



โควิดวัคซีน ควรฉีดใครก่อนหลัง? เพื่อะไร?

นับตั้งแต่คุณยายมาการ์ด วัย 91 ปี ชาวอังกฤษคนแรกที่ได้รับวัคซีนโควิดตามแผนการสร้างภูมิคุ้มกันทางสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของรัฐบาลในวันที่ 8 ธันวาคม 2563 ที่ผ่านมา หลายประเทศทั่วโลกเริ่มต้นการให้วัคซีนอย่างกว้างขวาง บางประเทศ เช่น อิสราเอล และสหราชอาณาจักรยอมรับ เครชโนโลจีและมีประชากรไม่น้อยกว่า 9 ล้านคน ได้ให้วัคซีนเป็นจำนวนมากกว่า 1 ใน 3 ของคนในประเทศแล้ว

อย่างไรก็ตามประเทศไทยในญี่ปุ่นยังประสบปัญหาในการจัดหาวัคซีนและไม่น่าจะมีวัคซีนเพียงพอ กับประชากรที่ต้องการภายในสิ้นปีนี้ที่ทำให้ประเทศไทยเหล่านี้ต้องจัดลำดับความสำคัญของประชาชนที่จะได้รับวัคซีนก่อนและหลังให้เหมาะสมกับประมาณวัคซีนที่จัดหาได้



องค์การอนามัยโลกได้ออกแนวทางจัดลำดับความสำคัญของคนที่ควรได้รับวัคซีนโควิด เมื่อเดือนพฤษจิกายนปีที่ผ่านมา¹ และภายเป็นแนวทางให้ประเทศต่าง ๆ ดำเนินการตาม โดยแนวทางดังกล่าวสนับสนุนให้วัคซีนแก่บุคลากรทางการแพทย์เป็นลำดับต้น ตามมาด้วยผู้สูงอายุสำหรับประเทศที่มีการระบาดอย่างทั่วไปและประเทศที่มีการระบาดในบางกลุ่มบางพื้นที่ เช่น ประเทศไทย ทั้งนี้ที่ผ่านมาจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยเป็นผู้สูงอายุไม่ถึงร้อยละ 10 ตรงข้ามกับหลายประเทศ ขณะที่กลุ่มคนที่ติดเชื้อสูงสุด ได้แก่ ผู้มีอายุระหว่าง 20 – 39 ปี คิดเป็นครึ่งหนึ่งของผู้ติดเชื้อทั้งหมด

เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของประชากรที่ควรได้รับวัคซีนก่อนหลังของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาเพื่อประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบของนโยบายการให้วัคซีนโควิดในประเทศไทย ของโครงการประเมินเกณฑ์และนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ และมหาวิทยาลัยออกฟอร์ด

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.

นโยบายของวัคซีนกับประโยชน์ของวัคซีน



องค์การอนามัยโลกได้กำหนดประโยชน์ของวัคซีนโควิดไว้ 3 ประการ คือ ป้องกันการติดเชื้อ ป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่น และลดความรุนแรงของโรค² อย่างไรก็ตามจากการทดลองในมนุษย์ของวัคซีนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและเปิดเผยแพร่สู่สาธารณะได้แก่ วัคซีนของบริษัทไฟเซอร์และไบโอนเทค วัคซีนของบริษัทโมเดอร์นา และวัคซีนของอ็อกซ์ฟอร์ดและแอสตร้าเซเนกา สำหรับวัคซีนของบริษัทโมเดอร์นา และวัคซีนของอ็อกซ์ฟอร์ดและแอสตร้าเซเนกา สำหรับวัคซีนที่แสดงในการทดลอง เป็นการลดโอกาสเกิดการติดเชื้อแบบมีอาการเท่านั้นซึ่งไม่ยืนยันเรื่องลดการเสียชีวิต ด้วย อาจเพรากลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยไปหรือมีระยะเวลาการติดตามไม่นานพอ นอกจากนี้ถึงแม้จะมีวัคซีนของบริษัทไฟเซอร์และไบโอนเทคและวัคซีนของบริษัทโมเดอร์นาจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการลดการติดเชื้อที่มีอาการในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป แต่กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ (มากกว่า 70 ปีขึ้นไป) ของวัคซีนของอ็อกซ์ฟอร์ดและแอสตร้าเซเนกา มีจำนวนน้อยมาก (ไม่ถึงร้อยละ 4) จึงไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ว่ามีประโยชน์ในการลดการติดเชื้อที่มีอาการในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นอย่างไร

