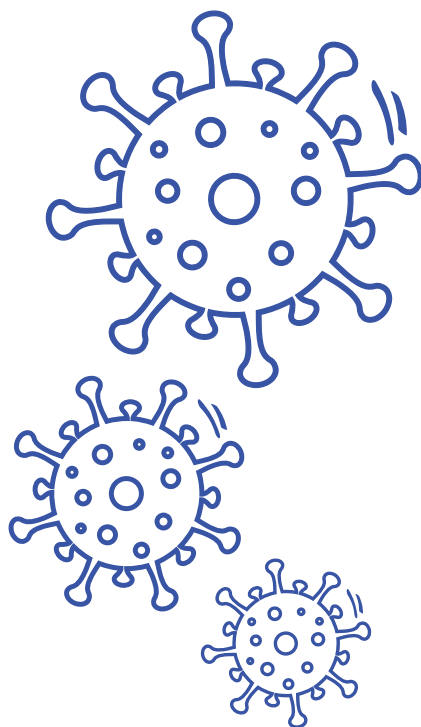


คู่มือโควิด แบบไทยๆ

ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒนวงศ์





สู้โควิดแบบไทย ๆ

พิมพ์ครั้งที่ 1 : ธันวาคม 2563 จำนวน 1,000 เล่ม

ผู้เขียน : ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์

กองบรรณาธิการ : นพ.สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ
ดร.นพ.วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย
นิพนธ์ รัตนาคม

จัดทำและเผยแพร่ : มูลนิธิเพื่อการเยียวยาและสร้างความสมานฉันท์ชายแดนใต้ (มยส.)
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคใต้ (วพส.)
มูลนิธิสุขภาพภาคใต้
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทรศัพท์/โทรสาร 0 7445 5150
Website: www.DSRRfoundation.org

พิมพ์ที่ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
(Moh-Chao-Ban Publishing House)
36/6 ถนนประดิพัทธ์ ซอย 10
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 0 2278 5533, 0 2278 1616

จัดทำรูปเล่ม : DSDC³

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์.

สู้โควิดแบบไทย ๆ. -- สงขลา : มูลนิธิเพื่อการเยียวยาและ
สร้างความสมานฉันท์ชายแดนใต้, 2563.

400 หน้า.

1.โควิด-19 (โรค) 2.โควิด-19 (โรค) -- การป้องกันและ
ควบคุม. I.ชื่อเรื่อง.

616.2414

ISBN 978-616-92204-4-2

สารบัญ

อารัมภกถา	10
ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์	
บทนำ	14
นพ.ศักดิ์ชัย กาญจนวัฒนา เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
สารจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข	16
อนุทิน ชาญวีรกูล	
คำนิยม	18
ศ.นพ.ประเวศ วะสี	
คำนิยม	20
แมทธิว พอล ดีน	
ตอนที่ 1 ความต่างในความเหมือน	25
ตอนที่ 2 ทางใครทางมัน	33
ตอนที่ 3 สามเจ้าทฤษฎีแห่งอังกฤษ	41
ตอนที่ 4 สูดยอดของการบัญชาคือระเบียบวินัย	47
ตอนที่ 5 ตรวจแถวเกณฑ์ทหาร ลูกหลานไทยสายไอทีสู้ COVID-19	53
ตอนที่ 6 แม่ทัพไอทีที่เราต้องการ	59
ตอนที่ 7 การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 1)	63
: มิติทางกายภาพ	

ตอนที่ 8	การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 2) : มิติเรื่องงาน	69
ตอนที่ 9	การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 3) : มิติด้านคุณภาพชีวิตของพนักงาน	75
ตอนที่ 10	ลองพยากรณ์การระบาดของโควิดในเมืองไทยกันดู	79
ตอนที่ 11	โรคมมาถึงแพทย์และพยาบาลแล้ว	85
ตอนที่ 12	มารู้จักคำว่าอาร์ศูนย์ (R0) กันเถอะ	91
ตอนที่ 13	โรคระบาดกับสันติภาพชายแดนใต้	99
ตอนที่ 14	ระวัง “บ่อมคายดีแตกจากภายใน”	107
ตอนที่ 15	หวัอกคนไทยที่อยากกลับบ้าน เสือสมิง ผีปอบ และโรงแรมกักกันโรค	113
ตอนที่ 16	งานชุมชนและงานโรงพยาบาลที่สวຍงาม	119
ตอนที่ 17	หาค่าอาร์ศูนย์ (R0) ในพื้นที่ของตัวเอง : กรณีศึกษาชุมชน อ.จะนะ จ.สงขลา	125
ตอนที่ 18	จะเคอร์ฟิวกันทั้งวันทั้งคืนไหม	131
ตอนที่ 19	ทางเลือกที่เหมาะสมในการตรวจหาผู้ติดเชื้อ	137
ตอนที่ 20	ตัวเลขผู้ป่วยโควิดที่แกว่งขึ้นลง ควรทำอะไร	143
ตอนที่ 21	ปรับกระบวนการทัพ ลาดตระเวนแนวหน้าให้ลึกเข้าไป ในเขตแพร่ COVID-19 ของเพื่อนบ้าน	149

ตอนที่ 22	เส้นโค้งรูปต่าง ๆ ของ COVID-19 ในประเทศไทย กับยุทธศาสตร์ทางออก (exit strategy)	155
ตอนที่ 23	แผนการเข้าไทยโผล่หัวออกจากกระดอง	163
ตอนที่ 24	การตรวจ serology	171
ตอนที่ 25	การประเมินสถานการณ์ด้วยวิชาการระบาดวิทยา	177
ตอนที่ 26	Modeling	183
ตอนที่ 27	ไซกัฟเฟือกและมนต์ของพระสังข์ สำหรับการรับคนชายขอบชายแดนใต้กลับบ้าน	189
ตอนที่ 28	ตามล่าหาโควิด สะกิดแผลเก่า	197
ตอนที่ 29	เก้าอี้ที่ถูกที่คัน	205
ตอนที่ 30	Fit to Travel Certificate	215
ตอนที่ 31	ศึกโควิดยกสอง	221
ตอนที่ 32	หอเตือนภัย (Sentinel Site) สำหรับการระบาดของโควิด ในระลอกต่อไป	231
ตอนที่ 33	แรงงานในไทยกับภัยโควิด	241
ตอนที่ 34	กลับบ้านเรา รักรออยู่	249
ตอนที่ 35	การใช้เปอร์เซ็นต์ผู้ติดเชื้อเป็นตัวบ่งบอกสถานการณ์โรค	255
ตอนที่ 36	ห้ามให้ข่าวก่อน สบค.	261

ตอนที่ 37	เก่งหรือเฮง ห่วยหรือชวย : อธิบายด้วยสถิติเชิงภูมิศาสตร์ Moran's I สำหรับชาวบ้าน	267
ตอนที่ 38	โรคโควิด-19: จัดการ "น้ำเหนือเขื่อน" และ "ระบายหนอง"	275
ตอนที่ 39	ข้อห่วงใยกับการกลับเข้ามาของแรงงานต่างชาติ	285
ตอนที่ 40	Spanish Flu ระบาดในไทยเมื่อ 100 ปีที่แล้ว เหมือนในสหรัฐอเมริกาและยุโรปหรือเปล่า	293
ตอนที่ 41	เต่าไทยออกจากกระดอง	301
ตอนที่ 42	คุณค่าของวิชาสถิติ	307
ตอนที่ 43	โควิดเล่นซ่อนหาที่อุ้ยอ้าน	315
ตอนที่ 44	ความมั่นคง หรือ ความมั่งคั่ง	323
ตอนที่ 45	ฉกทัศน์ทางระบาดวิทยาของโรคโควิด	331
ตอนที่ 46	โควิดกับไอที: Digital Divide หรือ Digital Divine	341
ตอนที่ 47	วัคซีนป้องกันโควิดในมุมมองทางระบาดวิทยา	349
ตอนที่ 48	แรงงานขาเข้าจากต่างประเทศ จะกักตัวกันอย่างไร	359
ตอนที่ 49	เปิดโรงเรียนประถมและศูนย์เด็กเล็กเร็วกว่าแผนเดิมดีไหม	367
ตอนที่ 50	โควิดกับการแพร่เชื้อที่โรงพยาบาลและร้านตัดผม	377
ตอนที่ 51	ดาวหาง สงคราม โรคระบาด ทูปภิกขภัย ทูปโภชนาการ และบริการสาธารณสุข	383
ตอนที่ 52	ฉกทัศน์ไขโควิดแตก	393

อารัมภกถา

บทความที่ท่านจะได้อ่านต่อไปนี้ แรก ๆ ผมก็เขียนเพื่อสรุปแนวคิดที่ผมเสนอต่อเพื่อนอาจารย์ในที่ทำงานภายหลังการประชุมว่า จะต้องถูกล็อกดาวน์เนื่องจากการระบาดของโรค COVID-19 หรือที่ต่อมาคนไทยเรียกสั้น ๆ ว่าโควิด อันเกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 หรือเชื้อโควิด ซึ่งผมเห็นว่าเวลาเกิดเหตุการณ์วิกฤต ไม่ควรตื่นตระหนกหรือประมาท แต่ควรรวบรวมสติ คิดหาทางหนีทีไล่ให้ดี ว่าพวกเราควรจะมีทางออกอย่างไร

ผมเคยผ่านเหตุการณ์ที่สังคมตื่นตระหนกจากการระบาดของโรคเอดส์ในระยะแรก ช่วงประมาณปี 2529 - 2535 ซึ่งตอนนั้นเรายังไม่ค่อยรู้จักธรรมชาติของเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ต่อมาก็มีการระบาดของโรคซาร์สในปี 2545 - 46 และสำหรับชายแดนใต้ คือ การปะทุของความรุนแรงทางชาติพันธุ์ตั้งแต่ปี 2547 เป็นเวลากว่าหนึ่งทศวรรษ ทั้งหมดนี้เป็นความสูญเสียอย่างร้ายแรงทางสุขภาพกาย สุขภาพจิต และ สุขภาพสังคมของคนไทย การตั้งสติ ประสานความรู้ใหม่กับประสบการณ์ และ พัฒนาศักยภาพของประชาชน ช่วยให้เราฟันฝ่าอุปสรรคมาได้ แล้วปัญหาเหล่านั้นก็เลาไปตามกาลเวลา ปัญหาใหม่ก็ก่อตัว ขยายตัวและเข้ามาแทนเราก็ต้องกลับไปตั้งสติ ประสานความรู้ใหม่กับประสบการณ์ แก้ปัญหาเป็นวงจรเช่นนี้ต่อไป

ประสบการณ์และความรู้สึกดังกล่าวทำให้ผมเริ่มเขียนเรื่องเกี่ยวกับ COVID-19 ในสังคมไทยมากขึ้น เมื่อเขียนมากเข้าข้อเขียนก็ไม่ได้จำกัดเฉพาะต่อที่ประชุม ผมเริ่มส่งไปให้เพื่อน ๆ และคนรู้จักทางโซเชียลมีเดียอ่าน ต่อมามีคนมาบอกว่าเขาส่งต่อกันไปและมีคนสนใจอ่านมาก ลักพักหนึ่งก็มีหลายคนเสนอแนะว่า ให้ทำรวมเล่มเพื่อเป็นบันทึกเหตุการณ์ให้

คนรุ่นหลังได้ใช้ค้นคว้า ทีนี้ผมก็ต้องตั้งหลักให้ตัวว่าจะเขียนอะไรอย่างไร

ผมนึกถึงหลักที่ผู้ช่วยบรรณาธิการวารสาร Lancet ซึ่งเป็นวารสารวิชาการที่มีคนบอกรับมากที่สุด เคยคุยให้ฟังว่า ข้อเขียนที่ดีต้องมีบทบาท 3 ประการ คือ inform, reform และ entertain ผู้อ่าน

Inform คือ ต้องให้สาระใหม่ แง่คิดใหม่แก่ผู้ฟังผู้อ่าน

Reform คือ ต้องทำให้ผู้ฟังผู้อ่านฉุกคิด ปฏิรูปความคิดของตน

Entertain คือ ทำให้ผู้ฟังผู้อ่านเกิดปิติ สนุกจากการอ่าน กระปรี้กระเปร่า อยากไปทำอะไรต่อ

ช่วง COVID-19 ระบาด ประชาชนได้รับข่าวใหม่ ๆ ตลอดเวลา การจะให้สาระใหม่ที่มีเนื้อหาไม่ซ้ำกับข่าวที่มีอยู่ทั่วไปไม่ใช่เรื่องง่าย ต้องหาข้อมูลที่คนยังเข้าไม่ถึงมากนัก ผสมกับวิธีการมองใหม่ ๆ ที่คนส่วนใหญ่ยังไม่เคยมอง และหาทางผสมผสานเนื้อหากับบริบทด้านต่าง ๆ

คนส่วนใหญ่เห็นแต่ปรากฏการณ์จากข่าว ไม่ได้พิจารณาว่าทำไม จึงเป็นเช่นนั้น การตอบสนองต่อโรคระบาดขนาดใหญ่อยู่เหนือวิสัยที่แพทย์หรือระบบสาธารณสุขจะตอบสนอง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงคือผู้นำของประเทศ ซึ่งแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มคิดไม่เหมือนกัน ตรงนี้ขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางสังคมและการเมือง รวมทั้งปรัชญาวิถีคิดของชนชั้นนำในประเทศนั้น ๆ ซึ่งผมได้เฝ้าติดตามในบทต้น ๆ ในตอนกลาง ๆ ผมพยายามเล่าให้เห็นว่าโรคระบาดที่เกิดขึ้นในสมัยก่อนเป็นอย่างไร ทั้งในด้านการทำสงคราม และ การระบาดในแรงงานข้ามชาติ ซึ่งคล้าย ๆ กับขณะนี้ ในตอนท้าย ๆ เล่ม ผู้อ่านจะได้เห็นว่า บาดแผลทางสังคมจาก COVID-19 มีมากมายกว่าเรื่องการเจ็บป่วยและการตาย โดยเฉพาะความทุกข์ยากที่ผู้คน

ยากจนทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยต้องเผชิญ

ความคิดชั้นนำส่วนที่สองของหนังสือเล่มนี้ คือ แนวคิดทางระบาดวิทยา ซึ่งประสานระหว่างทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ที่พอเข้าใจได้อย่างเรื่องอาร์คูนีย์ (RO) กับข้อเท็จจริงของจำนวนผู้ป่วยที่พบในประเทศไทยในแต่ละช่วง การระบาดของ COVID-19 น่าจะเป็นตัวกระตุ้นทำให้คนไทยสนใจระบาดวิทยาและกฎเกณฑ์ทางคณิตศาสตร์ของชีววิทยาง่าย ๆ อันสามารถประยุกต์ใช้กับเรื่องอื่น ๆ ในอนาคตได้ ในแต่ละบทมีบันทึกวันที่ที่เขียนบทความไว้ และในบางบทได้เพิ่มเชิงอรรถ (footnote) ไว้ตอนท้ายเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นทางระบาดวิทยาของผู้เขียนในวันนั้นกับสถานการณ์การระบาดของโรคในช่วงต่อมาว่าสอดคล้องหรือแย้งกันอย่างไร

รสชาติของการอ่านหนังสือนี้ในส่วนที่ต่างจากบทความเกี่ยวกับ COVID-19 ทั่วไป คือ การเชื่อมโยงกับความเชื่อต่าง ๆ ที่จะช่วยให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้เห็นอัตลักษณ์ (identity) ของความเป็นไทย และเข้าใจพัฒนาการของชาติพันธุ์ต่าง ๆ ของเพื่อนบ้าน และชาวยุโรปที่เป็นต้นตำรับวิชาการมากขึ้น ความวิจิตรแห่งประวัติศาสตร์และจินตนาการเหล่านั้นอาจจะช่วยกล่อมเกลาจิตใจของผู้อ่าน โดยเฉพาะเยาวชนไทย ให้ได้ผ่อนคลายความเคร่งเครียดจากความแตกต่างระหว่างรุ่นและระหว่างวัย ทำให้เราได้มีกำลังร่วมกันต่อสู้กับอุปสรรคต่อไป

ขอขอบคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ที่ได้ให้หลักประกันแก่ชาวไทยว่า เราจะเข้าถึงบริการสุขภาพสำหรับโรค COVID-19 ทั้งด้านการควบคุมป้องกันโรคและการรักษาพยาบาล และขอบคุณที่

สนับสนุนการเผยแพร่ความคิดนี้ทางสื่อต่าง ๆ กราบขอบพระคุณพี่หมอ
สุรเกียรติ์ อาชานานุกาพ หนึ่งในผู้แนะนำ (mentor) สมัยผมเป็นนักศึกษา
แพทย์ในยุคแสวงหา และได้แนะนำในการจัดพิมพ์ตลอดจนเป็นหัวหน้า
กองบรรณาธิการเอกสารชุดนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย
และ คุณนิพนธ์ รัตนาคม จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้ร่วมเป็น
บรรณาธิการ

วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์

บทนำ

การประสบความสำเร็จของการควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย ส่วนหนึ่งมาจากระบบพื้นฐานการสาธารณสุขและระบบหลักประกันสุขภาพที่ดีของประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นหน่วยงานระบบสุขภาพที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะในภาวะวิกฤตสุขภาพเช่นนี้ ทั้งนี้จากมติการประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2563 วันที่ 2 มีนาคม 2563 เห็นชอบให้การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ ตรวจวินิจฉัยโรค รักษาพยาบาล รวมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อยู่ในประเภทและขอบเขตบริการสาธารณสุขในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และด้วยบทบาทการบริหาร “กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ” สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้ใช้กลไกที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ร่วมสนับสนุนการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

นอกจากส่วนงบกลางที่ได้รับเพิ่มเติมสู่ระบบจากรัฐบาลในการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลแล้ว เครื่องมือที่สำคัญคือ “กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กปท.)” หรือที่เรียกติดปากว่า “กองทุนสุขภาพตำบล” เน้นความร่วมมือกับ อปท. และคนในชุมชนดูแลสุขภาพประชาชนและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ของตนเอง ซึ่งที่ผ่านมามีท้องถิ่นหลายแห่งได้นำเครื่องมือนี้ไปใช้ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด COVID-19 ได้ผลดี เป็นที่ประจักษ์ จนได้รับการยอมรับจากนานาประเทศ

ความท้าทายต่อจากนี้คือ การวางแผนป้องกันและการดำเนินการ

เพื่อไม่ให้เกิดการระบาดรอบสอง (second wave) ซึ่งจะต้องศึกษาบทเรียนประสบการณ์ การบริหารจัดการที่ผ่านมาเพื่อนำมาปรับกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความจากประสบการณ์ การวิเคราะห์สถานการณ์ตามหลักระบาดวิทยา และแนวคิดการดำเนินงานของศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรด้านสาธารณสุขและประชาชนในการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมการเป็น new normal (ความปกติแบบใหม่) ในสังคมไทยต่อไป

นายแพทย์ศักดิ์ชัย กาญจนวัฒนา
เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สารจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

นับตั้งแต่การแพร่ระบาดของโรค covid-19 เมื่อปลายเดือน ธันวาคม ๒๕๖๒ ประเทศไทยสามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นผลมาจากการดำเนินงานร่วมกันของทุก ภาคส่วนในสังคม รวมถึงความร่วมมือของประชาชนต่อมาตรการต่าง ๆ อย่างดียิ่ง กระทรวงสาธารณสุขได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ตามมาตรฐานการควบคุมการระบาด โดยรับฟังความคิดเห็น ข้อมูล และ ข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการ เพื่อจัดทำแผน การรับมือทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ส่งผลให้ประเทศไทย สามารถควบคุมโรคได้ดีจนเป็นที่ยอมรับจากทั่วโลก

หนังสือสู้โควิดแบบไทย ๆ ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ (สปช.) ได้รวบรวมองค์ความรู้และบทความโดย ศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ ถ่ายทอดการดำเนินงาน ของประเทศไทยในการจัดการกับโรค covid -19 ตั้งแต่ช่วงต้นของการ ระบาด โดยนำเสนอประสบการณ์การทำงาน ข้อมูลวิชาการ สถิติ และ ประวัติการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออื่น ๆ ที่ผ่านมา สอดแทรกด้วยเรื่อง ราวประวัติศาสตร์อย่างน่าสนใจ สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้การ ดำเนินงานจัดการกับโรคระบาดของประเทศไทยประสบความสำเร็จ

ผมขอขอบคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่ได้จัดทำหนังสือเล่มนี้ขึ้น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะอำนวยความสะดวกสาธารณสุขและประชาชน สร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค covid -19 เพื่อเตรียมพร้อมรับมือและวางแผนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดต่อไปในอนาคต



(นายอนุทิน ชาญวีรกูล)

รองนายกรัฐมนตรี

และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

คำนิยม

โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ประเวศ วะสี

คำว่า “แบบไทย ๆ” อาจทำให้คิดว่า แบบไม่ได้มาตรฐาน หรือแบบไม่มีคุณภาพ

ตรงข้าม หนังสือเล่มนี้ใช้หลักวิชาการที่มีคุณภาพสูงในการทำความเข้าใจว่าทำไมประเทศต่าง ๆ จึงมีวิธีสู้การระบาดของโควิดต่างกัน หรือมีความจำเพาะที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ของแต่ละประเทศ วิธีของไทยย่อมไม่เหมือนของจีนและของสิงคโปร์ เป็นต้น

ศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ แห่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นนักระบาดวิทยาที่มีคุณภาพสูง

คำว่า ระบาดวิทยา (Epidemiology) ยังไม่เป็นที่เข้าใจกันดีนักทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มักเข้าใจว่าเกี่ยวกับโรคระบาด

ระบาดวิทยาเป็นวิธีคิดและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ทรงพลังในการค้นหาความจริงที่ซ่อนเร้นเกี่ยวกับ

- ขนาดของปัญหาในประชาชน (ปัญหาอะไรก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นโรคระบาด)
- สาเหตุของปัญหา
- ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีหรือวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหา เพื่อช่วยในการตัดสินใจทางเลือกในการแก้ปัญหา
- ประเมินว่าการแก้ปัญหาได้ผลหรือไม่ได้ผล มากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด เพื่อปรับการแก้ปัญหาให้ดีขึ้น

ระบาดวิทยาเป็นเหมือนวิชานักสืบ จะเรียกเล่น ๆ ว่า วิชาเซอร์ล็อก โฮล์มส์ ก็ได้ ที่จริงวิชาเซอร์ล็อก โฮล์มส์นี้ ควรจะเรียนกันในการศึกษาทั่วไป จะทั้งสนุกและทำให้ผู้คนมีนิสัยในการใช้เหตุใช้ผลมากขึ้น

ในหนังสือ “สู้โควิดแบบไทย ๆ” เล่มนี้ คุณหมอวีระศักดิ์ ใช้หลักวิชาเพียบที่เดียวในการกล่าวถึงเรื่องหรือบุคคลต่าง ๆ เช่น ชาร์ลส์ ดาร์วิน, อדם สมิธ, โทมัส มัลทัส โดยกล่าวสั้น ๆ หรือกล่าวแบบผ่าน ๆ หรือพูดเชิงล้อเล่น แต่ต้องรู้ภูมิหลังของเรื่องหรือชื่อนั้น ๆ จึงจะเข้าใจความหมายเชิงลึก ที่คุณหมอวีระศักดิ์ไม่ได้อธิบาย เพราะเป็นบทความที่สั้นมาก มีแต่เนื้อล้วน ๆ

ขอให้อ่านซ้ำ ๆ และพยายามเข้าใจความเป็นเหตุเป็นผลของแต่ละประโยค และถ้ายังไม่เข้าใจ จะไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องหรือเกี่ยวกับคำหรือชื่อนั้น ๆ เช่น จากกูเกิล ก็จะประเทืองปัญญามาก

ถ้าอ่านหนังสือเล่มนี้แล้วเกิดมีคนสนใจระบาดวิทยา หรือวิชานักสืบ หรือวิชาเชอร์ล็อก โฮลม์ ขึ้นมาก็จะดีไม่น้อย ถ้าคนไทยโดยทั่วไปและโดยเฉพาะสื่อสารมวลชนมีความรู้ทางระบาดวิทยา จะเป็นปัจจัยช่วยลดปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาคนไทยตายจากอุบัติเหตุจราจรถึงปีละ ๒๐,๐๐๐ คน ซึ่งมากกว่าตายจากโควิด หรือตายจากสงครามเสียอีก และไม่ลดลงเลย หรือเด็กไทยยังจมน้ำตายในแต่ละปีด้วยจำนวนมาก อย่างน่าสลดสังเวช เป็นต้น

คุณหมอวีระศักดิ์ได้รับเชิญจากประเทศจีน ทางมณฑลตะวันตก ให้ไปสอนระบาดวิทยาที่นั่น ถ้าคนไทยจะลองชวนท่านสอนระบาดวิทยาให้สื่อมวลชนและสาธารณชนไทยดูสักครั้งจะเป็นอย่างไรบ้าง

หวังว่า “การสู้โควิดแบบไทย ๆ” จะกระตุ้นให้คนไทยและประเทศไทยอยากทำอะไรที่ดี ๆ มีคุณภาพ อย่างที่เรียกว่า The Best of Thailand คือ ทำทุกอย่างให้ดีที่สุด จนโลกพูดว่า “คนไทยไม่เคยทำให้เราผิดหวัง” น่าจะเป็นการดีไม่ใช่น้อย

๙/๙/๒๕๖๓

คำนิยม

ในฐานะที่ผม และภรรยา (คุณลิเดีย: ครัณย์รัชต์ ตีน) เป็นหนึ่งในผู้ป่วย COVID-19 ในช่วงกลางเดือนมีนาคม 2563 จึงขอเล่าประสบการณ์ในช่วงนั้นสักเล็กน้อย

โดยปกติแล้ว ด้วยความที่เป็นคนรักการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ทำให้ถือว่าเป็นคนมีสุขภาพดีมากพอสมควร ดังนั้นเมื่อรู้สึกไม่สบายในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อ COVID-19 ก็ไม่คิดว่าเราจะได้รับเชื้อ เพราะเชื่อว่าไม่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง

แต่เพื่อความสบายใจจึงได้ไปตรวจร่างกายที่โรงพยาบาล ก็พบว่า มีเชื้อ COVID-19 ก็ตกใจพอสมควร จึงเข้ารับการรักษาทันทีพร้อมภรรยา พร้อมทั้งโพสต์ผ่านโซเชียลมีเดียเพื่อแจ้งให้คนที่เราเคยสัมผัสในช่วงหลายวันที่ผ่านมาทราบ แล้วรีบไปตรวจหาเชื้อหรือกักตัวที่บ้าน

ในเรื่องการรักษาพยาบาล แม้จะต้องใช้เวลารับยาและรักษาตัวอยู่หลายสัปดาห์จนมั่นใจว่าผลตรวจซ้ำเป็นลบ ไม่พบเชื้อในร่างกายแล้ว ซึ่งทางโรงพยาบาลดูแลดีมาก แต่ทั้งในช่วงที่กำลังรักษาตัว จนกระทั่งหายดีแล้ว และกลับมาใช้ชีวิตตามปกติ ก็ยังมีเรื่องกังวลหลายอย่างเกี่ยวกับเจ้าเชื้อตัวนี้ เช่น หลังจากหายแล้ว เราจะกลับมาเป็นซ้ำได้อีกหรือไม่ ฝ่ายสาธารณสุขมีวิธีการหาคนติดเชื้ออย่างไร เขามีวิธีการคัดกรองหรือกักตัวคนที่เดินทางเข้ามาในไทยอย่างไร จะมีวัคซีนป้องกันในเร็ว ๆ นี้หรือไม่ ซึ่งเรื่องนี้หลายคนยังให้คำตอบที่ชัดเจนไม่ได้ จนได้มาอ่านหนังสือ “สู้โควิดแบบไทย ๆ” ของ ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์

อาจารย์ได้กรุณาอธิบายเรื่องยาก ๆ เหล่านี้ไว้ได้ดีมาก ทำให้คนธรรมดาอย่างเราอ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย และทำให้รู้ว่าฝั่งเจ้าหน้าที่

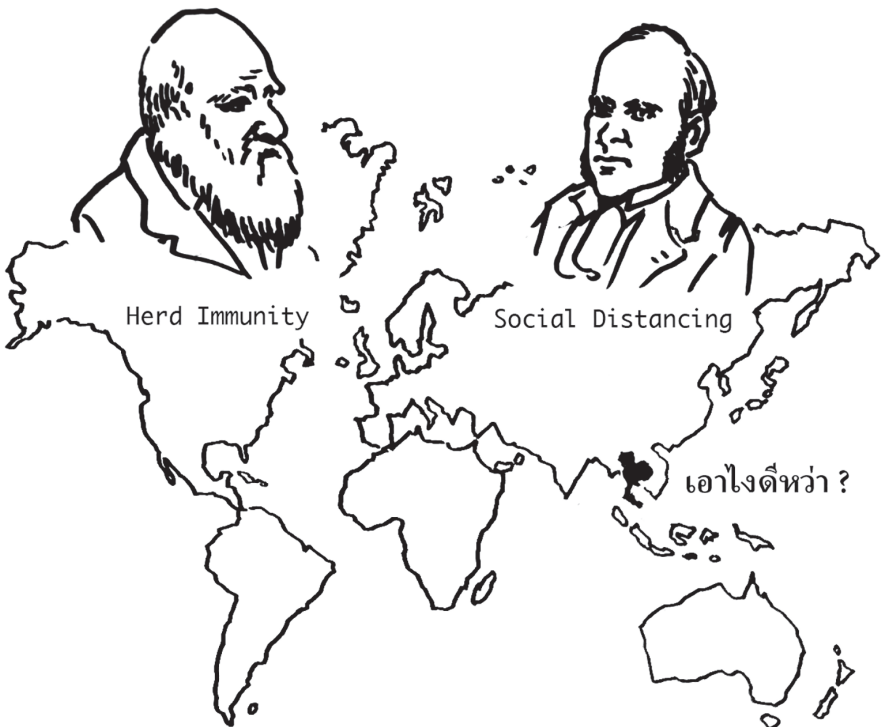
สาธารณสุขทำงานหนักจริง ๆ เพื่อให้ประเทศเราปลอดภัยจากเชื้อโควิดได้
ในช่วงนี้

ผมเชื่อว่า แม้ต่อไปจะเกิดการระบาดของเชื้อ COVID-19 ระลอก
สอง เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ก็จะยังเป็นประโยชน์ต่อประชาชน และช่วยให้
สามารถยับยั้งการระบาดได้โดยเร็ว

แมทธิว พอล ดีน

“ พี่ไทยเราก็ก้าว COVID-19 เหมือนกัน
แต่เราสู้ สู้แบบไทย ๆ ครับ
สภาพการเมืองที่มีอยู่ของบ้านเรา
ไม่เข้มแข็งเหมือนจีน สิงคโปร์ และยุโรป
เราเผชิญ COVID-19 ผ่านมาเป็นแรมเดือน
COVID-19 ก็ยังระบาดได้ซ้ำ
เทียบกับประเทศที่รวยแล้ว

”



Herd Immunity

Social Distancing

เอาใจดีทว่า?

ตอนที่ 1

ความต่างในความเหมือน

ตอนนี้แต่ละประเทศมีระดับความร้ายแรงของการระบาด และระดับความเข้มข้นของมาตรการด้าน COVID-19 ต่างกัน

ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่จะอธิบายระดับความร้ายแรงของการระบาด ทำไมยังไม่ระบาดที่ประเทศยากจน เช่น อินเดีย¹ แอฟริกา หรือเพื่อนบ้านที่จนกว่าของเรา เช่น เมียนมา (พม่า) กัมพูชา ลาว หรือว่าโควิดยังโคจรไปไม่ถึง

ส่วนระดับความเข้มข้นของการตอบสนองของแต่ละประเทศขึ้นกับการเมือง วัฒนธรรม ความพร้อมของระบบสาธารณสุข และเทคโนโลยี

ขอให้ความคิดเห็นเรื่องระดับความเข้มข้นของการตอบสนองก่อน จีน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ เท่าเทียมกันทางเทคโนโลยีและการบังคับใช้กฎหมาย ระบบติดตามผู้สัมผัสโรคยอดเยี่ยม ใช้ตำรวจ ทหารและการต่อต้านการก่อการร้าย สรรพกำลังที่มีอยู่

แต่จีนกับสิงคโปร์ก็ต่างกัน

จีนมียุทธศาสตร์ที่จะกำจัด (eliminate) ให้ COVID-19 อยู่มือ ไม่เป็นปัญหาต่อไป มาตรการกักตัวเข้มข้น แม้ในขณะนี้ที่การระบาดสงบแล้ว

¹⁾ 5 เดือนกว่า ๆ หลังเขียนบทความนี้ (6 กันยายน 2563) อินเดียกลายเป็นประเทศที่มี COVID-19 ระบาดร้ายแรงระดับ 3 ของโลก (มีผู้ป่วยมากกว่า 4.1 ล้านราย) รองจากอเมริกา และบราซิล ในแอฟริกา มี COVID-19 ระบาดไป 57 ประเทศ (มีผู้ป่วยรวมทั้งทวีป มากกว่า 1.2 ล้านราย และราวครึ่งหนึ่งพบในประเทศแอฟริกาใต้ ซึ่งมีผู้ป่วยมากเป็นอันดับที่ 5 ของโลกรองจากรัสเซีย) เมียนมามีผู้ป่วยมากกว่า 1,300 ราย ส่วนกัมพูชา และลาว มีผู้ป่วย 274 และ 22 ราย ตามลำดับ

คนเดินทางระหว่างเมืองก็ยังคงกักกันแยกโรค 14 วัน จึงจะเข้าเมืองนั้น
ไปทำธุระได้

สิงคโปร์ใช้ทำไม้ตายหลัก คือ ติดตามผู้สัมผัสโรค การจำกัดการเดินทางไม่เข้มขันเท่าจีน นายกรัฐมนตรีออกประกาศเป็นระยะ ๆ ว่ายังมีโรคอยู่
แต่อยู่ในระดับที่ควบคุมได้

รายละเอียดของเกาหลีใต้ผมไม่มี แต่ดูตามเนื้อผ้า สิงคโปร์และ
จีนติดตามผู้สัมผัสโรคได้เร็วด้วยเหตุหลายประการ รัฐควบคุมประชาชน
อย่างเข้มงวดแต่ไหนแต่ไร ประชาชนมีวิถีชีวิตแบบดิจิทัล เช่น ใช้โทรศัพท์
มือถือทำธุรกรรมทุกอย่าง ขึ้นแท็กซี่ก็ใช้แอปเบอร์ รัฐเข้าถึงข้อมูลพวกนี้
ได้ทุกวินาที (real time) และใช้ AI (artificial intelligence หรือปัญญา
ประดิษฐ์) ในการจัดการตอบสนองได้อย่างอัตโนมัติ ระบบนี้ใช้กำลังตำรวจ
และทหารเข้าถึงตัวและออกคำสั่งให้คนที่ถูก AI ตรวจพบว่าอาจจะได้รับ
เชื้อต้องกักบริเวณตัวเองในที่พัก และรายงานตัวทางโทรศัพท์ทุกวัน ระบบ
เครือข่ายโทรศัพท์ส่วนตัวและ AI ที่มีโปรแกรมจดจำใบหน้า (face
recognition) จะจับตาดูคน ๆ นั้นว่าทำตามหรือไม่ ถ้าไม่ทำตามจะนำไปสู่
การปรับหรือจำคุก ระบบแบบนี้ประเทศรวย ๆ เท่านั้นที่ทำได้

ในยุควิกตอเรีย อังกฤษ ซึ่งสมัยนั้นได้ชื่อว่าเมืองผู้ดีเป็นประเทศต้น
ตำรับแห่งระบาดวิทยา มีพ่อหมอจอห์น สโนว์ (John Snow)² สอบสวน
อหิวาต์ระบาดในกรุงลอนดอน สมัยนั้นคนยังไม่มีความรู้เรื่องเชื้อโรค
พ่อหมอออกเก็บข้อมูลตามบ้าน พบว่าสถิติผู้ป่วยสัมพันธ์กับการดื่ม น้ำจาก
ถนน Broad Street พ่อหมอเลยรื้อบิ่บไม่ให้ใครใช้น้ำจากบิ่บนั้น อหิวาต์ใน
มหานครก็สงบ พ่อหมอได้รับยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งวิชาระบาดวิทยา

แต่ความที่เมืองผู้ดีมีนักทฤษฎีมาก ผมฟังดูผู้นำประเทศของเขา
ออกสื่อแล้ว คิดว่าแทนที่จะใช้ทฤษฎีระบาดวิทยาจัดการโควิดให้ราบคาบ
ลูกหลานผู้ดีในยุคปัจจุบันกลับใช้ทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน (Darwin)
กับทฤษฎีมือที่มองไม่เห็นของอดัม สมิธ (Adam Smith) และมุมมองแบบ
มัลทัส (Malthus) ควบคุมโรค

²⁾ ดูเพิ่มเติมในตอนที่ 3

ดาร์วินมีทฤษฎีที่ผู้แปลสั้น ๆ ว่า “ใครดีใครอยู่” หรือ “Survival of the fittest” ผู้นำอังกฤษบอกว่าไม่เป็นไรหรือ COVID-19 ก็ระบาดของมันไปยั้งจั้น ร่างกายของประชากรที่รับเชื้อจะสร้างภูมิคุ้มกัน ถ้าประชากรส่วนใหญ่มิภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) มากพอแล้ว โรคก็จะค่อย ๆ สงบไปเอง ข้อมูลบอกว่าคนที่ป่วยหนักและตายส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ก็อย่าให้ผู้สูงอายุพบปะใครต่อใครก็แล้วกัน จะได้ไม่ต้องรับเชื้อโควิด

ผมคิดอยู่ในใจว่า แฮม พุดคล้าย ๆ อัดัม สมิธ (Adam Smith) อธิบายระบบเศรษฐกิจเสรีเลย อัดัมบอกว่า ควรส่งเสริมทุกคนให้ค้าขายได้เต็มที่อย่างมีเสรี รัฐบาลไม่ต้องไปออกคำสั่งให้ใครผลิตอะไร ขายราคาเท่าไร กลไกการตลาดเปรียบเสมือนมือที่มองไม่เห็น (invisible hand) จะจัดการให้หมด

มีอีกทฤษฎีหนึ่งซึ่งนักทฤษฎีชาวอังกฤษอีกเหมือนกัน ชื่อ มัลทัส (Malthus) พยากรณ์อนาคตของมนุษยชาติไว้ มัลทัสมองโลกในแง่ร้าย เขาบอกว่าประชากรมนุษย์เพิ่มรวดเร็วกว่าทรัพยากรที่มีอยู่ในโลกจะรับได้ ในที่สุดมนุษย์ทั้งหลายก็ต้องเผชิญกับภัยพิบัติ เช่น ขาดแคลนอาหาร เกิดโรคระบาด เกิดสงคราม ผมว่าไม่เพียงแต่ลูกหลานผู้ดีเท่านั้นที่คิดอย่างนี้ คนรุ่นใหม่ (Generation Z) ก็รู้สึกอย่างนี้ว่าโลกนี้อยู่ได้ยากขึ้นทุกวัน COVID-19 ก็มีส่วนเน้นย้ำความคิดนี้

ขณะที่วิถึญาณของสมิธ มัลทัส และดาร์วิน กำลังดีใจว่าทฤษฎีของตนสืบต่อมาจนปัจจุบัน ดวงวิถึญาณของ จอห์น สโนว์ คงแข่งชั๊กหักกระดูกว่า ทำไมเจ้าลูกหลานพวกนี้ไม่ใช่ทฤษฎีของตู่วะ

ที่ไทยเราก็ก๊ว COVID-19 เหมือนกัน แต่เราสู้ สู้แบบไทย ๆ ครัวสภาพการเมืองที่มีอยู่ของบ้านเราไม่เข้มแข็งเหมือนจีน สิงคโปร์ และยุโรป เราเผชิญ COVID-19 ผ่านมาเป็นแรมเดือน COVID-19 ก็ยังระบาดได้ซ้ำเทียบกับประเทศที่รวยแล้ว เราเชื่อว่าระบบการแพทย์และสาธารณสุขของเราดีพอ การติดตามผู้สัมผัสและการสอบสวนโรคก็ใช้คุณหมอและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทั้งหลายทำ ไม่ได้ใช้กำลังตำรวจทหาร และ ไม่ได้ใช้ Big data (เทคโนโลยีในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่) กับ AI อย่างประเทศที่รวยกว่า แต่เราก็ไม่ปล่อยปละ

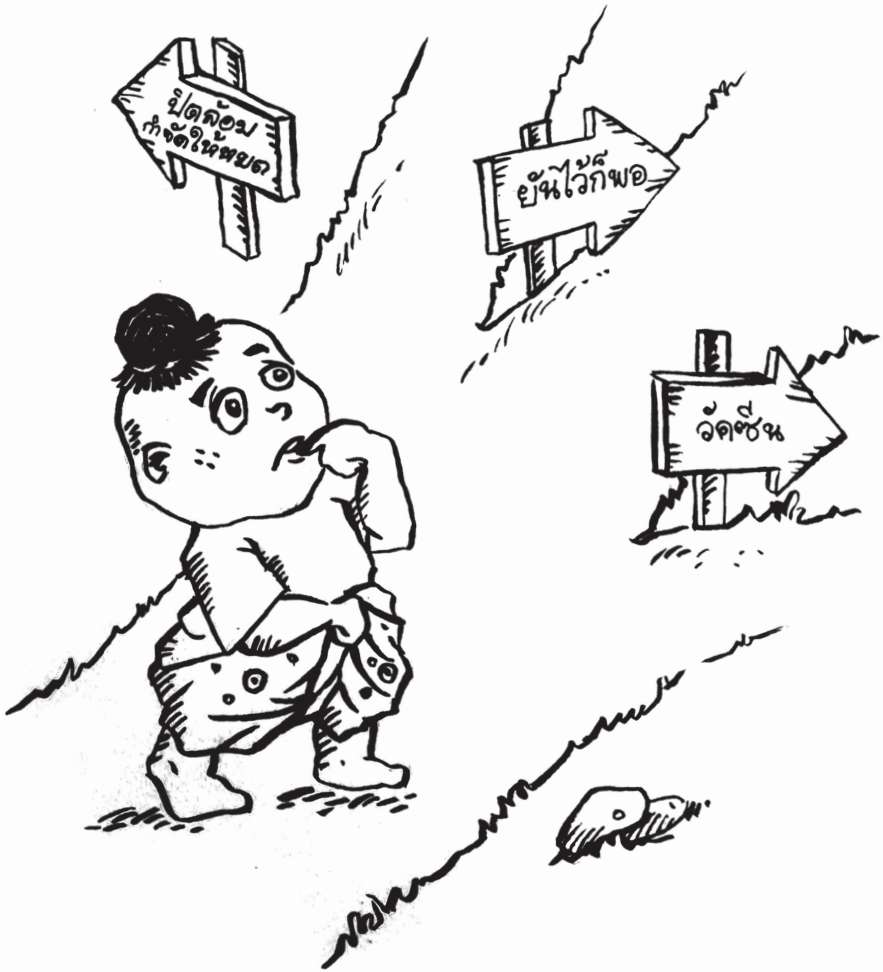
ละเอียดให้การระบาดเป็นไปตามธรรมชาติเหมือนอังกฤษ

ปัญหามีอยู่ว่า เราจะรู้ตัวเร็วพอหรือเปล่า ระยะฟักตัวของเชื้อก่อนที่จะปรากฏอาการคือ 2-14 วัน พวกที่ระยะฟักตัวสั้น รับเชื้อไป 2-3 วันก็ปรากฏอาการแล้ว ระบบสาธารณสุขก็จะรู้ระดับการระบาดได้เร็ว หาดันต่อผู้แพร่เชื้อได้ แต่พวกที่ต้องรอ 2 สัปดาห์จึงจะปรากฏอาการ กว่าจะรู้ว่ามี การระบาด ดันต่อผู้แพร่เชื้อไปอยู่ไหนแล้วก็ไม่รู้ ต่อให้หมอระบาดวิทยาและ อสม. ทำงานตัวเป็นเกลียว ระบบการเฝ้าระวังที่มีอยู่น่าจะไม่ทันทั่วทั้งใน การระงับการระบาด เวลาเท่านั้นที่จะพิสูจน์ว่าไทยเราควบคุม COVID-19 ได้ดีเพียงไร

(18 มีนาคม 2563)

“ทุกประเทศไม่มียุทธศาสตร์ร่วมกันที่จะกำจัด COVID-19
เหลือแต่จีนโดดเดี่ยวหัวเดียวลิบลีบเดียวกระเทียมโทน
การ์ดตกเมื่อไรเป็นโดนนี่อีกอีก
สรุปแล้วการกวาดล้างโรคนี้อาจหมดไปจากโลก
ด้วยวิธีเว้นระยะห่างทางสังคม คงทำไม่ได้
แต่อย่างน้อยในขณะนี้ คงเป็นมาตรการที่ยันไว้เท่านั้น
หันมาดูสถานการณ์ในประเทศบ้าง
ช่วงแรกนี้ ไทยเราก็คงเลือกที่จะยันไว้แบบอังกฤษ
ไม่อาจจะฝันที่จะกำจัดโรคนี้อะเหมือนจีนทำ

”



วัดทอง
กิ่งฟ้าใหม่

บ้านเวียงพอด

วัดศรีฯ

ตอนที่ 2 ทางไครทางมัน

แล้วโรค COVID-19 จะดำเนินการต่อในประเทศไทย และในโลกอย่างไร?

