที่ **comm@hitap.net**
โดยระบุชื่อ - ที่อยู่เพื่อจัดส่ง



ท่านที่สนใจรับเป็นรายบุคคล สมัครรับสำเนา
อิเล็กทรอนิกส์ (ไฟล์ PDF) ได้ที่ **comm@hitap.net**
โดยระบุอีเมลเพื่อจัดส่ง



ดาวน์โหลดฉบับ PDF และ Policy Brief เล่มอื่นๆ
ได้ที่ **www.hitap.net**

HITAP เป็นองค์กรวิจัยกึ่งอิสระภายใต้สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีพันธกิจหลัก คือ ศึกษาผลกระทบทั้งบวกและลบจากการใช้เทคโนโลยีหรือนโยบายด้านสุขภาพเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านนโยบายของภาครัฐ เช่น คณะอนุกรรมการพัฒนาปัญญาหลักแห่งชาติ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ส่วนในระดับนานาชาติ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา HITAP เน้นการพัฒนาศักยภาพให้ประเทศเหล่านั้นสามารถทำประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพด้วยตนเอง

ติดต่อ:

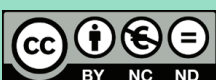
โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)
อาคาร 6 ชั้น 6 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์: 0-2591-8161,
0-2590-4375 และ 0-2590-4549

โทรสาร: 0-2590-4363

อีเมล: hitap@hitap.net

เว็บไซต์: www.hitap.net



งานนี้ได้รับอนุญาตภายใต้
ครีเอทีฟคอมมอนส์ แสดงที่มา
ไม่ใช้เพื่อการค้า ไม่ดัดแปลง



HITAPTHAILAND



HITAP_THAI



HITAP THAI



HITAP.NET