หากพิจารณาจากประโยชน์ของวัคซีนเพื่อลดความรุนแรงของโรคเพียงอย่างเดียว ให้วัคซีนแก่ผู้สูงอายุก่อนก็อาจจะเป็นการดี แต่หากวัคซีนมีประโยชน์ป้องกันการติดเชื้อหรือป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่นพบว่า การให้วัคซีนในกลุ่มที่มีโอกาสติดเชื้อสูงจะมีประโยชน์มากกว่า

สิ่งที่จะเกิดขึ้นหากฉีดวัคซีนให้ได้แต่ผู้สูงอายุ



ต้องยอมรับว่าการให้วัคซีนเพื่อลดความรุนแรงของโรคจะไม่นำไปสู่การลดลงของจำนวนผู้ติดเชื้อในประเทศไทยอย่างมั่นคง แต่จำนวนผู้เสียชีวิตก็อาจไม่ได้ลดลงอย่างมาก เพราะจำนวนผู้เสียชีวิตในประเทศไทยนับว่ามีจำนวนมาก เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ และเป็นผู้สูงอายุไม่น่าจะซึ่งหากสังคมยังวิตกกังวลจากยอดจำนวนผู้ติดเชื้อในแต่ละวัน นิยามการให้วัคซีนดังกล่าวอาจไม่สามารถช่วยลดความกังวลใจของคนในสังคมอาจนำไปสู่การลดลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจนกว่าประเทศไทยทำงานเกือบทั้งหมดจะได้รับวัคซีนไปด้วย หากเป็นเช่นนั้นแล้วความหวังของการกลับมา มีกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจแบบเดิมคงเป็นไปได้ยากหรือต้องรอเวลาไปพอสมควร คือราวกับหน้า

หรือต้องเสี่ยง?



ทีมวิจัยได้ลองคำนวณจำนวนผู้เสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นหากมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยหลังจากฉีดวัคซีนโควิดประสิทธิผลร้อยละ 70 ที่มีระยะเวลาป้องกันโรค 1 ปี จำนวน 9 ล้านคนให้แก่กลุ่มนี้จะพบว่าผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป หรือคนวัย 20 - 39 ปีในจำนวนเท่า ๆ กัน พบร่วมกันก็ได้มากกว่าการให้วัคซีนจำนวนจำกัด นี้แก่ผู้สูงอายุจะเกิดประโยชน์ได้มากกว่าการให้วัคซีนกับประชาชนทั่วไปประมาณ 9,000 ชีวิต ในทางตรงกันข้ามหากวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อได้การให้วัคซีนจำนวนจำกัดแก่ประชาชนจะลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้มากกว่า การให้วัคซีนในกลุ่มผู้สูงอายุประมาณ 7,000 ชีวิต ดังตาราง

**ตารางแสดงจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมดหากเกิดการระบาดใหญ่ในประเทศไทย
หลังจากฉีดวัคซีนโควิดประสิทธิผลร้อยละ 70
จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายและประโยชน์ของวัคซีน**