ผมเห็นว่า โดยภาพรวม ถ้าโรคนี้เป็นโรคของสัตว์หลงเข้ามาในคน เชื้อโรคใช้ความรุนแรงต่อเจ้าบ้าน (มนุษย์) ทำให้ป่วยหนักและฆ่าคนอย่างรวดเร็ว อัตราเสียชีวิตสูงอย่างโรคซาร์ส (SARS)¹ หรือ อีโบลา (Ebola)² มนุษย์ก็จะสู้ยิบตา พยายามกำจัดให้เชื้อหมดไปเพื่อการอยู่รอดของสปีชีส์ (species) ของตน

เชื้อที่ระบาดซ้ำต่างหากที่จะอยู่กับมนุษย์ได้นาน อย่างเช่น วัณโรคมีวิวัฒนาการร่วมกันกับมนุษย์ (co-evolution) มาเป็นหมื่นปีแสนปี ปัจจุบันมนุษย์กว่าสองพันล้านคนมีเชื้อวัณโรคอยู่ในร่างกาย มนุษย์ชาติคงเริ่มรู้สึกรำคาญและเริ่มรวมตัวกันหาทางกำจัดกวาดล้าง ซึ่งก็ต้องใช้เวลาอีกนาน อาจจะถึงครึ่งศตวรรษ

¹⁾ ซาร์ส หรือ SARS ย่อมาจาก Severe Acute Respiratory Syndrome ระบาดจากประเทศจีนไปทั่วโลกเมื่อปี พ.ศ. 2545 เกิดจากเชื้อไวรัส SARS Coronavirus (SARS-CoV) เมื่อโรคโคโรนาระบาดในปี พ.ศ. 2562 พบว่าเกิดจากเชื้อที่คล้ายกัน จึงตั้งชื่อเชื้อใหม่นี้ว่า SARS-CoV-2 ส่วนตัวโรคให้ชื่อว่า Coronavirus disease 2019 หรือที่เรียกว่า COVID-19 บทความในหนังสือนี้ ในช่วงต้นเรียก COVID-19 แต่ในช่วงหลังนี้เรียกว่า “โควิด” อย่างที่คนไทยส่วนใหญ่เรียกกันในระยะหลัง

²⁾ อีโบลา หรือ Ebola เป็นโรคระบาดร้ายแรงในแอฟริกาครั้งแรกในปีพ.ศ. 2519 โรคนี้ได้ชื่อมาจากการที่พบระบาดในหมู่บ้านริมแม่น้ำ Ebola River ต่อมาพบระบาดหนักในปี พ.ศ.2557 - 59 และ 2561 - 62 เกิดจากเชื้อที่ชื่อว่า “ไวรัสอีโบลา” ติดต่อผ่านการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยโรคนี

แต่ก็มีโรคที่ติดเชื้ทางเดินหายใจที่มีวิวัฒนาการไม่เร็วมาก อยู่คู่กับมนุษย์มานานเหมือนกัน ฆ่าคนก็ไม่บ่อย ก็คือ โรคหัด สมัยก่อนนี้ไม่มีวัคซีน โรคหัดจะระบาดทุก ๆ 5 ปี การระบาดแต่ละรอบก็จะมีเด็กที่อ่อนแอตายไปรอบละมาก ๆ พวกที่ไม่ตายก็จะมีภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) ไปตลอดชีวิต เด็กที่ไม่มีภูมิคุ้มกันก็จะตายไป เหลือแต่เด็กที่มีภูมิคุ้มกัน โรคก็ไม่มีทางแพร่ไป จึงสงบลง แต่เชื้อไม่ได้ถูกกวาดล้างหมด ยังคงหลบซ่อนตัวในประชากรมนุษย์ รอจนเด็กรุ่นใหม่เกิดมาโดยไม่มีภูมิคุ้มกันสะสมจำนวนแล้ว เชื้อก็จะระบาดใหม่ ตายกันอีกรอบหนึ่ง วนเวียนไปอย่างนี้ ปัจจุบันมีวัคซีนป้องกันโรคหัดฉีดให้เด็กทั่วโลก แต่ก็ยังมีการระบาดทั้งในประเทศรายและประเทศจน

ธรรมชาติของ COVID-19 ไม่เหมือนโรคหัด เพราะเชื้อ COVID-19 ที่ชื่อว่า “ไวรัสโคโรนา (coronavirus)” ชนิดนี้ใกล้เคียงกับที่พบในสัตว์ และเชื่อว่าอาจจะพัฒนามาจากเชื้อที่อยู่ในสัตว์ เชื้อนี้ไม่ได้อยู่กับมนุษย์ตั้งแต่แรก ความสามารถในการแพร่ระบาดน้อยกว่าโรคหัด ยังไม่มีข้อมูลว่าคนที่ติดเชื้อ COVID-19 แล้วถ้าไม่ตายจะมีภูมิคุ้มกันนานเพียงไร ภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) อยู่ในระดับไหน แต่ก็อาจจะกลับมาเป็นระลอก ๆ เหมือนโรคระบาดที่คือ โรคเมอร์ส (MERS)³ ที่อยู่ในตระกูลไวรัสโคโรนาด้วยกัน

มนุษย์พิชิตการระบาดของโรคซาร์ส (SARS) ด้วยวิธีเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) อย่างได้ผล เชื้อซาร์สหายไปจากโลกมานานกว่าทศวรรษ ไม่รู้ว่ามนุษย์ชาติจะวางยุทธศาสตร์สู้กับ COVID-19 อย่างไร จะสู้แบบต้องเอาชนะให้ได้อย่างจีน หรือเอาแค่ยันไว้ก็พออย่างอังกฤษ แต่ที่แน่ ๆ คือทั่วโลกไม่มียุทธศาสตร์ที่เป็นเอกภาพ ทุกประเทศไม่มียุทธศาสตร์ร่วมกันที่จะกำจัด COVID-19 เหลือแต่จีนโดดเดี่ยวหัวเดียวลิบ กลีบเดียว กระเทียมโทน การ์ดตกเมื่อไรเป็นโดนนี่อีกอีก สรุปลแล้วการกวาดล้างโรคนี

³⁾ เมอร์ส หรือ MERS ย่อมาจาก Middle East Respiratory Syndrome ระบาดครั้งแรกในตะวันออกกลางในปี พ.ศ. 2555 อาการทางระบบทางเดินหายใจรุนแรงคล้าย SARS เกิดจากเชื้อ Coronavirus ชนิดหนึ่งเช่นเดียวกัน การระบาดของ MERS ไม่กว้างขวางเท่า SARS และ COVID-19

ให้หมดไปจากโลกด้วยวิธีเว้นระยะห่างทางสังคม คงทำไม่ได้ แต่อย่างน้อย
ในขณะนี้ คงเป็นมาตรการที่ยั่งยืนไว้เท่านั้น

หันมาดูสถานการณ์ในประเทศบ้าง ช่วงแรกนี้ไทยเราคงเลือก
ที่จะยืนไว้แบบอังกฤษ ไม่อาจจะฝันที่จะกำจัดโรคนี้อีกเหมือนจีนทำหวังไว้
แต่เพียงว่า พระโลกาเทวาริราช และ พระสยามเทวาริราช จะช่วยกำจัด
ปิดเป่า เปลี่ยนหนักเป็นเบา ให้เจ้าโรคที่มาจากสัตว์นี้หยุดระบาดในมนุษย์
ด้วยธรรมชาติของมันเอง

โรคนี้อันตรายระบาดมาได้ไม่ถึงครึ่งปี มีคนหวังว่าฤดูร้อนที่กำลังจะ
มาในซีกโลกส่วนบนจะช่วยกำจัดโรคนี้ออกไปได้ แต่อย่าลืมน่าสังเกตว่าถึง
เส้นศูนย์สูตร ทั้งโรคซาร์ส และ COVID-19 ก็ยังระบาดได้ พอซีกโลกบน
ร้อน ซีกโลกล่างก็หนาว หวังว่าโรคจะไม่ระบาดในครึ่งปีหน้าที่ออสเตรเลีย
นิวซีแลนด์ และแอฟริกาใต้⁴

ความหวังอื่น ๆ ของโลก ก็คือวัคซีน เรากวาดล้าง (eradicate)
ไข้ทรพิษได้สำเร็จมาราวครึ่งศตวรรษ และกวาดล้างโรคโปลิโอชนิดที่สอง
(Poliovirus type 2) ได้เกือบสำเร็จแล้ว⁵ แต่ต่อให้มีเทคโนโลยีที่ดีที่สุด
จากอเมริกา เยอรมัน หรือจีน ก็ต้องใช้เวลานานอย่างน้อยราวสองปีที่พิสูจน์ว่า
วัคซีนนี้ใช้ได้ผลในมนุษย์ แล้วต้องใช้เวลาอีกนับทศวรรษที่จะทำให้ประชากร
ทั่วโลกทุกประเทศทุกหย่อมหญ้าได้รับวัคซีน

เมื่อมนุษย์ไม่ร่วมมือกันเต็มที่ในการกำจัด COVID-19 และเชื้อแพร่
ได้ทุกภูมิภาค วัคซีนก็ไม่แน่ว่าจะได้ผลเมื่อไร มนุษย์ก็เลยต้องอยู่ร่วม
โลกกับโรคนี้อีกหลายปี ระหว่างนี้ ถ้าเชื้อ COVID-19 ไม่กลายพันธุ์ให้เชื้อ

4) ขณะเตรียมต้นฉบับหนังสือเล่มนี้ (สิงหาคม 2563) สรุปได้แล้วว่า COVID-19 ระบาด
ได้ในทุกภูมิภาค ไม่ว่าจะหนาว ร้อน หรือ อบอุ่น ฤดูร้อนปีนี้ COVID-19 ระบาดหนัก
ขึ้นในตอนใต้ของสหรัฐอเมริกาและประเทศอินเดียซึ่งกำลังอยู่ในฤดูร้อน ความหวังที่จะ
ให้โรคหายไปเมื่อถึงฤดูร้อนเป็นอันผิดหวังโดยสิ้นเชิง

5) โปลิโอ เกิดจากเชื้อไวรัสในระบบทางเดินอาหาร ทำให้เด็กพิการขาพิการ เชื่อว่าธรรมชาติ
(wild type) มี 3 ชนิด คือ type 1, type 2 และ type 3 ความสำเร็จในการรณรงค์
หยุดยั้งวัคซีนโปลิโอทำให้ปัจจุบัน type 2 ได้หมดไปจากธรรมชาติแล้วแต่ยังมี type 1
และ type 3 ระบาดอยู่ในบางประเทศ

ลงหน่อย มนุษยชาติก็คงต้องพัฒนาระบบสังคมและเศรษฐกิจให้เข้ากับ การระบาดของโรคที่ยังคงดำเนินไป

ความเป็นสัตว์สังคม (social animal) ของมนุษย์ทำให้คนเรา นอกจากต้องการมีร่างกายแข็งแรง หรือ สุขภาพทางกายแล้ว เรายัง ต้องการสุขภาพทางสังคม คือ ต้องพบปะพูดคุย ไปมาหาสู่ มีการรวม กลุ่มทำกิจกรรมรวมกลุ่ม หรือ บางครั้งถึงขั้นมหรหรรรม คือ คนจำนวนมาก เบียดเสียดอยู่ในที่เดียวกัน กิจกรรมด้านสุขภาพทางสังคมเกือบทั้งหมดนี้ เป็นช่องทางในการถ่ายทอด COVID-19 ทั้งสิ้น เราคงพัฒนาพันธุกรรม หรือปรับเปลี่ยนยีน (genes) ของมนุษย์ให้ต้านการติดเชื้อ COVID-19 ไม่ทันแต่เราน่าจะสร้างวิวัฒนาการทางสังคมที่สามารถป้องกันการติดต่อ ของ COVID-19 และยังรักษาสุขภาพทางสังคมของมนุษย์ให้ได้ไปพร้อม ๆ กัน

(21 มีนาคม 2563)

“ เมื่อ COVID-19 ระบาดในยุโรป
นโยบายควบคุมโรคของสหราชอาณาจักร
สะท้อนแนวคิด มือที่มองไม่เห็นของอดัม สมิท ว่า
ไม่เป็นไรมาก มือที่มองไม่เห็นน่าจะเอาชนะโรคนี้ไปได้
ทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน ว่า
เชื้อโรคคงจะมีวิวัฒนาการไปพร้อม ๆ
กับการปรับตัวของภูมิคุ้มกันหมู่
คนที่ไม่ตายจะเป็นผู้ที่แข็งแรงที่สุด
ที่มีภูมิคุ้มกัน

”

ตอนที่ 3

สามเจ้าทฤษฎีแห่งอังกฤษ

สหราชอาณาจักรเป็นเจ้าของแนวคิดทฤษฎีมากมายที่ใช้กันมาถึงปัจจุบัน มีสามทฤษฎีที่สะท้อนมาในนโยบายการควบคุม COVID-19 ของประเทศนั้นในปัจจุบัน

อดัม สมิธ (Adam Smith ซึ่งมีชีวิตระหว่างปี พ.ศ. 2266 – 2333) นักเศรษฐศาสตร์ชาวสก็อต สร้างทฤษฎีทุนนิยม หรือ มือที่มองไม่เห็น (laissez-faire) รัฐไม่ต้องทำอะไรมาก ทุกอย่างจะดีขึ้นเองจากกลไกการตลาด

โทมัส โรเบิร์ต มัลทัส (Thomas Robert Malthus ซึ่งมีชีวิตระหว่างปี พ.ศ. 2309 – 2377) นักประชากรศาสตร์ชาวอังกฤษ ทฤษฎีประชากรล้นโลก เกิดข้าวยากหามาแพง และโรคระบาด เป็นเรื่องการปรับตัวทางประชากร

ชาร์ลส์ ดาร์วิน (Charles Darwin ซึ่งมีชีวิตระหว่างปี พ.ศ. 2352 – 2425) นักสำรวจผจญภัยชาวอังกฤษ เจ้าของทฤษฎีวิวัฒนาการ ที่มีสโลแกนว่า “Survival of the fittest” ซึ่งหมายถึง “ผู้ที่เหมาะสมที่สุดจะอยู่รอด” ซึ่งผมแปลเล่น ๆ ว่า “ใครดีใครอยู่”

เมื่อ COVID-19 ระบาดในยุโรป นโยบายควบคุมโรคของสหราชอาณาจักรสะท้อนแนวคิด มือที่มองไม่เห็น (laissez-faire) ของอดัม สมิธ (Adam Smith) ว่าไม่เป็นไรมาก มือที่มองไม่เห็นน่าจะเอาชนะโรคนี้ไปได้ ทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน (Darwin) ว่าเชื้อโรคคงจะมีวิวัฒนาการไปพร้อม ๆ กับการปรับตัวของภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) คนที่ไม่ตายจะเป็นผู้ที่แข็งแรงที่สุด (the fittest) ที่มีภูมิคุ้มกัน

ตอนนี้เมื่อโรคระบาดหนัก ประเทศนี้อาจจะกำลังใช้แนวคิดของมัลทัส (Malthus) ที่ว่าคนมากเกินไปจะต้องเกิดโรคระบาด

อันที่จริง สหราชอาณาจักรอาจจะลืมไปว่าตนเองเคยมี จอห์น สโนว์ (John Snow ซึ่งมีชีวิตระหว่างปีพ.ศ. 2356 – 2401) หมออดมยาศึกวิศตอเรีย บิดาแห่งวิชาระบาดวิทยา ผู้ค้นพบว่าอหิวาต์ในลอนดอนระบาดจากน้ำดื่ม ที่มาจากบ่ต้วหนึ่งทีถนน Broad Street เมื่อร้อบ่ต้วน้ำต้วนี้ออก อหิวาต์ ก็สงบ

ขณะที่วิญญานของสมิธ มัลทัส และดาร์วิน กำลังดีใจว่าทฤษฎี ของตนสืบต่อมาจนปัจจุบัน ดวงวิญญานของจอห์น สโนว์ คงแข่งซ้กหัก กระตุกว่า ทำไมเจ้าลูกหลานพวกนี้ไมใช้ทฤษฎีของตู่วะ

(21 มีนาคม 2563)

๖๖ สูดยอดของการบัญชาคือระเบียบวินัย
เมื่อนางสนมคนโปรดถูกตัดหัวไปแล้ว
นางสนมที่เหลือก็กลัวลนลาน
เวลาซุนวูจะสั่งอะไร นางสนมที่เหลือก็ยอมทำตามหมด
ฝึกจนสมควรแล้ว ซุนวู จึงบอกจักรพรรดิว่า
นางสนมเหล่านี้พร้อมที่จะรบแล้ว
ไม่ว่าสั่งให้บุกน้ำลุยไฟก็จะทำตามทั้งสิ้น

๑๑

ตอนที่ 4

สุดยอดของการบัญชาคือระเบียบวินัย

เล่าจากความทรงจำครั้งเยาว์วัยนะครับ

ซุนวู เป็นยอดนักยุทธศาสตร์ ผู้เรียบเรียงตำราพิชัยสงครามแต่ครั้งโบราณซึ่งใช้มาถึงปัจจุบัน และ เจ้าของสโลแกน "Know yourself, know your enemy. A hundred wars, a hundred victories หรือ รู้เรา รู้เขา ร้อยศึกบ่พ่าย" และอื่น ๆ ที่เหมาะเจาะตงเอาไปใช้

เช่น ในการทำสงครามกองโจร ใช้หลักที่ว่า "เอ็งมาข้ามดง เอ็งหยุด ข้าแหยม เอ็งแยข้าตี เอ็งหนีข้าตาม" ซึ่งจีนและเวียดนามใช้รบกับประเทศผู้รุกราน เช่น ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส และอเมริกา

มีเรื่องเล่าว่า จักรพรรดิถามซุนวูว่า ท่านบัญชาทหารเก่ง จะบัญชาผู้หญิงอย่างกลุ่มนางสนมของข้าที่วัน ๆ เอาแต่สร้างความวุ่นวายให้ข้าได้ไหม

ซุนวูบอกว่า ไม่ยาก รับรองว่าบัญชาให้รบได้แน่นอน

จักรพรรดิบอกว่า งั้นลองดู

ซุนวูบอกว่า สุดยอดของการบัญชาคือระเบียบวินัย ซึ่งต้องมีอำนาจสั่งการได้เด็ดขาด จะบัญชานางสนมได้ ซุนวูต้องการดาบอาญาสิทธิ์จากจักรพรรดิ

จักรพรรดิก็นึกให้ แล้วให้นางสนมทั้งหลายลงไปในสนาม

ซุนวูก็นึกนางสนมโดยออกคำสั่งไป เหล่านางสนมก็ไม่สนใจ

ซุนวูจึงประกาศด้วยเสียงอันดังว่า ถ้าสั่งการไม่ชัดเจนจะลงโทษผู้ถูกสั่งการไม่ได้ ขอประกาศอีกครั้งว่า ถ้าใครไม่ทำตามจะถูกตัดหัว นางสนมทุกคนได้ยินก็หัวร่อต่อ

ซุนวูบอกว่า เมื่อเข้าใจแล้วไม่ปฏิบัติ ต่อไปจะถูกตัดหัว นางสนมก็หัวร่อต่อ

ซุนวูเห็นว่า นางสนมไต้ยีนชัดเจนแล้ว จึงสั่งฝึกนางสนมใหม่ นางสนมคนโปรดก็เอาแต่หัวเราะไม่ทำตาม ซุนวูจึงสั่งตัดศีรษะทันที จักรพรรดิรักนางสนมคนนี้มาก ขอชีวิตไว้ แต่ซุนวูก็ไม่ยอม เมื่อนางสนมคนโปรดถูกตัดหัวไปแล้ว นางสนมที่เหลือก็กลัว ลนลาน เวลาซุนวูจะสั่งอะไร นางสนมที่เหลือก็ยอมทำตามหมด ฝึกจนสมควรแล้ว ซุนวูจึงบอกจักรพรรดิว่า นางสนมเหล่านี้พร้อมที่จะรบแล้ว ไม่ว่าสั่งให้บุกน้ำลุยไฟก็จะทำตามทั้งสิ้น

วิธีการบริหารของซุนวูถูกถ่ายทอดมาในวงการศึก แล้วพัฒนามาใช้ในวงการธุรกิจปัจจุบันและระบบราชการในประเทศที่มีการปกครองที่เจริญแล้ว

ในประวัติศาสตร์ของสหรัฐอเมริกา ประธานาธิบดีลิ่งปลัดแม่ทัพได้ ในธุรกิจสมัยใหม่ CEO ลิ่งปลัดผู้จัดการที่ไม่ทำตามได้ เมื่อมีเหตุผลอันสมควร

แต่ในเมืองไทย ทหารสั่งการได้ตอนรัฐประหาร หลังจากนั้น การบริหารก็อ่อน อำนาจสั่งการไม่เด็ดขาด มีแต่ทะเลาะกันทางการเมือง นายกรัฐมนตรีสั่งรัฐมนตรีก็ไม่ได้ เพราะรัฐมนตรีมีเสียง สส. อยู่ นายกจึงลอยตัวเหนือความขัดแย้งดีกว่า

ต่างกับประเทศอื่น ๆ ในโลกที่ผู้นำสูงสุดลงมานั่งสั่งกำกับการประชุมเอง ใช้สรรพกำลังทั้งระบบ IT 5G ระบบตำรวจ ทหารต่อต้านการก่อการร้าย ให้ช่วยทำการติดตามผู้สัมผัสโรค (contact tracing) ส่วนเมืองไทยให้คุณหมอมาบัญชา ก็สั่งการได้อย่างเดียวว่าเตรียมรักษาพยาบาล และการสอบสวนติดตามก็อาศัยระบบ อสม. (ซึ่งตั้งมาตั้งแต่รุ่นผมจบไปทำงานใหม่ ๆ) คุณหมอจะสั่งการระบบต่อต้านการก่อการร้ายให้มาทำการติดตามผู้สัมผัสโรค และให้จับกุมผู้ฝ่าฝืนอย่างทีลิ่งคโปรและเงินทำได้หรือเปล่าครับ

อย่างไรว่าแหละ พวกเราจึงควรขอวอนพระโลกาเทวาริราช และ พระสยามเทวาริราช ได้ช่วยประเทศไทยของเราให้รอดพ้นจากภัย COVID-19 ในครั้งนี้เถิด

(21 มีนาคม 2563) ¹

1) หลังบทความนี้ออกเผยแพร่ราว 1 สัปดาห์ รัฐบาลก็ประกาศพระราชกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 ยังผลในธุรกิจห้างร้านที่ให้บริการต่อคนจำนวนมากพร้อม ๆ กัน เช่น ร้านอาหาร ผับ บาร์ สนามกีฬา และอื่น ๆ ต้องถูกปิดลง และประกาศห้ามคนออกนอกอาคารสถานที่พักในตอนกลางคืน

เมื่อต้นเดือนเมษายน รัฐบาลจัดตั้ง "ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)" หรือ ศบค. เป็นหน่วยงานพิเศษเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ

“ นักไอทีของเราเหมือนทหาร
เหมือนคนวัยฉกรรจ์ที่กระจายตามหมู่บ้าน
ไม่ได้ถูกเกณฑ์มาป้องกันประเทศ ไม่เคยฝึกรบมาก่อน
ที่สำคัญ เราขาดเสนาธิการ และ ผู้บังคับบัญชาไอที
ที่ชาญฉลาดเฉียบคม และได้รับตราบาปอาญาสิทธิ์
แล้วเราจะรบได้อย่างไร

”



ตอนที่ 5

ตรวจแฉกเกณฑ์ทหาร ลูกหลานไทยสายไอทีสู้ COVID-19

ผมได้นำเสนอไปแล้วว่าอาวุธสำคัญของประเทศในการสู้กับการระบาดของ COVID-19 ส่วนหนึ่งคือความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไอที (IT) ซึ่งอยู่ในมือของคนรุ่นใหม่

ประเทศไทยมีทั้ง Big Data ในระบบราชการและเอกชน ระบบการเงิน และระบบสุขภาพ เรามีควอนตัมคอมพิวเตอร์ (quantum computer) ขนาดใหญ่ มีกฎหมายที่ให้ความมั่นคงของชาติซึ่งอยู่เหนือความลับส่วนบุคคล และมีนักไอทีอยู่ในสถาบันวิจัยหน่วยราชการและบริษัทข้ามชาติ เชื้อสายไทยและเชื้อสายเทศจำนวนไม่น้อย สมควรที่จะระดมทรัพยากรอันทันสมัยเหล่านี้มาใช้ในการสู้กับการระบาดของ COVID-19

ส่วนชาติที่สำคัญที่สุดของประเทศในเวลานี้ คือ ธรรมาภิบาล ซึ่งไม่ได้หมายถึงเรามีปัญหาคอร์รัปชัน แต่หมายถึงการขาดการจัดการที่ดี

คำโฆษณาของรัฐบาลที่ว่า ประเทศไทย 4.0 ต้องการคนรุ่นใหม่ ที่ “แก้โจทย์สลับซับซ้อนได้ดี ทำงานเป็นทีมได้ดี” กำลังถูกพิสูจน์ด้วยโจทย์สำคัญ คือ ระบบไอทีสำหรับควบคุม COVID-19

รัฐบาลมีโครงสร้างระบบไอทีซึ่งซ้ำซ้อนวุ่นวาย เหมือนสายไฟยุ่งเหยิงในกองขยะอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานของรัฐแต่ละหน่วยมีแต่จัดระบบข้าราชการ สั่งการประชาชน มองไม่พังกำแพงผนังห้องทำงานของตน ไม่เห็นว่าผู้ใช้ (user) คือใคร ต้องการอะไร ไม่เห็นความเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่น และถึงแม้ว่าจะเห็นก็ไม่รู้ว่าจะต้องงจรให้ทำงานร่วมกันได้อย่างไร ภาคเอกชนก็มีของดีคนดีอยู่มากมายเอาไว้ค้ำกำไร เมื่อถึงเวลาชาติต้องการบริษัทก็อยากช่วย แต่ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร

ในยามเหตุการณ์ผิดปกติฉุกเฉิน (incidence) ระบบบริหารปกติต้องมีระบบสั่งการ (command) พิเศษเสริม เพื่อให้ระบบดำเนินการตอบ

สนองได้รวดเร็ว และมีความรัดกุม ต้องมีผู้บัญชาการ (commander) ที่เก่ง มีรองผู้บัญชาการแต่ละด้านทำงานประสานกัน เช่น ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบสารสนเทศ ระบบพลาดิการส่งกำลังบำรุง ระบบกำลังพล และระบบ think tank (ถังความคิด หรือกลุ่มมันสมองเอาไว้คิดและอธิบายอย่างเดียว) ฯลฯ เราเรียกระบบบริหารพิเศษนี้ว่า “ระบบบัญชาการสถานการณ์ฉุกเฉิน (Incident Command System: ICS)” ในปัจจุบัน ระบบหนึ่งที่ขาดไม่ได้ คือ ระบบไอที

จนถึงวันนี้ ในสถานการณ์ที่ต้องสู้กับ COVID-19 ผมไม่รู้เลยว่าใครเป็นประธาน หรือ Incident Commander ตัวจริง ที่แน่ ๆ คือ เราขาดรองผู้บังคับบัญชา (sub-commander) ด้านไอที ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดของไอทีของชาติในภารกิจนี้ และขาด active brilliant think tank หรือกลุ่มนักคิดที่จะป้อนข้อมูลและแนวคิดให้ผู้บังคับบัญชา ซึ่งประเทศอย่างจีน ไต้หวัน เกาหลี และสิงคโปร์มีมานานแล้ว

นักไอทีของเราเหมือนทหาร ไม่เคยรบสนามใหญ่อย่าง COVID-19 หลายคนอยู่กระจัดกระจายตามองค์กรต่าง ๆ เหมือนคนวัยฉกรรจ์ที่กระจายตามหมู่บ้าน ไม่ได้ถูกเกณฑ์มาป้องกันประเทศ ไม่เคยฝึกรบมาก่อน ที่สำคัญเราขาดเสนาธิการ และ ผู้บังคับบัญชาไอที ที่ชาญฉลาดเฉียบคม และได้รับดาบอาญาสิทธิ์ แล้วเราจะรบได้อย่างไร

ใครก็ได้ครับ โปรดช่วยกันแชร์ความคิดของผมออกไปในโซเชียลมีเดียให้ถึงทีมบัญชาการสถานการณ์ฉุกเฉิน (Incident Commander Team) เพื่อเขาจะเอาไปคิด และดำเนินการต่อ

ถ้า “เห็นด้วย แต่ช่วยไม่ได้” ก็แล้วไปครับ

(23 มีนาคม 2563) ¹

1) หลังบทความนี้เผยแพร่ไปราว 1 สัปดาห์ รัฐบาลจัดตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)” หรือ “ศบค.” เป็นหน่วยงานพิเศษเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ ไม่ปรากฏว่ารัฐบาลใช้ไอทีในการควบคุมโรคตามที่บทความนี้เสนอ มีแต่กลุ่มไอทีจิตอาสาช่วยโรงพยาบาลต่าง ๆ จัดการข้อมูลเกี่ยวกับ COVID-19 ในแต่ละโรงพยาบาล จนกระทั่งวันที่ 17 พฤษภาคม 2563 ศบค. จึงประกาศให้ประชาชนใช้แอป “ไทยชนะ” ซึ่งยังไม่พบว่ามีผลในการควบคุมโรค

“ เราจะไม่ได้สิ่งเราควรจะได้หรอกครับ
ไม่มีใครเขาให้เราฟรี ๆ โดยไม่หวังผลประโยชน์
เราได้สิ่งที่เราต่อรองได้
ความสามารถในการต่อรอง
จึงเป็นคุณสมบัติหนึ่งของแม่ทัพที่เราต้องการ

”

ตอนที่ 6 แม่ทัพไอทีที่เราต้องการ

ประเทศมีทัพไอทีที่หลายทัพ แม่ทัพ COVID-19 ที่ว่านี้ ต้องไปเจรจา ต่อรอง กรมควบคุมโรคเองจะเอาอะไรไปต่อรองกับ AIS, DTAC, True, Google, Line และ 7-11 ฯลฯ ละครับ ต้องรองนายกฯ ฝ่ายเศรษฐกิจ

บริษัทเหล่านี้ได้ประโยชน์จากประเทศมาเยอะแล้ว เขาต้องตอบแทนบ้าง รัฐต้องมีระบบและเล่นบทพิภพมัจจุราช “...สุวรรณตรวจดูบัญชี บริษัทไหนทำดีให้ไปสวรรคร์ บริษัทไหนทำชั่วต้องตกกระทะทองแดง เอาหอกแหลมแทงทุกวัน ทุกวัน...”

เราจะไม่ได้อะไรที่เราควรจะได้หรอกครับ ไม่มีใครเขาให้เราฟรี ๆ โดยไม่หวังผลประโยชน์ เราได้สิ่งที่เราต่อรองได้ ความสามารถในการต่อรองจึงเป็นคุณสมบัติหนึ่งของแม่ทัพที่เราต้องการ

เจรจาได้แล้ว พวกนายพลนายพันไปสร้างแผน นายร้อยนายสิบ และพลทหารเอาไปใช้ ผมไม่แน่ใจว่าที่เขียนมานี้ ควรจะจำกัดเฉพาะพวกควบคุมโรคหรือเปล่า เพราะเราก็พี่น้องลูกศิษย์ลูกหากันทั้งนั้น

แต่มาคิดอีกทีในยุคสมัยใหม่ เราไม่มีใครสอนใครได้อีกต่อไปแล้ว ทุกคนซึ่งก็คือมวลมหาประชาชนต้องเข้าถึง เรียนรู้ และเลือกบริโภคข้อมูลเอาเอง

พวกเรามีความเคยชินในระบบราชการว่า อำนาจมาจากการเข้าถึงอำนาจ จะมีแรงกดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต้องมีเส้นสาย แล้วจึงมีอำนาจวาสนาบารมีที่จะเปลี่ยนแปลงอะไรต่ออะไรได้ ซึ่งมันก็ถูกอยู่บางส่วน

ในระบบใหม่ที่มีการเข้าถึงมาก ๆ ข้อมูล ความหลากหลาย และความโปร่งใสในการคัดเลือกโอเดี้ย คือพลังอำนาจ ถ้าจะแนะนำใครเป็นการส่วนตัว คนอื่นอีกจำนวนมากก็จะไม่ได้รับรู้และตรวจสอบด้วย

จึงขอโทษพี่ ๆ น้อง ๆ ถ้าได้ล่วงละเมิดอำนาจของพวกท่านไปบ้าง

(23 มีนาคม 2563)

“ การหยุดทำงานในที่ทำงาน
ต้องไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของคนในที่ทำงาน
แล้วไปเพิ่มความเสี่ยงของคนในบ้าน
หน่วยงานต้องให้พนักงานรายงานสุขภาพของตนทุกวัน
และต้องให้รายงานสุขภาพของคนที่อยู่ในบ้านเดียวกันด้วย

”

ตอนที่ 7

การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 1) : มิติทางกายภาพ

“ยาแรง” เริ่มออกฤทธิ์ วันนี้ได้รับแจ้งว่า กทม. สั่งปิดธุรกิจการค้ามีข่าวกะเสี้ยนกระสายงว่ารัฐบาลจะปิดกรุงเทพมหานครไม่ให้คนเข้าออก การบริการที่ไม่จำเป็น และให้บุคลากรในหน่วยงานของรัฐทำงานที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ อันเป็นส่วนหนึ่งของมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing)

การเปลี่ยนผ่านนี้มี 3 มิติเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยที่จะต้องพิจารณา

มิติแรกซึ่งสำคัญที่สุดเป็นมิติทางกายภาพ คือ การป้องกันและการแพร่เชื้อ มาตรการที่ให้อยู่บ้านและออกจากบ้านน้อยที่สุด ก็เพื่อลดการอยู่ใกล้กันของผู้คน ทำให้เชื้อไม่สามารถแพร่จากคนหนึ่งสู่คนอื่นได้ แต่ในมิตินี้ยังมีรายละเอียดอย่างอื่นด้วย เช่น ห่างจากผู้คน กับ อยู่แต่ในบ้าน อย่างไหนสำคัญและได้ผลกว่า ถ้าบ้านเป็นครอบครัวเดี่ยว (nuclear family) หรือคนโสดอยู่คนเดียว ย่อมตัดการแพร่เชื้อได้ดีมาก แต่ถ้าบ้านเป็นครอบครัวขยาย (extended family) จำนวนคนในครัวเรือนเดียวกันมีมาก หรือ คนอยู่กันหนาแน่น การแพร่เชื้อในบ้านก็ยังคงเป็นปัญหาได้ ในผู้อื่น ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับเชื้อจากคนในครัวเรือนเดียวกัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่แพทย์พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ก็ติดเชื้อจากครอบครัวของตน ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะเขาควบคุมการติดเชื้อในชุมชนได้ดีก็เป็นได้

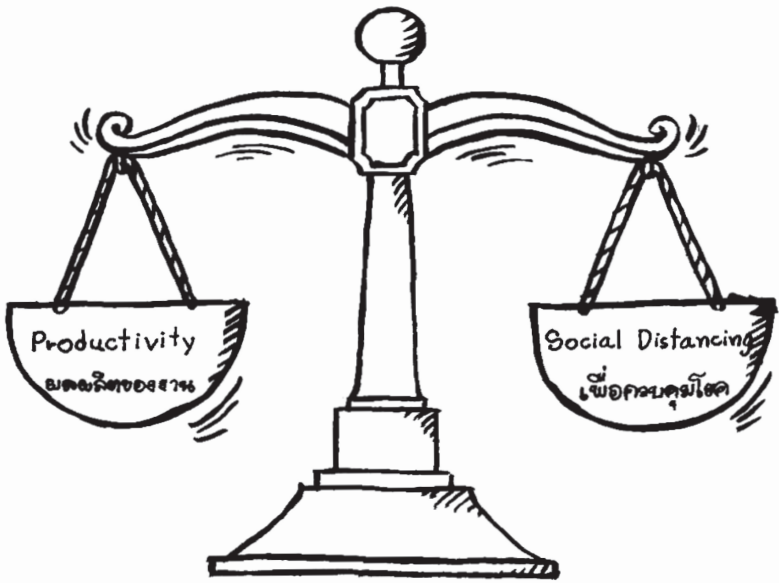
การที่ครอบครัวทั้งครอบครัวถูกจู่โจมจากเชื้อพร้อมกันเป็นปัญหา มาก เพราะจำนวนคนในครอบครัวที่ยังแข็งแรงมีน้อย ถ้าไม่มีความช่วยเหลือจากภายนอก ครอบครัวจะอยู่ได้อย่างไร สังคมต้องช่วยกันคิดในเรื่องนี้ รัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่นจะช่วยครอบครัวพวกนี้ได้อย่างไร

การหยุดทำงานในที่ทำงาน ต้องไม่ใช่กลายเป็นการลดความเสี่ยง
ของคนในที่ทำงานแล้วไปเพิ่มความเสี่ยงของคนในบ้าน หน่วยงานต้องให้
พนักงานรายงานสุขภาพของตนทุกวัน และต้องให้รายงานสุขภาพของคน
ที่อยู่ในบ้านเดียวกันด้วย ถ้าสงสัยว่าคนในบ้านของพนักงานอาจจะติดโรค
ต้องให้พนักงานพักงานโดยห้ามไม่ให้มาที่ทำงานเลย และหาทางช่วยเหลือ
ครอบครัวของเขาด้วย

ต่อไปจะเป็นมิติเรื่องงาน

(23 มีนาคม 2563)

“ ต้องยอมรับว่า งานหลายอย่าง
ต้องการการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน
แต่หน่วยงานต้องยอมเสียสละผลผลิต
เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและสังคม
เรื่อง productivity จึงไม่ใช่เรื่องสำคัญอันดับแรก ”



ตอนที่ 8

การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 2) : มิติเรื่องงาน

มิติที่สำคัญอันดับสองของการเตรียมและการบริหารการทำงานที่บ้านของพนักงาน คือ การรักษาระดับ productivity (ผลิตภาพ หรือความสามารถในการผลิต)

ต้องยอมรับว่างานหลายอย่างต้องการการมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) ระหว่างผู้ร่วมงานซึ่งทำในที่ทำงานเดียวกันย่อมดีกว่าทำคนละสถานที่และติดต่อกันผ่านเครือข่ายไอที แต่หน่วยงานต้องยอมเสียสละผลผลิตเพื่อความปลอดภัยของพนักงานและสังคม เรื่อง productivity จึงไม่ใช่เรื่องสำคัญอันดับแรก

คนอยู่ในสำนักงานน้อย สำนักงานย่อมเป็นที่แพร่เชื้อได้น้อย แต่ประสิทธิภาพของงานก็คงจะลดลงไปมาก คนในสำนักงานต้องระดมสมองหาจุดที่เหมาะสม แล้วปรับสมดุลเป็นระยะ ๆ

ขั้นแรก ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยก่อนสิ่งอื่นหมด กำหนดความหนาแน่นของจำนวนพนักงานและผู้มาติดต่อ ต่อพื้นที่ในสำนักงาน โดยเฉพาะในห้องทำงานเท่านั้น แต่รวมถึงโรงอาหาร ทางเดิน ลิฟท์ ห้องน้ำ ฯลฯ กล่าวกันว่าระยะห่างเฉลี่ย 2 เมตร และอยู่กันโดยมีฝักกั้นน่าจะพอรับได้ นอกจากความหนาแน่นแล้ว ระยะเวลาที่อยู่ด้วยกัน ยิ่งนานยิ่งเพิ่มความเสี่ยง

ขั้นที่สอง กำหนดงานและพนักงานที่มีความจำเป็นต้องอยู่ตลอดสัปดาห์ไม่ได้ (เช่น พนักงานไอทีซึ่งมีคนเดียว) และพนักงานที่จำเป็นต้องอยู่ในที่ทำงานน้อยมาก (เช่น มาที่ทำงานไม่เกินสัปดาห์ละครั้ง) ที่เหลือเป็นพนักงานที่ต้องมาทำงานในระดับกลาง ๆ ซึ่งอาจจะเอาเอกสารไปทำงานที่บ้าน แล้วนำกลับมาสำนักงานวันละครั้ง เป็นต้น รวมเบ็ดเสร็จแล้ว ณ

เวลาใดเวลาหนึ่ง ความหนาแน่นของพนักงานต่อพื้นที่ก็ต่อไม่เกินขีดตกลง
ตั้งที่กล่าวไว้ในขั้นแรก

โดยธรรมชาติของจิตวิทยา หัวหน้างานที่ขยันมักจะบอกว่า ตนต้อง
อยู่ตลอดเพื่อคอยแก้ไขปัญหา (troubleshooting) จริง ๆ แล้ว ระบบงานที่
ดี ต้องการหัวหน้างานที่จัดการเก่ง สามารถวางระบบที่ทำให้คนอื่นไม่ต้อง
ขึ้นกับการอยู่ในที่ทำงานของตนมากนัก

ขั้นต่อไป คือ ระบบอำนวยความสะดวก เช่น อินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์
(สำหรับการติดต่อ การประชุม) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

สุดท้าย คือ การติดตามความก้าวหน้าของงาน ต้องมีการประชุม
สม่ำเสมอเพื่อประเมินผลการทำงานและหาทางปรับให้ทำงานได้ดีขึ้น
ท่ามกลางข้อจำกัด และที่สำคัญ ต้องติดตามสุขภาพของพนักงาน ทั้ง
สุขภาพกาย (โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโรคระบาด) สุขภาพจิต และสังคม ซึ่งก็คือ
คุณภาพชีวิตของพนักงาน อันเป็นมิติที่สามของการบริหารการทำงานที่บ้าน

(23 มีนาคม 2563)

“ พนักงานทำงานอยู่บ้าน
โดยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันน้อย
ผลงานก็จะอ่อนลง
ระบบงานต้องดำรงความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน
ภายใต้เงื่อนไขการทำงานที่บ้านให้ดี ”

ตอนที่ 9

การทำงานที่บ้านอันเนื่องมาจากโรคระบาด (ตอนที่ 3) : มิติด้านคุณภาพชีวิตของพนักงาน

เมื่อพยายามให้พนักงานปลอดภัยจากโรคระบาดและสามารถทำงานได้ดีพอสมควรแล้ว ก็ควรคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของพวกเขาที่ต้องดีพอประมาณ

มนุษย์เป็นสัตว์สังคม สำนักงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตคนจำนวนมาก คนทำงานส่วนหนึ่งมีเวลาปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่ทำงานมากกว่าคนในครอบครัว ยิ่งพนักงานที่เป็นโสด เพื่อนร่วมงานจะมีความสำคัญมาก ชีวิตที่ได้มาที่ทำงานจึงเป็นชีวิตที่มีความหมาย ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และจิตใจ

พนักงานทำงานอยู่บ้านโดยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันน้อย ผลงานก็จะอ่อนลง ระบบงานต้องดำรงความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานภายใต้เงื่อนไขการทำงานที่บ้านให้ได้

จะสัมพันธ์กันได้ ระบบสื่อสารต้องดี เร็วทันใจ สะดวก ไม่ติดขัด การมีทีมโอทีที่ดีจึงเป็นเรื่องสำคัญมาก

ต้องมีการประชุมทางไกล ให้กำลังใจบ่อยกว่าการทำงานในระบบปกติ ต้องมีการถามสารทุกข์สุกดิบดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ถ้ามีกิจกรรมเพื่อความบันเทิง เช่น ออกกำลังกายช่วงสั้น ๆ ร่วมกันทางไกลวันละ 1-2 ครั้ง พักกินข้าวพร้อมกัน น่าจะทำให้หายเหงาได้บ้าง

สรุป สามมิติของการทำงานที่บ้านอีกครั้ง ความปลอดภัยของพนักงานและสังคมภายนอกให้พ้นจากโรคระบาดเป็นเรื่องสำคัญอันดับต้น ผลงานต้องไม่ตกมากสำคัญอันดับสอง และ พนักงานต้องมีชีวิตประจำวันที่ดีเป็นอันดับสาม

ลองคิดดูและดัดแปลงทำไปสักพัก แล้วมาแลกเปลี่ยนบทเรียนกันครับ

(23 มีนาคม 2563)

“ เรามีมาตรการป้องกันที่เข้มงวด
จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ก็จะลดเร็วขึ้นอีก
แต่ ...อะแฮ่ม... อย่าเพิ่งวางใจครับ
เมื่อไม่กี่วันที่ผ่านมา โรคระบาดทำให้คนตกงาน หวาดกลัว
แรงงานไทยทั้งนอกและในประเทศแห่กันกลับบ้าน
และถ้ากลับบ้านไปแล้วไปเยี่ยมญาติให้ทั่ว
อัตราการสัมผัสก็จะยิ่งเพิ่ม

”



ตอนที่ 10

ลองพยากรณ์การระบาดของโควิด ในเมืองไทยกันดู

เมื่อวานขึ้น (23 มีนาคม 2563) มีรายงานว่าผู้ติดเชื้อรายใหม่กระจายทั่วประเทศ ยอดรวมวันละร้อยกว่าคน เข้าใจว่าต้นตอของการกระจายอยู่ที่สนามมวยซึ่งมีรายการใหญ่ติดต่อกันหลายวัน มีคนมาร่วมจากทั่วประเทศ ตอนนี้ผู้รับเชื้อเหล่านี้กลับบ้านไปแล้ว โรคกำลังระบาดออกจากกทม. สู่อำเภอต่างจังหวัด

โรคระบาดเกิดขึ้นเพราะผู้ป่วยเพียงคนเดียวสามารถแพร่เชื้อให้คนอื่นได้มากกว่า 1 คน ตัวเลขนี้ (reproduction number) ¹ ยิ่งสูงเท่าไร โรคยิ่งกระจายได้มากเท่านั้น

ในแต่ละช่วงเวลา อัตราการเพิ่มจะไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับว่าผู้แพร่เชื้อไปสัมผัสกับคนปรกติมากน้อยเพียงไร และการสัมผัสแต่ละครั้งมีโอกาสที่จะส่งผ่านเชื้อได้สำเร็จเท่าไร อัตราการเพิ่มจำนวนเป็นผลคูณของตัวเลขสองตัวนี้

ช่วงแรกที่สังคมมนุษย์ยังไม่รู้ว่ามีการติดเชื้อ มนุษย์ซึ่งเป็นสัตว์สังคมย่อมมีการรวมตัวทำกิจกรรม ระหว่างกิจกรรมที่คนรวมตัวกัน ผู้แพร่เชื้อก็สัมผัสกับคนอื่นได้ใกล้ชิดและอยู่ด้วยกันนาน โอกาสติดเชื้อในแต่ละครั้งเลยสูง ยิ่งมีอิเวนต์ใหญ่ จำนวนผู้สัมผัสโรคก็ยิ่งมากด้วย

นอกจากนี้ ถ้าผู้แพร่เชื้อขยันเดินทาง ซึ่งจะแพร่เชื้อกระจายโดยไม่รู้ตัว จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ต่อหน่วยเวลาก็จะสูง

เมื่อสังคมมนุษย์รู้ตัวและมีมาตรการป้องกัน ทั้งหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้กันเพื่อลดอัตราการสัมผัส และสวมหน้ากาก ล้างมือเป็นประจำ เพื่อ

¹⁾ ดูเรื่อง reproduction number เพิ่มเติม ในตอนที่ 12

ลดโอกาสการติดเชื้อในแต่ละสัมผัส ผลคูณของอัตราทั้งสอง คือ อัตราเพิ่มผู้ติดเชื้อก็ลดลง

อัตราการเพิ่มของจำนวนผู้ตรวจพบเชื้อในแต่ละวันที่รัฐประกาศเป็นกระจกสะท้อน อัตราการเพิ่มจำนวนผู้รับเชื้อเข้าไปเมื่อ 1-2 สัปดาห์ก่อนหน้านี้ เพราะหลังจากรับเชื้อเข้าไป ร่างกายต้องใช้เวลาลักพักหนึ่งประมาณ 2-14 วันให้เชื้อได้เพิ่มจำนวนแล้วจึงเริ่มมีอาการ

ถ้าเราได้ข่าวที่ว่า วันสองวันนี้ผู้ติดเชื้อรายใหม่ไม่เพิ่มหรือเพิ่มช้า ก็น่าจะเป็นเพราะเราได้ร่วมมือกันลดปัญหาแต่เนิ่น ๆ ทำให้คนไทยรับเชื้อลดลงตั้งแต่ 2 สัปดาห์ก่อน ²

การอยู่บ้านช่วยชาติที่เราทั้งหลายปฏิบัติ กว่าจะเห็นผลก็ต้องอีกราว 2 สัปดาห์เช่นกัน แต่เมื่อโรคไม่เพิ่มและเรามีมาตรการป้องกันที่เข้มงวด ใช้กันอย่างกว้างขวาง จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ก็จะลดเร็วขึ้นอีกจนการระบาดสงบ

แต่...อะแฮ่ม... อย่าเพิ่งวางใจครับ เมื่อไม่กี่วันที่ผ่านมา โรคระบาดทำให้คนตกงาน หวาดกลัว แรงงานไทยทั้งนอกและในประเทศแห่กันกลับบ้าน บรรยากาศที่บ้านนั้นอบอุ่น การสัมผัสโรคที่บ้านทั้งใกล้ชิดและนานกว่าการสัมผัสคนทั่วไปในชุมชน โอกาสในการถ่ายทอดเชื้อในบ้านจึงสูงมาก และถ้ากลับบ้านไปแล้วไปเยี่ยมญาติให้ทั่ว อัตราการสัมผัสก็จะยิ่งเพิ่มเราจึงอาจจะเห็นการเพิ่มจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่อีกระลอก ไม่รู้จะใหญ่เท่าไหน

ดังนั้น คนที่กลับบ้านมาต้องไม่พบผู้คน และไม่เพียงแต่ต้องอยู่กับเหย้าเฝ้ากับเรือน ต้องระวังไม่แพร่เชื้อในบ้านเราเองด้วยนะครับ

(25 มีนาคม 2563)

²⁾ ช่วงนี้มีผู้ป่วยใหม่ทั่วประเทศวันละประมาณ 100 คน ซึ่งเป็นช่วงระบาดสูงสุด

“ ไม่มีใครอยากติดเชื้อ
แต่มนุษย์มีปมบางอย่างอยู่เหนือเหตุผล
เช่น เชื่อว่าตนเองโชคดีกว่าคนอื่น มีความเสี่ยงน้อยกว่า
มีภูมิคุ้มกันมากกว่า หรืออาจจะมีความจำเป็น
หรือความอยากบางอย่างอยู่เหนือเหตุผล ”

ตอนที่ 11

โรคมายังแพทย์และพยาบาลแล้ว

ช่วงนี้เริ่มมีข่าวเจ้าหน้าที่สาธารณสุขติดเชื้อ และมีข่าวว่าบางส่วนของโรงพยาบาลจะต้องปิดเนื่องจากมีบุคลากรติดเชื้อ หรือข่าวที่ระบุว่าแพทย์ผู้ติดเชื้ออาจจะแพร่เชื้อให้ผู้ป่วยที่ตนดูแลรักษาอยู่

นอกจากนี้ยังมีข่าวว่าบุคลากรได้รับความเสี่ยงมากขึ้นเนื่องจากผู้ติดเชื้อปิดบังพฤติกรรมเสี่ยงของตน

ผู้รับข่าวสารเกิดอารมณ์แตกต่างกันไป ส่วนหนึ่งแสดงความเห็นว่าบุคลากรสาธารณสุขต้องทำตัวเป็นตัวอย่างในการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ อีกส่วนหนึ่งเห็นว่าผู้ป่วยเองก็ไม่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคลากร

ผมคิดว่าไม่มีใครอยากติดเชื้อ แต่มนุษย์มีปมบางอย่างอยู่เหนือเหตุผล เช่น เชื่อว่าตนเองโชคดีกว่าคนอื่น มีความเสี่ยงน้อยกว่า มีภูมิคุ้มกันมากกว่า หรือ อาจจะมีความจำเป็นหรือความอยากบางอย่างอยู่เหนือเหตุผล เช่น ความสนุกก็กระหนวง ความกังวลเรื่องรายได้ ซึ่งอยู่เหนือความเสี่ยงของตนและความเสี่ยงของผู้อื่น

แล้วถึงเวลา คนที่ทำผิดพลาดส่วนใหญ่ก็มักจะต้องปิดบังความผิดของตนเพื่อไม่ให้ถูกประณามหรือลงโทษ ทำนอง “ทำผิดก็อย่าให้จับได้ จับได้ก็อย่ายอมรับ ถ้ารับก็รับเพียงครั้งเดียว”

การปิดบังความจริง จึงทำให้การคัดกรองด้วยประวัติอาจจะไม่ค่อยได้ผล นักระบาดวิทยาจะค้นไม่พบผู้แพร่โรค โรคจึงระบาดต่อไป

เมื่อเป็นเช่นนี้ แม้ในช่วงการระบาดไม่ว่าพบใครก็ตาม ต้องสงสัยไว้ก่อนว่ามีเชื้อ ต้องระวังเรื่องละอองหายใจทุกคน (universal respiratory precaution) เช่น ทุกคนต้องถูกบังคับให้สวมหน้ากากอนามัยและฆ่าเชื้อ

ที่มีเมื่อเข้าที่สาธารณะ หรือก่อนและหลังพบกันหรือสัมผัสกัน ทุกคนต้องหลีกเลี่ยงการอยู่ด้วยกันในห้องปิดเป็นเวลานาน และต้องเว้นระยะห่างตามที่กำหนด

สมัยเมื่อ 20-30 ปีก่อนเป็นช่วงที่ HIV ระบาดเข้าเมืองไทย บุคลากรทางการแพทย์ก็กังวลเรื่องการรับเชื้อมาก จนกระทั่งทั่วโลกตกลงกันได้ว่าต้องมี universal precaution คือ เลือดหรือสิ่งคัดหลั่งไม่ว่าจะมาจากใครก็ต้องสมมติไว้ก่อนว่ามีเชื้อ ทำไปอย่างนี้ การติดเชื้อในบุคลากรก็ลดลงจนไม่เป็นปัญหา

การตีตรา (stigmatization) เป็นโรคจากสังคม (social health problem) ที่ทับถมลงบนโรคทางกาย ต้องช่วยกันลดการตีตรา จึงจะควบคุมโรคได้ง่ายขึ้น

เมื่อมี carrot (แครอท) ก็ต้องมี stick (ไม้เรียว) ต้องให้การศึกษาอย่างกว้างขวาง ให้ความช่วยเหลือผู้ติดเชื้อที่เคราะห์ร้าย ขณะเดียวกันก็ต้องใช้กฎหมายเล่นงานลงโทษคนจงใจไม่ทำตามกฎระเบียบและเพิ่มความเลียงต่อสังคมให้หนักไม่ให้คนอื่นเอาเยี่ยงอย่าง

(26 มีนาคม 2563)

“ เนื่องจากในแต่ละช่วงของการระบาด
ค่า R จะแตกต่างกันไป
การแพร่ ณ จุดเริ่มต้นจึงเรียกว่า R0
เพราะเวลาที่ 0 คือเวลาที่เริ่มต้น

”



ตอนที่ 12

มารู้จักคำว่า อาร์ศูนย์ (R0) กันเถอะ

พวกเราที่ติดตามเรื่องโควิด อาจจะเคยได้ยินศัพท์ R0 ในทางระบาดวิทยาโรคติดต่อมาแล้ว ผมจะพยายามอธิบายสั้น ๆ ดังนี้ครับ

R ย่อมาจาก reproduction number หรือ จำนวนที่ผู้ติดเชื้อรายหนึ่งสามารถไปทำให้คนปรกติติดเชื้อได้กี่คนในช่วงที่เขามีโรคนั้น เหมือนกระบวนการเผยแพร่ลัทธิ ความคิดทางการเมือง หรือ การขายตรง หากค่า R สำหรับ COVID-19 เท่ากับ 2 หมายความว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ป่วย COVID-19 หนึ่งคนจะแพร่เชื้อไปติดคนอื่นได้ 2 คน เมื่อ 2 คนนั้นแต่ละคนไปเผยแพร่ให้อีก 2 คน ก็จะมีคนป่วยระลอกที่สาม 4 คน

เนื่องจากในแต่ละช่วงของการระบาดค่า R จะแตกต่างกันไป การแพร่ ณ จุดเริ่มต้นจึงเรียกว่า R0 เพราะเวลาที่ 0 คือเวลาที่เริ่มต้น

ค่า R ไม่ว่าจะ 0 หรือเลขอะไรก็แล้วแต่ ขึ้นอยู่กับสามค่า คือ

- อัตราการสัมผัสระหว่างผู้แพร่เชื้อ (infectious หรือ I) กับคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ (susceptible หรือ S) I แต่ละคนไปสัมผัส S จำนวนมาก เชื้อก็ย่อมแพร่ออกไปได้มาก จำนวนการสัมผัสต่อหนึ่งหน่วยเวลา จึงเรียกว่า contact rate ใช้ตัวย่อว่า C
- ความน่าจะเป็นของการถ่ายทอดเชื้อจากการสัมผัสระหว่าง I กับ S แต่ละคน ถ้าสัมผัสกันใกล้ชิดเป็นเวลานาน การถ่ายทอดเชื้อย่อมเป็นไปได้สูง เรียกค่านี้ว่า transmission probability ใช้ตัวย่อว่า P
- ความยาวนานของระยะเวลาที่ I สามารถแพร่เชื้อ ถ้าแพร่เชื้อได้นาน โรคย่อมแพร่ออกไปได้มาก ใช้ตัวย่อว่า D

ค่า R คือ จำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจาก I แต่ละราย ซึ่งเท่ากับผลคูณทั้ง 3 จำนวนคือ $C \times P \times D$

COVID-19 เกิดขึ้นในโลกที่ทุกคนเป็น S คือไม่มีภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ ยุคสมัยที่ผู้คนจำนวนมากสัมผัส หรือแลกเปลี่ยนลมหายใจกัน หรือสัมผัสละอองลมหายใจในพื้นที่ซึ่งอากาศไม่ถ่ายเท ค่า C จึงสูง ตัวตัวเองก็มีความสามารถถ่ายจาก I ไปหา S ได้ง่าย และคนที่ เป็น I แพร่เชื้อได้นานเป็นสัปดาห์ ทั้ง C, P และ D มีค่าสูงหมด โรคจึงระบาดได้อย่างกว้างขวาง

มาตรการในการควบคุมโรคในขณะนี้ทำได้ 2 จุด คือ ลดค่า C ให้ อัตราสัมผัสระหว่างคนลดน้อยลง โดยการลดการเดินทาง “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” และ ลด P ลง คือ ให้อยู่กันห่าง ๆ สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือ ส่วนค่า D ยังลดไม่ได้เนื่องจากยังไม่มียากำจัดเชื้อในร่างกายของ I รู้ได้อย่างไรว่า R_0 ของ COVID-19 มีค่าเท่าไร? เขาวิจัยมาได้อย่างไร?