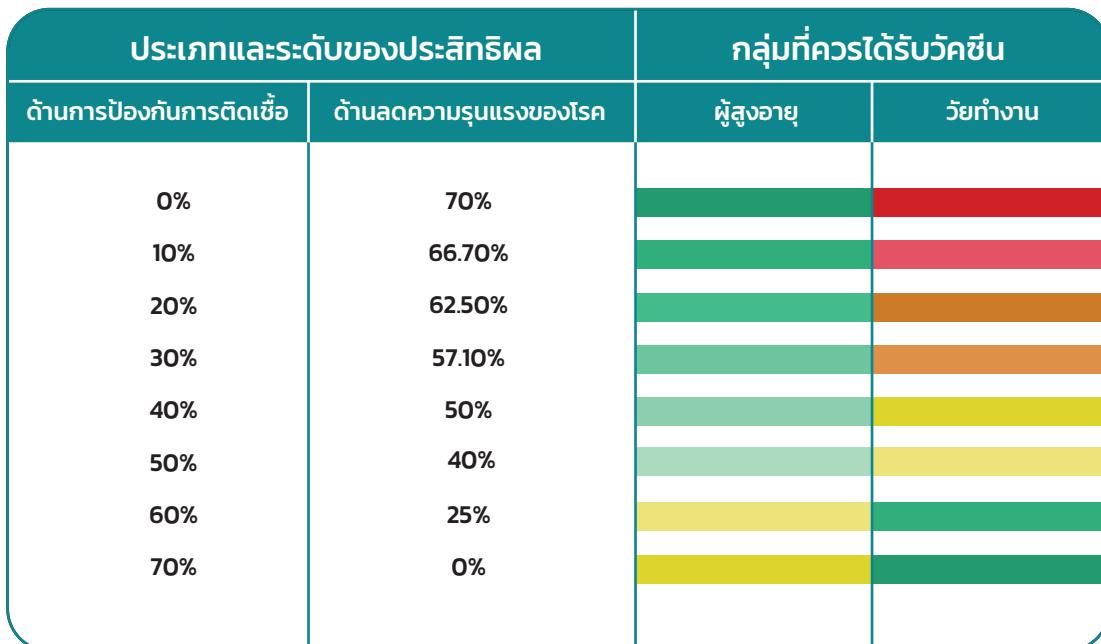
เป้าหมายหรือ ประสิทธิผล ของวัคซีน	กลุ่มเป้าหมายของการให้วัคซีน		ผลกำไร จากการให้ วัคซีนถูกกลุ่ม
	ผู้สูงอายุ	วัยทำงานที่โอกาสติดเชื้อสูง	
ลดความรุนแรงของโรค	29,000	38,000	9,000
ป้องกันการติดเชื้อ	28,000	21,000	7,000

เห็นได้ว่าหากเลือกนโยบายให้วัคซีนโควิดแก่คนวัยทำงาน จะเป็นไปได้สองกรณี คือ วัคซีนไม่ช่วยป้องกันการติดเชื้อเลย จะทำให้มีการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นประมาณ 9,000 ชีวิต แต่หากวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อได้จริง ประเทศไทยจะได้กำไรในการป้องกันการเสียชีวิตได้ 7,000 ชีวิต และอาจกลับมาทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้เร็วมากขึ้น

หากวัคซีนมีประสิทธิผล 2 ด้านควบคู่กัน ควรควรฉีดก่อน?

หากคำนึงถึงประโยชน์ของการให้วัคซีนเพื่อลดจำนวนผู้เสียชีวิตแล้วนั้น แนะนำว่า วัคซีนที่สามารถลดความรุนแรงของโรคได้ 70% เพียงอย่างเดียวจะมีประโยชน์สูงสุดหากให้ในกลุ่มผู้สูงอายุ แม้ว่าวัคซีนจะมีฤทธิ์ในการป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้นจาก 0% เป็น 50% การฉีดวัคซีนให้ผู้สูงอายุก็ยังคงได้ประโยชน์มากกว่าการฉีดวัคซีนให้กลุ่mvัยทำงาน แต่เมื่อใดที่ฤทธิ์ในการป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้นเป็น 60% ในขณะที่ฤทธิ์ในการลดความรุนแรงของโรคเหลือเพียง 25% การฉีดวัคซีนให้วัยทำงานจะมีประโยชน์มากกว่าการฉีดให้ผู้สูงอายุทันที