ค่า R_0 ไม่ได้เป็นค่าคงที่หรอกครับ มันเปลี่ยนไปตามค่า C และ ค่า P ซึ่งเปลี่ยนไปตามบริบทแห่งเวลาและสถานการณ์

ตอนแรกประชาชนยังไม่รู้จัก COVID-19 มีกิจกรรมร่วมกันขนาดใหญ่ การสัมผัสระหว่าง I กับ S มาก ค่า P ก็สูงเพราะไม่มีการป้องกัน ค่า R ก็ต้องสูง เช่น จากสนามมวย การรวมตัวกันในพิธีกรรมทางศาสนา และงานรื่นเริงต่าง ๆ

เมื่อมีข่าวโรคระบาดออกไปและประชาชนมีความรู้ ต่างคนต่างกลัว ตามด้วยมาตรการของรัฐให้ทุกคนอยู่ห่างกันเพื่อลดการสัมผัส และป้องกันการแพร่เชื้อด้วยหน้ากากอนามัย และการล้างมือ ค่า C ลด P ลด R ก็เลยลดลง

ค่า R_0 ของ COVID-19 ส่วนใหญ่อ้างอิงมาจากจีน นักวิจัยชุดนั้น ไม่ได้สำรวจค่า C, P และ D แต่ใช้สมการ ข้อสมมติ และข้อมูลเฉพาะผู้ติดเชื้อที่อยู่ในรายงาน คำนวณออกมาเป็นค่า R_0

พอจีนเผยแพร่ออกมา นักวางแผนเอาไปใช้พยากรณ์จำนวนผู้ป่วยในประเทศของตนแบบใส่ชื่อบริสุทธิ์ (naive) ซึ่งไม่ค่อยถูกต้องทางวิชาการ แต่ก็มีข้อดี คือ ทำให้คนกลัวการระบาดและให้ความร่วมมือในการควบคุมโรค

ค่าที่ควรใช้ในการประเมินผลงานของรัฐบาลในการควบคุมโรคตัวที่สำคัญไม่ใช่ค่า R แต่เป็นอัตราการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลา แล้วอัตราเพิ่มของการติดเชื้อในช่วงนี้จะเป็นสักเท่าไรล่ะ?

เมื่อเชื้อเข้าไปในร่างกาย ต้องใช้เวลาในการเพิ่มจำนวนและทำให้เกิดอาการ จึงจะทำให้ผู้ป่วยไปรับการตรวจ ภายใต้อาสาสมัครที่ระบบการตรวจเชื้อของเราเหมือนเดิม ไม่ได้พยายามตรวจมากขึ้นหรือน้อยลง ตัวเลขรายงานผู้ติดเชื้อรายใหม่ในแต่ละวันนี้เป็นภาพสะท้อนของอัตราการติดเชื้อเมื่อประมาณ 1 สัปดาห์ที่แล้ว ถ้าการติดเชื้อเมื่อสัปดาห์ที่แล้วเพิ่ม เราก็จะเห็นจำนวนการตรวจพบเชื้อรายใหม่เพิ่ม แต่จำนวนผู้ติดเชื้อที่แท้จริงจะมีมากกว่ารายงานเพราะคนติดเชื้อที่ไม่มีอาการในประเทศไทยมักไม่ได้รับการตรวจ

เอาตัวเลขอะไรมาประเมินผลงานการควบคุมโรคของรัฐบาลดี?

ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมาเรามีผู้ป่วยราว ๆ ร้อยคนเศษ เพิ่มอย่างช้า ๆ สะท้อนว่าเมื่อสัปดาห์ก่อนหน้านั้นมีการติดเชื้อทุกวัน แต่แต่ละวันเพิ่มขึ้นไม่มาก ไม่เหมือนอย่างอเมริกาหรือยุโรปซึ่งใช้เวลาเพียงสามวันก็ตรวจพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นเท่าตัว

แต่อย่าลืมนะว่าประเทศเหล่านั้นรวย ไม่มีปัญหาเรื่องค่าตรวจเชื้อ การประเมินความสามารถของรัฐบาลในการควบคุมโรคจึงอาศัยตัวเลขผู้ตรวจพบเชื้ออย่างเดียวไม่ได้ ภายในสัปดาห์ที่จะถึง ประเทศไทยจะมีความพร้อมในการตรวจหาการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก จำนวนรายงานผู้ติดเชื้อก็จะมากโดยที่จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมดไม่ได้เพิ่มขึ้นมากแบบนั้น

ค่าที่ใช้ในการประเมินจำนวนผู้ติดเชื้อได้ดีกว่า คือ จำนวนคนตายจาก COVID-19 เพราะเป็นค่าเบ็ดเสร็จขั้นสุดท้าย รวมทั้งความสามารถในการป้องกันและรักษาพยาบาลของประเทศไว้ด้วยกัน

แต่อัตราตายเฉย ๆ ก็ยังไม่ดีพอในการประเมินผลงานของรัฐบาล เปรียบเทียบระหว่างประเทศ อัตราตายแต่ละกลุ่มอายุต่างกันมาก ยิ่งแก่ยิ่งตายง่าย อิตาลีเป็นประเทศที่มีสัดส่วนคนแก่มากที่สุดในโลกถึงกว่าหนึ่งในสี่ของประชากร ก็เลยมีอัตราตายสูงกว่าจีนซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคน

สำหรับประเทศไทย การแพร่ระบาดยังอยู่ในระยะเริ่มต้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่ก็เพิ่งจะมีอาการ จำนวนผู้เสียชีวิตยังไม่มาก ในระยะนี้ยังใช้อัตราตายในการประเมินผลรัฐบาลไม่ได้

จำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จะเป็นอย่างไรต่อไปหรือเปล่า?

ไม่ทราบ การแพร่เชื้อช่วงแรกมาจากต่างประเทศ และต่อมาเกิดจากกิจกรรมที่คนไปร่วมกันมากในเมืองหลวง ในช่วงหลังกิจกรรมที่มีคนร่วมจำนวนมากถูกจำกัดลดลง ค่า C ที่อธิบายมาในตอนต้นลดลง ตามหลักการแพร่เชื้อก็ควรจะลดลง

แต่ไม่แน่สัก เพราะผู้มีเชื้อ I สัมผัสกับคนในครัวเรือนของตนซึ่งอยู่ด้วยกันในพื้นที่เล็ก ถึงแม้จะมีจำนวน S น้อย ระดับของ C ก็จะน้อยกว่า แต่ด้วยความใกล้ชิดและอยู่ด้วยกันเป็นเวลานาน ค่า P ก็สูง เราจึงจะเห็นจำนวนผู้ติดเชื้อจากครัวเรือนมากขึ้นในช่วงต่อไป ในประเทศจีน ราวร้อยละ 80 ของการติดเชื้อเกิดขึ้นในครัวเรือน แม้บุคลากรสาธารณสุขเองที่ติดเชื้อส่วนใหญ่ก็ติดจากครัวเรือนของตนมากกว่าติดจากการทำงาน

แล้วพวกบุคลากรโรงพยาบาลล่ะ จะเพิ่มความเสี่ยงไหม?

ขึ้นอยู่กับความพร้อมของโรงพยาบาลและปริมาณภาวะการบริการที่ผ่านมามีรายงานประปรายว่าโรงพยาบาลได้รับผลกระทบจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ไม่เปิดเผยความจริงว่าไปสัมผัสโรครักษา แต่ในระยะต่อไปมีการระวังในการตรวจรักษาผู้ป่วยทุกคนเหมือนหนึ่งว่าเขาเป็นผู้ป่วย COVID-19 การรับเชื้อจากผู้ป่วยก็น่าจะน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม ถ้ามีผู้ป่วยเข้ารับบริการมาก เครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันตนเองของบุคลากรก็จะไม่เพียงพอ คนทำงานถ้า การติดเชื้อในบุคลากรการแพทย์ก็จะเพิ่มขึ้น

คำถามสุดท้าย รัฐบาลเลือกที่จะกระจายความรับผิดชอบและกระจายอำนาจในการควบคุมโรคไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ถูกหรือผิด?

เรื่องนี้เป็นนโยบายทางการเมืองและการบริหาร

ทางการเมืองเป็นผลดีต่อรัฐบาล คือ รัฐบาลไม่ต้องรับผิดชอบมาก ถูกดำน้อยหน่อย

ทางการบริหารก็อาจจะดี ด้วยข้อสมมติคือ ประเทศไทยพัฒนา

ไปมากพอที่จะมีคนทำงานเก่งทั้งภาครัฐ วิทยาศาสตร์ และภาค
สาธารณสุขอยู่เต็มพื้นที่ทั่วประเทศ

บริบททางระบาดวิทยาและสังคมเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่
แตกต่างกัน ส่วนกลางไม่สามารถเข้าใจและเข้าถึงได้ทั้งหมด การกระจาย
อำนาจยังเพิ่มการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนได้มากกว่าการรวมอำนาจ
สั่งการ

ปรากฏการณ์พิเศษในการกระจายความรับผิดชอบของระบบ
สาธารณสุขที่เห็นได้ชัด คือ โรงพยาบาลชุมชนรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย
COVID-19 ในพื้นที่ของตน ส่งต่อเฉพาะผู้ป่วยหนักไปรักษาโรงพยาบาล
ใหญ่ อย่างเช่นในจังหวัดสงขลา โรงพยาบาลชุมชนจะนะในขณะที่เขียน
บทความนี้มีผู้ป่วย COVID-19 ในวันที่ผ่านมา 6 ราย มากกว่าโรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ซึ่งมี 2 ราย) และโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่
(ซึ่งมี 5 ราย) ยังไม่ได้รับข่าวว่าโรงพยาบาลจะนะจะเอาอยู่หรือไม่ด้วยวิธีใด

อาจจะเร็วเกินไปที่จะประเมินว่ายุทธศาสตร์การสู้ COVID-19
แบบกระจายอำนาจได้ผลดีเพียงไร ที่สำคัญระบบของประเทศต้องมีการ
ประสานงานอย่างดี และพร้อมที่จะเคลื่อนย้ายทรัพยากรจากจุดหนึ่ง
ไปเสริมอีกจุดหนึ่งได้ ไม่ปล่อยให้พื้นที่ใดอยู่ในภาวะย่ำแย่ รัฐบาลกลางก็
ต้องบริหารอำนาจส่วนกลางให้เข้มแข็ง เช่น การประสานข้อมูลข่าวสาร
การออกกฎหมาย การระดมทุนและทรัพยากรขนาดใหญ่ และความ
ร่วมมือระหว่างประเทศ เป็นต้น

(2 เมษายน 2563)

“ ความขัดแย้งในชายแดนใต้เป็นเรื่องเรื้อรัง
ไม่ได้ถูกกำจัดด้วยโรคระบาด
ช่วงนี้ทั้งสองฝ่ายเกรงว่าจะได้รับอันตรายจากโรคระบาด
เมื่อโรที่โรคระบาดไกลจากฝ่ายหนึ่ง
ฝ่ายนั้นก็จะอาศัยความได้เปรียบ
เอาชนะฝ่ายตรงข้ามในระยะยาว
เมื่อคิดจะเอาชนะกันอยู่ตลอดเวลาแบบนี้
สันติถาวรก็จะเกิดได้ยาก

”



SDG + Health as a Bridge to Peace



ตอนที่ 13

โรคระบาดกับสันติภาพชายแดนใต้

ในประวัติศาสตร์ โรคระบาดและสงครามเป็นของคู่กัน กองทัพมองโกลเป็นชาติแรกที่ใช้ศัพจากกาฬโรคทำให้เมืองในเขตยุโรปตะวันออกที่ตนล้อมไว้ต้องเจ็บป่วยล้มตาย ผลตามมาก็คือกาฬโรคระบาดไปทั่วยุโรป นโปเลียนบุกรัสเซียก็พ่ายแพ้จากความหนาวเหน็บและโรคระบาดจากไข้รากสาดใหญ่ (ไทฟัส) ที่ติดต่อทางหมด

สงครามทำให้สุขภาพอนามัยของประชากรลดลง ขาดแคลนที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภค อดอยาก ขาดอาหาร และมีปัญหาทางสุขภาพจิต

สงคราม คือ พัฒนาการของความขัดแย้งทางการเมือง การแก่งแย่งอำนาจระหว่างรัฐ ขณะที่โรคระบาดไม่มีพรมแดน ทำความเสียหายให้คู่สงครามทั้งสองฝ่าย

การจัดการให้มนุษยชาติปราศจากโรคระบาด เป็นความปรารถนาของโลกแต่ไหนแต่ไร ในปฏิญญา “สุขภาพดีถ้วนหน้าภายในปี พ.ศ. 2543 (Health for All by the Year 2000)” ซึ่งประเทศต่าง ๆ ในโลกร่วมลงนามกันในเมือง Alma Ata ประเทศ Kazakhstan ในปี พ.ศ. 2521 ได้ระบุว่าพร้อมมือกำจัดโรคติดต่อที่สำคัญให้หมดไป ประเทศไทยจัดว่าเป็นแชมป์เปี้ยนในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เพราะสามารถบรรลุเป้าหมายได้เกือบทั้งหมด โดยอาศัยกระบวนการสาธารณสุขมูลฐาน นั่นก็คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน

สงครามเย็นระหว่างค่ายคอมมิวนิสต์ซึ่งมีจีน สหภาพโซเวียต และยุโรปตะวันออก กับค่ายทุนนิยม ซึ่งมีสหรัฐอเมริกา และ ยุโรปตะวันตก เป็นภาวะคุกคามที่ร้ายแรงของโลกที่เริ่มต้นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เกิด

สงครามเกาหลี และ สงครามเวียดนามซึ่งมีทั้ง 2 ฝ่ายเสียชีวิตจำนวนมาก
หลังสงครามเวียดนาม ความรุนแรงค่อย ๆ เพลาลงเนื่องจากค่าย
คอมมิวนิสต์ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ปีพ.ศ. 2523 เกิดการ
เปลี่ยนแปลงนโยบายครั้งใหญ่ในจีน เปลี่ยนเศรษฐกิจเป็นระบบตลาดและ
เลิกส่งออกการปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงทำนองเดียวกันเกิดขึ้นในสหภาพ
โซเวียตและยุโรปตะวันออก ช่วง Health for All

สงครามเย็นสงบได้ไม่นาน ก็เกิดสงครามย่อย ๆ แบ่งแยกดินแดน
กระจายไปทั่วยุโรปตะวันออก และเอเชีย เช่น ศรีลังกา (ระหว่างชาวสิงหล
กับชาวมหิฬ) และอาเซียนเอง เช่น ประเทศอินโดนีเซีย มีจังหวัดติมอร์
ตะวันออก อาแจห์ ปาปัว และ โมลุกกะ

ส่วนระดับโลก ความขัดแย้งที่รุนแรงมากขึ้น คือ ระหว่างอเมริกา
และโลกตะวันตก กับ โลกมุสลิมโดยเฉพาะในตะวันออกกลาง

เมื่อใกล้จะสิ้นสุดช่วง Health for All คือ ปี พ.ศ. 2541 องค์การ
อนามัยโลกได้รณรงค์ว่า การรบบร่ำพินเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสุขภาพ
และกระบวนการสุขภาพเป็นสะพานเชื่อมไปสู่สันติภาพได้ ตัวอย่างของ
กิจกรรมด้านนี้ คือ การเจรจาหยุดยิง ระหว่างวันรณรงค์ (หยุด/ฉีด วัคซีน)
สร้างภูมิคุ้มกันให้แก่เด็กของทั้งสองฝ่ายที่กำลังสู้รบ

ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2543 สหประชาชาติเชิญประชุมประเทศ
ทั่วโลกอีกรอบ คราวนี้ตั้งเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium
Development Goals - MDGs) ที่จะกำจัดความยากจน ความหิวโหย โรค
ติดต่อ การไม่รู้หนังสือ และปัญหาสิ่งแวดล้อมให้หมดไป มีการระดมทุน
บริจาคขนาดใหญ่จากโลกตะวันตก เป้าหมายส่วนใหญ่อยู่ที่ประเทศยากจน
ประเทศไทยถูกจัดให้เป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลางจึงไม่ค่อยมีกิจกรรม
ใด ๆ เกี่ยวกับ MDGs วงการสาธารณสุขไทยจึงไม่คุ้นเคยกับคำนี้

โลกตั้งเป้าหมายให้บรรลุ MDGs ภายใน 15 ปี พอถึง พ.ศ. 2558 ก็
มีการประเมินผล พบว่าโลกค่อนข้างประสบความสำเร็จในเกือบทุกมิติและ
เกือบทุกพื้นที่ในประเทศที่เคยยากจน ส่วนที่ยกเว้น คือ บริเวณที่ยังมีการ
ทำสงคราม ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในตะวันออกกลางและแอฟริกา การทำสงคราม
จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทั้งด้านสังคมและสาธารณสุข

ในช่วง 15 ปีของ MDGs ประเทศไทยก็มีส่วนติดกับดักความรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณจังหวัดชายแดนใต้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 มีการบาดเจ็บและเสียชีวิตของประชาชนและฝ่ายรัฐบาลเป็นจำนวนมาก ความขัดแย้งและความหวาดระแวงทำให้การพัฒนาด้านสาธารณสุขทำได้ยากลำบาก ทั้งการเข้าถึงถึงพื้นที่และการไม่ร่วมมือโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างภูมิคุ้มกัน จึงเกิดโรคระบาดที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น คอตีบ และโรคหัดอย่างรุนแรง

ต่อจากช่วง MDGs ในปี พ.ศ. 2558 สหประชาชาติได้ขยายเป้าหมายไปครอบคลุมสิ่งสำคัญที่ยังคงตกค้างอยู่ ประการแรก คือ กลุ่มต่าง ๆ และพื้นที่ซึ่งยังล้าหลัง คำขวัญที่สำคัญจึงมีอยู่ว่า Leave Nobody Behind หรือ เราจะไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ประการที่สอง คือ จุดอ่อนที่พบว่าสิ่งแวดล้อมของโลกเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว ถ้าพัฒนาไปแบบเดิมในที่สุดมนุษย์เองก็จะอยู่ไม่ได้ จึงตั้งเป้าให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ Sustainable Development Goals (SDGs) ข้อแตกต่างของ MDGs กับ SDGs ที่สำคัญ คือ MDGs เน้นที่ประเทศยากจน ส่วน SDGs ประเทศทั้งจนและรวยต้องร่วมกันรับผิดชอบ เพราะทุกประเทศก็ต้องการพัฒนาต่อเนื่อง และถ้าไม่จัดการอย่างเป็นระบบ ความยั่งยืนก็จะเกิดไม่ได้ ความยั่งยืนไม่ได้มีเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังกินความไปถึงสังคม การศึกษา เศรษฐกิจ สุขภาพ และ สันติภาพ ด้วย

สันติภาพ จึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งของ SDGs

โรคระบาดร้ายแรงอย่าง ชาร์ส อีโบล่า และ COVID-19 ก็เป็นปัญหาสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะ COVID-19 ซึ่งระบาดทำให้ผู้คนป่วยและตายไปทั่วโลกเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เป็นปัญหาร้ายแรงต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาก นอกจากทำให้ตายแล้ว โรคนี้ยังทำให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนา COVID-19 ทำให้เห็นได้ชัดว่าปัญหาความยั่งยืนเป็นปัญหา ร่วมกันของมนุษยชาติ ไม่มีประเทศใดหลุดพ้นจากภัยของโรคนี้แล้วออกไปพัฒนาได้เพียงลำพัง เพราะการพัฒนาต้องพึ่งพาอาศัยกัน

ในช่วงการรณรงค์ Health as a Bridge for Peace เมื่อปีสิบปีที่

แล้วจึงเห็นกรณีหยุดยั้งชั่วคราวในบางประเทศ การช่วยเหลือเพื่อควบคุมโรคในพื้นที่ฝ่ายตรงกันข้ามเพื่อไม่ให้โรคลุกลามข้ามมาดินแดนของฝ่ายตน ดังที่ ลิงหลกักับทมิฬ อิสราเอลกับปาเลสไตน์ในช่วง COVID-19 ระบาด ข่าวสงครามการสู้รบต่างๆ ทั่วโลกน้อยลง ในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้มีการเคลื่อนไหวในทางที่ดี วันที่ 30 มีนาคม องค์การสิทธิมนุษยชนในพื้นที่เรียกร้องให้กองกำลังติดอาวุธทุกฝ่ายหยุดยิง หยุดใช้อาวุธ ยุติปฏิบัติการทางทหารในช่วง COVID-19 ระบาด เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการรักษาพยาบาล และลดความเครียดของสถานการณ์ ข้อเรียกร้องคงได้ผลระดับหนึ่ง ข่าวการปะทะกันไม่ค่อยปรากฏในช่วงนี้

เลยออกไปนอกชายแดนใต้ ข้ามช่องแคบมะละกา จังหวัดอาเจะห์ของประเทศอินโดนีเซียขัดแย้งอย่างรุนแรงกับรัฐบาลกลาง สงครามเกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 มีคนเสียชีวิตกว่าสองหมื่นคน ปลายปี พ.ศ. 2547 เกิดมหันตภัยสึนามิ ทำลายชีวิตทั้งทหารอินโดนีเซียและชาวอาเจะห์ไปนับแสน ทั้งสองฝ่ายสูญเสียกำลังใจไปอย่างมาก จึงเป็นโอกาสของกระบวนการสันติภาพโดยคนกลางที่สำคัญคือ ประเทศไทย และฟินแลนด์ การเจรจาเป็นไปได้ดีตามลำดับจนเมื่อใกล้ครบหนึ่งปีของการเกิดสึนามิ ก็มีการลงนามสันติภาพ นับเป็นปรากฏการณ์ที่ภัยธรรมชาติเป็นผู้สร้างสันติภาพ

แต่ความขัดแย้งในชายแดนใต้เป็นเรื่องเรื้อรัง ไม่ได้ถูกกำจัดด้วยโรคระบาด ช่วงนี้ทั้งสองฝ่ายเกรงว่าจะได้รับอันตรายจากโรคระบาด เมื่อไรที่โรคระบาดไกลจากฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายนั้นก็จะได้เปรียบเอาชนะฝ่ายตรงข้ามในระยะยาว เมื่อคิดจะเอาชนะกันอยู่ตลอดเวลาแบบนี้สันติถาวรก็จะเกิดได้ยาก ผมยังหวังว่าอิทธิพลของ COVID-19 ที่ทำให้ลดการปะทะจะมีผลยาวนาน จนทำให้กลายเป็นสันติภาพระยะยาว แต่โดยเหตุและผลยังมองไม่เห็นว่าจะเป็นไปได้แต่อย่างไร

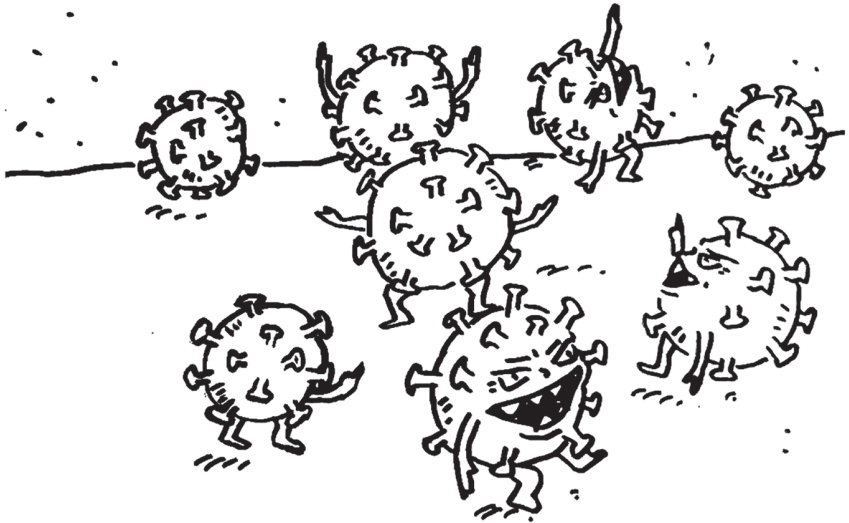
(4 เมษายน 2563)

“ ตอนนี้โรงพยาบาลไทยเริ่มโดนเจาะไปแดงแล้ว
บุคลากรโรงพยาบาลหลายแห่งเริ่มต้องกักตัวเอง
บางคนตรวจพบว่า ติดเชื้อแล้ว
เนื่องจากรับเชื้อจากผู้ป่วยในโรงพยาบาล
โดยไม่รู้มาก่อนว่าผู้ป่วยรายนั้นป่วยเป็น COVID-19

”



โรคระบาด



ตอนที่ 14

ระวัง “ป้อมค่ายดีแตกต่างภายใน”

โรงพยาบาลใหญ่เปรียบเสมือนป้อมค่าย มีหอคูประตुरบ ระบบต่าง ๆ เตรียมรับข้าศึกคือโรคร้ายที่มาเบียดเบียนประชาชน ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ป้อมค่ายยังป้องกันหนาแน่น มีคลินิกโรคหวัด (ARI Clinic) ซิงซัง ท่าทางไวรัสโคโรนาจะเข้าโจมตีได้ยาก

แต่ถ้าเราอ่านวรรณคดีของทุกชาติทุกภาษา ก็พบว่าผู้โจมตีมีกลยุทธ์หลอกหลวง เอาชนะผู้ป้องกันได้อย่างแยบยล อย่างเช่น ทศกัณฐ์ จะฉุดนางสีดาก็ต้องปลอมตัวเป็นนักรบขไปให้นางสีดาตายใจ เดินออกจากเส้นป้องกันที่พระลักษมณ์ขีดไว้

ในมหากาพย์อีเลียด กรีกก็หลายกรุงทรอยแตกโดยใช้ม้าไม้โทรจัน ซ่อนทหารเข้าเมือง

ในหนังสือกำลังภายในโตะหุ้ก็หรือธงปลิดวิญญูณ การโค่นล้ม ล่านกหนึ่ง ๆ ฝ่ายรุกก็ต้องวางไส้ศึกไว้ภายในนานเป็นแรมปี ผู้แพ้กี้จะได้ แต่บอกว่า “อ้าว เจ้าก็เอากับเขาเหมือนกันเธอ” ไม่นั่นใจว่าผู้แตงนินยาย จินเรื่องนี้เลียนแบบคำพูดของจูเลียส ซีซาร์ ที่โดนบรูตัสลูกเลี้ยงแทงข้าง หลังจนตายกลางที่ประชุมสภาโรมันหรือเปล่า

มีไวรัสโคโรนา 3 ตัวที่ทำให้เกิดโรคระบาดที่น่าสยดสยอง และมีวีธี การเจาะป้อมค่าย (โรงพยาบาล) คล้าย ๆ กัน คือ

- SARS-CoV ซึ่งทำให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) ในปี พ.ศ. 2545
- MERS-CoV ทำให้เกิดโรคเมอร์ส (MERS) ในปี พ.ศ. 2555 และ
- SARS-CoV-2 ทำให้เกิดโรค COVID-19 ในปี พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน

ทั้ง 3 ตัวมาจากชุมชน แล้วเข้าโจมตีโรงพยาบาลโดยบุคลากร สาธารณสุขไม่ทันรู้ตัวทั้งสิ้น

ในปี พ.ศ. 2546 วงการแพทย์เริ่มรู้ว่าโรคซาร์สระบาด เพราะมีหมอในเมืองกว่างโจวตายมาจากการติดเชื้อปอดบวมจากผู้ป่วย แล้วหมอก็เดินทางออกไปแพร่โรคในฮ่องกง และโรคแพร่ไปทั่วโลกหลังจากนั้น

ในปี พ.ศ. 2558 โรงพยาบาลของเกาหลีใต้โดนไวรัสโคโรนาเจาะโดยผู้ป่วยเป็นนักธุรกิจชาวเกาหลีซึ่งกลับมาจากการติดต่อธุรกิจในวันออกกลาง ผู้ป่วยถูกส่งต่อไปโรงพยาบาลหลายทอด ทำให้หมอและพยาบาลตลอดจนผู้ป่วยในโรงพยาบาล 6 แห่งติดเชื้อ MERS-CoV นับร้อยคน

สุดท้ายก็คือโรค COVID-19 ซึ่งคร่าชีวิตหมอในโรงพยาบาลอันขึ้นไปหลายคน จักษุแพทย์ที่ประกาศว่าโรคระบาดใหม่มาแล้ว ถูกลงโทษ และติดเชื้อเสียชีวิต กว่ารัฐบาลจะรู้ว่ามีการระบาด

ตอนนี้โรงพยาบาลไทยเริ่มโดนเจาะไข่แดงแล้ว บุคลากรโรงพยาบาลหลายแห่งเริ่มต้องกักตัวเอง บางคนตรวจพบว่าติดเชื้อแล้ว เนื่องจากรับเชื้อจากผู้ป่วยในโรงพยาบาลโดยไม่รู้มาก่อนว่าผู้ป่วยรายนั้นป่วยเป็น COVID-19

ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งปฏิเสธว่าตนเองไม่ได้ไปร่วมกลุ่มกิจกรรมที่อาจจะรับเชื้อ เช่น เดินทางจากต่างประเทศ ไปร่วมงานในสนามมวย ฯลฯ ทั้ง ๆ ที่ทำอย่างนั้นจริง แพทย์และพยาบาลพาซื้อ ถือว่าเป็นผู้ป่วยทั่วไป จึงไม่ได้ป้องกันตัวเอง โรงพยาบาลก็เลยโดนตีแตก

โรงพยาบาลไทยมีความกังวลเรื่องขาดแคลนเครื่องป้องกันการติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือ และเสื้อผ้าพิเศษอยู่แล้ว ต้องมากังวลเพิ่มเรื่องโดนผู้ป่วยโกหก นำไวรัสมาเจาะไข่แดงซ้ำเติมอีก ถึงมีด่านคัดกรองคลินิกโรคหวัด แต่อาศัยดูโหวงเฮ้งวัดไข้อย่างเดียวก็จะโดน COVID-19 เจาะจนต้องปิดโรงพยาบาลได้

ปรากฏการณ์ที่เล่ามาแสดงว่าการชักประวัติไม่ใช่การคัดกรองที่ได้ผลดีนัก ภาษาระบาดวิทยาเรียกว่าไม่มีความไว (sensitivity) สูงพอ หรืออีกนัยหนึ่งคือ ค่าปฏิเสธเชื่อถือไม่ได้ (low negative predictive value)

ความหวังของคุณหมอทั้งหลายตอนนี้ อยู่ที่รัฐบาลจะต้องมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ “แล็บ (lab)” ง่าย ๆ และถูก ๆ มีความไวสูง

ตรวจได้ผลเร็ว คุณหมอมองจะใช้คัดกรองแยกผู้ป่วยแพร่เชื้อจากผู้ป่วยทั่วไป ทำให้ตนเองและผู้ป่วยอื่น ๆ ในโรงพยาบาลปลอดภัยมากขึ้น

ชุดตรวจที่ใช้ต้องมีความไวสูง ถ้ามีความไวเพียง 85% ก็จะมีผู้ป่วย 15 ใน 100 คนเลือดลอดเข้าไปแพร่เชื้อได้ ดังนั้น ถึงแม้ชุดตรวจแล้วก็อย่าได้ไวใจสนิท ในช่วงที่มีการระบาดหนัก สัดส่วนของผลลบปลอม¹ จะเพิ่มขึ้น (more false negative among the negative results)

ท่านทั้งหลายที่ให้กำลังใจคุณหมอ ต้องช่วยกันเร่งรัดรัฐบาลให้จัดหาและกระจายชุดตรวจเชื่อว่าไปยังโรงพยาบาลทุกแห่งให้เร็วและทั่วถึงที่สุด

เกาหลีใต้เป็นประเทศที่มีการตรวจหาเชื้ออย่างกว้างขวางที่สุดในโลก เป็นหนึ่งในท่าไม้ตายของการสู้กับ COVID-19 ทั้งนี้เพราะเกาหลีเช็ดข้ออ่อนขึ้นแก่เมื่อปี พ.ศ. 2558 ตอนที่ปล่อยให้เชื้อเมอร์ส (MERS) เจาะโรงพยาบาลจนต้องปิดโรงพยาบาลถึง 6 แห่ง อเมริกาและผู้ดีก็ว่าจะเร่งกระจายการตรวจเชื้อให้ทั่วถึง ขอโทษ สายไปแล้วละลุงทรัมป์

อย่าว่าอะไรเลย เมืองผู้ดีก็มีรัฐบาลและราชวงศ์ติดเชื้อ COVID-19 อเมริกามหาสมุทรก็มีฐานทัพเคลื่อนที่หรือเรือบรรทุกเครื่องบินขนาดใหญ่ที่โดน COVID-19 เจาะ ศูนย์บัญชาการต่อต้าน COVID-19 ของเราก็ดอน ถ้าเรามีเรือดำน้ำตอนนี้ก็คงไม่พ้นถูกเจาะด้วยเหมือนกัน

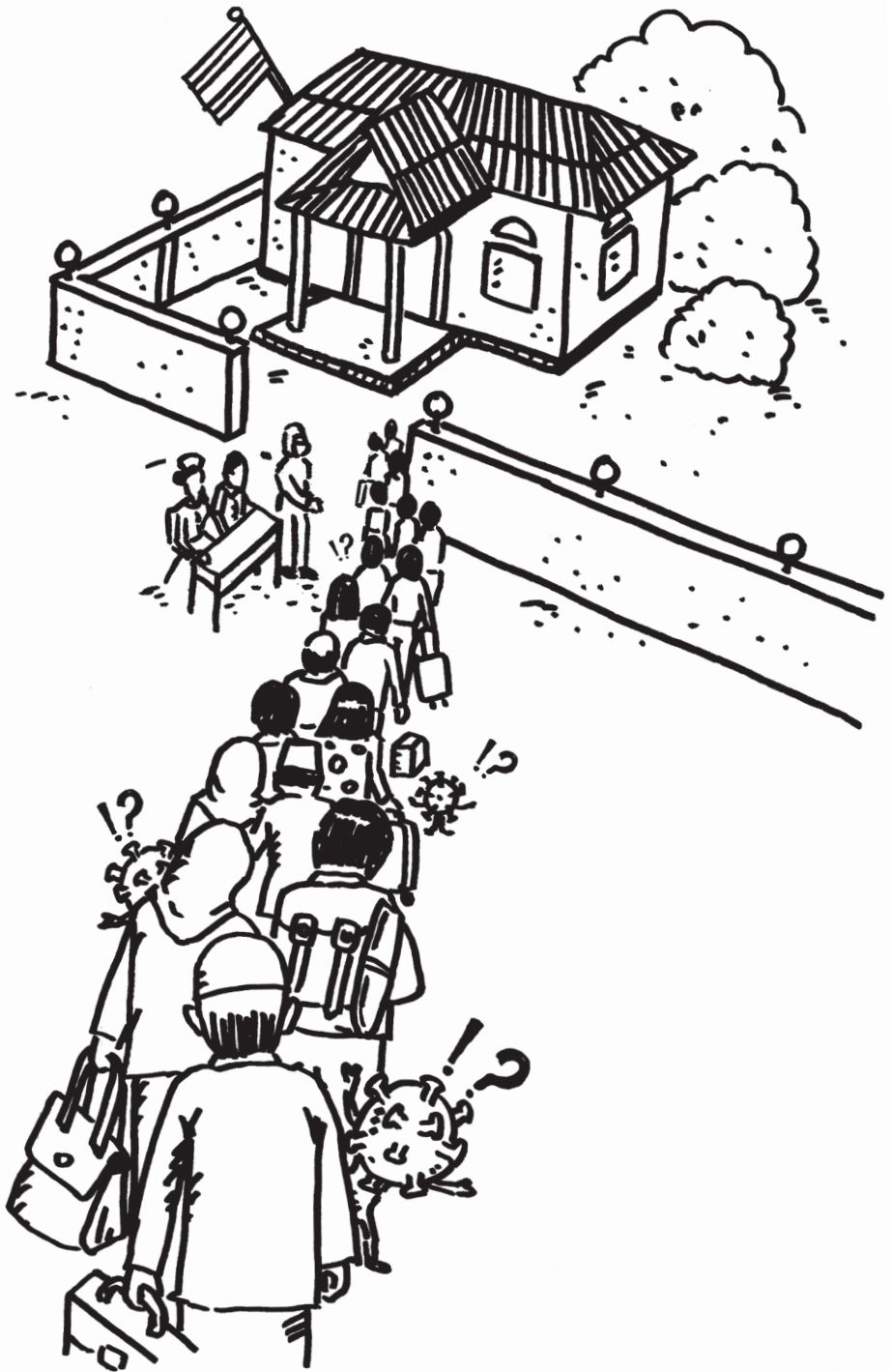
สุดท้าย ระวังให้คืนะครับ COVID-19 ไม่ได้ติดต่อแบบ The Walking Dead หรือ ซอมบี้ นะครับ น้ำมันฝึติบอเมริกันเซ่อ ๆ ซ่า ๆ เดินเก็บ ๆ กัน ๆ ใคร ๆ ก็เห็นมาแต่ไกล ไวรัสชุดนี้มีวิวัฒนาการมาอย่างแยบยล เจาะจุดอ่อนในความเป็นสัตว์สังคมของมนุษย์ แผงตัว ซิมลิก รวดเร็ว และทำลายอย่างรุนแรง อย่าไว้ใจทาง อย่าวางใจคน โดยเฉพาะโรงพยาบาลเท่านั้น ป้อมค่ายของท่านผู้อ่าน ไม่ว่าจะเป็นที่ทำงาน ครอบครัว ก็อย่าให้โดน COVID-19 ตีแตกจากภายในนะครับ

(3 เมษายน 2563)

¹⁾ ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในหมายเหตุตอนท้ายในตอนที่ 29

“ สถานการณ์ตอนนี้เหมือนกลางคืนเดือนมืดในป่าใหญ่
ลูกหลานเราที่ออกไปเที่ยวป่ากลับตึกไปหน่อย เสือกก็ดู โจรก็ชุม
เราเห็นลูกหลานเรามาร้องเรียกให้เปิดประตูบ้าน
รัฐมีหน้าที่โดยตรงต้องช่วยลูกหลานไทยเหล่านี้
มิพึงละเว้นการปฏิบัติราชการ

”



ตอนที่ 15

ห้วงคนไทยที่อยากกลับบ้าน เสือสมิง ฝึบอบ และโรงแรมกักกันโรค

เมื่อ 30 มีนาคม 2563 ผมได้รับอีเมลขอคำปรึกษาทางระบาดวิทยาจากนักเรียนทุนของประเทศไทย เล่าถึงสถานการณ์ที่มีคนไทยจำนวนมาก รอสถานเอกอัครราชทูตไทยจัดให้อาสาสมัครแพทย์ไทยตรวจร่างกายและออกไปรับรองแพทย์เพื่อให้สามารถขึ้นเครื่องบินและกลับประเทศไทยได้ การรอกระบวนการออกไปรับรองเข้ามา คงเป็นเพราะประเทศเหล่านั้นไม่มีแล็บ (lab) กว้างขวางพอ

ช่วงเดียวกันผมได้ข่าวแม่ไทยที่กำลังหาทางไปรับลูกกลับจากประเทศที่โรคกำลังระบาดหนัก และข่าวเรื่องสายการบินลดหรือหยุดเที่ยวบินทั่วโลก

ผมตอบนักเรียนทุนคนนั้นอย่างเดา ๆ ว่า การอนุญาตให้ผู้โดยสารขึ้นอากาศยานพาณิชย์เข้าประเทศไทยได้น่าจะเป็นอำนาจหน้าที่ระหว่างประเทศของสำนักงานการบินพลเรือนผู้ออกประกาศ เพื่อความปลอดภัยของอากาศยาน ท่าอากาศยานไทย และประเทศไทย ผู้โดยสารต้องปฏิบัติตาม การตรวจร่างกายที่เขาต้องการไม่สามารถป้องกันผู้ติดเชื้อเข้าประเทศได้ เขาประกาศเพราะเป็นมาตรการของรัฐบาลที่จะชะลอคนเข้าประเทศมากกว่า

แต่ผมก็เสริมว่าน่าจะมีกฎหมายระดับสูงกว่านั้นที่ระบุว่าคนไทยทุกคนต้องได้รับการปกป้องความปลอดภัยจากรัฐไทย ดังนั้นเป็นหน้าที่ของรัฐบาลจะต้องช่วยให้กลับประเทศบ้านเกิดเมืองนอนได้เร็ว ถ้าไม่สามารถรับกลับประเทศไทยก็ต้องหาที่พักในประเทศนั้นให้อยู่ได้อย่างปลอดภัยตามสมควร

ผมแนะนำคนไทยเหล่านั้นให้ไปร้องศาลปกครอง ผมไม่ได้ติดตามว่าเขาดำเนินการต่อหรือไม่และได้ผลอย่างไร

หลังจากตอบอีเมลไปได้สองสามวันก็ได้ฟังข่าวจาก ศบค. ว่า คนที่เดินทางมาจากต่างประเทศเป็นต้นเหตุสำคัญอันดับต้น ๆ ของการแพร่เชื้อในประเทศไทยในขณะนี้ จึงขอชะลอไว้ก่อน

จากนั้น วันนี้เช้าก็ได้ข่าวว่าคนไทยส่วนหนึ่งกลับมาถึงเมืองไทยแล้ว แต่ไม่ได้ถูกกักกันโรค และก็มีโซเชียลมีเดียช่วยกันถล่มทั้งรัฐบาลและคนเดินทาง

น่าเห็นใจทั้งคนที่อยากกลับบ้าน และคนอยู่บ้านที่กลัวโรคระบาดครับ ถ้าเราไม่มองว่าอีกฝ่ายหนึ่งรู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร เราก็คงได้ทะเลาะกันอีก

สำหรับคนที่อยู่บ้านตลอดไม่ได้ไปไหน เท่าที่เราเห็นจากข่าวบ้านเมืองทางนั้นคงแยจจริง ๆ ให้คนของเรากลับบ้านได้ก็กลับเถอะครับ สถานการณ์ตอนนี้เหมือนกลางคืนเดือนมืดในป่าใหญ่ ลูกหลานเราที่ออกไปเที่ยวป่ากลับดึกไปหน่อย เสือกดี โจรก็ชุม เราเห็นลูกหลานเรามาร้องเรียกให้เปิดประตูบ้าน เขาไม่ใช่เสือสมิงปลอมตัวเป็นคนเพื่อที่จะเข้ามากัดกินเราหรอกครับ รัฐมีหน้าที่โดยตรงต้องช่วยลูกหลานไทยเหล่านี้ มีพึงละเว้นการปฏิบัติราชการ

แต่รัฐก็ต้องมีหน้าที่ช่วยปกป้องคนส่วนใหญ่ในประเทศให้พ้นจากการติดเชื้อไปพร้อม ๆ กัน ถ้าไม่แน่ใจว่ามีโจร (เชื้อโรค) แฝงตัวเข้ามา ยามค่ำคืน ก็ให้พักเป็นที่ เป็นทางไปสักแห่งหนึ่งก่อน รอจนฟ้าสว่างเห็นหน้าเห็นตากันชัด ค่อยแยกลูกหลานออกมาจากโจร นั่นก็คือจัดการกักกันคนไทยที่กลับจากต่างประเทศให้ครบ 14 วัน ถ้ารัฐไม่จัดการกักกันโรค (quarantine) ให้เรียบร้อย ก็น่าจะมีความผิดฐานยกเว้นการปฏิบัติราชการด้านความมั่นคงของชาติ

คนที่กลับมาไม่ถูกกักกันตัว ญาติมารอรับ เขาก็กลับบ้านกันไปแล้วจะทำอย่างไร

รัฐก็มีหน้าที่แก้ตัว รีบไปเอาคนเหล่านั้นมากักกันตัวสิครับ คนเหล่านั้นก็มีหน้าที่ของความเป็นคนไทย ร่วมมือกับรัฐให้รัฐกักตัว 2 สัปดาห์

ไม่ใช่กักตัวเองที่บ้าน เพราะสถิติล่าสุดเพิ่งจะบอกทุกคนว่า พวกท่านแพร่เชื้อได้มาก จะอ้างความเท่าเทียมว่า ทำไมเลือกปฏิบัติไม่กักตัวคนรุ่นก่อนหน้าไม่ได้

รีบ ๆ กักตัวกันเสีย เชิดหน้าสู้โรคเหมือนครอบครัวคุณแมทธิว ดิน (เมื่อวันที่ 13 มี.ค. พิธีกรและนักแสดงชื่อดัง ประกาศผ่านไอจีว่า ตัวเองติดเชื้อไวรัสโควิด 19) คนไทยทุกคนจะขอบคุณให้กำลังใจ ไม่ต้องหลบหน้า เป็นเสื้อส้มหรือبوب ทุกอย่างก็จะลงตัวด้วยดี โรงแรมยังว่างเยอะ พร้อมที่จะให้เป็นที่กักกันโรค อาหารการกินและเน็ตมีพร้อมอยู่แล้ว ส่วนเรื่องใครจะออกค่าใช้จ่ายต้องไปตกลงกับรัฐครับ

(4 เมษายน 2563)

“ ทีมงานสาธารณสุข รพ.สต. และผู้นำศาสนา
ช่วยกันตามตัวมาตรวจที่ รพ. พบเชื้อ 6 ราย
โรงพยาบาลจัดห้องพิเศษให้อยู่เป็นรายคน
จนครบ 14 วัน ตรวจไม่พบเชื้อแล้ว
ตอนนี้ถ่ายรูปกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล
ร่ำลากันกลับบ้านดีใจกันใหญ่

”

โรงพยาบาลจะนะ



ตอนที่ 16

งานชุมชนและงานโรงพยาบาลที่สวยงาม

เพิ่งคุยโทรศัพท์กับหมอสุภัทร (นพ.สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจนะ จังหวัดสงขลา) ซึ่งเป็นเหมือนน้องชายของผม โทรไปหลายวันด้วยความเป็นห่วง เพิ่งได้พูดกันวันนี้

เป็นงานชุมชนและงานโรงพยาบาลที่สวยงามสุดยอดเลยครับ

ชาวบ้านไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนากลับมาจากมาเลเซีย 12 ราย ทีมงานสาธารณสุข รพ.สต. และผู้นำศาสนาช่วยกันตามตัวมาตรวจที่ รพ. พบเชื้อ 6 ราย โรงพยาบาลจัดห้องพิเศษให้อยู่เป็นรายคน จนครบ 14 วัน ตรวจไม่พบเชื้อแล้ว ตอนนี้ถ่ายรูปกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล รำลាក់กลับบ้านดีใจกันใหญ่

มีผู้ที่สัมผัสกับ 6 รายนี้ 19 คน ไม่มีใครติดเชื้อ

อย่างนี้สิครับ คือ ความเข้มแข็งของระบบสาธารณสุขแบบไทย ๆ ผมดีใจชื่นใจจนบอกไม่ถูก

ถ้าระบบสาธารณสุขไม่ได้เบาะแสเรื่องคนกลับมาจากมาเลเซีย หรือ การติดตามตัวล้มเหลว หรือ ไม่ได้ได้รับความไว้วางใจและร่วมมือ ป่านี 14 วันคงจะมีผู้ติดเชื้อเป็นพันรายแล้ว

เราจะขอบคุณทีมงานและชาวบ้านอย่างไรดีครับ ที่เราปลอดภัยทุกวันนี้เพราะเขา

ถามคุณหมอสุภัทรแล้วว่า เขาต้องการอะไร เขาบอกว่ากำลังปรับปรุงโรงพยาบาลให้รับผู้ป่วย COVID-19 ต้องใช้เงินจำนวนหนึ่ง โรงพยาบาลยินดีรับบริจาค

ถ้าอยากให้รางวัลทีมงานและชาวบ้าน ผมคิดว่าที่ชาวบ้านต้องการ

มาก ๆ คือ ต้องการให้เศรษฐกิจกลับมาเหมือนเดิม ซึ่งคนนอกพื้นที่อำเภอ
จะน่าจะช่วยให้

ฝากให้โรงพยาบาลจะนะแนะนำชาวบ้านเรื่องค้าขายผลผลิต
ทางออนไลน์ ทำของกินที่เก็บไว้ได้นานและของใช้ในชีวิตประจำวันส่งออก
ไปขายในเมืองโดยระบบออนไลน์

ฝากทางราชการช่วยอำนวยความสะดวก ปิดเมืองปิดจังหวัดไป
เลยครับ แต่ทำให้ของกินของใช้จากชนบทรับออเดอร์ ส่ง และรับเงินทาง
ออนไลน์ คนขายจากชนบทมีเงินใช้ คนเมืองได้ของดีราคาถูก ส่งเสริมระบบ
การค้าใหม่ให้รุ่งเรือง

ถ้าท่านอยากบริจาคสนับสนุนโรงพยาบาลจะนะ โทรติดต่อได้
โดยตรง หรือบริจาคได้ที่ มูลนิธิเพื่อการเยียวยาและสร้างความสมานฉันท์
ชายแดนใต้ ซึ่งคุณหมอสุภัทรเป็นเลขาธิการ และผมเป็นประธาน

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต
หาดใหญ่ บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 565-4-324694 ชื่อบัญชี มูลนิธิเพื่อการ
เยียวยาและสร้างความสมานฉันท์ชายแดนใต้ www.DSRRfoundation.org

(5 เมษายน 2563)

“ มีผู้แสวงบุญกลับจากพิธีศาสนกิจที่มาเลเซีย 12 คน
เข้ามาได้ 2 วันแล้ว ก็เลยชักชวนมาตรวจคัดกรอง
พบว่าใน 12 คน มีผู้ติดเชื้อกลับมา 6 คน
หลังจากนั้นโรงพยาบาลจัดห้องพิเศษให้อยู่ 14 วัน
ทุกคนหาย คนในชุมชนไม่มีใครติดเชื้อ
ค่า RO ก็มีค่าเท่ากับศูนย์ครับ
คือผู้ติดเชื้อไม่ได้แพร่เชื้อให้ใครเลย
อ่านต่อครับ จะอภิปรายความพิสดารของตัวเลข
เป็นการบันเทิงใจช่วงเคอร์ฟิว

”

ตอนที่ 17

หาค่าอาร์ศูนย์ (R0) ในพื้นที่ของตัวเอง กรณีศึกษาชุมชน อ.จะนะ จ.สงขลา

เรื่องนี้เป็นกรณียุทธการบรรยายเรื่อง R0 เพิ่มเติมต่อจากตอนที่ 12

ถ้าในพื้นที่ไม่เคยมีผู้ป่วย COVID-19 เลย อยู่ ๆ ปรากฏรายแรกขึ้น
เราจะคำนวณหาค่า R0 ของพื้นที่อย่างง่าย ๆ ได้อย่างไร

ง่ายนิดเดียวครับ ก็เพียงแต่ดูว่ามีผู้ป่วยระลอก 2 ที่ติดไปจากรายแรกเท่าไร ในระยะเวลาที่ผู้ป่วยรายแรกสามารถแพร่เชื้อได้

ตัวอย่างกรณีอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

ชุมชนได้ข่าวว่ามีผู้แสวงบุญกลับจากพิธีศาสนาที่มาเลเซีย 12 คน เข้ามาได้ 2 วันแล้ว ก็เลยชักชวนมาตรวจคัดกรอง พบว่าใน 12 คน มีผู้ติดเชื้อกลับมา 6 คน หลังจากนั้นโรงพยาบาลจัดห้องพิเศษให้อยู่ 14 วัน ทุกคนหาย คนในชุมชนไม่มีใครติดเชื้อ (เหมาเอานะครับเพราะไม่ได้ตรวจห้องปฏิบัติการทุกคน) ค่า R0 ก็มีค่าเท่ากับศูนย์ครับ คือผู้ติดเชื้อไม่ได้แพร่เชื้อให้ใครเลย

อ่านต่อครับ จะอภิปรายความพิสดารของตัวเลขเป็นการบันเทิงใจช่วงเคอร์ฟิว

ผู้ติดเชื้อแต่ละท่านตอนกลับมาใหม่ ๆ ก็กลับบ้าน โดยสรุปแล้วทั้ง 6 รายไปสัมผัสคนอีก 19 คน ทางสาธารณสุขได้ให้ผู้สัมผัสทั้ง 19 คนแยกตัวเอง (self-quarantine) อยู่ที่บ้าน หลังจากนั้น ไปติดตามก็ไม่มีอาการอย่างไร (ไม่ทราบตรวจเชื้อด้วยหรือเปล่า ผมไม่ได้ถามรายละเอียด แต่เอาเป็นว่าไม่ติดเชื้อก็แล้วกัน)

บททวนของเก่านิดนึง ครับ ว่า R_0 หรือ $R = C \times D \times P$ โดยที่ C คือ contact rate ทั้ง 6 รายนี้ สัมผัสใกล้ชิดผู้อื่น 19 ราย = 19 การ

ด้วย 6 แล้วหารด้วย 7 วัน (ค่าเฉลี่ยที่เชื้อจะอยู่ในร่างกาย) ผลลัพธ์ เท่ากับ 0.45 รายใหม่ต่อวัน

ค่า D ระยะเวลาที่แพร่โรคได้ก็ 7 วัน

ค่า P เท่าไหร่ไม่รู้ แต่กรณีนี้น่าจะต่ำจนเข้าใกล้ศูนย์ทำให้ผลคูณ เป็นศูนย์ (ดูคำอธิบายเรื่องช่วงความน่าจะเป็นในตอนท้ายนะครับ)

จะนะโมเดล มีทั้ง เก่ง เจ๋ง และ เฮง

ส่วน “เก่ง หรือ เจ๋ง” คือ ความสำเร็จที่ทำให้ $R_0 = 0$ เกิดจากการ ลดการสัมผัส (ค่า C) แยกตัวผู้ติดเชื้ออย่างรวดเร็ว

ผมได้คำนวณความ “เฮง” ให้ดู คน 19 คนที่สัมผัส ไม่มีใคร ติดเชื้อเลย ค่าประมาณการของความน่าจะเป็นอยู่ที่ 0% แต่ช่วงความ เชื่อมั่น 95% ของค่าประมาณการอยู่ที่ 0% ถึง 18.6% ครับ (ใครสงสัยว่า ได้มายังไงพบกันหลังไมค์)

ชาวจะนะ “เฮง” เพราะได้ค่า $P = 0\%$ ไป ไม่ได้ค่าที่สูงกว่านั้น

ถ้าเกิดไม่เฮงได้ค่า $P = 18.6\%$ คุณกลับไปด้วย ค่า 0.45 รายต่อวัน และการแพร่เชื้อได้ 7 วัน ได้ค่า R_0 อยู่ที่ 0.59

ซักยุง เพราะจะมีผู้ป่วยระลอก 2 จากพื้นที่ แต่เพิ่งสังเกตว่า ค่า R ยังต่ำกว่า 1 อยู่

ถ้าย้อนเวลากลับไปได้ หากจะนะไซคร้าย มีค่า $R_0 = 0.59$ และมีคนนำเชื้อเข้ามาพร้อม ๆ กัน 6 คนเหมือนเดิม จะนะโมเดลจะรับมืออยู่ ไหม

ผู้ป่วยใหม่ที่เชื้อเพิ่มในพื้นที่ก็จะเป็น $0.59 \times 6 = 3.5$ คน โรงพยาบาลก็น่าจะยังพอรับระลอกหรือรอบ 2 ได้ คนไข้รอบ 2 ที่มีจำนวน 3.5 คนนี้ ถ้าโดนแยกได้เร็วเท่าเดิม ถึงแม้รอบต่อไปยังคงช่วยอยู่ ได้ค่า R_0 ที่ 0.59 อยู่ รอบ 3 ก็เหลือ $3.5 \times 0.59 = 2$ คน จากนั้นรอบที่ 4 ก็ น่าจะเหลือคนเดียวและหมดไป คงต้องใช้เวลาทั้งหมดหลายสัปดาห์หน่อย

คำนวณกันมาเหนื่อยหน่อยครับ แต่ก็ยินดีด้วยกับชาวจะนะ ที่ทั้ง เฮง และ เก่ง

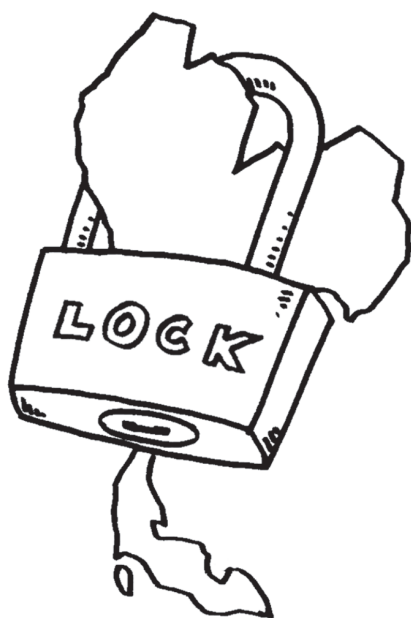
วันพรุ่งนี้จังหวัดสงขลาปิดแล้ว เราจะไม่รับเชื้อเข้ามาใหม่จากนอก พื้นที่แล้ว เรายังคงต้องสู้กับเชื้อที่กำลังแพร่อยู่ในพื้นที่ขณะนี้

ช่วยกันดูต่อไปครับว่า จังหวัดสงขลาจะยัง “เก่ง” “เจ๋ง” และ
“เฮง” แบบจะนะ ชุมชนต้นแบบของเราหรือเปล่า
หรือจะแตกดัง “เพลิง...”

(5 เมษายน 2563)

“ ถึงเวลาที่จะต้องเคอร์ฟิวทั้งกลางวันและกลางคืนหรือยัง
ผมเดาว่ารัฐบาลคงเห็นแล้วว่า
วิธีการอย่างอเมริกาและยุโรปน่าจะไปไม่รอด
เพียงแต่ตอนนี้ซื้อเวลารอดดู
ว่าเมื่อปิดประเทศและปิดจังหวัดส่วนใหญ่ไปแล้ว
การติดเชื้อใหม่จะลดอย่างน่าพอใจหรือไม่

”



ตอนที่ 18

จะเคอร์ฟิวกันทั้งวันทั้งคืนไหม

การล็อก compartment ในระดับต่าง ๆ จะเคอร์ฟิวทั้งวันทั้งคืนหรือไม่ ?

ก่อนอื่นขออธิบายศัพท์ภาษาอังกฤษที่จะต้องท้ออ่านหน่อย

Compartment หมายถึงพื้นที่หรือส่วนย่อยแยกกัน เช่น ในเรือดำน้ำจะมีห้องเล็ก ๆ หรือ compartment เต็มไปหมด น้ำรั่วเข้า compartment ไหนก็จะไม่ไหลไป compartment อื่นง่าย ๆ เพื่อให้เรือไม่จมง่าย

สองสามวันมานี้เมืองไทยเริ่มปิดประเทศ จังหวัดเริ่มปิดไม่ให้คนเข้าออก ผมเรียกมาตรการอันนี้ว่า “Compartmentalization” แปลว่า “การแบ่งแยกพื้นที่เป็นส่วนย่อย ๆ ไม่ให้เชื่อมโยงกัน” คือ ไม่ให้ไทยเชื่อมกับต่างชาติ ไม่ให้จังหวัดหนึ่งเชื่อมกับจังหวัดอื่น ๆ

เมื่อประชากรภายในกับภายนอก พื้นที่ส่วนย่อย ๆ (compartment) ไม่ไปมาหาสู่ การไหลของเชื้อจากฝ่ายหนึ่งไปยังอีกฝ่ายก็หยุด

ประเทศไทยอ้างว่าผู้ป่วย COVID-19 มาจากประเทศอื่นเข้ามาแพร่ในประเทศไทย เมื่อตัดขาดการติดต่อก็จะเหลือแต่การระบาดภายในประเทศเท่านั้น

นอกจากไม่นำเข้าแล้วก็จะไม่ส่งออกโรคด้วย จังหวัดภูเก็ตและยะลา มีการระบาดหนัก คนเดินทางออกไม่ได้ โรคก็ไหลออกไม่ได้

แต่พื้นที่ส่วนย่อย ๆ (compartment) ระดับประเทศและจังหวัด เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ การไปมาหาสู่ระหว่างคนภายในพื้นที่นั้น ๆ ยังมีมาก โรคภายในพื้นที่นั้น ๆ ก็ยังระบาดได้ เราจำเป็นต้องคิดถึงพื้นที่ส่วนย่อย ๆ ในระดับที่เล็กลง

พื้นที่ส่วนย่อย ๆ (compartment) ระดับที่เล็กที่สุดที่มีคนสัมผัสกันมากที่สุด คือ คริวเรือ ถ้ามีผู้ป่วยคนหนึ่งอยู่ในคริวเรือ สมาชิกที่เหลือมีโอกาสรับเชื้อได้มาก แต่การระบาดก็จะคงจำกัดในคริวเรือ ไม่ออกไปข้างนอก โรคก็จะสงบเร็วขึ้น

คริวเรือมีขนาดใหญ่เล็กต่างกัน คริวเรือที่มีเพียงสองคน โรคก็กระจายได้ไม่เกินสองคน คริวเรือที่มีคนอยู่คนเดียว โรคก็ไม่สามารถแพร่ไปยังคนอื่นได้ ดังนั้นประเทศที่มีขนาดคริวเรือเล็ก อย่างเช่นจีนมีนโยบายลูกคนเดียว เมื่อแบ่งแยกพื้นที่เป็นส่วนย่อย ๆ (compartmentalize) ลงระดับคริวเรือได้ ก็จะระงับการระบาดได้ในเร็ววัน

ยังไม่มีจังหวัดใดในประเทศไทยล็อกในระดับที่ต่ำกว่าจังหวัดเลย สมัยที่ซาร์สระบาด มีบางหมู่บ้านไม่ให้รถต่างหมู่บ้านเข้าออก แต่ช่วง COVID-19 ระบาดยังไม่ได้ข่าวว่ามีหมู่บ้านใดปิดตัวเอง คงจะเป็นเพราะคนไทยในชนบทสมัยนั้นกลัวซาร์สมากกว่าคนไทยสมัยนี้กลัว COVID-19 เลยไม่จำกัด compartment ของตน รอแต่ให้รัฐบาลจัด

การออกกฎหมายเคอร์ฟิวห้ามออกจากบ้านยามค่ำคืนมีผล compartmentalization น้อย เพราะการติดต่อสัมผัสส่วนใหญ่เกิดขึ้นกลางวัน ถ้าเคอร์ฟิวทั้งกลางวันกลางคืนนั้นแหละ จึงจะเป็นการแบ่งแยกพื้นที่ย่อยลงระดับคริวเรืออย่างแท้จริง (complete compartmentalization)

ถึงเวลาที่จะต้องเคอร์ฟิวทั้งกลางวันและกลางคืนหรือยัง

ผมเดาว่ารัฐบาลคงเห็นแล้วว่าวิธีการอย่างอเมริกาและยุโรป น่าจะไปไม่รอด เพียงแต่ตอนนี้ซื้อเวลารอดดูว่า เมื่อปิดประเทศและปิดจังหวัดส่วนใหญ่ไปแล้ว การติดเชื้อใหม่จะลดอย่างไรน่าพอใจหรือไม่ภายในอีก 7-10 วันข้างหน้าครับ

ผมเดาว่าจำนวนผู้ป่วยรายใหม่จะลดลงแต่ช้า ๆ ไม่ทันใจ จนในที่สุด รัฐบาลน่าจะไม่เลือกแนวทางเกาหลีซึ่งระดมแต่เพียงตรวจแยกโรค ไม่ compartmentalize ปล่อยให้คนยังมีชีวิตทางเศรษฐกิจได้เป็นปกติ เป็นส่วนใหญ่ รัฐบาลน่าจะเห็นว่าคนไทยเราไม่มีวินัยเท่าเกาหลี ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ รัฐบาลคงต้องเพิ่ม “โด้สยาตีโมถล่มมะเร็ง” เดินหน้าเคอร์ฟิวทั้งวันทั้งคืนไปอย่างน้อย 7-10 วันให้มันรู้แล้วรูดไป หวังว่าการแบ่งพื้นที่เป็น

ส่วนย่อย ๆ อย่างเข้มเป็นพิเศษนี้ (ultra-compartmentalization) จะทำให้
การแพร่โรคหยุดลง แล้วจึงค่อย ๆ ผ่อนให้ออกจากบ้าน ฟันฟูเศรษฐกิจได้
แบบที่เงินทำ หวังว่าเงินจะฟื้นได้ และเราจะฟื้นตามครับ

(6 เมษายน 2563)

“ ในประเทศเรา การตรวจหาเชื้อ
เพื่อคัดกรองประชากรอย่างกว้างขวาง
(population screening)
จึงไม่ใช่ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม

”

ตอนที่ 19

ทางเลือกที่เหมาะสมในการตรวจหาผู้ติดเชื้อ

เรื่องการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (test) กับการควบคุมโรคด้วยการตรวจกรอง COVID-19 (screening) แพงเกินไป ทางออกคืออะไร

ผมเขียนเรื่องป้อมค่ายดีแตกจากภายใน ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน ใจความมีอยู่ว่า เจ้าของป้อมค่าย เช่น หมอในโรงพยาบาล หรือแม่แต่แม่ทัพ นายกอง ไม่รู้ว่าใครเป็นไส้ศึกอยู่ในป้อมค่าย คือ ไม่รู้ว่าใครกำลังแพร่โรคอยู่รอบตัวเรา การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (test) จะเป็นสิ่งสำคัญในการจำแนก ทำให้เราระมัดระวังไม่รับเชื้อและไม่แพร่เชื้อ

หลังจากอ่านแล้ว ผู้อ่านอาจจะกังวลว่า จะมี test พอไหมถ้าเราจะต้องตรวจอย่างกว้างขวาง อย่างที่เกาหลีกำลังทำอยู่

ผมอยากเปิดไฟส่องให้มองได้ไกลอีกหน่อย

ประการแรก ค่าใช้จ่ายของ test ยังสูงอยู่ ต้นทุนที่กระทรวงสาธารณสุขใช้ไม่รวมค่าแรงและค่าบริหารจัดการอยู่ที่ 600-700 บาท ต่อราย ถ้าจะไล่ตรวจทุกคนทั่วประเทศ 60-70 ล้านคน คงจะแพงเกินไป

ประการที่สอง ต้องตรวจบ่อยเพียงไร สถานการณ์โรคเปลี่ยนไปเรื่อย ถ้าควบคุมโรคไม่ได้ คนที่ไม่มีเชื้อก็เปลี่ยนเป็นมีเชื้อได้

ในประเทศเรา การตรวจหาเชื้อเพื่อคัดกรองประชากร (population screening) อย่างกว้างขวาง จึงไม่ใช่ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม

การทำ test จำเป็นสำหรับการวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาลผู้ป่วย และการติดตามผู้สัมผัสโรค (contact tracing) ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขยืนยันว่ายังมี test เพียงพอสำหรับงานเหล่านี้

มีอีกมิติหนึ่ง คือ การเฝ้าระวังโรค (surveillance) ในกลุ่มคนจำนวนมาก เช่น หลังจากโรคสงบลง รัฐอยากทราบว่า มีเชื้อในประชากร หรือความชุก (prevalence) อยู่เท่าไร อาจจะสุ่มตรวจประชากรบางกลุ่ม เช่น เจ้าหน้าที่

สาธารณสุข เด็กนักเรียน หรือ พนักงานที่ให้บริการสาธารณะ เช่น ร้านอาหาร ฯลฯ ซึ่งไม่มีอาการ ถ้าความชุกต่ำ ธุรกิจเหล่านี้ก็เริ่มเดินได้ อันนี้ต้องทำการสำรวจ (survey) เป็นระยะ ๆ และเป็นจุด ๆ ซึ่งถ้าใช้วิธีคิดธรรมดา ค่าใช้จ่ายจะยังสูงเพราะต้องตรวจคนจำนวนมาก

วิธีการเฝ้าระวังโรคที่มีความชุกต่ำในคนจำนวนมาก เราควรใช้วิธีการตรวจที่เรียกว่า “Pooled sample test” คือ เก็บสิ่งตรวจจากคนจำนวนมากมาผสมรวมกันแล้วทำ test ที่เดียว จะประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีขนาดของสิ่งตรวจที่นำมาผสมรวมกัน (pool size) ใหญ่แล้ว ยังมีความไวอยู่ เช่น ถ้า optimal pool size (ขนาดที่เหมาะสม) = 25 เราก็รวมสิ่งตรวจ (specimen) จากคนที่ไม่มีอาการมาครั้งละ 25 คน ตรวจ test ครั้งเดียว ประหยัดเงินได้ไม่ถึงแต่ก็เกือบ 25 เท่า

สมมติว่ามีคนมีเชื้อ 1 ใน 1,000 คน เมื่อเราตรวจด้วย pooled sample test เราก็จะตรวจในขั้นแรกเพียง 1,000 ทารด้วย 25 เท่ากับ 40 pools ซึ่งจะมีเพียง pool เดียวที่ให้ผลบวก (พบการติดเชื้อ) ที่เหลือ 39 negative pools (คือให้ผลลบ) ก็ตัดความกังวลทิ้งไปได้เลย

ใน 1 positive pool (ที่มี test ให้ผลบวก) ถ้าต้องการหาว่าเป็นใคร ก็อาจจะแบ่ง pool ละ 5 ราย ได้ 5 pools หรือจะตรวจทีละรายตามปกติไปจนหมด 25 คน ก็แล้วแต่

ขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำลังทำวิจัยที่จะหา optimal pool size สำหรับประเทศไทย คอยติดตามต่อไปนะคะ ¹

(6 เมษายน 2563)

-
- 1) ล่าสุดก่อนจัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้ นักวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ร่วมกันพบในเบื้องต้นว่าการระบาดตัวอย่างจากโพรงจมูกของคน 25 คนมาผสมกัน ถ้ามีคนใดคนหนึ่งมีเชื้อไวรัสตัวนี้ตั้งแต่ 10 ยกกำลังสี่ก็อปปีต่อ 1 มิลลิลิตรขึ้นไป การตรวจมาตรฐานก็จะรายงานว่าพบ RNA ของเชื้อ ในการใช้งานตรวจคัดกรองกลุ่มประชากรทั่วไปที่มีความเสี่ยงต่ำ จึงควรผสมสิ่งส่งตรวจจากโพรงจมูกของคน 25 คนในการทดสอบแต่ละครั้ง ทดสอบเพียงครั้งเดียวถ้าไม่พบเชื้อก็พอจะบอกได้ว่าทั้ง 25 คนอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย ความรู้นี้ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการทดสอบได้มากครับ

๖๖ ถ้าโรงพยาบาลล้ม
ระบบสอบสวนติดตามผู้ป่วยแยกโรคของสาธารณสุขก็จะล้มด้วย
จำนวนรายงานก็จะต่ำกว่าความเป็นจริง
ในกรณีนี้ขอให้กระทรวงสาธารณสุขเตรียมการตั้งรับให้ดี
ถ้าเริ่มมีเค้กลาง ก็ขอให้กระทรวงฯ ส่งทีมงานภายนอก
ไปช่วยเหลือให้ทันการณ์

๙๙

ตอนที่ 20

ตัวเลขผู้ป่วยโควิดที่แวกซ์ขึ้นลง ควรทำอย่างไร

หลังจากตัวเลขผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นถึงหลัก 100 กว่าๆ ต่อวัน แต่พบว่าช่วง 2-3 วันที่ผ่านมา ตัวเลขลดลง เฉลี่ยแล้ววันละราว 30-40 ราย แต่วันนี้จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีก 111 ราย จากการนำเข้ามาจากประเทศอินโดนีเซีย หากภาครัฐจัดการแยกคนกลุ่มนี้ดีๆ แนวโน้มขาลงก็อาจจะยังไม่เปลี่ยนแปลงมาก อย่างไรก็ตาม อย่าเพิ่งประมาท เพราะในบางวันเราอาจจะเห็นตัวเลขผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีกก็ได้

ขณะนี้ที่น่าเป็นห่วงคือ จังหวัดที่มีอัตราการติดเชื้อ COVID-19 สูงอาจจะทำให้ขีดความสามารถของโรงพยาบาลรองรับไม่ได้ และอาจจะมีเจ้าหน้าที่ที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์จำนวนมากติดเชื้อ หรือถูกจับกักบริเวณ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นเจ้าหน้าที่ที่เหลือจะรับมือผู้ป่วยไม่ไหว การติดเชื้อก็ขยายวง

ถ้าโรงพยาบาลล้ม ระบบสอบสวนติดตามผู้ป่วยแยกโรคของสาธารณสุขก็จะล้มด้วย จำนวนรายงานก็จะต่ำกว่าความเป็นจริง ในกรณีนี้ขอให้กระทรวงสาธารณสุขเตรียมการตั้งรับให้ดี ถ้าเริ่มมีเค้กลาง ก็ขอให้กระทรวงฯ ส่งทีมงานภายนอกไปช่วยเหลือให้ทันการณ์ และข้อกังวลนี้ขอให้ติดตามอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ การลดจำนวนของผู้ป่วยในช่วง 2-3 วันก่อนหน้านี้ อาจเกิดจากความบังเอิญ ซึ่งเรื่องนี้มีความเป็นไปได้สำหรับขนาดประชากรจำนวนน้อย เมื่อตัวหารน้อย ตัวตั้งแวกซ์ไปนิดหน่อย ผลหารก็จะแวกซ์มาก กรณีจำนวนการเกิดโรคแวกซ์ ถือเป็นเรื่องที่พบในธรรมชาติ เช่น อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงตามเวลากลางวันกลางคืนและฤดูกาล น้ำขึ้นน้ำลง มากน้อยตามวันทางจันทรคติ

เมื่อ 50 ปีที่แล้ว เรากวาดล้างไข้ทรพิษโดยใช้การปลูกฝีปิดล้อม จนโรครายสุดท้ายไปจมนมอยู่ที่บังกลาเทศ เราก็งงไม่ไว้วางใจ ต้องประกาศให้รางวัลใครก็ตามที่พบไข้ทรพิษอีก แต่จนแล้วจนรอด หลายปีก็ไม่มีไข้ทรพิษ

สมัยโรคซาร์สระบาด เขาเอาเวลาที่กิน 2 เท่าของระยะเวลาฟักตัวของโรค เป็นตัวบอกว่าเราปลอดภัยแล้ว ตอนที่โรคซาร์สใกล้จะสงบ เราตกลงกันว่า ถ้า 28 วัน หรือ 2 เท่าของ 14 วัน ซึ่งเป็นระยะฟักตัวของโรคซาร์สที่นานที่สุดพ้นไปแล้ว ยังไม่มีผู้ป่วยใหม่เลยทั้งโลก โลกก็จะปลอดภัย

แต่มาถึงยุคโรค COVID-19 ซึ่งค่าระยะเวลาฟักตัวใกล้เคียงกันกับซาร์ส จะใช้เกณฑ์เดียวกับซาร์สได้หรือไม่ เรื่องนี้คิดว่ายาก เพราะ COVID-19 ระบาดรุนแรงกว่าซาร์ส และกระจายไปทั่วโลก การที่จะหมดทั้งโลกจึงน่าจะใช้เวลาอีกนาน สมัยโรคซาร์ส คนไม่ค่อยกลัวผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ แต่สมัยนี้คนกลัวคนติดเชื้อโควิดที่แพร่เชื้อโดยไม่มีอาการ เพราะฉะนั้นจะประกาศปลอดภัย COVID-19 จึงไม่ง่าย ต้องมาตั้งคำถามต่อว่า ถ้าประเทศไทยไม่มีผู้ป่วยใหม่แล้ว แต่ประเทศอื่นมีอย่างต่อเนื่อง เราจะผ่อนปรนกันแค่ไหน

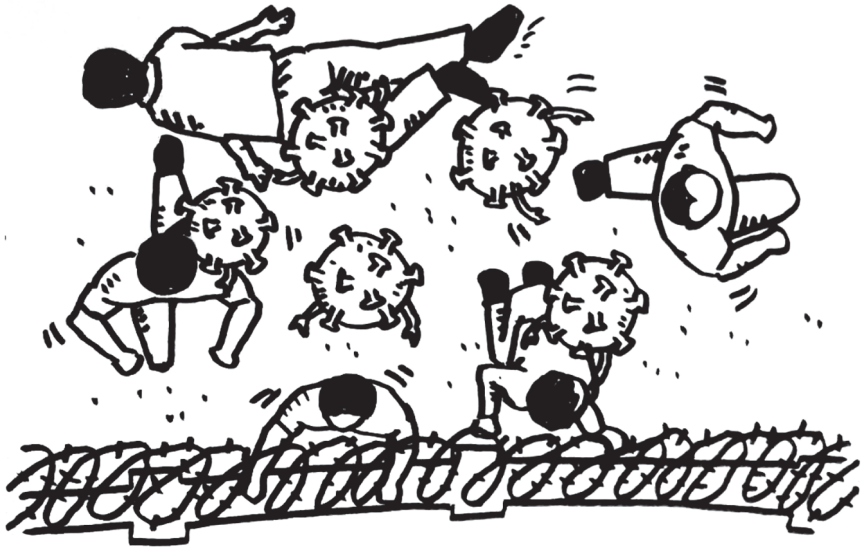
เกาหลีใต้ผ่อนปรนค่อนข้างมาก ญี่ปุ่นและสิงคโปร์กลับลำเข้มงวดขึ้น จีนเองก็ยังไม่ผ่อนไม่มาก ยังต้องกักตัวผู้เดินทางข้ามจังหวัด

คาดว่าถ้าไทยหยุดการแพร่เชื้อได้สนิทเหมือนจีน เพราะพัฒนาการของไทยห่างจากจีนราว 1-2 เดือน คิดว่าปลายเดือนเมษายนนี้ รัฐบาลน่าจะผ่อนปรนได้เท่าๆ กับที่จีนผ่อนปรนในเวลานี้ คือ ยังคงห้ามคนเข้าออกนอกประเทศ ไม่ให้เดินทางข้ามจังหวัดโดยไม่จำเป็น ไม่ให้มีกิจกรรมที่รวมคนขนาดใหญ่มาอยู่ด้วยกัน แต่ยอมให้มีการค้าขาย ไปมาหาสู่มากขึ้น ระบบการผลิตเริ่มดำเนินการได้ ยังคงมีเคอร์ฟิวในเวลากลางคืน และทางที่ดีควรจะห้ามจำหน่ายสุรา 24 ชั่วโมง เพื่อควบคุมนักท่องเที่ยวไปชุมนุมกัน

(8 เมษายน 2563)

“ ผมสงสัยว่ารัฐบาลหรือสำนักงานการบินพลเรือน
ยกเลิกว่าผู้จะเดินทางต้องมีใบรับรองแพทย์ว่าไม่ติดเชื้อหรือเปล่า
ถ้ายังมีผลบังคับใช้อยู่ แสดงว่าใบรับรองแพทย์เหล่านั้นใช้ไม่ได้
ควรแจ้งแพทย์สภาของประเทศต้นทางให้ทราบคุณภาพ
ของใบรับรอง และควรจะดูว่าชุดทดสอบหรือแล็บ (lab)
ที่เขาใช้ยี่ห้ออะไร แลกเปลี่ยนข้อมูลกัน

”



ตอนที่ 21

ปรับกระบวนการฯ ลาดตระเวนแนวหน้า ให้ลึกเข้าไปในเขตแพร่ COVID-19 ของเพื่อนบ้าน

วันนี้ยอดผู้ติดเชื้อที่รายงานลดเหลือ 54 ราย เดว่าส่วนใหญ่เป็นรุ่น (generation) ที่ 3 ของการติดเชื้อ ยอดนี้ลดลงไปจาก 111 ราย ที่รายงานเมื่อวาน ซึ่งความจริงถ้าหักนำเข้าจากอินโดนีเซีย 42 ราย จะเหลือ 69 ราย ดังนั้นแนวโน้มขาลงยังน่าจะเป็นทิศทางหลัก อย่าลืมกลับไปอ่านพยากรณ์ของผมก่อนหน้านั้นนะครับว่า ถ้าลงอย่างนี้เราเหลือ 0 รายเมื่อไหร่ และต่อจากนั้นอีกกี่วันเราจึงจะออกจากกู...ขอโทษครับ...บ้าน ออกไปวิ่งรับแสงตะวันได้

แต่ยอดพี่น้องคนไทยที่รอกลับบ้านและกำลังจะทยอยกลับสู่มาตุภูมิของเรานี้สิครับ เป็นสิ่งที่ฟังกังวล เรามีคนไทยอยู่ในพื้นที่ระบาดและกำลังต้องการกลับไทยจำนวนมาก เราจะรับมือกับภาระใหม่ ๆ เหล่านี้ไหวไหม? อีก 2 สัปดาห์จะมีผู้ติดเชื้อโคโรนาที่ 2 และ 3 ซึ่งติดเชื้อจากพี่น้องที่กลับมาใหม่นี้ไหม?

การที่มีผู้ติดเชื้อ 42 รายจากผู้โดยสารทั้งหมด 52 ราย สะท้อนให้เห็นอะไรบ้างครับ

ประการแรก ผมสงสัยว่ารัฐบาลหรือสำนักงานการบินพลเรือนยกเลิกว่าผู้จะเดินทางต้องมีใบรับรองแพทย์ว่าไม่ติดเชื้อหรือเปล่า ถ้ายังมีผลบังคับใช้อยู่ แสดงว่าใบรับรองแพทย์เหล่านั้นใช้ไม่ได้ ควรแจ้งแพทย์สภาของประเทศต้นทางให้ทราบคุณภาพของใบรับรอง และควรดูว่าชุดทดสอบหรือแล็บ (lab) ที่เขาใช้ยี่ห้ออะไร แลกเปลี่ยนข้อมูลกัน

ประการที่สอง ศบค. บอกว่าประเทศต้นทางจะมีการกักตัว (quarantine) ก่อนส่งกลับ 14 วัน ดูจากไลน์ที่พี่น้องที่รอเดินทางส่งมา

เห็นพี่น้องอยู่รวมกันในห้องเดียวกัน รับประทานอาหารด้วยกัน อย่างนั้นเป็นการกักตัวที่ไม่ถูกวิธี ไม่ได้เป็นการกักกันเชื้อ แต่เป็นการเพาะและแพร่เชื้อในกลุ่มที่รอกลับมากกว่า ผู้เดินทางถึงได้มีเปอร์เซ็นต์ของผู้ติดเชื้อได้มากเป็นประวัติการณ์ จนถึงวันที่เขียนบทความนี้ ยังมีสมาชิกในภูมิภาคหลายประเทศที่ไม่ได้ตระหนักถึงภัยของ COVID-19 ยังไม่มีการกักกันแยกโรคอย่างเป็นเรื่องเป็นราว ถ้าไม่ร่วมมือกันทั่วทั้งภูมิภาคน่าจะไปไม่รอด

ระหว่างรอให้เขาปรับเปลี่ยนนโยบาย เราจะเตรียมหาแหล่งกักตัวในประเทศสำหรับผู้ที่เข้ามาใหม่อย่างเดียวไม่พอ ต้องออกไปป้องกันคนของเรานอกประเทศด้วย เราอาจจะไม่สามารถบังคับให้เจ้าของประเทศต้นทางทำอย่างที่เราคิดว่าควรจะทำ แต่เราต้องพยายาม โดยเฉพาะกงสุลหรือสถานทูตไทยในยามนี้ ต้องทำหน้าที่ไม่ให้ COVID-19 เข้าไทยให้ดีที่สุด

กงสุลอาจจะต้องให้ความรู้และจัดเตรียมเส้นทางให้ผู้เตรียมเดินทางแยกกันอยู่ห้องใครห้องมัน โดยการเข้าโรงแรมหรือเช่าห้องพัก ถ้าผู้เดินทางรายใดไม่ปฏิบัติตามไม่ควรให้กลับประเทศไทย เพราะจะมาแพร่เชื้อจริงอยู่รัฐธรรมนูญกำหนดหน้าที่ของคนไทยที่รัฐจะต้องรักษาลิทธิในความเป็นไทยของเขา แต่สิทธิส่วนบุคคลไม่ควรจะให้แก่ผู้ที่ไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อื่นซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ

การทูตควรเน้นวัตถุประสงค์ มารยาทควรเป็นเพียงวิธีการและกุศโลบาย การทูตมีทั้งในรูปแบบและนอกรูปแบบ เรามีความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนบ้าน ไม่ใช่ผ่านกระทรวงการต่างประเทศอย่างเดียว

ความร่วมมือหลักของ AEC (ASEAN Economics Community) ประการแรกคือความร่วมมือด้านความมั่นคงของมนุษย์ เช่น การปราบอาชญากรรมข้ามชาติ และหนึ่งในนั้นคือความร่วมมือในการควบคุมโรคระบาด กระทรวงสาธารณสุขไทยมีความสัมพันธ์อันดีกับกระทรวงสาธารณสุขประเทศต่าง ๆ มีสำนักสาธารณสุขระหว่างประเทศ มีการฝึกอบรมแลกเปลี่ยนข่าวสารกัน ถึงเวลาแล้วครับที่เราต้องใช้เครื่องมือทางการทูตทั้งในและนอกรูปแบบเหล่านี้ออกมาแก้ปัญหาความมั่นคงของมนุษย์ข้ามชาติ โดยเฉพาะที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจเดียวกัน

ความหวังที่เราจะเปิดตลาด ธนาคาร ศูนย์การค้าไทย ร้านค้าสะดวก

ชื่อ ในเขตเศรษฐกิจนี้ โภยความร่ำรวยกลับสู่นักลงทุนไทยได้อย่างเสรี ซึ่งเป็น AEC ข้อที่สองและข้อที่สาม จะเป็นจริงไม่ได้ถ้าสมาชิกในภูมิภาคยังไม่ให้ความสำคัญกับปัญหาความมั่นคงของมนุษย์ดังเช่นโรคระบาดที่เห็นอยู่ในขณะนี้

(9 เมษายน 2563)

“ระดับยอดคลื่นและช่วงคลื่นของแต่ละโรค
ไม่ได้ขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของประชากรอย่างเดียว
มันขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ ที่เรารู้และไม่รู้อีกมาก
เห็นได้ว่า COVID-19 ในเอเชียไม่เหมือนตะวันตก
ไทยเราไม่จำเป็นต้องเหมือนอเมริกาและยุโรป
โมเดลทางคณิตศาสตร์ที่เราไปลอกการบ้านเขามา
ส่วนใหญ่ให้คำตอบที่ผิด

”

ตอนที่ 22

เส้นโค้งรูปต่าง ๆ ของ COVID-19 ในประเทศไทย กับยุทธศาสตร์ทางออก (Exit Strategy)

สมัยเรียนชั้นประถมและมัธยมต้น เราเรียนเรื่องการเปลี่ยนแปลงเป็นสัดส่วน เช่น รถไฟวิ่งด้วยความเร็ว 60 กม. ต่อ ชม. วิ่งไป 5 ชม. ได้ระยะทางเพิ่ม ชม. ละ 60 กม. จนไปสิ้นสุดที่ 300 กม.

แต่การเปลี่ยนแปลงจำนวนหรือปริมาณในโลกนี้ ส่วนใหญ่เพิ่มหรือลดเป็น “เท่า” ที่เรียกว่า “Exponential” เราไปเรียนตอนชั้นมัธยมปลาย แทนที่จะเรียนไปพร้อม ๆ กัน เช่น

- ดอกเบี้ยทบตัน ถ้ากู้เงิน 100 บาท ด้วยอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อปี แล้วไม่จ่ายคืนสักที ต้นปีที่สองเงินต้นก็เพิ่มเป็น 110 บาท ต้นปีที่สามก็เป็น 121 บาท (ไม่ใช่ปีละ 10 บาททุกปีนะครับ) ปลายปีที่ 8 ดอกเบี้ยก็ทบต้นแล้ว
- โลโก้ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาเมื่อก่อตั้งเป็น exponential curve คือ ความรู้ หรือ จำนวนประชากรที่เรียนรู้จะเพิ่มขึ้นเป็นเท่า ๆ เติบโตเร็วมากเหมือนดอกเบี้ยทบตันที่ว่ามานี้ น่าศรัทธา นะครับ
- สารกัมมันตรังสี ปล่อยพลังลดลงวันละ 5% สิ้นวันที่ 5 รังสีที่ปล่อยได้ก็เหลือเพียงราวครึ่งเดียวของตอนแรก หรือ ค่า half life ประมาณ 5 วัน

หวังว่าความรู้หรือประชากรที่มีความรู้ของไทยไม่ลดลงเป็น negative exponential เหมือนตัวอย่างกัมมันตรังสีนี้นะครับ ค่า half life ความรู้ โดยเฉพาะด้านคณิตศาสตร์ของคนไทยเราอยู่ได้กี่วันครับ?

สมัยเมื่อสี่สิบปีที่แล้วเชื่อว่า ประชากรในโลกนี้เพิ่มเป็น exponen-

tial และประชากรจะล้นโลกครับ เจ้าของทฤษฎีนี้ คือ มัลทัส (Malthus) บอกไว้เมื่อสองร้อยปีที่แล้วว่า โลกจะแน่นไปด้วยมนุษย์

ต่อมาพบว่า เรายังเรียนรู้จากมัลทัสไม่หมด เมื่อเพิ่มไปถึงจุดหนึ่ง ประชาชนจะรู้สึกวุ่นวายเกินไป โลกไม่น่าอยู่ การเจริญพันธุ์น้อยลง อัตราการเพิ่มน้อยลง เส้นโค้งที่ชันก็ค่อย ๆ ไปทางขวา กลายเป็นรูปตัว S ภาษาคณิตศาสตร์เรียกว่า “Logistic curve” มีฟังก์ชันเพิ่มเติมที่ทำให้ exponential กลายเป็น logistic เรียกส่วนนี้ว่า “Crowdedness effect” แปลว่า ผูกชนหนาแน่นเกินไป ซึ่งประเทศเราก็คงไม่เยอะ แต่เรากลับพบ crowdedness effect เร็วกว่าประเทศอื่น คนรุ่นใหม่ของเรา ไม่ยอมแต่งงาน ไม่ยอมมีลูกมีเต้า หรือเปลี่ยนไปเป็นเพศตรงข้าม ทำให้การเจริญพันธุ์ลดลง เขาจะได้อยู่ในอนาคตโดยไม่ต้องเผชิญกับผู้คนที่หนาแน่นเกินไป

แบคทีเรียก็เหมือนคนครับ เวลาเพาะเชื้อในห้องแล็บ ระยะแรกเริ่ม เชื้อก็จะเพิ่มจำนวนมาอย่างรวดเร็ว จนถึงจุดหนึ่ง อาหารเริ่มขาดแคลน มันก็ตายไปบ้าง บางชนิดที่เชื้อก็จับฝัก (spore) เพื่อไม่ต้องกินอาหาร ทนต่อความแห้งแล้งและสภาพที่ไม่เอื้ออำนวยเป็นเวลานาน ๆ จนสภาพ การณ์ดีแล้วค่อยเติบโตแบบ exponential ใหม่

โรคระบาดในระยะแรกเริ่ม ก็มีการเพิ่มเป็น “เท่า” เหมือนกัน แพร์ จากคนหนึ่งไปยังคนอื่นด้วยค่า R ที่มากกว่า 1 เป็น exponential curve พอคนป่วยมาก สิ่งแวดล้อมก็ไม่ค่อยเอื้ออำนวยต่อการระบาด เช่น คนติด เชื้อง่ายตายไป เหลือแต่ผู้ที่มีภูมิคุ้มกัน เชื้อไปทางไหนก็เจอแต่อุปสรรค นอกจากนั้นมนุษย์ยังต่อสู้ด้วยการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) บ้าง ป้องกันการแพร่เชื้อโดยสวมหน้ากากอนามัยและล้างมือบ้าง สายพันธุ์ที่ร้ายแรงฆ่าคนได้มากในเวลาอันรวดเร็วก็จะค่อย ๆ สูญพันธุ์ไป หรือ ค่า R น้อยกว่า 1 เหลือแต่สายพันธุ์ที่อยู่กับมนุษย์โดยไม่ก่อกวนหาญนัก ผู้ป่วยแต่ละคนก็แพร่เชื้อได้น้อยลง คนก็ป่วยและตายน้อยลง เราก็จะเห็น exponential curve ของเชื้อกลายเป็น logistic curve หรือ รูปตัว S เชื้อ อาจจะหายไปจนสูญพันธุ์ หรือ ไปหลบซ่อนอยู่ในตัวมนุษย์บางกลุ่ม หรือ อยู่ในสัตว์ อยู่ในสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ก็แล้วแต่โอกาส

ประสบการณ์ของโรคหัดที่ติดต่อกันได้ง่ายมากก็เป็นอย่างนี้มาเป็น

ร้อยเป็นพันปี แต่เกิดขึ้นกับเด็ก เพราะเด็กรับเชื้อแล้วแพร่เชื้อง่าย ป่วยหนัก และตายง่าย ที่ไม่ตาย (เดนมตาย) ก็มีภูมิคุ้มกันไปตลอดชีวิต หมดเด็กคนหนึ่งไปแล้ว เชื้อก็ไม่รู้จะไปเล่นงานใคร ก็ต้องสงบเสงี่ยม รอเด็กเกิดใหม่มีจำนวนมากพอแล้วค่อยระบาดบูกราวีเด็กน้อยรุ่นใหม่ สถิติโรคหัดในสมัยก่อนจึงเป็น curve ขึ้น ๆ ลง ๆ เป็นจังหวะ อย่างนี้เราเรียกว่า “คลื่นหรือ oscillation wave” เหมือนคลื่นกระแสไฟฟ้า น้ำขึ้นน้ำลง และอื่น ๆ จังหวะช่วงคลื่นก็แล้วแต่จังหวะการเกิดของประชากรมนุษย์ ปัจจุบันอัตราการเกิดต่ำ นอกจากนั้นเด็กยังฉีดวัคซีน การเกิดโรคหัดจึงมีช่วงคลื่นที่ยาวกว่าเดิม และยอดคลื่นที่ต่ำกว่าเดิม

โรคระบาดแต่ละโรคแพร่โดยกลไกไม่เหมือนกัน COVID-19 แพร่โดยระบบทางเดินหายใจเหมือนโรคหัดและไข้หวัดใหญ่ โรคระบาดบางชนิด เช่น ไข้ซิกา (zika) ที่ทำให้เด็กเกิดมาพิการหัวเล็ก แพร่โดยยุงลายเหมือนไข้เลือดออก โรคเอดส์แพร่โดยเพศสัมพันธ์และการรับเชื้อผ่านเข็มฉีดยาและการรับเลือด เป็นต้น ไม่ว่าจะระบาดโดยเส้นทางไหน ก็มีระดับของการเจ็บป่วยของประชากรขึ้น ๆ ลง ๆ คล้ายกัน คือ เริ่มต้นเป็น exponential ต่อไปเป็นตัว S และระยะยาวเป็นคลื่น

มีอยู่หลายโรคที่ตัวอย่างของการสงบของโรคระบาดโดยประชากรไม่จำเป็นต้องมีภูมิคุ้มกันสูงมาก ซึ่งที่มผมทำวิจัยอยู่เร็ว ๆ นี้ คือ ไข้ซิกา (zika) ประชากรทั่วไปมีภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับหนึ่ง เมื่อมีโรคระบาดเกิดขึ้นภูมิคุ้มกันก็สูงขึ้น แต่ไม่ได้สูงมาก โรคสงบลง ณ จุดที่มีการระบาด แล้วก็ไประบาด ณ จุดอื่น ๆ การหยุดระบาดอาจจะเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อกับยุงนำโรคหรือประชากรยุงด้วย ไม่ใช่เฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อกับคนหรือประชากรมนุษย์เท่านั้น

ระดับยอดคลื่นและช่วงคลื่นของแต่ละโรคไม่ได้ขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของประชากรอย่างเดียว มันขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ ที่เรารู้และไม่รู้อีกมาก เห็นได้ว่า COVID-19 ในเอเชียไม่เหมือนตะวันตก ไทยเราไม่จำเป็นต้องเหมือนอเมริกาและยุโรป โมเดลทางคณิตศาสตร์ที่เราไปลอกการบ้านเขามาส่วนใหญ่ให้คำตอบที่ผิด ด้วยเหตุผลร้อยแปด เราจึงไม่ต้องมียุทธศาสตร์ทางออก (strategic exit) จาก COVID-19 เข้าสู่ระยะฟื้นฟูเศรษฐกิจ

เหมือนประเทศเหล่านั้น เราต้องพิจารณารูปธรรมของเราทั้งด้านการระบาด
ของโรคและพื้นฐานทางสังคมเศรษฐกิจ แล้วปรับยุทธศาสตร์เป็นระยะ ๆ
ทางออกก็จะค่อยปรากฏชัดขึ้นเอง

(13 เมษายน 2563)

“ เวลาเราจะออกจากกระดองในขั้นต่อไป
ภาคอุตสาหกรรมการผลิต คือ แคนดิเดตที่สำคัญ
ปัจจุบันมีอุตสาหกรรมหลายบริษัทไม่หยุดการผลิต
แต่เข้มงวดเรื่องการป้องกันแทน

”

ตอนที่ 23

แผนการเอาไทยโพล์หัวออกจากกระดอง

เอาไทยรู้แล้วว่าอยู่ในกระดองปลอดภัยจากสัตว์ร้ายโควิด แต่ขึ้นหดหัวอยู่แต่ในกระดองคงจะอดตาย จะต้องหาทางขยับเขยื้อน

อันแรก ต้องมีระบบประสาทสัมผัสรับรู้ที่ดี ถึงแม้อยู่ในกระดองก็ต้องประมาณการว่าสัตว์ร้ายนั้นไปหรือยัง หรือยังจ้องเล่นงาน

ถึงแม้ตาไม่เห็น ระบบประสาทสัมผัสอื่น ๆ ก็ยังมีอยู่ ที่สำคัญใจต้องนิ่ง อดทน รับฟังเสียง จับการสั่นสะเทือนของพื้นดิน สังเกตกลิ่น อุณหภูมิ แสงสว่าง