วัคซีนมีประสิทธิผล 70% ในภาพรวมและมีระยะเวลาการป้องกันโรค 1 ปี



สีเขียว หมายถึง กลุ่มที่ได้ประโยชน์จากการได้รับวัคซีน

การตัดสินใจที่ยากลำบาก



การวิจัยนี้มีข้อจำกัดหลายประการ ประเทศไทยไม่เคยมีการระบาดขนาดใหญ่จนมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากขนาดนี้ซึ่งพบเห็นได้ในบางประเทศ ดังนั้นหากเลือกจะให้วัคซีนในผู้สูงอายุก่อนก็อาจไม่มีผลต่อการเสียชีวิตจากโควิด-19 หากดังคาดการณ์ แต่จำนวนผู้ติดเชื้อรายวันคงไม่ลดลงจนทำให้ทุกฝ่ายเบิกใจหลังมีการให้วัคซีนเป็นเวลาระยะหนึ่ง ลังคมคาดหวัง จำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐบาลต้องสื่อสารให้คนในลังคมเข้าใจ ในทางตรงข้าม หากเลือกที่จะให้วัคซีนในคนอายุทำงานก็อาจเกิดแรงกดดันจากฝ่ายต่าง ๆ เพราะเป็นแนวทางที่แตกต่างจากหลายประเทศ

การมีระบบติดตามประเมินประโยชน์และผลข้างเคียงของวัคซีนที่นำมาใช้จึงเป็นเรื่องสำคัญมาก หากพบว่าวัคซีนสามารถป้องกันการติดเชื้อหรือลดการถ่ายทอดเชื้อได้ การเปลี่ยนแนวทางในการให้วัคซีนในตอนนี้ก็อาจยังไม่สายเกินไป

ผู้เขียน



ดร. นพ.ยศ ตีระวัฒนาณท์
เลขานุการมูลนิธิและนักวิจัยอาชีวศึกษา
โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ



ภญ.จุฑามาศ พราวดแจ้ง
ผู้ช่วยวิจัย
โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่องการประเมินผลกระทบ
และความคุ้มค่าของวัคซีนโควิดที่เพิ่งประสบ เพื่อใช้ในการพัฒนา
และคัดเลือกวัคซีนสำหรับใช้ในประเทศไทย

ได้รับทุนสนับสนุนจาก สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
และองค์กรอนามัยโลก (WHO)

โดย ดร. นพ.ยศ ตีระวัฒนาณท์, รศ.ดร. วรรณาฤทธิ์ อิสรานุรัตน์รักษ์,
ภญ.จุฑามาศ พราวดแจ้ง, Wang Yi, Hannah Clapham,
Wirichada Pan-Ngum, Minah Park, Nantasi 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 เล่มอื่น ๆ
ได้ที่ www.hitap.net

HITAP เป็นองค์กรวิจัยกึ่งอิสระภายใต้สำนักงานพัฒนานโยบาย
สุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
มีพันธกิจหลัก คือ ศึกษาผลกระทบทั้งบวกและลบจากการ
ใช้เทคโนโลยีหรือนโยบายด้านสุขภาพเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ
ด้านนโยบายของภาครัฐ เป็น คณะกรรมการพัฒนาบัญชียา
หลักแห่งชาติ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและหน่วย
งานต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ส่วนในระดับนานาชาติ
โดยเฉพาะในประเทศไทยกำลังพัฒนา HITAP เน้นการพัฒนา
ศักยภาพให้ประเทศไทยเหล่านี้สามารถทำประเมินเทคโนโลยีด้าน
สุขภาพด้วยตนเอง

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



งานนี้ได้รับอนญาตภายใต้
คือที่ฟอนต์คอมมอนล์ แสดงที่มา
ไม่ใช่เพื่อการค้า ไม่ตัดแปลง