เมื่อเวลาผ่านไปนานพอแล้ว สัตว์ร้ายคงเบื่อแล้ว เอาไทยจึงค่อย ๆ โพล์หัวออกจากกระดองทีละนิด ดูซ้ายดูขวา ถ้าไม่แน่ใจก็หดหัวต่อ ถ้าแน่ใจก็คลานตัวมดเต็ม ใช้สัญชาตญาณหาอาหาร

เมืองไทยก็คงเหมือนเอา เรารู้แล้วว่าการจำกัดตัวเองอยู่ในที่พักเป็นการหลบภัยจาก COVID-19 ที่ดีที่สุด แต่ชีวิตของแต่ละคนและสังคมโดยรวม ไม่ได้ต้องการความปลอดภัยอย่างเดียว การจะอยู่รอดได้ต้องมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การศึกษา และอื่น ๆ อีกหลายอย่าง ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่ทำให้ในขณะที่หดหัวในกระดองได้ยากหรือทำไม่ได้

เราจะมีแผนออกจากกระดองต้าน COVID-19 อย่างไร จุดศูนย์กลางระหว่างความเสี่ยงที่ COVID-19 จะระบาดอีกครั้ง กับความคุ้มค่าที่ได้จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ตรงไหน

นักเศรษฐศาสตร์และนักสาธารณสุขต้องประสานงานกันในการให้คำแนะนำรัฐบาล การวิเคราะห์อาจจะต้องแยกส่วนทางภูมิศาสตร์ หรือทางภาคเศรษฐกิจ พื้นที่ใดที่มีความเสี่ยงต่ำ ภาคเศรษฐกิจใดมีความเสี่ยง

ต่อ COVID-19 ต่ำ และมีสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ ก็ควรโพล่หัวออกจากกระดองได้ก่อน

เราจะรู้ได้อย่างไรว่าพื้นที่ใดความเสี่ยงสูงหรือต่ำ เรื่องนี้ใช้สามัญสำนึกหรือตรรกะ 2 ส่วนในการตัดสิน ตรรกะส่วนแรก ซึ่งสำคัญที่สุดคือ ใช้อัตติและปัจจัยบนพยากรณ์อนาคต โดยการดูจากสถิติที่ผ่านมา ถ้าพื้นที่ใดในช่วงที่ผ่านมาเป็นพื้นที่ปิด คนเข้าออกน้อย ประชากรอยู่กระจายเบาบาง ไม่เคยมีโรคนี้อายุตลอดระยะเวลา 3 เดือน ก็น่าจะเป็นพื้นที่ที่ที่เต่าควรทดลองโพล่หัวออกมาหาทางเล็มหญ้า

ในทางตรงข้าม พื้นที่ซึ่งมีประวัติโรคระบาดรุนแรง มีผู้ป่วยรุ่นที่ 3 ที่ 4 หรือยอดรวมของการติดเชื้อภายในพื้นที่สูง ก็ควรจะหดหัวอยู่ในกระดองต่อไป

พื้นที่ซึ่งมีแต่ความเสี่ยงระดับกลาง คือ พื้นที่ซึ่งมีการติดต่อกับภายนอกมาก มีผู้ป่วยนำเข้ามาจากที่อื่นมาก แต่ยังป้องกันไม่ให้เกิดการกระจายโรคภายในพื้นที่นั้น ไม่มีผู้ป่วยรุ่นที่ 2 หรือมีเพียงเล็กน้อย ไม่มีรุ่นที่ 3 ที่ 4 เมื่อจำนวนผู้ป่วยใหม่หมดไปสักระยะหนึ่ง (1 เดือนไปแล้ว) ก็ค่อย ๆ พิจารณาความพร้อม

กระทรวงสาธารณสุขควรเริ่มพิจารณาว่าควรจะมีเกณฑ์การให้คะแนนความปลอดภัยของพื้นที่เกณฑ์อื่นใดเพิ่มเติม จากนั้นจึงเริ่มให้คะแนนอย่างยุติธรรมและให้ประชาชนรับรู้พื้นที่ใดคุ้มที่จะเสี่ยงแล้ว

นอกจากสถิติที่ผ่านมาก็มีหลักตรรกะส่วนที่ 2 ซึ่งผมให้น้ำหนักไม่มาก คือ ปัจจัยในพื้นที่ซึ่งผู้เชี่ยวชาญคิดว่าอาจจะส่งผลกระทบต่อติดเชื้อในอนาคต เช่น ตอนมีโรคระบาดที่เมืองอู่ฮั่น ฝรั่งเศสบอกว่าสนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมืองน่าจะอันตรายที่สุดเนื่องจากมีนักท่องเที่ยวจีนมาก มันก็ถูกอยู่บ้างที่พบว่าเชื้อไวรัสของเราเป็นสายพันธุ์อู่ฮั่น แต่การระบาดของเราไม่ได้รุนแรงอย่างประเทศในยุโรปและอเมริกา ซึ่งตอนนั้นพวกฝรั่งเข้าใจว่าบ้านตนเองปลอดภัย

ทีนี้มาคุยเรื่องที่อยู่นอกเหนือความรู้ความชำนาญของผม แต่อยากชวนคุยบ้าง คือ เรื่องการประกอบธุรกิจ ผมคิดว่ารัฐบาลได้ดำเนินการโดยคำนึงถึงเรื่องนี้อยู่แล้ว โดยให้เศรษฐกิจที่เกี่ยวกับความมั่นคง เช่น อาหาร

และการเกษตรหลายประเภท เช่น การกรีดยาง การประมง ยังทำงานอยู่ระหว่างโรคระบาด ระบบห่วงโซ่อาหารของเรามีภัยแล้งอยู่บ้าง แต่แสงแดดก็ยังทำให้พืชพันธุ์ธัญญาหารเจริญเติบโต ทะเล แม่น้ำ ลำคลองได้รับการพักตัว กลับมาเลี้ยงประชากรไทยไม่ให้อุดอยาก การเงินการธนาคาร กิจกรรมสาธารณสุขปลอดภัยพื้นฐานจนถึงระบบไอทีของชาติ ต้องดำเนินการต่อไปโดยไม่หยุด อันนี้ไม่ต้องเป็นห่วงเพราะปฏิบัติกันทุกประเทศ

น่าสังเกตว่า สิ่งที่ต่างกันระหว่างไทยกับฝรั่งเศสในการปิดเมืองดูเหมือนจะมีอย่างน้อยอย่างหนึ่ง คือ ฝรั่งเศสบอกว่าร้านขายผลิตภัณฑ์ยาสูบไม่ต้องปิด คงเพราะมีประชากรช้ำยาเยอะ แต่ไทยเราแน่กว่า เราปิดขายเหล้าด้วย อย่าลืมนะครับ อบายมุขทั้งหลายเป็นมุขหรือปากทางหรือประตูสู่อบายภูมิ เรามีผู้ป่วยมากจนต้องปิดเกาะภูเก็ต เนื่องจากมีการแพร่เชื้อโควิดในแหล่งอโคจร รักษาสิบล้อ 3 และข้อ 5 ให้ดี รักษาสติ ป้องกันการสัมผัสใกล้ชิดและสัมผัสสิกล้อ ๆ ในสถานที่ลับจะช่วยป้องกันโรคโควิด

เวลาเราจะออกจากกระดองในขั้นต่อไป ภาคอุตสาหกรรมการผลิตคือ แคนดิเดตที่สำคัญ ปัจจุบันมีอุตสาหกรรมหลายบริษัทไม่หยุดการผลิตแต่เข้มงวดเรื่องการป้องกันแทน เรื่องนี้รัฐบาลควรมีนโยบายอย่างไร ผมคิดว่ารัฐไม่ควรปล่อยให้ทำตามใจผู้จัดการหรือเจ้าของกิจการ กระทรวงสาธารณสุขควรร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรมตั้งเกณฑ์การตรวจสอบระดับความเสี่ยงและความปลอดภัยจากโควิด แล้วออกไปตรวจสอบโรงงานต่าง ๆ ทั่วประเทศ อย่างที่เคยบอกละครับ “สุวรรณตรวจดูบัญชี ใครทำดีให้ไปสวรรค์” ถ้าตรวจแล้วได้มาตรฐานดีก็ควรเผยแพร่ให้สาธารณสุขและสภาพแรงงานทราบ “ใครทำชั่วตกกระทะทองแดง เอาหอกแหลมแทงทุกวัน ทุกวัน” โรงงานที่มีความเสี่ยงต้องถูกลงโทษในระดับต่าง ๆ จนถึงขั้นปิดโรงงาน ผมเชื่อว่าโรงงานจะปลอดภัยมากขึ้น สภาพแรงงานก็คงยินดีร่วมมือ

เรื่องที่ยากกว่านั้น คือ ภาคบริการ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ยากที่จะให้ห่างกันเกิน 2 เมตร ภาคนี้ต้องการนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการป้องกันโควิด ซึ่งผมก็ยังนึกไม่ออก พวกเราที่ทำงานบริการต้องช่วยกันคิดค้นวิธีแล้วนำมาแลกเปลี่ยนกัน

ตัวอย่าง เช่น ภาคบริการประเภทการท่องเที่ยวเป็นส่วนที่ทำ รายได้ให้ประเทศสูงมาก และมีการกระจายรายได้ไปยังส่วนต่าง ๆ อย่าง มาก ถ้ามีนวัตกรรมเปลี่ยนภาคการท่องเที่ยว ซึ่งหมายถึงการเดินทาง และ มักจะมีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ให้กลายเป็นการให้บริการที่ปลอดภัย พักผ่อน เป็นส่วนตัว สำหรับผู้ที่มีรายได้ดีและรายได้ปานกลางได้ใช้ชีวิตในครอบครัว เล็ก ๆ กักตัวในพื้นที่อันมีทัศนียภาพสวยงาม มีธรรมชาติกลับคืนมา และ มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร แต่ไม่มีกิจกรรมทางสังคมหรือมีน้อย มาก การบริการแบบนี้จะเกิดขึ้นได้ไหม จะปลอดภัยพอหรือเปล่า เป็นเรื่อง ที่ต้องถกเถียงกัน

ถ้าคิดไม่ออกจริง ๆ ก็คงต้องเลิกกิจกรรมของภาคท่องเที่ยวนี้ไปพัก ใหญ่ ๆ จนกว่าโควิดจะหมดไปจากโลก ซึ่งก็แล้วแต่ใครจะพยากรณ์ เราก็คง ต้องหาทางพัฒนาทักษะใหม่ (reskill) และ พัฒนาทักษะขั้นต่ำ (down-skill) ที่เราทอดทิ้งไป เช่น การทำเกษตรพื้นฐานแบบเศรษฐกิจพอเพียง การค้า ปลีขนาดเล็ก รัฐบาล 4.0 บอกว่าเราต้องพัฒนาทักษะขั้นสูง (up-skill) ให้ คนของเราใช้ไอทีมากขึ้น ผมคิดว่า down-skill อาจจะเป็นทางรอดที่สำคัญ กว่า เหมือนไอคอลลของเราที่ down-skill จากนักแก๊งค์กำไรหันมาทำธุรกิจ แชนด์วิชเมื่อฟองสบู่แตกสองทศวรรษที่แล้ว

แต่คนไทยนะครับ ตัวมดเต็ม แต่ปลอดภัย เราไม่ต้องหวังจะร่ำรวยได้ อย่างรวดเร็ว แต่เดินไม่เร็วหรอกครับ แต่เต่าอายุยืน และฮีสปแตงนิทาน ให้ชนะกระต่ายด้วย ช่วยกันคิดรอบ ๆ กระจดอง และหาจังหวะดี ๆ โผล่ หัวออกจากกระจดองก็จะดีนะครับ

(17 เมษายน 2563)

๖๖ โรคโควิดเป็นโรคที่เพิ่งจะรู้จักกัน

การตรวจพบแอนติบอดี

อาจจะเป็นผลจากการฝากรักชนิด ๆ หน่อย ๆ ของเชื้อ
คือไปสัมผัสโรค แต่ไม่ป่วยจริงจัง ความจำอาจจะไม่ยั่งยืน
ไม่เหมือนอย่างผู้ป่วยหนักที่รอดมาได้

๙๙

ตอนที่ 24

การตรวจ serology

ลูกศิษย์คนหนึ่งมาปรึกษาผมว่าจะนำการตรวจ serology (เจาะเลือดหาแอนติบอดีใน serum หรือน้ำเหลือง) ไปใช้ในงานอะไรดี ผมตอบว่าปรกติทางระบาดวิทยาเรามีการสำรวจที่เรียกว่า "Serosurvey" หลังการระบาด เพื่อสำรวจว่าการระบาดที่ผ่านมามีคนเคยรับเชื้ออยู่เท่าไร เอาไว้วางแผนว่าต้องใช้วัคซีนควบคุมโรคหรือเปล่า

การตรวจ serology ในทางคลินิกมีประโยชน์อยู่บ้าง แต่ไม่มาก ถ้าเราไม่มีวิธีตรวจหาตัวเชื้อ บางทีเราก็เหมาเอาว่าคนที่มีแอนติบอดีน่าจะมีเชื้อ อย่างเช่นกรณีของ HIV

แต่โรคติดเชื้ออีกหลายโรครวมทั้งโควิด เราไม่ใช้แอนติบอดีในการวินิจฉัย เพราะแอนติบอดีเป็นเหมือนแผลเป็นแห่งความทรงจำซึ่งอาจจะอยู่ได้นาน โดยที่ตัวก่อทุกข์ คือ สมุทัย หรือตัวเชื้อ ไม่รู้อย่างอยู่ในร่างกายหรือเปล่า

กระทรวงสาธารณสุขมีความพร้อมที่จะตรวจหา RT-PCR ซึ่งเป็นองค์ประกอบของเชื้อแน่นอนอยู่แล้ว เตรียมไว้จากเงินภาษีของเราตั้ง 1 ล้านชุด

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ออกค่าตรวจให้ฟรีได้ไหมครับ ผมจะได้เชียร์ให้อุดหนุนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ของเราก่อน

บางคนบอกว่า มีแอนติบอดีก็แสดงว่าไม่เป็นโรคอีกตลอดชีวิตแล้วสิ
อาจจะจริงสำหรับบางโรค อย่างเช่นแอนติบอดีจากการป่วยด้วยโรคหัด ซึ่งอยู่ยงคงกระพัน แต่แอนติบอดีจากการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไม่ตอย่างนั้นนะครับ ฉีดครบแล้วทั้งไว้นาน ๆ แอนติบอดีก็หายไปพร้อม

กับความทรงจำ

โรคโควิดเป็นโรคที่เพิ่งจะรู้จักกัน การตรวจพบแอนติบอดีอาจจะ เป็นผลจากการฝากรักชนิด ๆ หน่อย ๆ ของเชื้อ คือไปสัมผัสโรค แต่ไม่ป่วย จริงจัง ความจำอาจจะไม่ยั่งยืน ไม่เหมือนอย่างผู้ป่วยหนักที่รอดมาได้

ความจริงอาจจะมีการตรวจว่าแอนติบอดีที่มีอยู่จะฆ่าหรือยับยั้งเชื้อ ที่มีชีวิตได้จริงหรือเปล่า (neutralization test) แต่นั่นต้องทำในห้องที่มีความปลอดภัยทางชีววิทยา (biological safety level หรือ BSL) ระดับสูง ห้องแล็บที่วานี้ คนทำงานชำระล้างร่างกายก่อน-หลังเข้า และเข้าทาง-ออก ทางไม่ย้อนกลับ อากาศที่เข้าไปในห้องจะป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเล็ดลอดเข้าไป ได้และอากาศที่ออกก็คัดกรองฆ่าเชื้อจนแน่ใจว่าไม่มีเชื้อเล็ดลอดออกมาได้ ซึ่งมีไม่กี่แห่งในประเทศไทย เพราะเชื่อนี้กลัวมาก ๆ การตรวจต้องใช้ เวลาทำนานและค่าแรงแพงเนื่องจากต้องการความชำนาญสูง จะมา แจกให้ทำกันทั่วไปไม่ได้ครับ

สรุปแล้วผมแนะนำลูกศิษย์ที่ปิดตานี้ว่า เขียนโครงร่างวิจัย sero-survey ให้ดี ให้ผ่านระบบรีวิว จะได้ผลงานวิจัยที่สามารถนำมาใช้ในการ วางแผนว่าหลังการระบาดแล้ว เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) พอไหม ถ้ายังไม่มียุคซินจะมีการระบาดได้อีกหรือเปล่า

บางท่านอาจจะข้องใจว่าเราก็ทำ serosurvey ตอนนี้ซะเลย เพื่อมี herd immunity พอแล้วจะได้บอกลุงตุ้ให้ปลดล็อกซะที

ยังงั้นก็ได้ครับ แต่เป็นไปได้มากกว่า herd immunity เราคงไม่มาก ถึงขนาดนั้น เพราะเราไม่ได้ใช้ยุทธศาสตร์ของเมืองผู้ดีที่ปล่อยให้โรคระบาด มาก เอาความตายไปแลกกับ herd immunity โรคระบาดน้อย ๆ ระดับ พิไทย์นี้ สร้าง herd immunity ไม่น่าจะพอนะครับ

ถ้าสิ่งที่ผมเชื่อเป็นจริง ระดับ herd immunity ของเราน่า และ เกิดลุงตุ้ท่านต้นเถรตรงว่าให้รอไปก่อนจนกว่า herd immunity สูงแล้ว ค่อยปล่อยให้คนไทยไปร้านตัดผม พวกเราจะไม่หวาดถึงเข้า เคราถึงนม ผมถึงตีน หรือครับ

(20 เมษายน 2563)

“ อีกเรื่องที่ ศบค. ควรใช้ในการประเมิน
ความเสี่ยงของคนไทยโดยรวม
คือ อัตราการติดเชื้อทุติยภูมิ
หรือรุ่นที่ 2 (secondary attack rate)

”

ตอนที่ 25

การประเมินสถานการณ์ ด้วยวิชาการระบาดวิทยา

คราวนี้ขอเปลี่ยนเรื่องมาประยุกต์วิชาการระบาดวิทยาเพื่อการประเมินสถานการณ์โรคติดต่อ

ผมได้ยินคุณหมอมอทวีศิลป์ (นพ.ทวีศิลป์ วิชาญโยธิน โฆษก ศบค.) รายงานความก้าวหน้าของการควบคุมโรคก็น่าสนใจดี ฟังง่าย ๆ ว่าวันนี้ผู้ป่วยรายใหม่เท่าไร? หาย และ ตายเท่าไร?

สิ่งที่รู้สึกลัวว่าพูดแล้วยังทั้งเป็นปริศนา คือ สถิติทางระบาดวิทยาเรื่องการแพร่กระจายของโรค และความเสี่ยงของประชาชน

อย่างไรก็ตาม คนขงข้อมูลให้ ศบค. ระบุตัวตั้งหลาย ๆ ตัว ไม่มีตัวหารที่ดี

เช่น ผู้ป่วย xx คนไม่รู้ว่าติดเชื้อจากไหน ผู้ป่วย xx คนติดเชื้อจากคนที่รู้ว่าป่วยหรือมีเชื้อ

ข้อมูลนี้รวมผู้ป่วยที่เข้ามาจากต่างประเทศอยู่ด้วย เลยไม่รู้ว่าที่รู้และไม่รู้ว่าติดเชื้อมาจากไหน เป็นคนที่ไม่ได้ไปประเทศไหนเลยก็คน ทำให้ไม่ทราบจำนวนผู้ที่ติดเชื้อภายในประเทศ (unknown local transmission) ซึ่งควรจะบอกสถานที่ติดเชื้อด้วยเข้าไปเพื่อให้ทีมงานในสถานที่นั้นรีบไปจัดการ

อีกเรื่องที่ ศบค. ควรใช้ในการประเมินความเสี่ยงของคนไทยโดยรวม คือ อัตราการติดเชื้อทุติยภูมิ หรือรุ่นที่ 2 (secondary attack rate) จากการติดตามสอบสวนโรคของทีมสาธารณสุขไทย ที่เรียกว่าทุติยภูมิมีเหตุผลดังนี้ครับ เวลาเมื่อโรคใหม่เกิดขึ้นในชุมชนหนึ่ง หรือ ในครอบครัว หรือ ที่ทำงานหนึ่ง ผู้ป่วยคนแรกคือปฐมภูมิ จะนำเชื้อเข้ามาแพร่ให้คนในพื้นที่หรือครอบครัวหรือที่ทำงานนั้น จำนวนผู้ป่วยที่ไม่นับผู้ป่วยที่นำเชื้อเข้ามา

เรียกว่าผู้ป่วยทุติยภูมิ เมื่อเอาอาหารด้วยผู้ที่อยู่ในสถานที่นั้นทั้งหมดก็เรียกว่าอัตราการติดเชื้อทุติยภูมิ

จากตัวเลขอย่างไม่เป็นทางการ น้องหอมในที่มสอบสวนโรคของกองระบาดวิทยาเล่าว่า

“ข้อมูลจาก 34 เคสแรกครับ Total secondary attack rate = 1.1%
Secondary attack rate among household contacts = $7/74 = 9.5\%$
ครับ”

ตัวเลขนี้หมายถึงอะไรและบอกอะไรเราบ้าง

ผู้ป่วย 34 ราย เล่าว่าไปใกล้ชิดกับใครบ้าง (รายงานไม่ได้บอกว่าผู้สัมผัสทั่วไปมีกี่ราย) น้อง ๆ ติดตามผู้สัมผัสทุกคนจนครบ 14 วันทุกคนแล้วปรากฏว่า มีเพียง 1% เท่านั้นที่กลายเป็นผู้ป่วย

ในผู้ป่วย 34 รายนี้ ไปสัมผัสคนในครอบครัวเดียวกันเพียง 74 คน หรือผู้ป่วยแต่ละรายมีผู้สัมผัสในครอบครัวของตนเฉลี่ยเพียงสองคนกว่า ๆ

ถ้าคุณผู้อ่านเป็นคนที่อยู่ในครอบครัวเดียวกันกับผู้ป่วยในช่วงนั้น จะมีโอกาสติดเชื้อ 9.5% หรือราว 1 ใน 10

แต่ค่าเฉลี่ยขนาดครอบครัวไม่รวมผู้ป่วยอยู่ที่ 2 คนกว่า ๆ ผู้ป่วยแต่ละคนก็แพร่เชื้อให้คนในครอบครัวราว 0.2 คน

อันนี้เป็นค่า reproduction number หรือค่า R ในพื้นที่ (compartment) เล็ก ๆ คือครอบครัว ค่านี้น้อยกว่า 1 โรคระบาดคงจะสงบไปเอง ถึงแม้จะมีการแพร่เชื้อในครอบครัวบ้าง ที่สำคัญอย่าให้ท่านผู้ติดเชื้อไปแพร่เป็นกลุ่มก้อน (cluster) ใหญ่ก็แล้วกัน

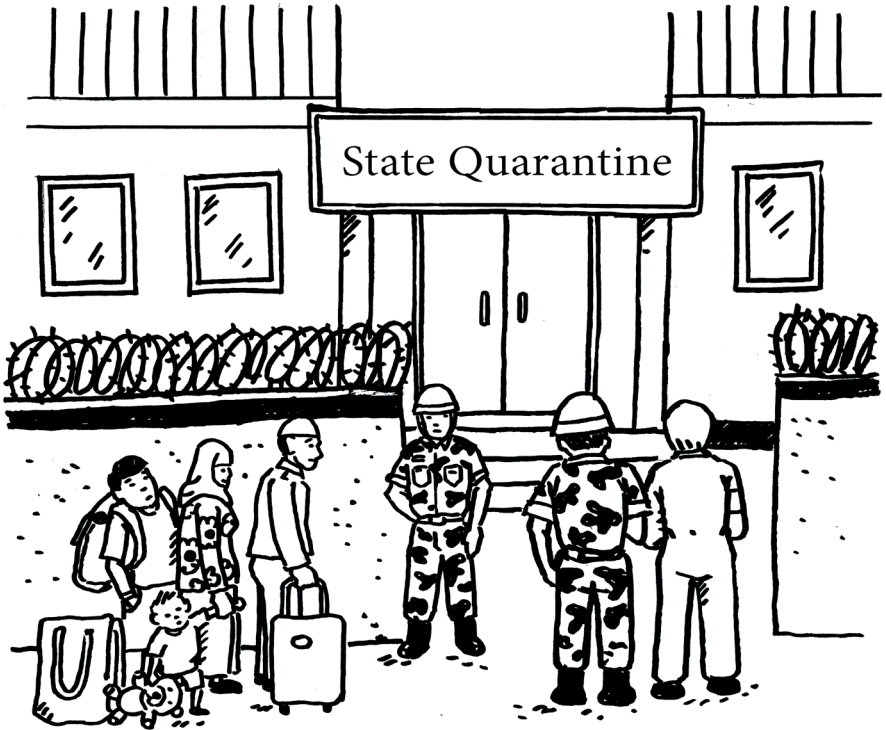
แต่ที่เราทำคือเก็บแยกผู้ป่วยที่ยังตรวจพบเชื้อหรือซากเชื้อไว้ในโรงพยาบาลก็เป็นเรื่องที่ถูกต้องแล้ว ค่า R จะได้ลดลงเป็นศูนย์ไว ๆ

เมื่อสถิติ (ซึ่งต้องเชื่อไว้ก่อนว่ามาจากข้อมูลที่ตี) เป็นอย่างนี้ ผมก็มองโลกในแง่ดีว่า เราไม่ต้องรอวัคซีน ทุกคนทำหน้าที่ให้ดีที่สุด สงบเสงี่ยม เจียมตัว อย่าซ่ามาก อย่าหวังรวยมาก รวยเร็ว เจ้าโรคร้ายนี้มันก็จะค่อย ๆ จากเราไป

(20 เมษายน 2563)

“ ขณะนี้ การระบาดในประเทศไทย
อยู่ในระดับที่ควบคุมได้พอสมควร
เรามาดูจุดที่ต้องคำนึงถึงคนไทยในต่างประเทศให้มากขึ้น
ทางกระทรวงต่างประเทศและกระทรวงสาธารณสุข
กับนัก modeling ควรประชุมวางแผนร่วมกัน

”



ตอนที่ 26

Modeling

ฝากถึงทีม modeling ทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข

Modeling เป็นวิชาการทางคณิตศาสตร์และสถิติที่สร้างแบบจำลองหรือสมการต่าง ๆ จากข้อมูลและข้อสมมติที่มีอยู่ เพื่อให้เห็นอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสิ่งที่เราสนใจ

ประเทศไทยมี modeling team อยู่มากในสาขาต่าง ๆ ทั้ง อุตุนิยมวิทยา เศรษฐศาสตร์ และสาธารณสุข สำหรับสถานการณ์ COVID-19 หน้าที่จำเพาะของทีมเหล่านี้ คือ พยากรณ์ว่าโรคจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงด้วยความเร็วอย่างไร ถ้ามีมาตรการต่าง ๆ เกิดขึ้น จะมีผลอย่างไรต่อการระบาดของโรค ทรีพยากรณ์ทางสาธารณสุขที่มีอยู่จะเพียงพอหรือไม่ จะมีผู้ป่วยล้นสถานพยาบาลจนไม่สามารถให้บริการหรือไม่ อย่างไร เมื่อไร

ขณะนี้ การระบาดในประเทศไทยอยู่ในระดับที่ควบคุมได้พอสมควร เรามาถึงจุดที่ต้องคำนึงถึงคนไทยในต่างประเทศให้มากขึ้น

มีคนไทยอยู่ต่างประเทศไม่น้อย

เป็นที่น่ากังวลว่าการอยู่ต่างประเทศทั้งในยุโรป อเมริกา และประเทศเพื่อนบ้านอาเซียน อาจจะมีความเสี่ยงสูงกว่าอยู่ประเทศไทย โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่ได้มีที่อยู่ถาวรและอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีการระบาด

ผมเชื่อว่ามีคนจำนวนมากต้องการกลับประเทศไทยโดยเร็ว แต่ติดขัดเรื่องการเดินทางและขั้นตอนต่าง ๆ

ขณะนี้สถานการณ์ในประเทศไทยดีขึ้นอย่างช้า ๆ จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ส่วนหนึ่งมาจากผู้ที่เพิ่งเดินทางเข้าประเทศ

ถึงเวลาที่จะต้องทบทวนว่าอัตราการรับคนไทยกลับบ้านควรจะปรับเปลี่ยนอย่างไรในช่วงนี้

ทางกระทรวงต่างประเทศและกระทรวงสาธารณสุขกับนัก modeling ควรประชุมวางแผนร่วมกัน

ถ้าเรารับคนไทยกลับในอัตราปัจจุบันไปเรื่อย ๆ จะมีผลอย่างไร คนไทยที่ป่วยอยู่ในต่างประเทศเหล่านั้นจะได้รับการดูแลแตกต่างกับคนไทยในประเทศอย่างไร คาดว่าจำนวนผู้ป่วยที่นำเข้ามาจะสูงขึ้นหรือลดลง

เมื่อคนไทยในต่างประเทศป่วยมากขึ้น เศรษฐกิจในต่างประเทศอาจจะฟื้นตัวช้า กว่าที่จะได้งานทำอาจจะต้องรอนาน ความต้องการกลับประเทศจะมากขึ้น ตัวเลขที่สำรวจได้ในอดีตจะไม่เป็นปัจจุบัน

3-4 วันมานี้ การบริหารสถานกักกันโรคที่รัฐจัดไว้ (state quarantine) ในแนวชายแดนเป็นอย่างไร มีการประเมินความปลอดภัยของผู้ถูกกักตัวว่าจะไม่ได้รับเชื้อจากผู้ถูกกักตัวรายอื่นได้ดีจริงหรือเปล่า

ถ้าเพิ่มอัตราการรับเข้าประเทศ สถานกักกันโรคที่รัฐจัดไว้ของเรามีมากพอไหม โรงพยาบาลจะมีภาระรับผู้ป่วยมากขึ้นเท่าไร รับไหวไหม โดยเฉพาะโรงพยาบาลในแนวเขตชายแดนมาเลเซีย

การรับคนไทยกลับบ้านมีผลต่อจำนวนผู้ติดเชื้อใหม่ในประเทศไทยอย่างไร ในระยะสั้นและระยะปานกลาง จะมีผลต่อการต้องยืดเวลาที่จะต้องปิดเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองตามแนวชายแดนหรือไม่

(21 เมษายน 2563)

“ ถ้าการรักษากฎหมายทำได้ดี
รัฐบาลควบคุมจุดผ่านแดนตามธรรมชาติได้หมด
มาตรการที่ทำอยู่นี้ก็อาจจะได้ผล
แต่ถ้าชายแดนเราพรุนไปหมด
เสมือนเฟือกขาด ๆ ต่อนปลาเข้าไซไม่ได้

”



ตอนที่ 27

ไซกับเฟือกและมนต์ของพระสังข์ สำหรับการรับคนชายขอบชายแดนใต้กลับบ้าน

พวกเราส่วนใหญ่คงรู้จัก “ไซ” แต่ไม่รู้จัก “เฟือก”

ไซเป็นเครื่องมือดักปลา คนไทยจึงดัดแปลงมาเป็นเครื่องกลางของ
หลังสำหรับคนค้าขาย ให้ลูกค้าและเงินทองซึ่งเป็นเสมือนปลา ให้มาเข้าไซ

เฟือก ตามพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานบอกว่า “ของทำเป็นซี่ ถัก
ให้ติดกันเป็นผืน สำหรับกั้นน้ำ ดักปลา หรือห่อศพ” เครื่องมือนี้อาจดัดแปลง
ให้เข้ามามีส่วนช่วยดักปลา

เฟือกช่วงสั้น ๆ นั้นแหละครับที่นำมาพันเมื่อกระดูกแขนหัก ต่อ
มาฝรั่งมาสอนหมอเราว่าให้ใช้ปูนปลาสเตอร์แทน กระดูกจะสมานติดกัน
ได้ดีกว่า หมอรุ่นใหม่จึงรู้จักแต่เฟือกปูน แต่หมอชาวบ้านจำนวนหนึ่งยัง
ใช้เฟือกไม้

สำหรับบทความนี้ เฟือก หมายถึงเฟือกกั้นน้ำดักปลาครับ

ในการควบคุมโรคระหว่างประเทศ พรหมแดนคั่นระหว่างประเทศ
เช่น น่านฟ้า มหาสมุทร คนเดินทางระหว่างประเทศต้องผ่านด่านที่สนามบิน
บิน เข้าสู่สถานกักกันโรคที่รัฐจัดไว้ (state quarantine) ซึ่งเหมือนไซ

มีอยู่คั่นหนึ่งที่สนามบินสุวรรณภูมิ ปลาไทยร้อยละ 90 ไม่ยอมเข้า
ไซ เพราะไม่มีเฟือกคือฝ่าย รพก.สนามบินกั้น ปลาเหล่านี้ก็กลับไปอยู่บ้าน
ตนเอง โชคดีที่ไม่ได้แพร่เชื้อ กว่ารัฐบาลจะร้ายมนต์พระสังข์ เชิญปลา
กลับมาเข้าไซได้ก็ใช้เวลาหลายวัน

หลังจากวันนั้นมา รัฐบาลก็จัดการทำเฟือกอย่างเรียบง่าย คนที่
เดินทางมาทางอากาศทั้งหมดต้องเดินเข้าสู่สถานกักกันโรคที่รัฐจัดไว้โดย
ปริยาย ปลาที่บินมาทางอากาศก็ต้องเข้าไซหมดไม่มีเหลือ คนไทยที่อยู่เมือง
ไทยไม่ได้ไปไหนก็ค่อยหายกังวลหน่อย

แต่ทางบกโดยเฉพาะชายแดนใต้นั้น ระบบป้องกันการเล็ดลอดซึ่งเปรียบเสมือนเฟือกกันปลาของเราไม่แข็งแรง พรหมแดนเป็นเส้นสมมติตามแนวทางภูมิศาสตร์ ส่วนใหญ่เป็นลำน้ำและสันเขา ยาวมาก เกินกว่ากองกำลังตำรวจทหารจะปิดช่องได้ทั้งหมด ตอนนี้อยู่ที่ใจของคนที่ยากกลับบ้านล่ะครับว่าจะเลือกกลับทางไหน

วิธีแรก กลับผ่านกงสุล มีบริการอย่างดี ท่านรับส่งจากกัวลาลัมเปอร์ถึงด่านไทยฟรี แต่รายจ่ายเรื่องอื่น ๆ เช่น ค่าเดินทางจากจุดทำงานในมาเลเซียไปยังกงสุล ค่าใช้จ่ายในการตรวจหาเชื้อ และใบรับรองแพทย์ ตลอดจนค่าใช้จ่ายระหว่างพักรอในเมืองใหญ่คงจะไม่ฟรี

วิธีที่สอง กลับผ่านด่านโดยไม่ผ่านกงสุล เห็นว่าจะโดนปรับ 800 บาท แล้วเข้าเมืองไทยได้เหมือนเพื่อน เพียงแต่การเดินทางจากที่อยู่มาจุดผ่านแดนต้องออกค่าใช้จ่ายเอง ถ้าผมอยู่ใกล้ชายแดน ผมคงเลือกวิธีนี้นะครับ

วิธีสุดท้าย คือผ่านจุดผ่านแดนตามธรรมชาติ เช่น ช่งแคบ ๆ เกือบร้อยจุด ของแม่น้ำโก-ลก หรือ สู่โหวงโก-ลก (คำว่าสู่โหวง เป็นภาษามลายู แปลว่าแม่น้ำ คำว่าโก-ลก แปลว่ามีดอโต้ ชื่อเมืองมีคำว่าสู่โหวงอยู่ด้วยพบได้ทั่วไปในแหลมมลายู เหมือนบ้านเราเรียกชื่อตั้งแต่หมู่บ้านจนถึงจังหวัดตามชื่อแม่น้ำ เช่น แม่ฮ่องสอน แม่จัน ฯลฯ) วิธีนี้ผิดกฎหมาย แต่ชาวบ้านจำนวนมากปฏิบัติเป็นประจำเพราะเป็นวิถีชีวิตของเขา มีเรือจับปลาพายไปมาอยู่ทั้งสองฝั่ง ถ้าผมเข้าประเทศมาเลเซียอย่างผิดกฎหมาย ขากลับผมก็ต้องต้องเสี่ยงใช้เส้นทางนี้ ถ้าถูกจับก็จะต้องโดนปรับ 800 บาท ตรวจดีเอ็นเอ ในฐานะกลุ่มเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความไม่สงบตามระเบียบ จากนั้นก็เข้าไปสู่กระบวนการกักโรค 14 วัน แต่ถ้าผมไม่โดนจับ ผมจะไปรายงานตัวกับทางการเพื่อขอกักตัวและแถมด้วยตรวจดีเอ็นเอไหม ผมน่าจะไปหลบ ๆ ซ่อน ๆ อยู่บ้านญาติหรือเพื่อนฝูง หรือไม่ก็เข้าไปหาสหายในป่าไปเสียเลย

บอกยากครับว่าคนไทยในมาเลเซียเลือกกลับบ้านโดยวิธีใดมากที่สุด กระทรวงการต่างประเทศหรือกงสุลมีตัวเลขของผู้ที่เลือกช่องทางแรก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนชั้นกลางที่ไปทำธุระ เรียนหนังสือ ผู้ที่เลือกช่องทางที่สองเป็นกลุ่มคนชายแดนธรรมดา ส่วนผู้ที่เลือกช่องทางที่สามอาจจะเป็นคนสิ้น

ไร้ไม้ตอก ไม่มีเงิน (อาจจะแม้แต่คดี) ติดตัว

กลุ่มที่น่าจะนำโรคโควิดเข้าประเทศไทยโดยที่เราปิดกั้นได้ยากที่สุด น่าจะเป็นกลุ่มที่สาม

สังคม เศรษฐกิจ และความขัดแย้งทางการเมืองเชิงชาติพันธุ์ผูกพันกันแกะไม่ออก มาตรการไม้แข็งที่ราชการใช้ จับประเด็นความมั่นคงทางการเมืองเป็นแกน อาจจะทำให้ความมั่นคงทางสุขภาพจากโรคระบาดย่อหย่อนลงไป ความขัดแย้งนี้จะแก้ได้อย่างไร

ถ้าการรักษากฎหมายทำได้ดี รัฐบาลควบคุมจุดผ่านแดนตามธรรมชาติได้หมด มาตรการที่ทำอยู่นี้ก็อาจจะได้ผล แต่ถ้าชายแดนเราพรุนไปหมดเหมือนเปลือกขาด ๆ ต่อนปลาเข้าไซไม่ได้ มาตรการดังกล่าวนอกจากจะไม่ได้ผลทางการทหารแล้ว ยังเสียผลทางการเมือง และทำให้การควบคุมโรคระบาดไม่ได้ผลด้วย

การทำให้ผู้คนจำนวนหนึ่งต้องหลบหนีเข้าเมือง ทำให้พื้นที่กลายเป็นสี่เทา เวลาจะไปสอบสวนโรค ชาวบ้านอาจจะไม่แน่ใจว่ามาสืบเรื่องความมั่นคงด้วยหรือเปล่า ความกลัวอาจจะสร้างความสับสน และดีไม่มีดี อาจจะมีการตอบโต้ด้วยความรุนแรง ซึ่งทำให้กิจกรรมควบคุมโรคเป็นไปได้ไม่ดีที่สุดในที่สุด

ผมเสนอว่า ยามนี้เราต้องการทำที่สมานฉันท์เป็นพิเศษ เพื่อที่จะทำให้การควบคุมโรคในพื้นที่ซึ่งเป็นไข่แดงของโควิดดำเนินการได้ดีขึ้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าออกในได้ง่าย ไม่มีพื้นที่ no-man's land โรคจะสงบได้ แล้วอย่างอื่นค่อยมาว่ากัน

Health as a Bridge for Peace ครับ

เปลือกตามพรหมแดนของเรากันปลาไม่ได้ผล เราต้องอาศัยมนต์พระสังข์หรือพระอภัยมณีครับ ทำไซให้น้ำเข้ามาอยู่ ฆ่าปลอดภัย ปลาทั้งหลายจะได้ว่ายเข้ามาในไซ

อ้างคำพูดฝรั่งก็ได้ครับ ยุทธศาสตร์สงครามโลกครั้งที่หนึ่งเมื่อร้อยกว่าปีมาแล้ว Carrot and Stick คือ เอาแครอทไปล่อข้างหน้าทำให้สัตว์ต่างพยายามยื่นคอเดินไปในทิศที่เราต้องการ ขณะเดียวกันก็ไม่มีเรียวเร่งให้เดินไปพร้อม ๆ กัน ลองไปดูรูปใน Wikipedia สิครับ

โดยเฉพาะยามโรคระบาดแบบนี้ ใช้ carrot ก่อนนะครับ ใช้ stick เฉพาะเท่าที่จำเป็น ถ้าให้ชาวบ้านขายแดนเห็นว่าไม่ได้ใช้ stick เลย การควบคุมโรคในพื้นที่ไข่แดงของโควิดนี้จะได้ผลดีที่สุด

ในทางปฏิบัติ การตรวจดีเอ็นเอเป็นสัญลักษณ์ของ stick ครับ เมื่อสี่ห้าสิบปีที่แล้ว ทุกเช้า อาจารย์หมอบุรุษพร รัตนากร เพื่อนรักของป่าเปรม จะจัดรายการชื่อ “ใจเขาใจเรา” เพื่อเตือนคนไทยเสมอว่าทำอะไรให้คิดถึง others' perspective หรือมุมมองของคนอื่นที่ไม่ใช่เรา เราไม่ยอมให้ใครมาตรวจพันธุกรรมของเราโดยที่เราไม่ได้ประโยชน์อะไร เราก็พึงปฏิบัติกับเขาอย่างนั้น

ให้ carrot จะให้อะไรบ้าง ผมคิดถึง ลิลิตพระลอ วรรณกรรมสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เขียนว่า “แข็งดั่งเหล็กเงินง้าง อ่อนได้โดยใจ” ถ้าเราแสดงความจริงใจช่วยเหลือ ลดค่าปรับสำหรับคนยากไร้ ช่วยให้เขาได้รับการสนับสนุนทางการเงินตามสิทธิของคนไทยตามโครงการเยียวยาโควิดของรัฐสิครับ ผมเชื่อว่าเป็นมนต์ของพระสังข์อันศักดิ์สิทธิ์เรียกให้ปลาทั้งหลายกลับสู่วังน้ำประเทศไทยโดยคนไทยปลอดจากโควิดได้ นะครับ

(22 เมษายน 2563)

“ เรามีบทเรียนเกี่ยวกับโรฮิงจาและอยู่ดูร์มาแล้ว
ว่าพยายามหลบหนีตลอดเวลา
ส่งตัวกลับประเทศทางไหนก็ไม่รับ
ในกรณีนี้ถ้าหลุดออกไป
มีโอกาที่จะแพร่โรคภัยกลับมาหาเรา

”



ตอนที่ 28

ตามล่าหาโควิด สะกิดแผลเก่า

รายงานจำนวนผู้ติดเชื้อโควิดรายใหม่ เพิ่มขึ้นจากเมื่อวาน 15 ราย กลายเป็น 53 ราย อย่างไม่คาดคิดมาก่อน

ในจำนวนนี้ 42 รายอยู่ในศูนย์กักกันคนต่างชาติที่เข้าเมืองผิดกฎหมาย เรื่องนี้ทำให้คนไทยรู้สึกไปต่าง ๆ กัน เช่น

- ที่ผ่านมามีการกลบเกลื่อนความจริงหรือเปล่า
- การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจะทำให้โรคกลับมาระบาดอีกไหม
- ไปพบผู้ป่วยพวกนี้ได้อย่างไรกัน
- ต้องค้นหาผู้ป่วยในจุดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีกไหม
- แล้วจะอย่างไรกับคนต่างชาติที่เข้าเมืองผิดกฎหมายเหล่านี้

ที่ผ่านมาเป็นที่ยืนยันหลายต่อหลายครั้งครับ ว่าทางการไทยไม่เคยคิดจะปกปิดหรือบิดเบือนข้อมูลเลย เพียงแต่ว่าคุณหมอทั้งหลายต้องรายงานผลการตรวจหาผู้ป่วยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดนั้น ๆ และผู้ว่าฯ แจ้งขึ้นไปทางนายกฯ และเข้าสู่ ศบค.

ผมไม่เคยได้ยินคุณหมอต่านไต่บ่นเลยว่าคุณหมอยกปากปิดเพียงแต่หลายครั้งท่านเหล่านั้นต้องชะงักการตัดสินใจก่อนว่า ถ้าสาธารณสุขได้รับรู้ข่าวเหล่านั้นแล้วจะมีความรู้สึกอย่างไร และแล้วในที่สุดก็มีการเผชิญหน้ากับความจริงอย่างโปร่งใส และสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

จังหวัดสงขลาสร้างข่าวใหญ่เกี่ยวกับโควิด 2 ข่าวห่างกันไม่ถึงสัปดาห์

ข่าวแรกเป็นการติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง มีการติดเชื้อในที่ทำงานแห่งหนึ่งและลามไปอีกแห่งหนึ่งด้วย รวม 8 ราย เจ้าหน้าที่

อีก 31 คนตรวจไม่พบเชื้อ แต่ก็ต้องกักตัว 14 วัน ล้างทำความสะอาดสำนักงาน และปิดทำงานไปอีกหลายวัน เรื่องนี้ไม่เป็นไรหรอกครับท่านผู้บัญชาการ ของมันพลาดกันได้ เราต้องยอมรับว่าเชื้อมันเก่งกว่าเรา มันเอาเราที่ปล่อย

อีกข่าวหนึ่ง 2-3 วันต่อมา นักระบาดวิทยาที่มเดียวกันก็สืบสวนต่อไป ได้เบาะแสว่าเชื้ออาจจะมาจากผู้ต้องขังในศูนย์กักกันคนต่างดาวหลบหนีเข้าเมือง ทีมสาธารณสุขในพื้นที่ก็เลยขออนุญาตลุย ตรวจพบเชื้อในพวกนี้ อีก 42 ราย มีทั้งชาวอาเซียนด้วยกัน คือ มาเลเซีย พม่า เวียดนาม อินเดีย และ ปากีสถาน ตลอดจนเยเมน ข่าวนี้ชวนให้ผงงอยู่เหมือนกัน ยังตรวจไม่หมดครับ ชาวโรฮีนจาอีกมากกว่านี้ยังไม่ได้ตรวจ ต้องติดตามตอนต่อไป

ทั้ง 2 ข่าวนี้ต้องชื่นชมความโปร่งใสของหน่วยราชการแห่งนั้น และทางสาธารณสุขที่ทำงานอย่างตรงไปตรงมา ทำให้คนไทยทราบสถานการณ์ที่แท้จริงในเวลาอันรวดเร็ว

2 ข่าวนี้จะบ่งชี้ไปในทิศทางว่าโควิดจะกลับมาระบาดหนักในไทยอีกไหม ผมคิดว่าน่าจะไม่ถึงขนาดนั้น ที่หน่วยราชการเราตรวจพบผู้สัมผัสติดเชื้อได้เร็ว หวังว่าโรคยังไม่กระจายไปกว้างนัก ส่วนที่ศูนย์กักกันตรวจพบค่อนข้างช้า อัตราตรวจพบเชื้อราว 80% ใกล้เคียงกับกลุ่มที่กลับจากอินโดนีเซียเมื่อ 2 สัปดาห์ที่แล้ว แสดงว่าเชื้อแพร่ในกลุ่มนี้เกือบจะเต็มที แต่กลุ่มนี้ถูกกักบริเวณ น่าจะยังไม่ได้แพร่เชื้อออกมากนัก แต่ว่าก็ไม่แน่นอนครับของมันพลาดกันได้ อีก 1 สัปดาห์จะรู้ผล

คนที่ตรวจพบเชื้อเกือบทั้งหมดไม่มีอาการ แล้วสาธารณสุขไปตรวจพบได้อย่างไร

ภาววิชาการทางระบาดวิทยาเรียกว่า “การสอบสวนโรค” ครับ ผู้ป่วยที่เป็นโรคระบาดทุกคนต้องมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบในพื้นที่ไปสอบสวน ณ โรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลว่าขณะนี้พักอยู่ที่ไหน ที่ผ่านเข้าไปติดต่อกับใครบ้าง ขอเบอร์โทรศัพท์ จากนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็จะไปเยี่ยมบ้านและที่ทำงาน และเยี่ยมผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย แล้วถามประวัติว่าไปไหนมาบ้าง ถามอาการ ตรวจร่างกาย และตรวจหาเชื้อ ถ้าพบเชื้อก็รับมาแยกตัวอยู่ที่โรงพยาบาล ถ้าไม่พบเชื้อก็ให้กักตัวเองอยู่บ้าน

14 วัน ภาษาอังกฤษเรียกกระบวนการนี้ว่า “Contact tracing” ซึ่งหมายถึง การติดตามผู้สัมผัสโรค

ระบบสาธารณสุขไทยทำ contact tracing เก่งมากครับ กรณีอย่าง สนามมวย น้องหมอต่าง ๆ ตามไปจนทะเลาะไปรุ่งได้ตัวผู้ติดเชื้อ และกักตัว ได้ทั้งหมด ถึงแม้จะเดินทางกลับต่างจังหวัดไปก็ตามตัวจนได้ โรคจึงสงบ คราวนี้โป๊ะเซะไปเจอ 2 จุดใหญ่ในตำบลที่ตั้งเดียวกันก็ด้วยวิธี contact tracing อันชาญฉลาดของน้อง ๆ นี้แหละครับ

ในประเทศไทย contact tracing ที่ทางระบบสาธารณสุขทำเป็น เครื่องมือในการควบคุมโรคโควิดควบคู่กับ social distancing ที่ฝ่ายปกครองดำเนินการ 2 วิธีนี้ได้ผลอย่างดีในรอบ 2-3 เดือนที่ผ่านมา ขณะที่ยุโรปและอเมริกาไม่ทันได้ทำงานนี้ โคนโควิดเล่นงานจนงอแงอึ้ง จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนทำ contact tracing ไม่ไหว ได้แต่เรียกร้องหาเครื่องป้องกัน (Personal protective equipment - PPE) ให้คุณหมอในโรงพยาบาล และเครื่องช่วยหายใจให้ผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยในประเทศไทยที่ยังอยู่ในระดับที่พอรับมือได้อย่างที่เห็น ก็เพราะงานเชิงรุกของเราทำได้ดีกว่าเขา

นอกจาก contact tracing แล้ว สาธารณสุขยังมียุทธการปูพรม ในบางกรณี เช่น การตรวจค้นบางพื้นที่ใน กทม. และล่าสุดในจังหวัดยะลา สาธารณสุขได้เบาะแสออกไปลุยปิดหมู่บ้านตรวจได้ผู้ติดเชื้อมาอีก 6 ราย ซึ่งน่าชื่นชมยิ่งครับ

แล้วทางสาธารณสุขจะทราบได้อย่างไรว่าควรจะไปลุยชุมชนไหน? เขามีวิธีหาเบาะแสดครับ ส่วนใหญ่ก็ต่อเนื่องจาก contact tracing นั้นแหละครับ ถ้าพบเบาะแสดว่าชุมชนใดน่าจะมีกลุ่มเสี่ยงอยู่มาก ก็จะสนธิกำลังเข้า ลุยค้นหาผู้ติดเชื้อมาบำบัด แต่วิธีการนี้ไม่ง่ายเลยครับ ต้องมีงานมวลชน ที่ดีมาก

การออกไปลุยมีต้นทุนสูงกว่า contact tracing ธรรมดา ถ้าไม่มี เบาะแสดที่ดีก็อาจจะคว้าน้ำเหลว เสียเงินทองและเสียเวลาไปมากแต่ไม่ พบผู้ติดเชื้อ เพราะอัตราการติดเชื้อโดยไม่มีอาการในประเทศไทยในช่วงนี้ ยังไม่สูงมาก ดังนั้นพวกผู้ใหญ่ในกระทรวงจะสั่งให้ใครไปลุยที่ไหนคิดให้ดี

เสียก่อนนะครับ ปกติคนในพื้นที่หน้างานจะมีข้อมูลและเบาะแสดีกว่าคนส่วนกลางอยู่แล้ว ปล่อยเขาลุย ให้กำลังใจ สนับสนุนให้เขาทำตามที่เขาเห็นสมควรเถิดครับ

ประเด็นสุดท้าย คือ ชาวต่างชาติที่ติดเชื้อในศูนย์กักกัน ท่านรองนายกรัฐมนตรีซึ่งดูแลกระทรวงสาธารณสุขให้หลักการที่นายก้องว่า เราต้องรักษาทุกชีวิตตามมาตรฐานสาธารณสุขไทย

ท่านไม่ได้พูดถึงประเด็นการหลบหนี ซึ่งเรามีบทเรียนเกี่ยวกับโรฮิงจาและอุยกูร์มาแล้วว่าพยายามหลบหนีตลอดเวลา ส่งตัวกลับประเทศทางโน้นก็ไม่รับ ถ้าหลุดออกไปบางทีก็กลายเป็นเหยื่อของกระบวนการค้ามนุษย์ในที่สุด ในกรณีนี้ถ้าหลุดออกไปมีโอกาสที่จะแพร่โรคร้ายกลับมาหาเรา เรื่องพวกนี้ที่มจมนในพื้นที่กำลังหาทางแก้ปัญหาอยู่ เราต้องติดตามกันต่อไป

เรื่องผู้อพยพนี้บางทีต้องทำใจและให้เวลาเยียวยาปัญหาสังคมอันซับซ้อนของมนุษยชาติ ทำที่ที่เปิดเผย ให้คนอื่นมีส่วนร่วมรับรู้และช่วยเหลือร่วมมือจะทำให้ทุกอย่างค่อย ๆ ดีขึ้น

เมื่อ 60-70 ปีที่แล้ว ชาวจีนแผ่นดินใหญ่หลายล้านคน หนีข้ามมาฮ่องกงเพื่อจะออกสู่ประเทศที่สาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทย เมื่อจีนเปิดประเทศใหม่ ๆ ตอน 40 ปีที่แล้ว คนไทยเชื้อสายจีนไปเยี่ยมบ้านบรรพบุรุษก็ต้องซื้อข้าวของเครื่องใช้ เช่น โทรทัศน์ มอเตอร์ไซค์ เข้าไปฝากญาติ ตอนนี้เป็นอย่างไรครับ ประเทศจีนไม่เพียงแต่ส่งมอเตอร์ไซค์มาขายไทย สินค้าไฮเทคก็ดี อีคอมเมิร์ซก็ดี กลายเป็นของจีนไปมากมายแล้ว “เงินทองของมา ยา ข้าวปลาของจริง” ปีนี้ผลไม้ไทยราคาถูกเพราะอะไรก็เพราะโควิดช่วยครับ ไม่งั้นจีนสั่งซื้อหมดเราก็ต้องกินของแพงไปด้วย

เมื่อ 40 กว่าปีที่แล้ว เขมรแตก เวียดนามแตก คนเวียดนามลอบเรือข้ามฝั่งมาไทยนับหมื่น ส่วนหนึ่งก็มาอยู่ที่ชายหาดสงขลानับพันคน ชาวแกมพูซาก็ต้องหนีการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์มาอยู่ที่ศูนย์อพยพชายแดนฝั่งไทยนับแสน บัดเดี๋ยวนี้การเติบโตทางเศรษฐกิจของ 2 ประเทศนี้ก็ก้าวกระโดดในขณะที่ไทยกำลังล้มลุกคลุกคลาน อีกไม่ช้าเราก็อาจจะโดนเขาแซงไปแล้ว

เวลาได้ทำหน้าที่เยียวยาบาดแผลแห่งสงครามในอินโดจีน บทเพลงที่ว่า “สงครามอันยาวนาน จะสิ้นไปด้วยใจของคน” ได้รับการพิสูจน์แล้ว

กลับมาจากอดีตถึงปัจจุบัน โควิดสะกิดแผลเก่าทางสังคมทุกเรื่อง การสอบสวนโรคทำให้เห็นบาดแผลทางสังคมของชาติที่บางทีก็เปิดเผยไม่ได้ และบางที (อย่างกรณีศูนย์กักตัว) เราก็ควรเปิดเผยอย่างเต็มภาคภูมิ

ความเปิดเผย โปร่งใส คือ พัฒนาการของสังคมไทย เหมือนแสงสว่างที่ไล่ปีศาจแห่งความมืดหรือความชั่วร้ายออกไป การเปิดเผยทำให้ทุกคนสบายใจและร่วมใจช่วยเหลือกันหาทางออก

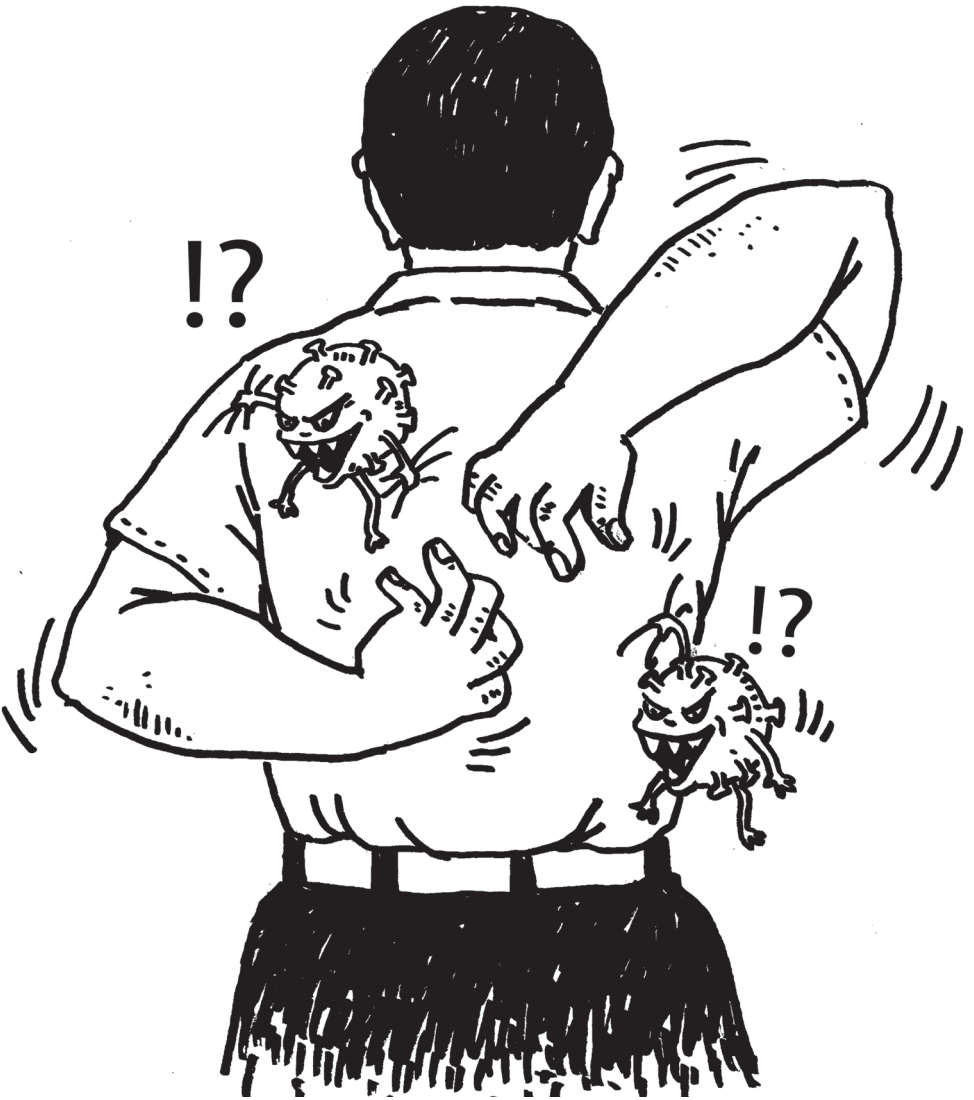
สงครามกับโควิดซึ่งยังไม่รู้ว่าจะยาวนานเพียงไหน จะสิ้นไปด้วยใจของคน เหมือนสงครามเวียดนามไหมครับ

อ่านแล้วอย่าลืมนั่งกำลังใจให้คุณหมอนักสอบสวนโรคในที่ต่าง ๆ ของประเทศด้วยนะครับ

(25 เมษายน 2563)

“ เงินบริจาคที่ผมคิดว่าจำเป็นมากและคนยังคิดไม่ถึง
คือบริจาคสำหรับทำงานป้องกัน
และควบคุมไม่ให้โรคแพร่กระจายในชุมชน
เราก็จะคุมโควิดได้ในระดับที่ไม่เป็นภาระ
กับคุณหมอในโรงพยาบาลมากเกินไป

”



ตอนที่ 29 เกาหลีถูกที่คับ

ทุกวันนี้มีผู้อยากบริจาคเงินช่วยนักรบเสื่อหนาวในโรงพยาบาล เป็นเงินทองบ้าง เป็นสิ่งของ เช่น ชุดป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรที่เรียกว่า PPE บ้าง ถ้าเป็นอเมริกาก็ต้องบริจาคเครื่องช่วยหายใจ เพราะไม่พอใช้

การบริจาคเหล่านั้นมีประโยชน์ครับ ถ้าโรงพยาบาลมีผู้ป่วยมาก แต่ถ้าผู้ป่วยมากจนล้นมือ เครื่องมือเหล่านั้นถึงจะมีมากขึ้นจนล้นพอก็ช่วยอะไรไม่ได้มาก แพทย์ต้องทำงานหนัก มีสภาพหอบผู้ป่วยและที่ทำงานที่คนเยอะ การติดเชื้อในโรงพยาบาลก็จะเพิ่มขึ้น ระบบที่ล้มไปแล้วแก้กลับให้ฟื้นยาก

เงินบริจาคที่ผมคิดว่าจำเป็นมากและคนยังคิดไม่ถึง คือบริจาคสำหรับทำงานป้องกันและควบคุมไม่ให้โรคแพร่กระจายในชุมชน ประเทศไทยปริ่ม ๆ ว่าจะเปิดประเทศได้แล้ว ถ้าเราพร้อมกันช่วยเสริมการป้องกันและควบคุมโรค เราก็จะคุมโควิดได้ในระดับที่ไม่เป็นภาระกับคุณหมอในโรงพยาบาลมากเกินไป ที่สำคัญสำหรับท่านทั้งหลาย คือ ถ้าไม่มีผู้ป่วยใหม่ไปซัดพักหนึ่ง รัฐบาลจะปิดประเทศไปทำไม ไม่ว่าจะที่ไหนจะเป็นที่ปรึกษานายกฯ ก็ต้องแนะนำแบบเดียวกันทั้งนั้น เราทำนั้งหลายจะได้ออกจากกระดองเต่า โพล์หัวไปรับแสงตะวันกันสักที

การป้องกันโรคมีจุดอ่อนที่ไหนในเชิงภูมิศาสตร์ประเทศไทย? ส่วนหนึ่งคือ เมืองของการท่องเที่ยว กามสุขัลลิกการนุโยค อีกส่วนคือพื้นที่ชายแดนใต้ซึ่งเป็นจุดอ่อนของปัญหาสาธารณสุขทุกปัญหา

ทศวรรษที่เริ่มต้นด้วย พ.ศ. 2547 ประเทศไทยได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนใต้ แต่ละปีรัฐบาลจะต้องอัดฉีดเงินเข้าพื้นที่ไปนับแสนล้าน ทั้งด้านการทหาร ช่างกรอง และ

การพัฒนาเศรษฐกิจ ถ้าชายแดนใต้ไม่เรียบร้อยย่อมส่งผลกระทบต่อประเทศไทยโดยรวม

ศึกโควิดในประเทศไทยมา 2 ทางใหญ่ คือ กิจกรรมของคนเมือง และการเดินทางติดต่อกับประเทศที่มีการแพร่โรค รัฐบาลจัดการกิจกรรมคนเมืองและปิดน่านฟ้าไปเรียบร้อยโรงเรียนจีน (ทำเหมือนเมืองจีน) แต่ชายแดนใต้ยังคงเป็นจุดอ่อนหรือ Achilles' heel สำหรับประเทศไทย

ขอยกนอกเรื่องนิดหนึ่ง สำหรับคนที่ไม่รู้ Achilles อยู่ในมหากาพย์อีเลียดของกรีก ตอนแรกเกิดมีคำทำนายว่าจะต้องตายตั้งแต่อายุน้อย แม่จึงเอาไปทำพิธีสร้างความคงกระพันชาตรี ทำให้ฆ่าไม่ตาย แต่ทำไม่เสร็จสมบูรณ์ ส่วนตรงเอ็นร้อยหวาย (ที่ฝรั่งเรียกว่า “Achilles tendon”) ไม่โดนชุป เมื่อโตขึ้นมา Achilles ออกรบมีชัยโดยตลอด จนกระทั่งยกสุดท้ายโดนสไนเปอร์ของฝ่ายข้าศึกใช้ธนูยิงอาบยาพิษเข้าจุดสันเท้าเลยต้องตาย

เรามีจุดอ่อน แต่เราก็มีความเข้มแข็ง ระบบสาธารณสุขของเราในชายแดนใต้มีทีมดี ๆ อยู่หลายทีม เมื่อวานพูดถึงกลุ่มสงขลาที่ไปค้นพบ “แอ่ง (pocket) ของผู้ติดเชื้อ” ในศูนย์กักตัวผู้เข้าเมืองผิดกฎหมาย วันนี้จะพูดถึงอีกทีม คือ ยะลา ที่เข้าหมู่บ้านไข่แดงของโควิด ตรวจสอบผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมได้ผลน่าประทับใจเช่นกัน

จังหวัดยะลาเป็นหนึ่งในจังหวัดต้น ๆ ที่โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งโดนโควิดขวิดกระจุย มีผู้ป่วยนำเชื้อเข้ามาโดยเจ้าหน้าที่ไม่รู้ตัว ยังผลให้เจ้าหน้าที่นับสิบต้องโดนกักตัว ตอนนี้พ้นระยะ 14 วันแล้ว โชคดีที่ไม่มีใครเป็นอะไรมาก จังหวัดยะลาเป็นจังหวัดที่มีผู้ติดเชื้อต่อประชากรมากที่สุดจังหวัดหนึ่งของประเทศ ขณะนี้ทีมสาธารณสุขยะลาตั้งตัวได้จึงต้อง “เอาคืน”

จากการสอบสวนโรคจากผู้ป่วย ได้เบาะแสว่ามีผู้สัมผัสโรคอยู่ในชุมชนหลายแห่ง ทางสาธารณสุขจึงขอความร่วมมือกับฝ่ายปกครองสั่งกำนันผู้ใหญ่บ้านอำนวยความสะดวกให้ทีมสอบสวนโรคเข้าไปลุย ตรวจสอบประชากรกลุ่มเสี่ยงนี้ไปราว 2,800 คน พบเชื้อ 21 คน หรือราว 7.5 รายต่อประชากรที่ตรวจ 1,000 ราย และขณะนี้ยังกำลังดำเนินการตรวจต่อไป

นี่แหละครับ จุดค้นของประเทศไทย ทีมงานเขาได้ถูกที่ค้นตรงเพลงเลย 7.5 ต่อพันนับว่าไม่น้อยนะครับ ตัวเลข 21 คนที่เพิ่มในกระดานของ

ศบค. คงจะทำให้คนหลายคนหงุดหงิดนิดหน่อย เมื่อไหร่จะต่ำลิบชะที่ หมอ
ขยันอย่างนี้เราเลยไม่ได้เปิดเมืองกัน

วิทยาศาสตร์ หรือ ความจริง ต้องมาก่อนความปรารถนาครับ ทีม
สอบสวนโรคยะลาให้ความจริงของแผ่นดินไทยว่าเรายังมี “แอ่ง (pocket)
ของผู้ติดเชื้อ” อยู่ โดยเฉพาะในชายแดนใต้ ประมาทไม่ได้เลย การพบ
และเชิญผู้ติดเชื้อเหล่านี้ออกไปกักตัว ช่วยลดการแพร่กระจายโรค และ
ทำให้ความปรารถนาของพวกเราที่จะเห็นโควิดหมดไป และเราเปิดเมือง
ได้เข้าไปใกล้ความจริงมากขึ้น

งานในพื้นที่ชายแดนใต้โดยเฉพาะที่ยะลาเป็นงานยากลำบากมาก
ครับ ประชาชนมีการศึกษาน้อย ชีวิตความเป็นอยู่ลำบาก ยากจน ความ
เข้าใจระหว่างคนชนบทที่นั่นกับคนไทยส่วนใหญ่ของประเทศยังเป็นปัญหา
อีกนาน การที่ทีมคุณหมอออกไปสอบสวนโรคในพื้นที่สีแดงได้ผลดีขนาด
นี้ ควรได้รับการชมเชยยิ่ง

วันนี้ผมไม่ได้เขียนเชียร์ลูกศิษย์ของผมอย่างเดียว ผมมีความ
ประสงค์อย่างอื่นอยู่ด้วย

กลับมาที่เรื่องการบริจาคเงินเพื่อสู้โควิด ผมเห็นว่าผู้บริจาคส่วน
ใหญ่ไม่ได้รับรู้ว่าเขาสามารถบริจาคสนับสนุนงานในแนวทางได้ และเงิน
บริจาคเพื่อกิจกรรมป้องกันได้กุศลและคุ้มค่ามากกว่าการบริจาคเพื่อรักษา
พยาบาล โปรดมองข้ามข้อตไปด้วยกัน

เจ้าหน้าที่สอบสวนโรคในชายแดนใต้ทำงานเสี่ยงภัยทั้งโควิดและ
ความมั่นคง ที่ผ่านมาเขาทำงานกลางวัน นับแต่วันนี้ไปเขาต้องทำงานกลาง
คืนเนื่องจากเข้าเทศกาลรอมฎอนแล้ว พี่น้องมุสลิมต้องพักผ่อนในกลางวัน
มีกิจกรรมได้ในตอนกลางคืน

เบี้ยเลี้ยงค่าเดินทางของทีมสอบสวนโรคได้ตามระเบียบราชการ
ถึงไม่มาก แต่ก็ช่วยพยุงรายได้ของครอบครัวให้พออยู่ได้ในช่วงเศรษฐกิจ
โควิดนี้

อ้าว แล้วจะให้บริจาคอะไร? ถ้าไม่มีเวลาอ่าน อยากจะจ่ายเงินอย่าง
เดียวก็ข้ามไปดูตอนท้ายบทความเลยก็ได้ เวลาเป็นของมีค่า แต่ความรู้ที่ถูก
ต้องมามีค่ามากกว่าเวลาอันเร่งรีบนะครับ

ทุกวันนี้มีคนแจ้งความจำนงกับผมว่าต้องการบริจาค rapid test (ชุดตรวจเร็ว) ทั้งที่ซื้อจากบริษัทและจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ผลิตออกมา แต่ขอโทษที่ผมต้องทำให้ท่านผิดหวัง

ข้อความข้างบนบางตอนบอกแล้วว่า วิทยาศาสตร์มาก่อนความปรารถนา การวิเคราะห์ด้วยหลักระบาดวิทยา (ซึ่งเป็นแกนกลางของวิทยาศาสตร์สาธารณสุข) สรุปได้ว่า rapid test มีความไวไม่พอที่จะตรวจพบผู้ติดเชื้อในระยะต้น ๆ ที่แพร่โรคได้จาก rapid test ซึ่งเป็นผลลบปลอม¹ ถ้าเราใช้วิธีนี้ในจังหวัดยะลาที่ยกตัวอย่างมา คนที่มีโรคโควิดในชุมชนทั้ง 16 คน จะพบเชื้อเพียง 12 คน อีก 4 คนลายนวลแพร่เชื้อต่อ ถ้าอยากให้ประเทศไทยกลับสู่ปรกติเร็ว ๆ ก็อย่าปล่อยให้ผู้แพร่เชื้อลายนวลนะครับ

Rapid test ยังให้ผลบวกปลอมด้วย คนที่ rapid test ให้ผลบวกอาจจะไม่ได้กำลังแพร่เชื้อ เพราะแอนติบอดี อาจจะมาจากเชื้อตัวอื่นที่คล้ายกัน พวกนี้ก็ต้องถูกจับตัวแยกไปอยู่กับคนที่ติดเชื้อจริง และกลายเป็นผู้ติดเชื้อจริงในที่สุด

ขอต่อเรื่องแอนติบอดีอีกนิดก่อนที่จะพูดว่าควรบริจาคเงินเพื่อซื้ออะไร แอนติบอดีที่ตรวจพบด้วย rapid test เป็นลายเซ็นของเชื้อว่ามาเช็คอนในคน ๆ นี้แล้ว ไม่ได้บอกว่าคนนี้มีภูมิคุ้มกันสู้เชื้อโรคได้แล้วนะครับ ในยุโรปหลาย ๆ ประเทศ บอกว่าจะตรวจ rapid test แล้วออก “immunity

¹) การตรวจหรือการทดสอบทุกชนิดอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่มากนักน้อย ทำให้เกิดผลการตรวจออกมาเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

- (1) ผลบวกแท้ (true positive) หมายความว่า ผู้ที่เป็นโรคถูกตรวจว่าเป็นผลบวก คือ ผลการตรวจข้ออย่างถูกต้องว่าเป็นโรคอยู่จริง
- (2) ผลบวกปลอม (false positive) หมายความว่า คนปกติหรือไม่ได้เป็นโรคถูกตรวจว่าเป็นผลบวก คือ ผลการตรวจข้ออย่างหลอก ๆ ว่าเป็นโรค ทั้ง ๆ ที่เป็นคนปกติหรือไม่ได้เป็นโรค
- (3) ผลลบแท้ (true negative) หมายความว่า คนปกติหรือไม่ได้โรค ถูกตรวจพบว่าเป็นผลลบ คือ ผลการตรวจข้ออย่างถูกต้องว่าเป็นปกติหรือไม่ได้เป็นโรค
- (4) ผลลบปลอม (false negative) หมายความว่า ผู้ที่เป็นโรค ถูกตรวจพบว่าเป็นผลลบคือ ผลการตรวจข้ออย่างหลอก ๆ ว่าเป็นปกติ หรือไม่ได้เป็นโรค ทั้ง ๆ ที่เป็นโรคอยู่จริง

passport” หรือพาสปอร์ตสำหรับคนที่มีแอนติบอดีที่ระบุว่าคุณไม่ติดเชื้ออีกแล้วเพราะคุณมีแอนติบอดีแล้ว คุณพร้อมแล้วที่จะลุยอะไรก็ได้เกี่ยวกับโควิด ที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้

องค์การอนามัยโลกได้ยืนยันถึงกับผงะ ออกแถลงการณ์ 2 เรื่องติดต่อกันภายในไม่กี่วัน เรื่องแรก คือ ไม่ให้ใช้ rapid test สำหรับคัดกรองและตรวจวินิจฉัย เรื่องที่สองคือให้เลิกล้มความคิดเรื่องการออก immunity passport ซะ เพราะเป็น false security หรือความปลอดภัยไม่จริง ทำให้ผู้ที่ตรวจพบว่า มีแอนติบอดีแต่ไม่มีภูมิคุ้มกันต้องติดโรคและป่วยมากขึ้น

เราอาจจะสงสัยเรื่องที่สภากาชาดไทยขอให้คนติดเชื้อและหายแล้วไปบริจาคพลาสมาเพื่อเอาไว้ช่วยคนป่วยจากเชื้อโควิด อันนั้นเป็นงานวิจัยครับ ความคิดในการเอาซีรัมของคนที่ยาป่วยไปรักษาคนป่วยเป็นความคิดที่มีมาหลังการค้นพบเรื่องภูมิคุ้มกันโดยกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ยุโรป รุ่น ๆ หลุยส์ ปาสเตอร์ เมื่อราวร้อยปีที่แล้ว เราอาจจะได้ยินชื่อ Pasteur Institute ซึ่งเป็นสถาบันใหญ่วิจัยเรื่องไวรัสและวัคซีน ช่าง ๆ บ้านเราก็มีเวียดนาม กัมพูชา และลาว ที่รัฐบาลฝรั่งเศสไปตั้ง Pasteur Institute เพื่อให้เห็นความยิ่งใหญ่ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ของฝรั่งเศส (หลุยส์ ปาสเตอร์) ประเทศที่ไม่ได้อยู่ใต้อาณานิคมของฝรั่งเศสไม่มีสถาบันแบบนี้ ในยุโรป ประเทศส่วนใหญ่เขาจะตั้ง Institute of Serology ทำงานแบบนี้ ประเทศไทย สภากาชาดไทยในส่วนที่ไม่ใช่งานบรรเทาทุกข์ ก็ถือได้ว่าเป็น Institute of Serology เหมือนกัน “sero” ก็คือ เซรัม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของพลาสมา สมัยก่อนสภากาชาดมีสวนงู เอาพิษงูไปฉีดกระตุ้นภูมิคุ้มกันในม้า แล้วเอาเซรัมของม้าสกัดออกมาเอาไว้รักษาคนที่ถูกงูกัด

ในวิทยานิพนธ์ของกรมหลวงสงขลานครินทร์ สมัยเรียนที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด พระองค์ท่านก็ศึกษาวิจัยการใช้เซรัมในการรักษาโรคหัด รายงานเก็บอยู่ที่ห้องสมุดโรงพยาบาลศิริราช

ปัจจุบันเราคงไม่ได้ใช้เซรัมสด ๆ อีกต่อไปแล้ว มีวิธีสกัดเอาส่วนที่มีแอนติบอดีมาก ๆ เรียกว่า immunoglobulin ออกไปรักษาโรคต่าง ๆ อยู่เหมือนกัน แต่ส่วนใหญ่เอาไปจับพิษของเชื้อโรค (ไม่ใช่ตัวเชื้อโรคนะครับ) ไม่ให้พิษนี้ไปทำร้ายร่างกาย เช่น บาดทะยัก และโรคต่าง ๆ อีกหลายโรค

เราช่วยกันเชียร์และสนับสนุนงานวิจัยของสภาภาคาตนะครับว่าจะได้ผล
จริงไหม

การวัดแอนติบอดีในร่างกายว่าสามารถฆ่าเชื้อไวรัสเป็น ๆ ได้
จริงหรือเปล่า เรียกว่า neutralizing antibody test สำหรับโควิดซึ่งเป็น
เชื้ออันตรายมาก ต้องทำการทดลองในห้องที่มีระดับความปลอดภัยทาง
ชีววิทยา (biosafety) สูงเป็นพิเศษซึ่งในเมืองไทยมีไม่กี่แห่ง ผมยังไม่เคย
ได้ข่าวว่ามีแห่งไหนที่จะทำเรื่องนี้

กลับมาเข้าเรื่องบริจาคนะครับ ผมสนับสนุนให้ท่านช่วยกันบริจาค
PPE และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับโรงพยาบาลเพื่อรักษาผู้ป่วยโควิดต่อไป
แต่ไม่สนับสนุนให้บริจาคโดยการซื้อ rapid test ไปตรวจคนกลุ่มใดในขณะ
นี้ ด้วยเหตุที่เรายังมี test ที่องค์การอนามัยโลกยอมรับ คือ RT-PCR จาก
เงินภาษีอากรของเราเองที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จัดหาอย่างเพียงพอ
นับแสนชุด ในแต่ละวัน ทั่วประเทศมีความสามารถตรวจผู้ป่วยรวมกัน
ได้ราว 20,000 คน การตรวจแบบนี้เป็นการตรวจมาตรฐานที่เราใช้ในการ
ติดตามสถานการณ์ของโรคได้แม่นยำ ถ้าโรงพยาบาลทั้งหลายได้รับบริจาค
rapid test แล้วหันไปใช้แทน RT-PCR เราจะไม่รู้เลยว่าสถานการณ์โรค
เป็นอย่างไร

การบริจาคที่อยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (ระบาดวิทยา) จะ
ได้ทั้งกุศลไปภพหน้า และได้ผลทำให้โควิดลดลงในเวลาอันใกล้ของภพนี้

ที่จังหวัดยะลา ทีมสอบสวนโรคขยันมากครับ ออกทำงานทั้งกลาง
วันและกลางคืนอย่างที่ว่า เก็บตัวอย่างจากผู้สัมผัสมามากมาย จุดคอขวด
คือการตรวจทางห้องปฏิบัติการครับ วิธีการตรวจ RT-PCR ซ้ำอยู่ที่การสกัด
RNA หรือสารพันธุกรรมของเชื้อ (ตัวนี้เป็นไวรัสที่มีรหัสพันธุกรรมเป็น RNA
ไม่ใช่ DNA) เมื่อสัปดาห์ที่แล้วส่งตรวจไปกองรวมกันอยู่ในตู้เย็นจนเต็ม
เพราะตรวจไม่ทัน สัปดาห์นี้ดีขึ้น เพราะทางห้องแล็บโรงพยาบาลยะลาได้
แปะโป้ง สั่งซื้อเครื่องสกัด RNA มาใช้ ชั่วโมงหนึ่งสกัดได้ 24 ราย ช่วยได้
เคลียร์ดินพอกหางหมู (backlog) ได้มาก เมื่อได้ผลการตรวจเร็ว ทีมงาน
ภาคสนามก็มีเป้าว่าจะไปสอบสวนโรค ณ จุดไหนต่อ เป็นการลือกเป้าสนธิ
กำลังยิงชิปนาวุธไปที่แหล่งไขแดงของโควิดอย่างรวดเร็วและพลาดเป้าน้อย

ผมถามผู้เชี่ยวชาญจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว เครื่องสกัด RNA เครื่องละราว 800,000 บาท ซึ่งโรงพยาบาลต้องจัดซื้อและไปหาวิธี ซักแช่เอาเงินหมวดอื่นมาใช้ ซึ่งก็เสี่ยงกับการโดน สตง. เล่นงาน ถ้าพวก เราช่วยกันคนละไม้คนละมือบริจาคเงินให้โรงพยาบาล ทำให้ไม่ต้องลำบาก ทีมงานทางจังหวัดยะลาจะได้มีกำลังใจว่าถึงแม้จะอยู่สุดปลายตามขวานก็ไม่ ได้ถูกทอดทิ้ง เงินที่ท่านบริจาคจะเป็นกำลังใจเสริมกำลังใจของทีมงาน จังหวัดยะลา ให้เร่งทำงานรวดเร็วยิ่งขึ้น

ผมบอกตำแหน่งที่ค้นจากโควิดแน่นอนแล้วนะครับ ช่วยกันเกา หน้อย

บริจาคได้ที่บัญชี “เงินบริจาคโรงพยาบาลยะลา”

ธนาคารกรุงไทย สาขาสิโรธร อำเภอมือง จังหวัดยะลา

หมายเลขบัญชี 932-0-83082-7

เงินบริจาคหักภาษีได้ นะครับ ขอใบเสร็จรับเงินได้จาก รพ. ยะลา

โทร. 0 7324 4712

(26 เมษายน 2563)

“ ผลการตรวจในต่างประเทศ
จะเชื่อถือได้ไหม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ลงนาม
แต่ขึ้นกับวิธีการเก็บตัวอย่างและคุณภาพของห้องทดลอง
ต้องตรวจด้วยวิธี RT-PCR ไม่ใช่ตรวจเลือดหาแอนติบอดี
หรือ rapid test ห้องแล็บต้องผ่านมาตรฐานของชาติ

”



ตอนที่ 30

Fit to Travel Certificate

ที่ผ่านมามีแรงงานไทยตามชายแดนจำนวนมากไปทำงานในมาเลเซียเนื่องจากเหตุผลทางเศรษฐกิจ ขณะนี้มีโรคโควิดระบอบ และเศรษฐกิจในมาเลเซียมีปัญหา การจ้างงานต่าง ๆ ลดลง แรงงานส่วนหนึ่งจึงต้องการกลับบ้าน

ภายในประเทศไทยเอง การระบาดของโควิดเป็นภัยทางความมั่นคง รัฐบาลพยายามป้องกันและควบคุมโรคในทุก ๆ วิธีทาง

วิธีทางหนึ่ง ก็คือ การยกเลิกการเข้าเมืองของคนต่างชาติ และชะลอการกลับเข้าประเทศของคนไทยจากประเทศที่มีการระบาดของโรคโดยการกำหนดให้คนไทยต้องมีใบรับรองแพทย์สำหรับผู้เดินทาง ที่เรียกกันว่า “Fit to Travel Certificate”

สถานการณ์การระบาดของโรคนี้อาจเปลี่ยนแปลงเร็วมาก ข้อกำหนดนี้จึงควรได้รับการทบทวนอย่างจริงจังว่ายังคงเหมาะสมสำหรับสถานการณ์หรือไม่ ทั้งด้านเหตุผลทางการแพทย์ คือ ความปลอดภัยหรือความสมบูรณ์ทางสุขภาพของผู้เดินทาง และความปลอดภัยของประชาชนภายในประเทศจากการระบาดของโรค ตลอดจนสิทธิความเป็นพลเมืองไทยของผู้เดินทาง และหลักแห่งมนุษยธรรมที่จะต้องช่วยเหลือผู้ยากไร้

ประการแรกความปลอดภัยทางสุขภาพของผู้เดินทางเอง

International Air Transport Association (IATA) กำหนดว่าสายการบินอาจจะขอให้ผู้โดยสารที่สายการบินไม่แน่ใจว่าจะให้ขึ้นเครื่องหรือไม่ แสดงใบรับรองแพทย์สำหรับผู้เดินทาง (Fit to Fly Certificate) เพราะสภาพต่าง ๆ ในอากาศยานไม่เหมือนบนพื้นดิน สรีรวิทยาของผู้โดยสารอาจจะไม่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง แต่อย่างไรก็ตาม สายการบินอาจจะจัดเตรียมความพร้อมพิเศษสำหรับผู้เดินทางที่ไม่แข็งแรงภายใต้คำแนะนำของแพทย์เป็นราย ๆ ไป

กรณีของโรคโควิด นั้น IATA แนะนำให้สายการบินต่าง ๆ ปฏิบัติตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกในการจัดการป้องกันปัญหาการระบาดของโรคและการจัดการกับผู้โดยสารที่สงสัยว่าจะติดเชื้อ ทั้งในอากาศยานและสนามบิน แต่ก็ไม่ได้ระบุนำผู้ติดเชื้อเดินทาง

สายการบินเป็นบริษัทเอกชน มีสิทธิที่จะรับหรือปฏิเสธที่จะให้บริการแก่ผู้โดยสารบางคนได้ด้วยเหตุผลอันสมควร

แต่การผ่านแดนจากมาเลเซียเกือบทั้งหมดเป็นการเดินทางทางบก (ใช้รถยนต์ รถไฟ เดินเท้า) หรือ ทางเรือ มีเหตุผลทางการแพทย์น้อยมากที่จะต้องกังวลว่าเสรีวิทยาของผู้เดินทาง ปัญหาหลักคือ ปัญหาทางระบาดวิทยา

รัฐบาลจึงควรเปลี่ยนคำว่า Fit to Travel ซึ่งผมยังไม่พบว่ามีที่ไหนเขาใช้กันเป็น Certificate of SARS-CoV-2 test หรือใบรับรองผลการตรวจหาเชื้อนี้ให้ชัดเจนไปเลย

ผลการตรวจในต่างประเทศจะเชื่อถือได้ไหม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ลงนาม แต่ขึ้นกับวิธีการเก็บตัวอย่างและคุณภาพของห้องทดลอง รัฐบาลไทยต้องกำหนดว่าวิธีการตรวจต้องดำเนินการตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก เช่น ต้องเก็บตัวอย่างจาก nasopharynx คือ ล้วงเข้าไปด้านหลังของโพรงจมูก ต้องตรวจด้วยวิธี RT-PCR ไม่ใช่ตรวจเลือดหาแอนติบอดี หรือ rapid test นอกจากนี้ห้องแล็บต้องผ่านมาตรฐานของชาติ

ถ้าผ่านการตรวจที่มาตรฐานแล้วให้ผลลบจะเชื่อใจได้ไหมว่าไม่ติดเชื้อ เชื่อไม่ได้อยู่แล้ว เพราะเชื้ออาจจะเข้าไปในร่างกายและยังไม่เพิ่มจำนวนพอที่ตรวจพบได้ อย่างไรก็ตามเมื่อผ่านด่านมาแล้วก็ต้องกักตัวในที่ที่ทางราชการกำหนด 14 วัน

ถ้าตรวจแล้วพบว่ามีเชื้อ ควรจะให้อยู่ในต่างประเทศไปก่อน หรือ กลับมาดูแลรักษาในประเทศไทยในฐานะที่เป็นคนไทย เรื่องนี้สุดท้ายแล้วต้องไปถามศาลปกครอง แต่ก่อนถึงจุดสุดท้าย ขอให้แจ้งคิดทางระบาดวิทยา

ในมุมมองทางระบาดวิทยา สถิติผลการตรวจเชื้อของคนไทยที่กำลังขอเข้าประเทศสำคัญมาก ถ้าสถิติพบว่าสัดส่วนของคนไทยเหล่านี้ติดเชื้อไม่มาก คนไทยที่ต้องการเดินทางเข้าไม่มาก และระบบสาธารณสุขไทย

พอรับไหว ก็ควรที่จะให้กลับมาตรวจที่เมืองไทยเสียเลย โดยไม่ต้องเสียเงินเสียเวลารอ และไม่แน่ใจกับคุณภาพของใบรับรองแพทย์ ไม่ว่าจะ Fit to Travel ที่ลอก ๆ หรือผลการตรวจทางแล็บที่ไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม การเดินทางทางบกก็ต้องมีมาตรฐานป้องกันการแพร่เชื้อเหมือนที่เราทำในประเทศไทย

ถ้าคนไทยในต่างประเทศติดเชื่อมาก และต้องการเดินทางเข้ามา มาก ระบบสาธารณสุขชายแดนไทยรับไม่ไหว เราจะทำอย่างไร? ก็คงดูกำลังสำรองทางสาธารณสุขรอบใน ว่าพร้อมรับหรือไม่ ก็เป็นเรื่องที่เราจะต้องว่ากันต่อไป

สรุปสั้นๆ ก็คือ

1. เอกสาร Fit to Travel ที่รัฐบาลกำหนดควรยกเลิก เปลี่ยนเป็น ผลการตรวจทางห้องแล็บด้วยมาตรฐานขององค์การอนามัยโลกแทน

2. สถานเอกอัครราชทูตและกงสุลต้องเก็บสถิติผลการตรวจว่า อัตราพบเชื้อของคนไทยในต่างประเทศเป็นอย่างไร แจกต่อสื่อมวลชน พร้อม ๆ กับรัฐบาล

3. กระทรวงสาธารณสุขประเมินความพร้อมในการรับคนไทยกลับทางบกของระบบสาธารณสุขในเขตชายแดนและในเขตรอบในถัดมาว่า พร้อมรับผู้ป่วยมากน้อยเพียงไร

4. รัฐบาลนำข้อมูลทั้งสองส่วนมาประมวลเพื่อทบทวนนโยบายการรับคนไทยกลับจากต่างประเทศทางบก

5. พลเมืองไทยอาจจะร้องศาลปกครอง หากรัฐไม่สามารถชี้แจงเหตุผลในการดำเนินการที่พลเมืองเห็นว่าไม่สมควร

(27 เมษายน 2563) ¹

¹⁾ หลังบทความนี้เผยแพร่ราวสองสัปดาห์ รัฐบาลก็รับคนไทยกลับประเทศโดยผ่านระบบกักกันโรคในสถานที่ที่รัฐจัดไว้ (state quarantine) ระหว่างกักตัวตรวจพบคนไทยที่ติดเชื้อจากต่างประเทศจำนวนหนึ่ง ซึ่งทางสาธารณสุขรับไปรักษา ไม่ปรากฏว่าคนเหล่านี้แพร่เชื้อในประเทศ จนในที่สุดการแพร่เชื้อในประเทศก็หายไป เหลือแต่ผู้ติดเชื้อที่กลับมาจากต่างประเทศเท่านั้น นับเป็นความสำเร็จที่คนไทยภูมิไทยและต่างชาติยกย่อง

“ พวกเราอาจจะบอกว่าที่เป็นอย่างนั้น
เพราะระบบสาธารณสุขไทยควบคุมโรคได้ดี ซึ่งก็จริง
แต่เพื่อนบ้านซึ่งระบบสาธารณสุขอ่อนแอกว่าเรา
ก็ไม่ได้มีการระบาดรุนแรงมากนัก
คำตอบจึงอาจจะอยู่ที่วิวัฒนาการของเชื้อด้วยเหมือนกัน

”



ROUND 2

ตอนที่ 31 ศึกโควิดยกสอง

เมื่อ 2 สัปดาห์ที่แล้ว ผมเคยเขียนบทความสั้นไว้แล้วจาก regression equation ว่า ถ้าทุกอย่างลดลงด้วยอัตราคงที่ เราจะเห็นจำนวนผู้ป่วยรายใหม่น้อยลงทุกที จนเกือบจะหมดในปลายเดือน ก่อนที่จะมีข่าวว่าลิ่งคโพร้เขาก็เดาแบบเดียวกัน ที่ซ้ำกว่าคาดนิดหน่อยคงจะเป็นเพราะเราไม่ได้คำนึงถึงจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

วันนี้ขอไม่เดา ไม่ลุ่น ขอคุยเรื่องความรู้ทั่วไป 2 เรื่อง

เรื่องแรก เกี่ยวกับวิวัฒนาการของไวรัสและคน ที่เอามาอธิบายการระบาดของโรค เรื่องที่สองเกี่ยวกับมาตรการทางระบาดวิทยาที่ต้องเข้มข้นขึ้น

ระบาดวิทยาเป็นเรื่องของการใช้ตรรกะ ความรู้ทางระบาดวิทยาพัฒนามาก่อนความรู้เรื่องเชื้อโรคหลายทศวรรษ หมอสูตินรีเวชชาวฮังการีพบว่า ผู้หญิงที่คลอดลูกในโรงเรียนแพทย์มีอัตราตายมากกว่าคนที่คลอดระหว่างทางก่อนถึงโรงพยาบาลเสียอีก และพบว่าแผลติดเชื้อหลังคลอดของผู้หญิงที่คลอดในโรงเรียนแพทย์มีลักษณะและกลืนคล้ายกับแผลติดเชื้อที่หมอดัดจากการโดนมีดผ่าตัดบาดมือ เขาเชื่อว่าหมอในโรงเรียนแพทย์นั้นแหละเป็นคนเอาอะไรบางอย่าง (ตอนนั้นมนุษย์ยังไม่รู้จักเชื้อโรค) จากศพมาติดให้คนไข้ สุดท้ายเขาเลยทดลองให้แพทย์ในโรงพยาบาลนั้นเอาปูนคลอรีนที่ใช้สำหรับดับกลิ่นไปล้างมือหลังผ่าศพ จากนั้นอัตราตายของผู้หญิงที่คลอดในโรงพยาบาลก็ลดลง อีกหลายปีต่อมานักวิทยาศาสตร์จึงสามารถเพาะเชื้อและแยกเชื้อจากบาดแผลได้ การล้างมือป้องกันความตายได้ เขารู้กันมาตั้งนานเกือบสองร้อยปีแล้วล่ะ

ตอนที่โรคซาร์สเริ่มระบาดในปี พ.ศ. 2545 วงการแพทย์ก็ไม่ว่าจะเชื่ออะไรเป็นสาเหตุ นักระบาดวิทยาสอบสวนโรคแล้วได้ข้อสรุปว่าโรคนี้ติดต่อทางระบบหายใจ และมีมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) ก่อนที่นักไวรัสวิทยาจะรู้ว่าเชื้อก่อโรคคือ SARS-CoV หรือที่ผมจะเรียกว่าไวรัสซาร์ส ตอนนั้นนักวิทยาศาสตร์ด้านพันธุกรรมระดับโมเลกุลเพิ่งจะเริ่มก้าวหน้า ใช้เวลาหลายสัปดาห์กว่าจะถอดรหัสพันธุกรรมได้ ข้อมูลจากรหัสพันธุกรรมในตอนนั้นก็ไม่ว่าจะเอาไปควบคุมโรคได้อย่างไร โรคซาร์สสงบไปได้จากมาตรการหลัก ๆ ทางระบาดวิทยา คือ การสอบสวนโรค หาผู้สัมผัสโรค แล้วแยกผู้ติดเชื้อออกไปจากประชากร ใช้มาตรการด้าน social distancing บ้างแต่ไม่เข้มข้นเท่ากับที่เราใช้กับโควิดในทุกวันนี้

อีกเกือบ 2 ทศวรรษต่อมา คือ ในปี พ.ศ. 2562 วิทยาการพันธุศาสตร์ก้าวหน้าไปกว่าเดิมมาก ภายในไม่กี่วันหลังจากที่พบการระบาดที่เมืองอู่ฮั่น นักวิทยาศาสตร์จีนก็ถอดรหัสพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา ซึ่งต่อมาได้ชื่อว่า SARS-CoV-2 (ซึ่งผมขอเรียกง่าย ๆ ว่าไวรัสโควิด) ได้สำเร็จแล้วประกาศให้ทั่วโลกรู้รหัสพันธุกรรมทั้งหมด (genome) อันนี้เองทำให้เกาหลีใต้ซึ่งมีวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมไบโอเทคโนโลยีที่เข้มแข็งผลิชุดตรวจหาเชื้อโดยวิธีที่เรียกว่า Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) และแจกให้ใช้ไปทั่วประเทศ เป็นอาวุธหลักที่ใช้ในการควบคุมโรคของประเท่นั้น

รหัสพันธุกรรม (genome) ของไวรัสเล็กจนเทียบไม่ได้กับรหัสพันธุกรรมของมนุษย์ ทั้งไวรัสและมนุษย์ต่างมีวิวัฒนาการตลอดเวลา ไวรัสตัวนี้มีโครงสร้างภายนอกเป็นหนามเป็นซี่ ๆ (spike) เอาไว้เกาะและเจาะเข้าเซลล์ เมื่อเข้าไปได้แล้วจะไปควบคุมโรงงานภายในเซลล์ให้เซลล์สร้างตัวมันเองออกมาจำนวนมาก จำนวนไวรัสที่มากมายนี้จะกระตุ้นให้ร่างกายตอบสนองปล่อยสารต่าง ๆ (ได้แก่ cytokines) ที่กระตุ้นให้เกิดการอักเสบอย่างท่วมท้นในส่วนลึกของปอด ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนเกิดขึ้นไม่ได้ จนผู้ป่วยต้องเสียชีวิตเพราะหายใจไม่ออก ผู้ป่วยที่มีอาการหนักหลังรอดตายไปแล้ว ปอดที่เป็นสนามรบก็อาจจะมีพังผืดเกิดขึ้นมารั้งเนื้อเยื่อของปอด ทำให้หายใจได้ยากกว่าคนปกติ

เวลาไวรัสอยู่ในเซลล์ การสร้างไวรัสรุ่นใหม่จำนวนมากย่อมมีการผ่าเหล่า (mutate) ไปบ้าง การผ่าเหล่านี้นี้แหละคือรากฐานของวิวัฒนาการไวรัสซาร์สกับไวรัสโคโรนามีสายวิวัฒนาการที่แยกกันพอสมควร

เทียบคุณสมบัติทางระบาดวิทยา ไวรัสซาร์สแพร่ได้ไม่เก่งเท่าไวรัสโคโรนา

ไวรัสซาร์สทำให้ผู้ป่วยอาการหนัก ต้องเข้าโรงพยาบาล คนไข้ไอตลอดเวลา หมอไม่รู้ว่าที่ไอออกมาเป็นไวรัส หมอก็เลยติดเชื้อ แล้วแพร่ต่อในโรงพยาบาล ไวรัสโคโรนาทำให้เกิดอาการที่มีความรุนแรงหลากหลาย ทั้งที่น้อยกว่าและที่เท่ากับซาร์ส แต่โดยทั่วไปอาการรุนแรงน้อยกว่า อาการไข้เกิดช้ากว่า มีระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีเชื้อแต่ยังไม่ทันมีอาการป่วยไข้ (pre-symptomatic) นานกว่า โรคโคโรนามีระยะนี้นานจึงแพร่ได้กว้างขวางกว่าโรคซาร์ส

จากการถอดรหัสทางพันธุกรรมของนักไวรัสวิทยาไทย เชื้อที่แพร่ระบาดในสนามมวยในกรุงเทพฯ ที่ผ่านมาเป็นสายพันธุ์เดียวกับที่ระบาดในอู่ฮั่น แต่อยู่เมืองไทยซึกพักหนึ่ง ความสามารถในการระบาดและความรุนแรงของโรคดูเหมือนจะน้อยกว่าอยู่เมืองจีน สังเกตได้จากอัตราการติดเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วยในครัวเรือนของเราและอัตราการตายของผู้ติดเชื้อในคนไทยก็ไม่สูงมากเท่าคนจีน

พวกเราอาจจะบอกว่าที่เป็นอย่างนั้นเพราะระบบสาธารณสุขไทยควบคุมโรคได้ดี ซึ่งก็จริง แต่เพื่อนบ้านซึ่งระบบสาธารณสุขอ่อนแอกว่าเราก็ไม่ได้มีการระบาดรุนแรงมากนัก คำตอบจึงอาจจะอยู่ที่วิวัฒนาการของเชื้อด้วยเหมือนกัน

ความรุนแรงของโรคไม่ได้เกิดจากวิวัฒนาการของเชื้ออย่างเดียว คนหรือสัตว์ที่ติดเชื้อก็มีกระบวนการวิวัฒนาการด้วย

ในออสเตรเลีย เมื่อคนขาวเข้าไปตั้งถิ่นฐานก็ได้นำกระต่ายจากยุโรปไปแพร่เพื่อใช้เป็นกีฬาล่าสัตว์ ต่อมากกระต่ายที่นำเข้านี้แพร่พันธุ์ได้มาก เพราะเป็นสัตว์ต่างถิ่น ไม่มีศัตรู กระต่ายทำลายผลผลิตของประเทศไปมาก เมื่อปี พ.ศ. 2493 นักวิทยาศาสตร์ออสเตรเลียนำสงครามชีวภาพกับกระต่ายเหล่านี้โดยการปล่อยเชื้อไวรัสชื่อ “Myxoma virus” ซึ่งปรกติ

จะทำให้เกิดเนื้องอกในส่วนต่าง ๆ

เชื้อ myxoma virus เข้าไปแพร่ในกระต่ายในออสเตรเลียก็เกิดวิวัฒนาการเปลี่ยนจากการทำให้เกิดเนื้องอกกลายเป็นเชื้อที่เกิดโรคที่ทำให้กระต่ายตายอย่างรวดเร็ว จำนวนกระต่ายจึงลดลงฮวบฮาบ แต่ไม่นานหลังจากนั้น จำนวนกระต่ายก็เพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้เพราะเชื้อที่ก่อความรุนแรงฆ่ากระต่ายได้ง่าย ๆ ไม่สามารถแพร่ไปในกระต่ายได้ดีเท่ากับเชื้อที่สุภาพเรียบร้อยหรือทำให้เกิดโรคน้อยกว่า ขณะเดียวกัน กระต่ายซึ่งเป็นสัตว์ที่สืบพันธุ์อยู่ตลอดเวลา ก็มีการคัดเลือกพันธุ์ กระต่ายสายพันธุ์ที่ตายง่ายก็ค่อย ๆ มีจำนวนน้อยลง เจ้าพวกสายพันธุ์ที่ทนต่อไวรัสได้ก็เพิ่มจำนวนมาแทน ทั้งหมดนี้เรียกว่า “วิวัฒนาการร่วม (co-evolution)” การทดลองทำซ้ำที่ฝรั่งเศสอีก 30 ปีต่อมาก็ได้ข้อสรุปแบบเดียวกัน

เราอาจจะคิดว่ามนุษย์สืบพันธุ์ช้ากว่ากระต่าย วิวัฒนาการย่อมช้ากว่า ซึ่งก็อาจจะจริงอยู่บ้าง แต่ก็มีหลักฐานว่าการบริการสาธารณสุขทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการคัดเลือกพันธุ์กรรมของมนุษย์

ก่อนที่การแพทย์จะเจริญ ลัทธิส่วนใหญ่ที่มีช่องเชิงกรานกว้างจะมีมากกว่าในปัจจุบัน เพราะกลุ่มผู้หญิงที่ช่องเชิงกรานแคบจะตายไปในระหว่างการคลอดมากกว่ากลุ่มที่ช่องเชิงกรานกว้าง

เมื่อการแพทย์เจริญขึ้น การผ่าคลอดแพร่หลาย ไม่ว่าช่องเชิงกรานกว้างหรือแคบ หมอสูติและหญิงตั้งครรภ์รอเจ็บท้องคลอดไม่ไหวก็จับผ่ากันยกใหญ่ สายพันธุ์มนุษย์ที่ช่องเชิงกรานแคบจึงไม่ได้ตายมากเหมือนเดิม ประชากรสตรีที่มีช่องเชิงกรานแคบก็เลยมีสัดส่วนที่มากขึ้น

สมัยก่อนหมอสูติที่ไม่ชอบผ่าคลอดก็จะไม่ค่อยจำเป็นต้องผ่าเพราะผู้หญิงส่วนใหญ่ช่องเชิงกรานกว้างพอที่จะคลอดเองได้ สมัยนี้หมอสูติแบบนี้ก็จำเป็นต้องผ่าคลอดมากขึ้นเพราะคนช่องเชิงกรานแคบมีมากขึ้น คลอดตามธรรมชาติได้น้อยลง

กลับมาเรื่องโควิด เมื่อก็บอกว่าสงฆ์ไวรัสแถวไทยและประเทศ CLMV (Cambodia, Laos, Myanmar & Vietnam) จะกลายพันธุ์สงบเสงี่ยม จากวิวัฒนาการของฝ่ายไวรัส

แล้ววิวัฒนาการของคนล่ะครับ ผมว่าต้องไปดูที่อเมริกาและอังกฤษ

โน่น ดูเหมือนเขาไม่ค่อยเน้นการควบคุมโรคกันจนตายกันเป็นว่าเล่น อังกฤษเป็นต้นตำรับของการสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) ซึ่งผมว่าแท้ที่จริงแล้วอาจจะเป็นการคัดเลือกสายพันธุ์ของคนยุโรปและอเมริกา โดยธรรมชาติ พวกทนโรคไม่ได้ก็ตายไป ในที่สุดคนรุ่นใหม่ที่ได้ในยุโรปและอเมริกาจะทนต่อการติดเชื้อโควิดมากกว่าพวกเราทางนี้

เรื่องที่คุยมานี้ก็เอาไปคิดคุณะครับ ธรรมชาติก็เป็นอย่างนี้แหละ ถ้ายังไม่เบื่อ ก่อนจากกันวันนี้ก็ขอมาคุยเรื่องที่สอง เรื่องการควบคุมโรค ในยกสองสัปดาห์

ในยกสองนี้ เราจะเหมาเอาว่าไวรัสจะมีวิวัฒนาการจนไม่ทำร้ายเรา แล้วเหมือนอย่างที่ผมคุยมาไม่ได้ เพราะไวรัสอาจจะไม่ได้มีวิวัฒนาการอย่างที่ว่า และคนไทยเราก็คงไม่อยากจะถูกคัดเลือกสายพันธุ์ให้มีเฉพาะสายพันธุ์ต้านโควิดเท่านั้น ดังนั้นเราต้องคิดแบบเตรียมพร้อมมากขึ้น

ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป social distancing ของเราน้อยลงแน่นอน ถึงแม้จะสั่งให้ทุกคนสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ โอกาสที่เชื้อจะกลับมาก็ยังจะสูงขึ้น วัคซีนก็ยังไม่ มี เราจะทำอะไรไปป้องกันประชาชนไม่ให้ติดโควิดดี

ก็กระบวนการทางระบาดวิทยาสอบสวนโรคไงล่ะครับ

เราไม่ได้มีการสอบสวนโรคที่ดีที่สุดแล้วหรือหรือ ยังครับ เราอาจจะรอดมาเพราะมี social distancing ช่วย

ผมเห็นจุดอ่อนของระบบสอบสวนโรคที่ต้องเร่งปรับปรุงหลายอย่าง ในช่วงนี้ เพื่อรับมือกับโควิดที่จะกลับมาในเดือนหน้า

ประการแรก เราเป็นประเทศที่มีระบบไอทีที่ดี แต่เราไม่ได้ใช้อย่างเต็มที่ เมื่อเทียบกับประเทศอื่น เช่น จีน เกาหลี สิงคโปร์ เราไม่ได้พยายามนำข้อมูลมหาศาลที่ได้จากระบบไอที เช่น ระบบโทรศัพท์มือถือ ข้อมูลในโซเชียลมีเดีย การทำธุรกรรมการเงินและอื่น ๆ มาใช้ในการควบคุมโรค อาศัยแต่กำลังคนของระบบสาธารณสุขซึ่งอาจจะไม่พอเมื่อการระบาด

ประการที่สอง เราไม่ได้ประเมินผลขั้นตอนในการสอบสวนโรค ว่ารวดเร็วหรือล่าช้าเพียงไร ความล่าช้า (delay) อาจเกิดจากผู้ติดเชื้อที่มีอาการมาพบแพทย์ช้า (patient's delay) หรือเกิดความช้าในระบบ

(system's delay) เช่น แพทย์สงสัยช้า (อันนี้อันตรายที่สุด) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ผลกลับ (turn-around time) ช้า และการติดตามผู้สัมผัสสอบสวนโรคในภาคสนาม ตลอดจนระบบรายงานก็อาจจะล่าช้า เราไม่มีระบบกำกับติดตาม (monitor) ดัชนีการปฏิบัติการเหล่านี้เลยจนถึงปัจจุบัน เพราะระบบทั้งหมดยังเป็นกึ่ง manual หรือทำด้วยมืออยู่

ประการที่สาม คือ ระบบแยกผู้สัมผัสโรคและผู้ติดเชื้อที่อาการไม่มาก ที่ผ่านมาราบอกให้เก็บตัวที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ และมีหลักฐานแล้วในข้อมูลของเราเองว่าคนเหล่านี้สามารถแพร่เชื้อได้ในช่วงการคัดกั้น ในขณะที่ยังมีผู้ติดเชื้อไม่มาก ถ้าทำได้ ควรใช้ state quarantine หรือสถานกักกันโรคที่รัฐจัดไว้ เยี่ยงเดียวกับที่ใช้กับผู้กลับจากต่างประเทศไปเลย การเตรียมตัวทางด้านนี้ต้องอาศัยฝ่ายปกครอง แต่ฝ่ายสาธารณสุขต้องออกคำแนะนำ และตรวจสอบคุณภาพของ state quarantine ไปด้วย เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้ที่ต้องสงสัยว่าจะมีเชื้อจะมีโอกาสแพร่เชื้อได้น้อยที่สุด

เหลือเวลาของกินบุญเก่าจากการปิดเมืองอีกนิดเดียว คือ ราว 1-2 สัปดาห์เท่านั้นครับ ก่อนที่ผู้ติดเชื้อรายใหม่ ๆ จะเริ่มปรากฏตัวมากขึ้นแต่ยังไม่มากเกินไป

การรักษาความมั่นคงทางสาธารณสุขควรเป็นงานหลักของสาธารณสุขในช่วงเตรียมการเปิดเมือง เรื่องอื่น ๆ ยังพอจะปล่อยให้คนอื่นเขาทำไปได้ แต่การควบคุมโรคทางระบาดวิทยาจะไม่มีใครทำได้นอกจากพวกสาธารณสุขเท่านั้นครับ

(29 เมษายน 2563) ¹

¹⁾ หลังบทความนี้เผยแพร่ไป จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิดในประเทศไทยก็ลดลงเรื่อย ๆ ตามลำดับจนไม่มีผู้ป่วยรายใหม่ในประเทศต่อเนื่องกันหลายเดือน ไม่มีการวิเคราะห์ว่าการติดตามสกัดการแพร่เชื้อทำได้รวดเร็วเพียงไร มีการวิจัยพบว่าไวรัส SARS CoV 2 กลายพันธุ์ไปเรื่อย ๆ แต่ยังไม่สามารถทำนายได้ว่ากลายพันธุ์ไปสู่สายพันธุ์ที่แพร่เชื้อได้ดีขึ้นหรือไม่

“ ในสมัยโบราณ
การศึกษาจะมีตำแหน่งที่ใช้ในการสอดแนมเป็นจุด ๆ
เผื่อระวังการเคลื่อนไหวของข้าศึก
เมื่อข้าศึกมากองสอดแนมเผื่อระวังก็จะส่งสัญญาณ
ให้กองกำลังหลักเตรียมพร้อมประจัญบาน ”

ตอนที่ 32

หอเตือนภัย (Sentinel Site)

สำหรับการระบาดของโควิดในระลอกต่อไป

ผมเคยให้ข้อคิดว่า โรงพยาบาลและสถาบันสำคัญ ๆ เป็นป้อมค่ายในการต่อสู้กับโควิด และป้อมค่ายมักจะถูกตีแตกจากภายใน คือ เชื้อทะลวงเข้าไปในโรงพยาบาล สำนักงาน และสถาบัน จนทำให้บุคลากรติดเชื้อหรืออย่างน้อยต้องถูกกักตัว 14 วัน สูญเสียกำลังคนในการทำงานประจำและงานที่จะสู้กับโควิด

ผมเปรียบเทียบสับสนสถานการณ์ทั่วไปของโควิดเหมือนทหารลาดตระเวนหาข่าว การสืบสวนโรคโดยวิธีติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เหมือนนักสืบหาต้นตอของปัญหาและแก้ปัญหามาแต่ต้นมือ ทำให้ข้าศึกไม่มีกำลังมากพอที่จะโจมตีป้อมค่าย นอกจากนี้ การออกค้นหาผู้ติดเชื้อในชุมชนในกรณีที่มีเบาะแสอย่างที่จังหวัดยะลาทำ อาจจะช่วยจับต้นตอของการระบาดได้เร็วขึ้นไปอีก

สองเดือนที่ผ่านมา เราประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งในการป้องกันและควบคุมโรค เราทำ contact tracing ได้ดี ประกอบกับรัฐออกนโยบายปิดเมือง ทำให้มีผู้ป่วยในโรงพยาบาลไม่ล้นหลามมากเหมือนประเทศทางยุโรป และ อเมริกา

มาถึงตอนนี้ เรางานเราไม่ต้องทำอะไรเพิ่มในทางระบาดวิทยาแล้ว หรือรอมีผู้ป่วยแล้วออกไปสอบสวนโรคเท่านั้นพอไหม

คำตอบคือ ไม่พอ โควิดเป็นเรื่องใหญ่ ต้องขนเอาวิทย์อายุรกรรมมาสู้ทุกรูปแบบ

วิชาการระบาดวิทยายังมียุทธวิธีอีกชุดหนึ่งที่ต้องนำมาใช้เพื่อสะกดโรคไม่ให้กลับลุกลามโดยเรายังตั้งตัวไม่ติด โดยเฉพาะในช่วงที่ทางรัฐบาลผ่อนปรนให้มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ยุทธวิธีที่ว่านี้ คือ

การเฝ้าระวังโรค (surveillance)

โรงพยาบาลทั้งรัฐและเอกชนมีหน้าที่รายงานข้อมูลการเจ็บป่วยที่เกิดจากโรคระบาดให้สาธารณสุขในพื้นที่รับทราบและเข้าไปสอบสวนโรคอย่างรวดเร็ว สถิติรายงานที่ส่งเข้ามาจากโรงพยาบาลสู่สาธารณสุขจังหวัด จะถูกส่งต่อไปยังกรมควบคุมโรคเพื่อออกรายงานประจำสัปดาห์ให้ผู้บริหารสาธารณสุขของประเทศและของจังหวัดได้ทราบสถานการณ์และวางแผนปฏิบัติการต่อไป สำหรับโรคโควิด รายงานนี้จะถูกส่งต่อทุกวันไปยัง ศบค. ซึ่งนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ประชุมรวบรวมสถิติอื่น ๆ และแผนจากฝ่ายต่าง ๆ ทั้งเศรษฐกิจและสังคม แล้วให้โฆษกไปออกแถลงข่าวแจ้งให้ประชาชนทราบ

บางท่านอาจจะกล่าวได้ว่าปัจจุบันมีระบบเฝ้าระวังโรคโควิดอยู่แล้ว และถูกใช้งานเต็มที่แล้ว ยังจะต้องมีระบบเฝ้าระวังอะไรเพิ่มอีกหรือ

ในสมัยโบราณ การทำศึกจะมีตำแหน่งที่ใช้ในการสอดแนมเป็นจุด ๆ เฝ้าระวังการเคลื่อนไหวของข้าศึก เช่น ยอดเขา ต้นไม้ หรือ หอคอยสูง เมื่อข้าศึกมากองสอดแนมเฝ้าระวังก็จะส่งสัญญาณให้กองกำลังหลักเตรียมพร้อมประจัญบาน เราเรียกตำแหน่งเหล่านี้ว่า “Sentinel site” หรือ “หอเตือนภัย” การสอดแนมแบบนี้ในทางระบาดวิทยาเรียกว่า “Sentinel surveillance” ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังเฉพาะบางตำแหน่งเพื่อเป็นการเตือนภัยแต่เนิ่น ๆ (early warning) เพิ่มเติมจากระบบรายงานปกติ

ระบบ sentinel surveillance หรือการเฝ้าระวังเฉพาะจุดระยะยาวใช้กับโรคที่สำคัญจริง ๆ เท่านั้น ประเทศไทยเป็นประเทศแรก ๆ ที่สร้างระบบเฝ้าระวังพิเศษนี้สำหรับติดตามแนวโน้มของเชื้อ HIV ตั้งแต่ครั้งหลังของทศวรรษ 1980 ทุก ๆ 3 เดือนจะมีการสำรวจตรวจเลือดกลุ่มประชากรต่าง ๆ ทั้งกลุ่มความเสี่ยงสูง (เช่น หญิงขายบริการ ชายชู้บริการ ชายรักร่วมเพศ กลุ่มติดยาเสพติดแบบฉีดด้วยตนเอง) และ กลุ่มความเสี่ยงต่ำ (เช่น ผู้บริจาคโลหิต หญิงที่มาฝากครรภ์) กระทรวงสาธารณสุขจะประกาศสถิติการติดเชื้อ HIV ของกลุ่มเหล่านี้ให้ประชาชนทราบ และ ใช้สถิติเหล่านี้ในการวางแผน ตลอดจนประเมินผลการแก้ปัญหา ปัจจุบัน ปัญหาโรคเอดส์ทุเลาลง เข้าใจว่าการเฝ้าระวังเฉพาะกลุ่มจะทำห่างลง เหลือการ

เน้นเฉพาะกลุ่ม เช่น ชายร่วมเพศกับชาย (men who have sex with men หรือ MSM ไม่ใช่ SMS นะครับ)

อีกโรคหนึ่งที่มีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ซึ่งมีระยะยาวนานกว่า และพื้นที่กว้างขวางกว่าการเฝ้าระวัง HIV คือการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่

เชื้อไข้หวัดใหญ่ (influenza virus ที่เรียกสั้น ๆ ว่า flu) มีการกลายพันธุ์ตลอดเวลา ส่วนใหญ่เราจะเรียกว่าไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal flu)

ห้องแล็บ (lab) ทั่วโลกจะเก็บตัวอย่างเชื้อจากโรงพยาบาลใหญ่ ๆ ประกาศตีพิมพ์รหัสพันธุกรรม เพื่อให้บริษัทผลิตวัคซีนที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ประเทศไทยก็มีวัคซีนเหล่านี้ใช้ ฉีดให้ฟรีสำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงตามสิทธิที่ทาง สปสช. กำหนดไว้

ปี พ.ศ. 2562 - 2563 เป็นปีที่พลิกความคาดหมาย แทนที่จะเป็นภาระระบาดของไข้หวัดใหญ่ เชื้อไวรัสโคโรนาหรือโควิดกลับกลายเป็นโรคระบาดแห่งศตวรรษ ระบบเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ที่มีอยู่ทั่วโลกไม่สามารถเตือนภัยล่วงหน้าได้เลย

ระบบเตือนภัยปรกติที่มีอยู่เปิดไซเรนซ้ำเกินไป เราต้องการระบบใหม่เพิ่มเติมที่แต่ละพื้นที่ แต่ละจังหวัดสามารถใช้ได้

เราจึงต้องช่วยกันออกแบบระบบเตือนภัยการกลับมาระลอกสองของโควิดในประเทศไทยและริบนำมาใช้โดยเร็ว เวลาไม่กี่วันนับจากนี้เป็นโอกาสอันดี โรคระลอกแรกค่อนข้างสงบ เรามีเวลาหายใจหายคอ ให้คิดถึงอนาคตอันใกล้ข้างหน้า อนาคตซึ่งความเสี่ยงกำลังเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปิดเมือง

จากการทบทวนผลการสอบสวนโรคใน 2 เดือนที่ผ่านมา การระบาดของโควิดในบ้านเราแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ โรคที่เกิดประปรายทั่วไป (sporadic cases) และการระบาดในกลุ่มคนที่รวมตัวกันใกล้ชิดในบางพื้นที่ และบางช่วงเวลา (cluster) เช่น กลุ่มผับบาร์ กลุ่มสนามมวย กลุ่มกลับจากต่างประเทศ กลุ่มผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ และกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาล เรายังไม่ได้ข่าวการระบาดในแคมป์คนงานเหมือนในสิงคโปร์ แต่ส่วนนั้นก็เป็นเชื้อเพลิงของการระบาดที่ต้องเฝ้าระวัง การมีเชื้อเพลิงสะสมโดยจัด

เก็บไม่ตีจะนำไปสู่หมั่นตักย

นอกจากนี้ เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม โรงเรียนจะเป็นจุดล่อแหลม อีกจุดหนึ่ง เนื่องจากนักเรียนอยู่ด้วยกันในห้องเป็นเวลานาน

ผมได้ยืนยันว่าเริ่มมีการออกไปสำรวจหาผู้ป่วยใหม่ในกลุ่มต่าง ๆ ที่ว่า มาแล้ว แต่การสำรวจยังไม่เป็นระบบ ไม่เชื่อมกับการวางแผน

เนื่องจากสถานการณ์ของประเทศจะเปลี่ยนแปลงเร็ว ประเทศเรา จึงต้องมีการวางแผนการเฝ้าระวังที่ดี เราควรยอมเสียเวลาคุยหารือให้ได้ แผนการที่ดี มีขนาดใหญ่ แต่ไม่แพง ปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอ เปรียบ เทียบผลการสำรวจข้ามสถานที่และกาลเวลาได้

ผมกำลังเสนอระบบ sentinel surveillance หรือการเฝ้าระวังเฉพาะ จุด แต่ละจังหวัดสามารถเรียนรู้และนำไปปฏิบัติเอง

การเฝ้าระวังเฉพาะจุด แยกจากการค้นหาผู้ป่วยในชุมชน (active case finding) และการสอบสวนโรค เพราะวัตถุประสงค์ต่างกัน บางจุด ของประเทศไม่มีการระบาด ย่อมไม่ควรทำ active case finding แต่ทุก จังหวัดไม่ว่าจะมีการระบาดของโควิดที่ผ่านมาหรือไม่ ต้องทำ sentinel surveillance เพื่อประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงของจังหวัดตนเป็นระยะ ๆ

จุดที่ควรเฝ้าระวังเป็นพิเศษ คือ จุดที่ประชากรจำนวนมากประกอบ กิจกรรมอย่างใกล้ชิดเป็นเวลานาน ไม่สามารถจัดให้มีการเว้นระยะห่างทาง สังคม (social distancing) ได้ ผมได้ยกตัวอย่างไปข้างบนแล้ว จะเป็น จุดใดในแต่ละเขตปกครองของท่าน ท่านต้องประชุมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หาทางคัดเลือกจุดเฝ้าระวังกันเอง

การเฝ้าระวังต้องทำอย่างสม่ำเสมอ เป็นระบบเหมือนกันทุก ๆ ครั้ง เพื่อสามารถใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มความเสี่ยงของประชากรกลุ่มนั้น

ปฏิบัติการต้องไม่ซับซ้อน ผู้เกี่ยวข้องร่วมมือง่าย ต้นทุนไม่มาก ดำเนินการได้ในระยะยาว อย่างน้อยจนกว่าโรคสงบไปแล้ว 1 ปี

สิ่งที่ต้องการจากการเฝ้าระวัง คือ ค่าสถิติที่แสดงความเสี่ยงของ ประชากรจากการสุ่มตัวอย่าง ไม่ใช่การตรวจแบบปูพรม

การสุ่มตัวอย่างจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแต่ละครั้ง ทำให้เฝ้าระวังได้นาน และไม่เหนื่อยมาก

ขนาดของการสุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนคนที่จะถูกตรวจใน sentinel surveillance จะต้องเพียงพอสำหรับการติดตามสถานการณ์ระบาด

ขนาดตัวอย่างเพื่อการนี้ น้อยกว่าขนาดตัวอย่างสำหรับทำโพลสำรวจทัศนคติ หรือ พยากรณ์ผลการเลือกตั้ง เหตุผลในทางสถิติคือทัศนคติของคนแต่ละคนค่อนข้างจะเป็นอิสระจากกัน แต่การติดเชื่อของคนในที่แออัดแต่ละคนไม่เป็นอิสระจากกลุ่ม

ถ้ามีเชื่อในกลุ่ม คนส่วนใหญ่จะติด ถ้าไม่มีเชื่อ คนทั้งหมดในกลุ่มก็จะไม่มีเชื่อเลย (vast majority or none)

เนื่องจากสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างจะให้ผลการตรวจคล้าย ๆ กัน เราตรวจเพียงไม่กี่คนก็ได้ข้อสรุป ยิ่งกลุ่มตัวอย่างใกล้ชิดกันมากเท่าไร ความเป็นอิสระของแต่ละคนก็จะยิ่งน้อย จำนวนคนที่จะต้องสำรวจก็ยิ่งน้อย

จะเผ้ารออะไร ตรวจหาอะไร คำตอบ คือ ตรวจ 2 อย่าง ได้แก่ (1) การตรวจเลือดหาแอนติบอดีที่แสดงว่าเคยรับเชื้อโควิดด้วยชุดตรวจเร็ว (rapid test) และ (2) การตรวจน้ำลายหรือป้ายคอตรวจด้วย RT-PCR เพื่อหาว่ามีร่องรอยของไวรัสตัวนี้ในกลุ่มตัวอย่างหรือไม่

ทำไมคราวนี้ยอมใช้การตรวจหาแอนติบอดีและยอมให้ตรวจน้ำลาย ที่ผ่านมามันเห็นแอนติบอดีมาตลอด คำตอบ คือ การตรวจครั้งนี้ไม่ใช่การตรวจเพื่อค้นหาผู้ป่วยหรือการสอบสวนโรค ซึ่งเราจะวินิจฉัยผิดพลาดของคนติดเชื่อลอยนวลไม่ได้ การตรวจสำหรับ sentinel surveillance เป็นการดูสถานการณ์ในภาพรวมว่าน่าจะมีการระบาดแล้วหรือยัง เหมาะสมที่จะลุยต่ออย่างละเอียดหรือไม่

แล้วยอมให้ผิดพลาดได้หรือ ยอมได้แต่จะผิดพลาดไม่มาก จากประสบการณ์ตรวจหาไวรัสในกลุ่มประชากรที่อยู่กันอย่างใกล้ชิดเป็นเวลานานจริง ๆ สองกลุ่มใหญ่ของการระบาดที่ผ่านมามี คือ กลุ่มที่กลับจากอินโดนีเซีย และ กลุ่มผู้ต้องขังในสถานกักกันที่จังหวัดสงขลา พบว่า ถ้ามีการระบาดในกลุ่มที่อยู่กันอย่างใกล้ชิดเป็นเวลานานจะมีคนที่มิเชื่อถึง 80% นั่นก็คือ ถ้ามีเชื่อคงไม่พลาดแน่ ใช้น้ำลายโดยไม่ต้องจิ้มเข้าไปในจมูกก็น่าจะได้ ในทางสถิติ ด้วยความไวของการตรวจน้ำลายที่ 85% และความซุกที่ 80% ผู้ป่วยแต่ละคนมีโอกาสพบเชื้อ $0.85 \times 0.8 = 0.68$ ถ้าตรวจเพียง

10 คน โอกาสที่จะพบเชื้ออย่างน้อย 1 คนเท่ากับ $1 - (1 - 0.68)^{10} = 99.9\%$ นั่นคือ เกือบจะไม่พลาดเลย

แล้วจะตรวจแอนติบอดีไปทำไม คราวที่แล้วบอกว่า rapid test หรือการตรวจแอนติบอดีไม่ได้ประโยชน์ คำตอบคือ เราไม่ใช่แอนติบอดีในการตรวจวินิจฉัยผู้ต้องสงสัย เพราะอาจจะตรวจไม่พบแอนติบอดีในช่วงแรกแต่สามารถมีการแพร่เชื้อแล้ว ทำให้เราปล่อยให้ผู้แพร่เชื้อส่วนหนึ่งลอยนวลไปแพร่เชื้อต่อ แต่ในระบบ sentinel surveillance เราเพียงตรวจเพื่อรู้สถานภาพการติดเชื้อที่ผ่านมาราว ๆ ถ้าประชากรกลุ่มนั้นมีโรคระบาดที่ไม่ปรากฏรายงานมาก่อนและโรคสงบแล้ว เราอาจจะไม่พบเชื้อ แต่จะพบว่าเชื้อได้เคยเข้ามาเช็กอินในร่างกายของกลุ่มตัวอย่างของเรา คือระดับแอนติบอดีจะขึ้น ในระยะยาว ถ้าประชากรของเราไม่มีแอนติบอดีเลย เชื้อโผล่กลับมาเมื่อไหร่ เราเสร็จมันแน่ ๆ แต่มีแอนติบอดีก็ไม่ได้แปลว่ามีภูมิคุ้มกันแล้วนะครับ ลองกลับไปอ่านบทความก่อนหน้านี้ที่ผมอธิบายไว้

ได้ข้อมูลเหล่านี้แล้ว จังหวัดจะเอาไปตัดสินใจทำอะไร คำตอบง่าย ๆ ครับ ถ้ามีเค้ว่ามีเชื้ออยู่ในกลุ่มตัวอย่าง ก็ต้องลุยตรวจปูพรม แต่ถ้าไม่มีเลยเราก็เฉยไว้ก่อน ไม่ต้องไปตรวจมาก คอยให้การศึกษา ปรับสภาพแวดล้อม รอจังหวะเข้าไปตรวจซ้ำในรอบต่อไป

สำรวจบ่อยแค่ไหน ทำไม่ต้องต่อเนื่องไปถึงอย่างน้อย 1 ปีหลังโรคสงบแล้ว

โรคโควิดระบาดได้เร็วกว่า HIV มาก ควรทำ sentinel surveillance อย่างน้อยทุก 1-3 เดือนในกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ด้วยกันอย่างใกล้ชิดเป็นเวลานาน ถ้ามีเหตุการณ์อย่างอื่นสื่อว่าจะมีการระบาดก็ไม่ต้องรอให้ครบรอบรีบลุยได้เลย

(29 เมษายน 2563) ¹

1) หลังบทความนี้ราวหนึ่งเดือน กระทรวงสาธารณสุขจัดระบบเฝ้าระวังโควิดในประชากรหลายกลุ่ม มีรายละเอียดมากกว่าที่จะนำมากล่าว ณ ที่นี้ อย่างไรก็ตาม การตรวจคัดกรองในประชากรทุกกลุ่มหลายหมื่นรายทั่วประเทศ ไม่พบผู้ติดเชื้อเลย

“ วิธีชีวิตของแรงงานเป็นกลไกสำคัญ
ในการฟื้นเศรษฐกิจไทยในช่วงหลังโควิด
ถ้าแรงงานแข็งแรงดี
โรงงานและสถานประกอบการ
ก็จะดำเนินการไปได้ในระดับหนึ่ง
เงินที่แรงงานได้รับ
นอกจากจะเลี้ยงชีพตนเองและครอบครัวแล้ว
ยังเป็นเงินหมุนเวียนในประเทศ
ทำให้เศรษฐกิจค่อย ๆ ฟื้นขึ้นได้

”

ตอนที่ 33

แรงงานในไทย กับ ภัยโควิด

1 พฤษภาคม วันแรงงาน เราจะช่วยแรงงานในไทยให้รอดพ้นจากภัยโควิดได้อย่างไร

วันแรงงานสากล (International Labor Day) ถือกำเนิดจากเมืองชิคาโกในอเมริกาเมื่อร้อยกว่าปีที่แล้ว แรงงานเรียกร้องคุณภาพชีวิตในการทำงาน วันละ 10 ชั่วโมงให้เหลือ 8 ชั่วโมงได้สำเร็จ

ในปัจจุบันอาเซียนเป็นย่านที่มีการเคลื่อนไหวของแรงงานมากที่สุดในโลกย่านหนึ่ง เนื่องจากการเติบโตต่อเนื่องของเศรษฐกิจเปลี่ยนจากการเกษตรเป็นอุตสาหกรรมและการบริการที่ต้องใช้แรงงานเป็นหลัก (labor intensive) แรงงานส่วนเกินจากชนบทถูกดูดซับเข้าเมือง และจากประเทศรายได้น้อยเข้าประเทศที่มีรายได้สูงกว่า ทั้งแรงงานในระบบที่มีกฎหมายแรงงานคุ้มครอง และแรงงานนอกระบบที่กฎหมายแรงงานคุ้มครองไปไม่ถึง

ประเทศไทยเป็นทั้งจุดหมายปลายทางของแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน และเป็นทางผ่านของแรงงานที่ผิดกฎหมายไปยังประเทศที่รายได้ดีกว่า การเพิ่มจำนวนปีการศึกษาภาคบังคับเป็นเงื่อนไขไปสู่รายได้ของประเทศที่ดีขึ้น และการเจริญพันธุ์ที่ช้าลง ประเทศในอาเซียนที่มีรายได้สูงมีการเจริญพันธุ์ต่ำ จึงต้องนำเข้าแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน ปัญหาของแรงงานในวันแรงงานยุคโควิดจึงเป็นปัญหาของแรงงานต่างชาติ

การที่โควิดระบาดระลอกสองในกลุ่มแรงงานต่างชาติที่สิงคโปร์ได้เผยให้เห็นความเหลื่อมล้ำระหว่างพลเมืองชาวสิงคโปร์กับแรงงานต่างชาติ ซึ่งมีชีวิตความเป็นอยู่ที่เปราะบางยิ่งยวด ยิ่งยวด ไม่ได้รับการป้องกันควบคุมโรค

ที่ติดจากรัฐ สภาพความเป็นอยู่ของแรงงานต่างชาติในไทยส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ดีไปกว่าในสิงคโปร์ ดังนั้นจึงเป็นที่น่าเป็นห่วงว่าอาจจะเกิดการระบาดใหญ่ของโควิดในที่พักแรงงานต่างชาติในประเทศไทย เช่นเดียวกันกับที่เกิดแล้วในสิงคโปร์ เราจะมีมาตรการในการแก้ไขระยะสั้นและระยะยาวอย่างไร

พวกเราหลายคนที่ทำงานเกี่ยวกับการสอบสวนโรคก็มักจะตั้งคำถามว่า เราออกไปทำงานเชิงรุกในกลุ่มแรงงานด้วยวิธีที่เรียกว่า active case finding จะดีไหม

คำว่า active case finding หมายถึง การออกไปค้นหาผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อในชุมชน ส่วนใหญ่ทำโดยการตรวจคัดกรองแบบปูพรม (mass screening) สมัยควบคุมไข้หวัดนกเราใช้คำว่า “เอกซเรย์ทุกตารางนิ้ว”

การออกไปปฏิบัติการตรวจคัดกรองปูพรมนี้ เหมาะสมที่จะดำเนินการถ้าคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้แพร่เชื้ออยู่ในชุมชนนั้นมาก หรือมีการระบาดหนักในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง อย่างเช่นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลาออกปฏิบัติการในหมู่บ้านที่มีเบาแสว่ามีมารับผู้ติดเชื้อเข้ามามาก แต่การคัดกรองปูพรมไม่เหมาะที่จะดำเนินการอย่างกว้างขวางเกินไป เนื่องจากมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง และอาจจะไม่คุ้มค่าเลย ถ้ามีผู้ติดเชื้อในชุมชนน้อยมาก

มีผู้เสนอว่าควรใช้วิธีการตรวจคัดกรองที่ต้นทุนต่ำ เช่น ตรวจจากน้ำลาย ซึ่งสะดวกและได้รับความร่วมมือจากชุมชนมากกว่า แต่ปัญหา ก็คือการตรวจด้วยน้ำลายในพื้นที่ความเสี่ยงสูงจะมีผู้ติดเชื้อเล็ดลอดการคัดกรองไปได้ถึง 10-15% ซึ่งคนเหล่านี้ยังสามารถแพร่โรคอยู่

เราใช้การตรวจคัดกรองแบบปูพรมในประชากรทั่วไป สำหรับโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นใหม่ได้ช้า เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมะเร็งปากมดลูก ซึ่งโรคก่อตัวอย่างช้า ๆ มีวิธีรักษาได้ผล

การตรวจคัดกรองจะได้ผลไม่ดี ถ้ามีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อย่างเช่น โควิด เพราะคนที่ตรวจไม่พบเชื้อในครั้งนี้อาจจะมีเชื้อและแพร่เชื้อได้ในอีกไม่กี่วันต่อมา มาดูอีกทีโรคก็อาจจะกระจายไปมาก ซึ่งก็สายเสียแล้ว

การควบคุมโรคระบาดที่เฉียบพลันและรวดเร็วไม่ได้อยู่ที่การ

คัดกรองอย่างกว้างขวาง แต่อยู่ที่การจัดตั้งระบบการเฝ้าระวังที่ตรวจพบโรคในระยะแรกได้ทันทั่วทั้ง และมีการตอบสนองที่รวดเร็ว

การเฝ้าระวังโรคเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการควบคุมโรคเมื่อโรคเริ่มสงบลง ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับช่วงนี้ ถ้าโรคกลับมาใหม่และเราตะครุบจัดการได้เร็ว โรคก็จะไม่สามารถระบาดได้ หรือถึงแม้จะแพร่ได้บ้างก็จะอยู่ในวงจำกัด

ประเทศไทยประสบความสำเร็จอย่างดีในการต่อสู้กับโควิดในยกแรกโดยใช้การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เป็นไม้ตาย

ยกต่อไปก็ต้องสร้างระบบเฝ้าระวังให้เข้มแข็งอย่างรวดเร็ว ก่อนที่โควิดจะแผลงฤทธิ์อีกรอบ

ระบบเฝ้าระวังที่สำคัญมีสองส่วน คือ ชุมชน ซึ่งรวมทั้งชุมชนของแรงงาน กับคลินิกหรือโรงพยาบาล

ชุมชนเป็นด่านแรกของการเฝ้าระวัง เมื่อพบผู้ที่อาจจะติดเชื้อโควิด ชุมชนต้องคิดสงสัยและจัดการให้ผู้ต้องสงสัยนั้นได้รับการดูแลอย่างทันทั่วทั้ง ทางสาธารณสุขอาจจะพัฒนาเกณฑ์ในการตั้งข้อสงสัยและส่งต่อให้ชุมชนนำไปปฏิบัติ

กระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้งระบบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตั้งแต่เมื่อ 40 ปีมาแล้ว นี่คือนโยบายเฝ้าระวังโรคระบาดที่ดีที่สุด

อย่างไรก็ตาม ในสังคมเมืองที่ผู้คนไม่ค่อยได้ติดต่อสื่อสารกันภายในชุมชน ระบบ อสม. อาจจะทำงานยาก ยิ่งในกลุ่มแรงงานต่างชาติดังจัดตั้งอสม. หรือ อาสาสมัครสาธารณสุขต่างชาติ ได้ยากขึ้นไปอีก

กระทรวงสาธารณสุขอาจจะต้องทำงานเฝ้าระวังโรคร่วมกับผู้ชำนาญในการจัดตั้งชุมชนหรือกลุ่มแรงงานนอกภาครัฐ เช่น องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันพื้นฐานทางศาสนา เช่น วัด มัสยิด โบสถ์คริสต์ รวมทั้งหน่วยงานการกุศล

ถ้าจัดตั้งระบบเฝ้าระวังโรคในชุมชนไม่สำเร็จ ด่านที่สองในการเฝ้าระวังโรค คือ ระบบบริการสาธารณสุข เช่น ห้องพยาบาลในโรงงานหรือโรงเรียน ร้านขายยา คลินิก ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานือนามัย และ

โรงพยาบาล สถานบริการเหล่านี้ต้องได้รับการอบรมให้ค้นหาผู้ต้องสงสัยว่าผู้รับบริการลักษณะอย่างไรบ้างที่อาจจะป่วยด้วยโรคโควิด เมื่อพบแล้วจะอย่างไร

จุดแข็ง คือ หน่วยงานเหล่านี้ได้รับความเชื่อถือจากประชาชนและแรงงานอยู่แล้ว จุดอ่อนของการตั้งรับที่ด่านในระดับสองเหล่านี้ คือ ผู้ป่วยอาจจะเข้าถึงบริการได้ไม่สะดวก ความเชื่อซ้าของระบบราชการจะทำให้ผู้ป่วยแพร่โรคไปมากแล้ว

แรงจูงใจให้ระบบเฝ้าระวังทำงานอย่างยั่งยืนตราบเท่าที่ยังมีโควิดเป็นภัยคุกคามอยู่ก็เป็นเรื่องสำคัญ กลุ่มแรงงานต่างชาติมีการเคลื่อนย้ายบ่อย ๆ ยากต่อการจัดตั้งและติดตาม รัฐอาจจะตั้งระบบแรงจูงใจพิเศษให้แรงงานนำผู้ป่วยที่ต้องสงสัยมาพบแพทย์ เช่น การให้ค่าตอบแทนให้คนทำงานติดตามวัดอุณหภูมิของแรงงานในกลุ่มที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ หรือให้ค่าตอบแทนพิเศษสำหรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยว่าป่วยจากไข้โควิด

สุดท้ายก็คือการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานและที่พักไม่ให้เกิดการเบียดเสียด พัฒนาคความรู้และทัศนคติของแรงงานให้คำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและสาธารณะ เรื่องนี้เป็นคำตอบขั้นสูงสุด (ultimate solution) ของการป้องกันการระบาดของไข้โควิด ปัญหาโรคระบาดไม่ได้เป็นเพียงปัญหาการแพทย์ แต่เป็นปัญหาทางแรงงานสัมพันธ์ด้วย รัฐบาลตัวแทนแรงงาน และผู้ประกอบการต้องร่วมกันหาวิธีป้องกันการโรคและแก้ปัญหาที่เห็นว่าสำคัญอื่น ๆ ไปพร้อม ๆ กัน

ความเป็นอยู่ที่เบียดเสียดยัดเยียดของคนงานเป็นเหมือนเชื้อเพลิงโรคโควิดเหมือนไฟ การตรวจคัดกรองเป็นการไปตรวจว่าไฟไหม้หรือยังซึ่งไม่ใช่วิธีป้องกันอัคคีภัยที่ได้ผล การป้องกันไฟไหม้คือลดเชื้อเพลิงในบ้านให้เหลือน้อยที่สุด คือ จัดที่พักรที่ทำงานให้เบียดเสียดน้อยที่สุด

วิถีชีวิตของแรงงานเป็นกลไกสำคัญในการฟื้นเศรษฐกิจไทยในช่วงหลังโควิด ถ้าแรงงานแข็งแรงดี โรงงานและสถานประกอบการก็จะดำเนินการไปได้ในระดับหนึ่ง เงินที่แรงงานได้รับนอกจากจะเลี้ยงชีพตนเองและครอบครัวแล้ว ยังเป็นเงินหมุนเวียนในประเทศ ทำให้เศรษฐกิจค่อย ๆ

ฟื้นคืนได้

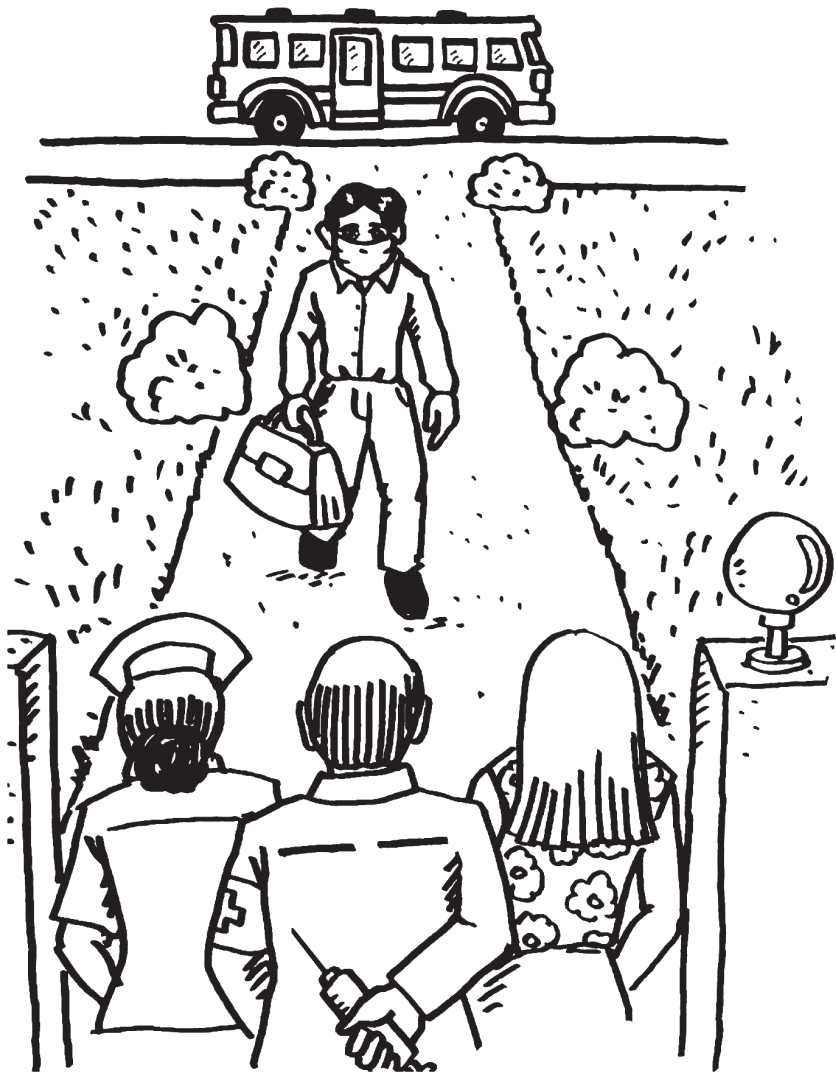
เนื่องในวันแรงงานของชาติ เราจึงต้องช่วยกันลุ้นและช่วยกันคนละไม้คนละมือ พัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของแรงงานในไทย ไม่ว่าจะเป็นชาติพันธุ์หรือสัญชาติใด ๆ ก็ตาม ให้ปลอดภัยจากโรคโควิดที่กำลังระบาดอยู่ในขณะนี้และร่วมกันพัฒนาเศรษฐกิจของไทยต่อไป

(30 เมษายน 2563) ¹

¹⁾ สภาทนายความไทยและกระทรวงสาธารณสุขได้ร่วมมือกันตรวจคัดกรองและจัดอบรมแรงงานอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ภาคกลางอย่างเข้มข้น ในต่างจังหวัดสำนักงานสาธารณสุขก็ออกตรวจคัดกรองหลายหมื่นคน ไม่พบว่ามีการติดเชื้อโควิดแต่อย่างไร

๖๖ สิ่งที่รัฐไทยกลัวนั้นไม่เป็นจริง
ระบบการควบคุมโควิดโดยเฉพาะการสอบสวน
ติดตามผู้ติดเชื้อในชนบททำได้ง่ายกว่าในเมืองใหญ่
ฐานที่มั่นทางสาธารณสุขของไทยอยู่ที่ชนบท
ไม่ได้อยู่ที่เมืองหลวง
ผู้ป่วยโควิดทั่วประเทศลดจำนวนลง

๙๙



ตอนที่ 34

กลับบ้านเรา รักรออยู่

มีคนเสนอว่าผมควรเขียนเรื่องการเปิดเมือง ผมเคยเขียนเรื่อง
เต่าไทยจะออกจากกระดองไปก่อนหน้าคำเรียกร้องแล้ว วันนี้จะเขียนเรื่อง
ที่คิดว่ามีคนพูดกันน้อย เพื่อทางรัฐบาลและผู้ว่าราชการจังหวัดทั้งหลายจะ
ได้นำไปพิจารณาคิดอ่านดำเนินการต่อไป

อาจารย์เอนก เหล่าธรรมทัศน์ เคยเสนอทฤษฎีทางรัฐศาสตร์ใน
ช่วงเลือกตั้งหลายปีก่อนว่า ประเทศไทยเป็นสองนคราประชาธิปไตย คือ
ความขัดแย้งระหว่างชนบทกับเมือง รายละเอียดลองไปหาอ่านกันดูนะครับ
สำหรับโควิดในช่วงนี้ ผมคิดว่าประเทศไทยแบ่งใหญ่ ๆ เป็น 3 ส่วน
คือ ชนบทซึ่งเป็นภาคการเกษตร และเมืองที่เป็นภาคบริการ กับเมืองที่เป็น
ภาคอุตสาหกรรม

ใน 3 ส่วนนี้ โควิดโจมตีภาคบริการมากที่สุด อุตสาหกรรมรอง
ลงมา แต่เสียหายน้อยกว่า และภาคการเกษตรที่น่าจะเสียหายน้อยที่สุด

สังคมเกษตร คือ บ้านเดิมของแรงงานทั้งภาคบริการและ
อุตสาหกรรม ในช่วงฟองสบู่แตกปี พ.ศ. 2540 ภาคชนบทเป็นหลังพิงที่
ดีของคนเมือง การพ่ายแพ้จากการถูกโจมตีค่าเงินทำให้หนี้สินที่ยืมจาก
ต่างชาติเพิ่มขึ้นจนผู้คนล้มละลาย แรงงานเราถอยไปตั้งหลักในชนบท
แล้วค่อย ๆ ฟื้นตัวโดยอาศัยศักยภาพเดิมที่มีอยู่ โดยเฉพาะภาคบริการ
ซึ่งเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

ในยุคโควิด ทำทางเราจะฟื้นตัวภาคบริการได้ยากมากและช้า
เนื่องจากการท่องเที่ยวจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการระบาดของโควิด

เราเคยมีเศรษฐกิจบริการ ซึ่งดูดซับแรงงานส่วนเกินจากชนบทมา

ช่วยผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชาติได้ แต่บัดนี้โควิดทำให้สถานการณ์กลับกันแล้ว เราต้องเอาชนบทดูดซับแรงงานส่วนเกินในเมือง โดยเฉพาะแรงงานด้านบริการออกไปตั้งหลัก รอจนทุกอย่างกลับไปสภาพเดิมจึงค่อยกลับมาใหม่

แรงงานจำนวนมากอยากเดินทางกลับบ้าน เพราะอยู่ในเมืองมีแต่ค่าใช้จ่าย ไม่มีรายได้ ความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองถดถอย ฝ่ายทางบ้านในชนบทซึ่งอายุเฉลี่ยของเกษตรกรไทยก็สูงขึ้นมาก คงรอการกลับของลูกหลานด้วยความคิดถึงเช่นกัน กลับไปอยู่บ้านจะช่วยลดค่าใช้จ่ายลงได้มาก และลดภาระของราชการและองค์กรการกุศลที่จะต้องช่วยเหลือคนตกงานในเมือง

กลับมาด้านระบาดวิทยา รัฐเคยกลัวว่าโรคโควิดจะระบาดจากกรุงเทพฯ ออกสู่ส่วนต่าง ๆ ของประเทศ ถ้าปล่อยให้คนกลับต่างจังหวัด รัฐจึงปิดเมืองหลวงเพื่อไม่ให้โรคระบาดออกไป เหมือนประเทศจีนปิดเมืองอยู่อย่างกะทันหัน แต่สิ่งที่รัฐไทยกลัวนั้นไม่เป็นจริง ระบบการควบคุมโควิด โดยเฉพาะการสอบสวนติดตามผู้ติดเชื้อในชนบททำได้ง่ายกว่าในเมืองใหญ่ ฐานที่มั่นทางสาธารณสุขของไทยอยู่ที่ชนบท ไม่ได้อยู่ที่เมืองหลวง ผู้ป่วยโควิดทั่วประเทศลดจำนวนลง เหลือแต่จังหวัดที่มีธุรกิจบริการขนาดใหญ่ที่เชื้อโรคสามารถหลบหลีกหนีการควบคุม

เมื่อแรงงานจากชนบทไม่สามารถหาที่พึ่งจากเมืองใหญ่ และเขตชนบทควบคุมโรคได้ดีกว่า จึงไม่มีเหตุผลที่จะกักแรงงานจากชนบทไว้ในเมือง

ต้องจัดการให้คนชนบทกลับบ้านได้ ถ้าเขาต้องการจะกลับ สิ่งที่รัฐบาลและผู้ว่าราชการจังหวัดต่าง ๆ ควรพิจารณา คือ การเคลื่อนย้ายคนจำนวนมากที่มาจากพื้นที่เสี่ยงสูงอย่างเมืองใหญ่เข้าสู่จังหวัดเล็ก ๆ ในทันที ระบบการป้องกันโรคในจังหวัดปลายทางอาจจะรับไม่ไหว ต่างจังหวัดจะเสียหายจากโรคระบาด จนวนจะเปิดเมืองได้แล้วกลับต้องปิดเมืองอีกครั้ง หนึ่ง ทำอย่างไรการกลับสู่บ้านในต่างจังหวัดจึงจะเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเสี่ยงต่อการระบาดของโควิดน้อยที่สุด

ผมมีข้อเสนอให้พิจารณาดังนี้

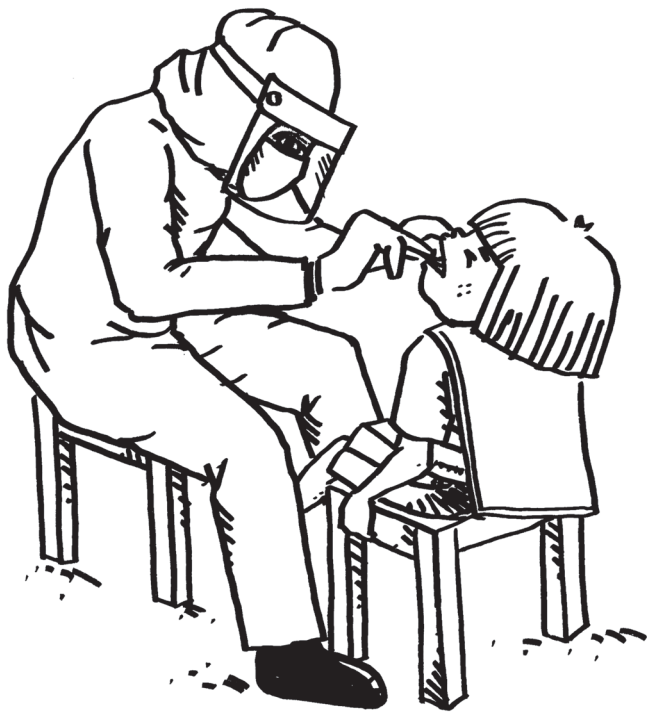
- ประการแรก รัฐบาลยังคงต้องควบคุมการเดินทางสาธารณะทั้งหมดเหมือนเดิมไปก่อน อย่าปล่อยทันที
- จังหวัดปลายทางต้องประเมินและเตรียมความพร้อมของตนเองให้มากกว่าที่เป็นอยู่
- แต่ละจังหวัดพร้อมรับไม่เท่ากัน การเริ่มต้นและการควบคุมจำนวนการรับกลับจึงต้องดำเนินการโดยจังหวัด
- เมื่อวางแผนเรียบร้อยแล้ว ต้องมีระบบไอทีซึ่งคนอยากกลับบ้านลงทะเบียนออนไลน์ แล้วจังหวัดปลายทางตรวจสอบอนุมัติ
- จากนั้นรัฐบาลจัดระบบการเดินทาง ซึ่งมีการตรวจสอบผลการอนุมัติของจังหวัดสำหรับผู้เดินทาง เหมือนผู้โดยสารมีหลักฐานจากบริษัทสายการบิน และเหมือนกงสุลส่งคนไทยจากมาเลเซียกลับประเทศ

ขณะที่ผมเขียนบทความนี้ อาจจะสายไปแล้วเป็นบางส่วน เพราะรัฐอาจจะเปิดให้เดินทางอย่างเสรีไปแล้ว อ่านแล้วกลับไปคิดดูอีกครั้งว่าจะเปลี่ยนคำสั่งหรือเปล่า ถ้าเปิดอย่างรวดเร็ว เราก็คอยดูกันต่อไปว่าโรคจะระบาดระลอกสองจากการเดินทางของฝูงชนครั้งใหญ่ (mass exodus) ครั้งนี้หรือไม่ครับ

(1 พฤษภาคม 2563)¹

¹⁾ ในที่สุดการเดินทางกลับภูมิลำเนาของคนทำงานในเมืองใหญ่ก็เป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ไม่มีการสำรวจรายละเอียด จังหวัดที่มีการติดเชื้อในช่วงเมษายน-พฤษภาคมสูงหลังการปิดเมืองนาน คือ จังหวัดภูเก็ต ยะลา และ กทม. สนามบินและสถานีขนส่ง (บขส.) ทั่วประเทศปิดหมดเป็นเวลาประมาณสองเดือน

“ ห้าโมงเย็น ผลการตรวจน้ำลายปรากฏว่าเป็นบวก
18 จาก 28 คน คิดเป็นร้อยละ 64
โปะเซะตามคำพยากรณ์ได้เลย
สรุปผมแนะนำว่า
ไม่ต้องไปแยกกลุ่มที่ให้ผลบวกออกจากผลลบ
เพราะทุกคนคงจะติดเชื้อไปหมด ”



ตอนที่ 35

การใช้เปอร์เซ็นต์ผู้ติดเชื้อ เป็นตัวบ่งบอกสถานการณ์โรค

เมื่อเข้าหามอสู้วัฒน์ (นายแพทย์สู้วัฒน์ วิริยะพงษ์สุกิจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา) พบว่าโรฮีนจาบางคนบนชั้นสองของศูนย์กักกันมีไข้ เลยไปเก็บตัวอย่างน้ำลายส่งตรวจ แล้วโทรถามความเห็นผมว่าต่อไปควรทำอะไร

ผมให้ความเห็นดังนี้

“ตรวจน้ำลาย แผลผลยากหน่อย เพราะมีผลลบปลอม (false negative)¹ มากพอควร

“แต่ผมคิดว่า น่าจะใช้เปอร์เซ็นต์เป็นตัวบ่งบอกสถานการณ์โรค ดังนี้

ประการแรก ให้ซักประวัติว่าคนที่มีอาการไข้และไอคนแรก ๆ เริ่มมีอาการเหล่านี้เมื่อไหร่ คนถัดมาเริ่มมีอาการอีกกี่วันต่อมา

“ถ้าคนที่ป่วยไข้เหล่านี้เริ่มมีอาการมานานหลายวันแล้วและมีเชื้อโควิดก็คงกระจายไปหมดทั้งห้องขังแล้ว ความจำเป็นต้องแยกเป็นกลุ่มมีเชื้อโควิดกับกลุ่มไม่มีเชื้อโควิด (positive & negative cohort) ก็น้อยลงในกรณีนี้ค่าเปอร์เซ็นต์ของคนที่มีเชื้อโควิด ควรจะสูงราวร้อยละ 40-60 ที่คาดว่าจะไม่สูงถึงร้อยละ 80 แบบผู้ต้องขังชุดแรก เพราะปัญหาผลลบปลอมจากการตรวจด้วยน้ำลาย

“ถ้าอาการเพิ่งเริ่มมีไม่นาน อาจแพร่เชื้อไม่ครบทุกคน จำนวนเปอร์เซ็นต์น่าจะอยู่ราวร้อยละ 10-30 อย่างนี้ต้องพิจารณาแยกกลุ่มมีเชื้อ

¹⁾ ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในหมายเหตุตอนท้ายในตอนที่ 29

โควิดออกจากกลุ่มไม่มีเชื้อโควิด แต่การแยกด้วยน้ำลายจะยังมีผลบปปลอม อยู่ จึงควรเอาพวกที่มีผลการตรวจเป็นลบมาตรวจซ้ำด้วยวิธีป้ายคอตรวจ ด้วย RT-PCR ส่วนพวกที่ผลการตรวจเป็นบวก ก็ถือว่าเป็นคนที่ติดเชื้อ โควิดไปเลย ไม่ต้องตรวจซ้ำ เพราะผลบวกปลอม (false positive) มีน้อย

“กรณีการตรวจน้ำลายพบผลบวก (positive) ต่ำกว่าร้อยละ 5 และ คนไข้เริ่มมีอาการมานานหลายวันแล้ว คิดว่าคนเหล่านี้ ทั้งหมดอาจจะเป็น ผลบวกปลอม ควรตรวจน้ำลายพวกนี้ซ้ำอีกครั้ง ถ้าเทียบนี้ให้ผลลบก็ไม่ ต้องทำอะไร ถ้าให้ผลบวก ก็อาจจะต้องลุยตรวจด้วยวิธีป้ายคอตรวจด้วย RT-PCR ทั้งหมด”

हांโม่งเย็น ผลการตรวจน้ำลายปรากฏว่าเป็นบวก (positive) 18 จาก 28 คน คิดเป็นร้อยละ 64 โปะเซตามคำพยากรณ์ไว้เลย คือ แสดง ว่ามีการติดเชื้อกันทุกคนแล้ว โดยดูจากผลการตรวจน้ำลายที่พบใกล้เคียง กับตัวเลขที่คาดการณ์ไว้ (คือ ร้อยละ 40-60)

สรุป ผมแนะนำว่าไม่ต้องไปแยกกลุ่มที่ให้ผลบวกออกจากผลลบ เพราะทุกคนคงจะติดเชื้อไปหมด เนื่องจากอยู่ด้วยกันนานแล้ว

ผมเสนอว่า รักษาตามข้อบ่งชี้ทางคลินิกคือ ให้ทุกคนรอเอกซเรย์ พรุ้งนี้ ไม่ว่าผลเอกซเรย์จะเป็นอย่างไร ถ้าไม่มีอาการอะไรไม่น่าจะต้องทำ อะไร เพราะไม่มีหลักฐานว่าจะได้ประโยชน์กับผู้ป่วยแต่อย่างไร

วันต่อมา หมอสุวัฒน์แจ้งว่าใน 18 รายที่มีผลน้ำลายเป็นบวก มี ผลเอกซเรย์เข้าได้กับปอดอักเสบหรือปอดบวม 8 ราย แต่อาการแข็งแรง ดี ปรีกษาทางโรงพยาบาลแล้วไม่จำเป็นต้องเข้ารักษาที่โรงพยาบาลใหญ่ จึงรักษาตามมาตรฐานที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำที่โรงพยาบาลสนามในศูนย์ กักกันนั้น ส่วนพวกที่เอกซเรย์ปกติก็สังเกตอาการต่อไป ไม่จำเป็นต้องทำ อะไรต่อในขณะนี้

ทีมงานของหมอสุวัฒน์ปรับห้องขังชั้นสองให้เป็นโรงพยาบาลสนาม อีกชั้นหนึ่ง ตึกที่เป็นห้องขังเลยกลายเป็นโรงพยาบาลสนามเกือบจะสมบูรณ์ ทำงานกับหมอสุวัฒน์สนุกจริง ๆ ครับ

(6 พฤษภาคม 2563)

“ ข่าวน่าสยองไปสยองมา เต็มใจใช้เต็มใจไม่ใช่
เป็นธรรมชาติที่จะสอนประชาชน (และผู้บริหารประเทศ)
ให้เรียนรู้ อย่าด่วนสรุปเร็วเกินไป

”

ตอนที่ 36

ห้ามให้ข่าวก่อน ศบค.

ตอนนี้มีคำสั่งอย่างไม่เป็นทางการว่า ห้ามให้ข่าวก่อน ศบค.

สำนักงานสาธารณสุขจะลาออกตรวจคัดกรองหาผู้ติดเชื้อในหมู่บ้าน พบว่ามีผลบวกหลายราย ข่าวนี้แพร่ออกไปก่อนที่ ศบค. จะประกาศ ทำให้ผู้ใหญ่สั่งการคุณหมอมือในพื้นที่ว่าอย่าให้ข่าวก่อนทาง ศบค. ประกาศ ผมลองคิดว่า มีมิติอะไรในนี้บ้าง

มิติจากชาวบ้าน เราไปตรวจเขา อย่างไรก็ตามก็เป็นข่าวอยู่แล้ว ใคร ๆ ในชุมชนนั้นก็อยากรู้ผลเร็ว ถ้าไม่แจ้งผลต่อไปเขาคงไม่ให้ความร่วมมือ

เมื่อแจ้งผลเบื้องต้นไปแล้ว และบอกว่าต้องยืนยันอีกครั้งในชั้นที่สูงกว่า ก็น่าจะเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

แต่ตัวข่าวโรคระบาดเองก็เป็นสิ่งที่ระบาดกระจายออกไปเร็วมาก ถ้ายังปิดบังก็จะมีมกตตันจากคนได้ข่าว การไม่แถลงข่าวก็เป็นปัญหา

ถ้านายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดได้รับอนุมัติจากท่านผู้ว่าฯ ให้แถลงข่าวได้ ก็จะมีขีดแย้งระหว่างอำนาจของกระทรวงสาธารณสุข ส่วนกลาง กับอำนาจของผู้ว่าฯ ในการควบคุมการไหลของข้อมูลข่าวสาร

สำหรับประชาชนในยุค 4.0 ผมว่าเขาอยากและมีวิธีที่จะรับรู้ข่าวเร็วเท่ากับทางราชการครับ การพยายามหน่วงข่าวให้ช้าลง นับวันจะทำได้ยากขึ้นทุกที

ข่าวก็คือข้อเท็จจริง (fact) มีทั้งเท็จ (ผลบวกปลอม หรือ false positive + ผลลบปลอม หรือ false negative) และจริง (ผลบวกแท้ หรือ true positive + ผลลบแท้ หรือ true negative) ¹ ไม่ว่าจะแถลงจากใคร

¹⁾ ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในหมายเหตุตอนท้ายในตอนที่ 29

ข้อจำกัดของข่าวคือไม่มีอะไรที่เป็นมาตรฐานอ้างอิง หรือ gold standard คนบริโภคต้องพิจารณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อข่าวจากแหล่งข่าวที่สัมพันธ์กันให้ข้อมูลที่ขัดกัน

ปัญหาคือคนส่วนใหญ่อยู่ในอารมณ์ ทั้งความกลัว รู้สึกไม่มั่นคง และความหวาดจากการปิดเมือง เมื่อมีอารมณ์ก็จะเอาข้อมูลหรือข่าวเหล่านี้ (รูป) ที่ได้รับ (อายตนะภายนอก) ไปปรุงแต่งให้เกิดความรู้สึก (เวทนา) คิดไปต่าง ๆ นานา (สัญญา สังขาร วิญญาณ) แล้ว take action หรือ ลงมือกระทำ

ข่าวที่สวิงไปสวิงมา เตี้ยวไซเตี้ยวไม่ใช่ เป็นธรรมชาติที่จะสอนประชาชน (และผู้บริหารประเทศ) ให้เรียนรู้ อย่าด่วนสรุปเร็วเกินไป

ประชาชนพึงรู้ว่า ข่าวจากทางราชการระดับสูงมีความนิ่งมากที่สุด แต่ก็อาจจะช้าที่สุด ต้องทำใจเป็นธรรม รับฟังทั้งข่าวชั้นต้นจากพื้นที่ และข่าวยืนยัน จาก ศบค.

แน่นอน เราทั้งผู้บริหารประเทศและประชาชนต้องไม่นิ่งเฉย ต้องตอบสนองต่อข่าว แต่ต้องมีสติ ไม่ตอบสนองด้วยอคติ ไม่ว่าจะฉันทาคติ (อคติจากความชอบ) หรือ ภยาคติ (อคติจากความกลัว) ครับ

(6 พฤษภาคม 2563)

“ ประเทศไทยหน้าบ้านครับ
ได้รับคำยกย่องจากทั่วโลกว่า ควบคุมโควิดได้ดี
เราไล่ทันเกาหลีด้วยต้นทุนทางเทคโนโลยีที่ต่ำกว่า
ความจริงแล้วเราเก่งหรือเฮงครับ
หรือ ทั้งสองอย่าง

”

ตอนที่ 37

เก่งหรือเฮง ห่วยหรือช่วย : อธิบายด้วยสถิติเชิงภูมิศาสตร์ Moran's I สำหรับชาวบ้าน

วันที่รอคอยมาถึงแล้วครับ วันนี้จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อโควิดจากการแพร่เชื้อในประเทศเป็นศูนย์แล้ว เหลือเฉพาะผู้ป่วยที่มาจากต่างประเทศเท่านั้น

ประเทศไทยหน้าบ้านครับ ได้รับคำยกย่องจากทั่วโลกว่าควบคุมโควิดได้ดี เราไล่ทันเกาหลีด้วยต้นทุนทางเทคโนโลยีที่ต่ำกว่า

ความจริงแล้วเราเก่งหรือเฮงครับ หรือ ทั้งสองอย่าง

ดังที่ผมบอกแล้ว ผมสังเกตว่าสถานการณ์โควิดของไทยเราไม่ค่อยต่างจากประเทศ CLMV (Cambodia, Laos, Myanmar & Vietnam) ทั้ง ๆ ที่ประเทศเหล่านี้มีทรัพยากรทางสาธารณสุขน้อยกว่าเรามาก ถ้าดูอย่างนี้ เราไม่ได้เก่งเท่าไร แต่เราอาจจะเฮงเหมือน ๆ กับประเทศเพื่อนบ้านที่ขนาดเราอยู่ซึ่งเฮงเหมือนกัน

ส่วนภายในประเทศเราก็มีเหตุการณ์ที่ผมถือว่าค่อนข้าง “ช่วย” หรือ โชคไม่ดี แต่หลายคนพยายามมองให้เป็นความ “ห่วย” ซึ่งผมเห็นว่าเป็นการมองที่ไม่ช่วย และไม่สวย

ผมเรียกเหตุการณ์ผลแล็บที่ยะลาว่าเป็นความ “ช่วย” คือถือว่าเป็นความบังเอิญที่เกิดขึ้นได้

โชคไม่ดีของชายแดนใต้ คือ มีผู้ป่วยมาก เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงทั้งในและนอกประเทศที่ควบคุมได้ยาก พื้นที่ปลายด้ามขวานเต็มไปด้วยความล่าช้า ไม่ใช่มีแต่เพียงปมขัดแย้งทางชาติพันธุ์ ที่นี้ยังพบทั้งโรคติดต่อ เช่น โรคหัด คอตีบ มาลาเรีย และโรคไม่ติดต่อ (เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง การติดยาเสพติดและบุหรี่) มากกว่าทุกภาคของประเทศ

โรคระบาดหนักก็ต้องทำงานหนัก โอกาสที่จะเจอคำวิจารณ์หนัก ก็เลยมากกว่าที่อื่น

เมื่อ 5 ปีที่แล้วมีนักระบาดวิทยาชาวอังกฤษได้รับพระราชทาน รางวัลเจ้าฟ้ามหิตล งานที่ทำวิจัยจนเกิดความรู้ใหม่ใช้อธิบายปัญหาทาง สุขภาพได้มาก เรียกว่า “Social determinants of health” แปลว่า “ปัจจัย ทางสังคมที่กำหนดสถานะสุขภาพ” ซึ่งสรุปว่า สุขภาพของคนขึ้นอยู่กับว่า เขาเกิด เด็บโต และเจริญชีวิตการทำงานที่ไหน ปัจจัยทางสังคม ณ ที่นั้นจะ เป็นตัวกำหนดชะตาชีวิตด้านสุขภาพ

ความจริง ชะตา ก็คือ ชะตา คือ การเกิด ไทยเราเชื่อตามจีนและ อินเดียโบราณว่า ดวงชะตา คือ เวลาตกฟาก หรือ เวลาที่หล่นออกมาจาก ช่องคลอดแม่ลงพื้นไม้ไผ่ที่สับเป็นซี่ ๆ เป็นตัวกำหนดอนาคต คนสมัยใหม่ ส่วนหนึ่งก็ยังเชื่อและเลือกเวลาเกิดให้ลูกโดยกำหนดเวลาให้หมอผ่าคลอด อย่าวางใจคนโบราณว่างมงายเลยครับ

ความเชื่อเรื่องอิทธิพลของเวลาเกิดเป็นศาสตร์ที่ลึกลับ อาจจะเอา ไว้ให้โหราจารย์ทั้งหลายได้ทำมาหากิน เพราะถ่ายทอดเรียนรู้ได้ยาก ยิ่ง ผูกขาดความรู้ ยิ่งมีรายได้มาก ตรงกันข้าม ข้อสรุปเรื่อง “Social deter- minants of health” เป็นเรื่องที่มีตัวเลขสถิติ คนทั่วไปเห็นได้ชัด ใคร ๆ ก็เรียนได้ เอาไปอธิบายปรากฏการณ์และแก้ปัญหาได้

Social determinants เป็นอิทธิพลของบริบท ไม่ใช่เศรษฐฐานะของ ปังเจกบุคคล ถ้าอยู่ในบริบทดี มีสิ่งแวดล้อมดี การศึกษาดี ความปลอดภัย สูง สุขภาพย่อมดีกว่าคนที่อยู่ในบริบทที่เต็มไปด้วยปัญหา

บริบทที่เต็มไปด้วยปัญหานี้เองกรรมัง ที่เป็นคำอธิบายเรื่อง “ช่วย” ปัญหาหนึ่งจะลุกลามไปสู่ปัญหาหนึ่ง แก่กันไม่หวาดไม่ไหว

ยุโรปและอเมริกามีการระบาดของโควิดรุนแรงกว่าอุษาคเนย์ (Southeast Asia) ของเรา เขา “ช่วย” หรือครับ? ผมคิดว่าเขา “ช่วย” มากกว่า คือไปอยู่ในบริบททางระบาดวิทยาของกลุ่มประเทศที่โรคโควิด ติดต่อกันได้ง่าย

ทำนองเดียวกัน พี่น้องประเทศไทยตอนเหนือและอีสาน ท่านอาจ จะไม่ได้เก่งนะครับ ท่านเฮงมากกว่า เพราะไปอยู่ในบริบทอะไรบางอย่างก็

ไม่รู้ที่โควิดไม่ค่อยระบาด แต่ท่านก็เคยชวยมาแล้ว จากโรคประจำถิ่นหรือโรคระบาดอื่น ๆ เช่น HIV พยาธิใบไม้ในตับ หรือโรคไม่ติดต่อ (เช่น นิ้วในทางเดินปัสสาวะ การฆ่าตัวตาย) ซึ่งพบได้มากกว่าภาคใต้ ไม่ได้เกิดจากระบบบริการสาธารณสุขห่วยนะครับ

ผมพยายามจะชักจูงให้ท่านเห็นคล้อยว่า ความเฮง ความชวย ด้านหนึ่งก็เป็นความบังเอิญ แต่หลายครั้งเป็นความน่าจะเป็น (probability) ซึ่งเป็นพหุปัจจัยเชิงบริบท และความโชคดีโชคไม่ดีก็มักจะกระจุกเป็นตำแหน่งทางภูมิศาสตร์

ผมกำลังพูดถึงสถิติเชิงภูมิศาสตร์ (geographical statistics) ที่วัดความลุ่มม้ายคล้ายคลึงของพื้นที่ซึ่งอยู่ใกล้กัน สถิตินั้นคือ Moran's I (มอแรนส์ ไอ) ที่ใช้กันมา 70 ปีแล้ว

ท่านคงเคยเห็นตรงกลางของธงชาติเกาหลี หรือ ธงของพรรคบูตังลัทธิเต๋า เป็นรูปปลาสองตัวในวงกลม ตัวหนึ่งสีดำ อีกตัวสีขาว ดำก็ดำล้วน ขาวก็ขาวล้วน แยกขอบเขตชัดเจน ถ้าปรากฏอย่างนี้ในแผนที่ค่า Moran's I เท่ากับหนึ่ง คือแยกด้านมืดไปไว้ข้างหนึ่ง ด้านสว่างไปไว้อีกข้างหนึ่ง ชัดเจนเหมือนหนังเรื่อง Star Wars สู้รบกันระหว่างด้านมืดนำโดย Darth Vader กับด้านสว่างนำโดย Luke Skywalker

นี่ลองดูภาพของท่านอาจารย์ถวัลย์ ดัชนี ยอดศิลปินของเราบ้าง ท่านใช้สีดำที่ส่วนใหญ่แล้วไม่เน้นขอบเขตชัดเจน แต่ก็ปน ๆ กันกับช่องว่างของแผ่นผ้าใบ ด้านมืดกับด้านสว่างในภาพอยู่ปะปนกันทั่วไปทั้งนรกและสวรรค์ อย่างนี้ ผมเดาว่าค่า Moran's I มีค่าใกล้ ๆ กับศูนย์

สุดท้ายเวลาเล่นหมากรุกฮอส (checker board) หรือลายขัดตะจักसानยกหนึ่งข่มหนึ่ง ขาวสลับดำไปตลอด หรือสูงสลับต่ำแบบลังกระดาษสำหรับวางไข่ อย่างนี้มีค่า Moran's I เท่ากับ ลบหนึ่ง ในทางสังคมไม่ค่อยพบการกระจายแบบนี้ครับ

การกระจายของโรคโควิดในโลกนี้ และในประเทศมีค่า Moran's I ไปทางไหนครับ หนึ่ง ศูนย์ หรือ ลบหนึ่ง?

คำตอบคืออยู่ประมาณกึ่งกลางระหว่างศูนย์กับหนึ่ง เป็นค่าบวกแถวประมาณ 0.4 ที่เป็นค่าบวกเพราะโควิดเป็นโรคติดต่อครับ อะไรที่อยู่

ใกล้กันติดต่อกันหมดอย่างเช่นในยุโรป ส่วนที่โรคยังไม่ถึงก็อยู่ติด ๆ กัน เช่นประเทศ CLMV แต่ที่ไม่มีค่าเป็นหนึ่งในเด็ดขาดไปเลย เพราะยังมีรอยต่อตรงชายแดนที่ชาวกับค้าปนกัน อย่างเช่นประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่มีโรคโควิดแล้ว เหลือแต่ที่นำเข้ามาจากภายนอกโดยเฉพาะแถวชายแดน เราไม่สามารถปิดประเทศได้สมบูรณ์ นอกจากนี้ยังอาจจะมีไข้แดงอยู่บริเวณแรงงานต่างชาติในเมืองใหญ่ ๆ

สรุปครับ ผมพยายามบอกว่าสถานการณ์โควิดของเราดีแล้ว ก็อย่าทะนงว่าเก่ง ต้องขอบคุณที่เราอยู่ในกลุ่มประเทศเฮงด้วย เราเห็นใครทำอะไรไม่เข้าตาก็คืออย่าไปคิดว่าเขาห่วย บางทีเขาอาจจะดวงตกเพราะไปอยู่ในพื้นที่ซึ่งโชคไม่ดีไปหน่อย

แต่เราต้องไม่ยอมแพ้ในโชคชะตาครับ

“อย่ารู้มากปากหนีแต่ที่ง่าย ที่ไหนหนักหักกายเข้าหาบหมาม”

ถ้าเราต่างคนต่างหนีเอาตัวรอดไปอยู่ด้านเฮง ทำให้ค่า Moran's I เข้าใกล้หนึ่ง คนที่เหลือที่อยู่ด้านชวยอยู่แล้วมิชวยยิ่งขึ้นหรือครับ

เมื่ออยู่ในภูมิภาคประเทศที่ดี ต้องคิดถึงคนที่อยู่ลำบาก มาช่วยกันบ้าง ถ้าอยู่ในที่ที่ลำบาก ก็ต้องมีกำลังใจต่อสู้ อยู่กับความท้าทาย ชีวิตจึงจะสนุก พยายามเปล่งแสงสว่างเอาชนะความมืดรอบตัว ลดค่า Moran's I ให้มีความเท่าเทียมระหว่างพื้นที่มากขึ้น

ปัญหาหนึ่งเบาลง ปัญหาอื่นก็ค่อย ๆ โผล่ โควิดเพลาลงแล้ว แต่ความยากจนกำลังจะเพิ่มขึ้น

การระบาดโควิดมีค่า Moran's I ออกไปในบวก คือ มีพื้นที่ระบาดเป็นกระจุก ๆ เราต้องติดตามดูต่อไปว่ารัฐบาลจะจัดสรรทรัพยากรแก้ไข ปัญหาเศรษฐกิจหลังโควิด แบบกระจุกหรือกระจาย ค่า Moran's I จะเป็นอย่างไร งานนี้พื้นที่ไหนจะเฮง พื้นที่ไหนจะชวย กระทรวงใดจะเก่ง กระทรวงใดจะห่วย ติดตามตอนต่อไปนะครับ

(7 พฤษภาคม 2563)

“ คนไทยในมาเลเซีย
ซึ่งเปรียบเป็นเหมือน "น้ำเหนือเขื่อน"
ที่กำลังไหลเข้ามาในประเทศ
ซึ่งหากมีปริมาณการเคลื่อนย้ายกลับเข้าไทย
ทางจุดผ่านแดนทางบกในจังหวัดชายแดนภาคใต้มาก ๆ
ทางนี้จะรับมือไม่ไหว

”



ตอนที่ 38

โรคโควิด-19: จัดการ "น้ำหนึ้อเขื้อน" และ "ระบายหนอง"

บทสัมภาษณ์ ศ.ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ โดย 'บีบีซีไทย'

คนไทยในมาเลเซียทะลักกลับเข้าประเทศ เหตุระบาดในศูนย์กักคนเข้าเมืองสะเดา ความผิดพลาดของผลตรวจหาเชื้อในยะลา--ดูเหมือนว่าจังหวัดชายแดนภาคใต้กำลังเจอศึกโควิด-19 ที่หนักหนากว่าภูมิภาคอื่น ๆ ในเวลานี้

ท่ามกลางความยาก ซ้ำจ้ำกืดและความไม่พร้อมต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในชายแดนใต้ยังคงคิดและทำงานกันไม่หยุดเพื่อสู้กับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หนึ่งในนั้นคือ ศ.ดร.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ ผู้ก่อตั้งหน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) ซึ่งเพิ่งได้รับแต่งตั้งเป็นคณะที่ปรึกษานายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกฯ และ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (รมว.สธ.) เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโควิด-19 เมื่อวันที่ 29 เม.ย. ที่ผ่านมา

ในวัย 70 ปี นพ.วีระศักดิ์ ยังคงเป็นอาจารย์แพทย์ด้านระบาดวิทยาอยู่ที่ ม.อ. ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่เขาสอนมานานกว่า 40 ปี และยังมีบทบาทอย่างมากในการขับเคลื่อนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนภาคใต้

เมื่อสัปดาห์ที่แล้ว นายอนุทิน ชาญวีรกูล ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมและให้กำลังใจเจ้าหน้าที่ที่ด่านตรวจคนเข้าเมืองและโรงพยาบาลใน จ.สงขลา นพ.วีระศักดิ์ได้เห็นภาพที่ทำให้เขาภูมิใจ นั่นคือในบรรดาผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุข และกรมควบคุมโรค ทั้งจากส่วนกลางและ

ส่วนภูมิภาคที่ติดตามรัฐมนตรีในวันนั้น ราวครึ่งหนึ่งเป็นลูกศิษย์ที่เขา
สอนมา

ด้วยความที่เป็นคนหาตใหญ่และทำงานในพื้นที่ภาคใต้มาอย่าง
ยาวนาน นพ.วีระศักดิ์มีความเข้าใจสภาพปัญหาการควบคุมโรคระบาดใน
จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นอย่างดี

บีบีซีไทยสัมภาษณ์พิเศษ นพ.วีระศักดิ์ถึงสถานการณ์การระบาด ข้อ
เสนอในการควบคุมโรคในพื้นที่ รวมถึงมุมมองต่อการทำงานของแพทย์ด้าน
ระบาดวิทยาที่กำลังกลายเป็น "ฮีโร่" ในสายตาของหลายคน

"น้ำเหนือเขื่อน" และ "หนองที่ต้องระบาย"

ประเด็นที่น่ากังวลเกี่ยวกับการควบคุมโรคโควิด-19 ในจังหวัด
ชายแดนภาคใต้ขณะนี้มียู่สองเรื่องหลัก ๆ เรื่องแรกคือคนไทยในมาเลเซีย
ที่ต้องการเดินทางกลับประเทศ เรื่องที่สองคือผู้ติดเชื้อที่อยู่ในชุมชนที่ต้อง
เร่งค้นหาให้พบ

เรื่องแรก - คนไทยในมาเลเซีย ซึ่งเปรียบเป็นเหมือน "น้ำเหนือ
เขื่อน" ที่กำลังไหลเข้ามาในประเทศ สถานการณ์ในมาเลเซียขณะนี้มีการ
ปิดเมืองที่เข้มงวดขึ้นมาก หลังจากสิงคโปร์มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นจากแรงงาน
ข้ามชาติ คนไทยในมาเลเซียอยู่ด้วยความยากลำบากมาก งานก็ไม่มี คนที่
เคยคิดว่าจะอยู่ต่อเพื่อรอให้สถานการณ์คลี่คลายก็เริ่มเปลี่ยนใจอยากกลับ
บ้าน ซึ่งหากมีปริมาณการเคลื่อนย้ายกลับเข้าไทยทางจุดผ่านแดนทางบก
ในจังหวัดชายแดนภาคใต้มาก ๆ ทางนี้จะรับมือไม่ไหว

เรื่องที่สอง - ในพื้นที่ยังมี "pocket" หรือ "แอ่งของการติดเชื้อ"
อยู่ ซึ่งเกิดจากการที่มีคนเอาโรคมาจากที่อื่นแล้วเข้าไปแพร่เชื้อในชุมชน
โดยเฉพาะจุดที่มีคนอยู่กันอย่างหนาแน่น แอ่งของการติดเชื้อนี้เป็นเหมือน
หนองที่เราต้องรีบเข้าไประบายออก

ข้อเสนอเรื่องการจัดการ "น้ำเหนือเขื่อน"

ตามหลักรัฐธรรมนูญและมนุษยธรรม คนไทยทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับ
การอำนวยความสะดวกให้กลับเข้าประเทศ ก่อนหน้านั้นรัฐพยายามชะลอคน

ที่จะกลับเข้ามา ซึ่งตอนนี้ผมคิดว่าเราน่าจะพอรับมือกับคนที่จะกลับมาจาก มาเลเซียได้แล้ว แต่ให้จังหวัดชายแดนรับมือคนเดียวไม่ได้ อีกทั้งแรงงาน ไทยส่วนใหญ่ที่กลับจากมาเลเซียก็เป็นคนอีสาน

ข้อเสนอของผมคือเมื่อผ่านแดนเข้ามาแล้ว ควรจัดเที่ยวบินพิเศษ จากสนามบินใกล้ด่านชายแดนในจังหวัดนครราชสีมา สงขลา หรือยะลา พาแรงงานที่ไม่ได้มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้บินไปลงที่สนามบินสุวรรณภูมิ เพื่อเข้าสู่การกักกันโรคในส่วนกลางโดยทันที เพราะส่วนกลางมีกำลังและ ศักยภาพในการรับคนเข้า state quarantine (การกักกันโรคในสถานที่ที่รัฐ จัดไว้) มากกว่าที่นี้แน่นอน เราเจอทั้งกรณีอย่างที่ยะลาและศูนย์กักคนเข้า เมืองที่สะเดาก็กักคนไม่ไหวแล้ว ยังมีกลุ่มโรฮีนจาที่ต้องดูแลอีก รัฐบาล ส่วนกลางต้องเอื้อมมือเข้ามาช่วยหรือใช้มาตรการพิเศษเพื่อลดภาระของ จังหวัดชายแดน

ควรยกเลิกข้อกำหนดให้ขอใบรับรองแพทย์ Fit-to-fly

รัฐบาลกำหนดให้คนไทยที่เดินทางจากประเทศที่มีการระบาดของ โรคต้องมีเอกสารรับรองว่าสุขภาพเหมาะสมสำหรับการเดินทาง (Fit-to-fly) เพื่อชะลอการเดินทางกลับเข้าประเทศของคนไทย แต่ สถานการณ์การระบาดของโรคนี้อันเปลี่ยนแปลงเร็วมาก ข้อกำหนดนี้จึงควร ได้รับการทบทวนอย่างจริงจังว่ายังเหมาะสมกับสถานการณ์หรือไม่ ทั้งต่อ ตัวผู้เดินทาง ความปลอดภัยของคนในประเทศ สิทธิความเป็นพลเมือง ไทย และหลักมนุษยธรรมที่ต้องช่วยเหลือผู้ที่ตกอยู่ในสถานการณ์ที่ยาก ลำบาก

ผมคิดว่าใบรับรองแพทย์ Fit-to-fly ไม่เหมาะกับกรณีนี้เพราะ เป็นเอกสารที่สายการบินใช้พิจารณาว่าผู้โดยสารจะพร้อมรับกับสภาพใน อากาศยานได้หรือไม่ และถึงแม้จะเป็นผู้ป่วยหนักก็ยังสามารถเดินทาง โดยเครื่องบินได้หากสายการบินจัดเตรียมความพร้อมพิเศษตามคำแนะนำ ของแพทย์

กรณีของโควิด- 19 สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) แนะนำให้สายการบินปฏิบัติตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก

ในการป้องกันและควบคุมโรค รวมทั้งการดูแลผู้โดยสารที่สงสัยว่าอาจจะติดเชื้อ ทั้งในอากาศยานและสนามบิน แต่ก็ไม่ได้ระบุนำผู้ติดเชื้อเดินทาง

รัฐบาลจึงควรเปลี่ยนจากใบรับรองแพทย์ Fit-to-fly เป็น Certificate of SARS CoV-2 test หรือผลการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ให้ชัดเจนไปเลย โดยรัฐบาลไทยต้องกำหนดว่าวิธีการตรวจต้องดำเนินการตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก เช่น ต้องเก็บตัวอย่างจากด้านหลังของโพรงจมูก ต้องตรวจด้วยวิธี RT-PCR ไม่ใช่ตรวจเลือดหาแอนติบอดีหรือ Rapid test นอกจากนี้ห้องแล็บต้องผ่านมาตรฐานของประเทศนั้น ๆ

ถ้าตรวจแล้วพบว่าติดเชื้อ ควรจะให้อยู่ในต่างประเทศไปก่อนหรือกลับมาดูแลรักษาในประเทศไทยในฐานะที่เป็นคนไทย เป็นเรื่องที่ต้องคิดต่อไป แต่หากผลตรวจเป็นลบ เมื่อผ่านด่านเข้าเมืองมาแล้ว ก็ต้องกักตัวที่ทางราชการกำหนด 14 วัน เพราะในขณะที่ตรวจก่อนเดินทางนั้นเชื้ออาจจะเข้าไปในร่างกายและยังไม่เพิ่มจำนวนพอที่ตรวจพบได้

การระบายนอง

สำหรับการจัดการกับ "แอ่งของการติดเชื้อ" ในชุมชนทำได้โดยวิธีการค้นตรวจหาเชื้อเชิงรุกหรือ active case finding ปกติผมจะเป็นคนที่ไม่ชอบ active case finding เพราะต้นทุนมันแพงและถ้ามีผลบวกปลอม (false positive) ก็จะไม่สบาย

กรณีของชุมชนในจังหวัดยะลา การที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าไปตรวจแบบปูพรมในพื้นที่นี้เป็นเรื่องที่ถูกต้องแล้ว เพราะในชุมชนมีคนกลับจากต่างประเทศ จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะพบผู้ติดเชื้อ ส่วนการที่เกิดผลบวกปลอมขึ้นมานั้น เป็นปัญหาในทางเทคนิคของห้องปฏิบัติการ แต่ในทางยุทธศาสตร์แล้วไม่ผิดเพราะเป็นการเข้าไปค้นหา “แอ่งของการติดเชื้อ” เพื่อระบายนองออกมา นี่เป็นวิธีการที่ถูกแล้ว

พื้นที่ไหนที่มีผู้ต้องสงสัยติดเชื้อ เราก็ต้องเข้าไปตรวจแบบปูพรม ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้กันโดยทั่วไปเมื่อเกิดโรคระบาด ไม่ใช่เฉพาะแค่โควิด-19

สมัยก่อนเคยมีการระบาดของโรคคุดทะราดในจังหวัดนราธิวาส เราก็ต้องปิดหมู่บ้านแล้วตรวจหาเชื้อชาวบ้านทั้งหมด มีกาฬโรคเราก็ต้องตรวจหมด ต้องเอกซเรย์ทุกตารางนิ้ว

เรื่องน่าห่วงที่ศูนย์กักคนเข้าเมือง

ผมได้เห็นการทำงานของหมอและเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองที่ศูนย์กักคนเข้าเมืองสะเดา จังหวัดสงขลา ผ่านกล้องวงจรปิด ผมคิดว่าเขาทำดีที่สุดแล้ว มีการจัดห้องกักให้เป็นที่รักษาพยาบาล เพราะผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่อาการไม่หนัก ไม่น่าเป็นห่วง อาจมีไข้ต่ำ ๆ บ้าง บางคนผลเอกซเรย์พบว่ามียอดบวมก็ยังใช้ชีวิตได้ตามปกติ และแพทย์ก็ให้ยารักษาตามความเหมาะสม

แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงคือการระบายอากาศภายในศูนย์กักคนเข้าเมืองไม่ดี และคนที่อยู่ในนั้นมีเชื้อเยอะ เจ้าหน้าที่ที่เข้าไปตรวจอาการ เก็บตัวอย่างเพื่อนำมาตรวจหาเชื้อ หรือนำอาหารไปให้ จึงมีความเสี่ยงสูงมาก เพราะชุดป้องกันการติดเชื้อที่เจ้าหน้าที่มีเป็นเพียงชุดที่ป้องกันเท่าที่ทำได้เท่านั้น ไม่ใช่เป็นชุดที่คลุมทั้งตัวเหมือนชุดนักบินอวกาศ ดังนั้นสิ่งที่ต้องทำเร่งด่วนคือการติดตั้งระบบฟอกอากาศคล้ายกับระบบฟอกอากาศในเครื่องบิน ไม่ใช่เน้นคนที่อยู่ในนั้นจะติดเชื้อมากขึ้นอีก รวมทั้งเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง หมอ พยาบาลที่เข้าไปก็จะติดเชื้อ ซึ่งเราไม่อยากให้เป็นแบบนั้น

คาดว่าชาวโรฮีนจาในศูนย์กักคนเข้าเมืองสะเดาติดเชื้อแล้วทุกคน

ในศูนย์กักคนเข้าเมืองมีผู้ต้องกักกลุ่มหนึ่งที่เป็นชาวโรฮีนจา ซึ่งก่อนหน้านี้มีการเก็บตัวอย่างมาตรวจหาเชื้อ 28 คน พบว่าติดเชื้อ 18 คน ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณทางสถิติ ประกอบกับปัจจัยที่ว่าบางคนติดเชื้อแต่ตรวจไม่เจอและการตรวจด้วยน้ำลายอาจให้ผลลบปลอม ผมเชื่อว่ากลุ่มชาวโรฮีนจาในศูนย์กักฯ ติดเชื้อทั้งหมดแล้ว เพราะเขาถูกควบคุมตัวอยู่ร่วมกันมานาน ดังนั้นสิ่งที่ผมแนะนำคุณหมอที่ดูแลคนกลุ่มนี้คือ ไม่ต้องไปตรวจหาเชื้อแล้ว และเน้นการดูแลตามอาการ ถ้าใครมีอาการปอดบวมก็รักษาไป

อย่าประเมินความร่วมมือของประชาชนต่ำเกินไป

ข้อมูลที่ผมได้จากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่สีแดง เช่น อำเภอยะนะ จังหวัดสงขลา อำเภอยะหา และอำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา พบว่าประชาชนให้ความร่วมมือในการควบคุมโรคสูงมาก สูงกว่าที่ทางการคิด ชาวบ้านรู้ว่าโรคนี้อันตราย กำนันผู้ใหญ่บ้านเป็นคนเรียกหมอให้ไปตรวจเอง ทั้งกลางวันกลางคืน ผมคิดว่าเราไม่ควรประเมินความร่วมมือของประชาชนต่ำเกินไป และควรจะให้ชาวบ้านรู้ผลการตรวจได้อย่างรวดเร็ว ไม่ใช่เก็บตัวอย่างไปตรวจแล้ว ต้องรอให้ ศบค. (ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19) รับทราบหรือแถลงก่อน เมื่อเก็บตัวอย่างตรวจแล้ว ประชาชนต้องการรู้จากหมอที่มาตรวจว่าเขาเป็นอะไร เหมือนเวลาเราไปหาหมอที่โรงพยาบาล เราก็อยากฟังจากหมอที่รักษาเราว่าเป็นอะไร ไม่ใช่ต้องรอให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาบอก

ให้คำปรึกษา "อนุทิน"

ข้อเสนอต่าง ๆ เหล่านี้ผมยังไม่เคยเสนอกับ รมว.สธ. โดยตรง ตั้งแต่ผมได้รับแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษารัฐมนตรีกรณีสถานการณ์โควิด-19 รัฐมนตรีอนุทินก็ยังไม่ได้ปรึกษาอะไรมา แต่ผมเชื่อว่ายุคนี้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้หมด ผมก็ใช้วิธีการให้คำปรึกษาผ่านโซเชียลมีเดีย เพราะข้อเสนอต่าง ๆ ของผมก็ไม่ได้เป็นความลับอะไร เป็นเรื่องเทคนิค ความรู้ วิชาการ นอกจากนี้คณะที่ปรึกษาก็มีการประชุมและมีกลุ่มไลน์ ผมก็มักจะส่งความเห็นต่าง ๆ ไปในกลุ่มนี้ด้วย ส่วนเขาจะทำหรือไม่ทำตามข้อเสนอแนะของผมก็ไม่ใช่หน้าที่ของเราคือให้ความเห็น คิดแล้วบอกรัฐมนตรี เขาจะเชื่อก็ได้ ไม่เชื่อก็ได้ แต่ถ้าเราคิดแล้วเราไม่บอกนี่น่าจะไม่ดี

ระบอบวิทยา "เป็นเรื่องสนุก"

การระบาดของโควิด -19 มันมีความไม่แน่นอนอยู่เยอะมาก โมเดลต่าง ๆ ที่มีแทบจะใช้ประโยชน์ไม่ได้เลย เพราะมันต้องดูของจริง เรื่องพวกนี้มันสนุก ผมคิดว่าเหตุการณ์นี้จะทำให้คนรุ่นใหม่หันมาให้ความสนใจวิชาที่ใช้ตรรกะ สถิติ และคณิตศาสตร์มากขึ้น และทำให้งานของแพทย์สาย

สาธารณสุขอย่างเช่นหมอในกรมควบคุมโรคได้รับความสนใจมากขึ้น หมอ
ที่ทำงานอยู่ในกรมควบคุมโรคเกือบทุกคนต้องเรียนระดับปริญญา ไม่อย่าง
นั้นควบคุมโรคไม่ได้

(6 พฤษภาคม 2563)¹

¹⁾ บทความจาก <https://bbc.in/2L5U3PU>

“ เมื่อคุณหมอและสาธารณสุขช่วยกันบ่งหนามออกได้
ในไม่กี่วันข้างหน้า เราก็จะถึงเวลาเปิดเมือง
มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่ง
เราจะดำเนินกิจกรรมเหล่านี้โดยไม่มีแรงงานต่างชาติได้ไหมครับ
ผมเชื่อว่าคนไทยแต่ละกลุ่มมีความเห็นต่างกัน

”



ตอนที่ 39

ข้อห่วงใยกับการกลับเข้ามา ของแรงงานต่างชาติ

แรงงานต่างชาติ คือ พลังที่สำคัญในการเปิดเมืองไทยอีกครั้ง แต่จะป้องกันระเบิดโควิดอย่างไร

ผ่านวันแรงงานสากลไปหนึ่งสัปดาห์แล้วนะครับ สมัยก่อนที่เรียกกันว่า “สากล” มีความหมายเพียงการมีอยู่ในทุก ๆ ประเทศ แต่สมัยนี้น่าจะใช้คำว่าแรงงานโลก หรือ Global labor แทน เพราะแรงงานข้ามชาติเดินทางไปทั่วโลก ไม่ใช่บ้านใครบ้านมันอีกต่อไป

คงเห็นกันทั่วไปแล้วว่าไทยเราเอง ถ้าไม่มีแรงงานข้ามชาติเข้ามาประเทศไทยจะอยู่ไม่ได้เอา ชีวิตของชนชั้นกลางที่สะดวกสบายได้ทุกวันนี้ก็เพราะประเทศเราคูดูดซับเอาแรงงานข้ามชาติมาทำงานที่คนไทยไม่อยากทำ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจบริการ และ การดูแลบ้านช่องห้องหับ คนเหล่านี้มาทำงาน ต้องกินต้องใช้ จ่ายภาษีมูลค่าเพิ่มเช่นเดียวกับเรา จึงมีส่วนขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยด้วยพลังบริโภคของเขา

และแล้ววันร้ายคืนร้ายก็มาถึง เมื่อโควิดทำให้เราต้องปิดเมือง ธุรกิจรายย่อยถูกโควิดทำลาย อุตสาหกรรมหลายอย่างโดยเฉพาะ SME ก็มีปัญหาเรื่องห่วงโซ่อุปทาน ทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างชาติต่างก็ตกงานกันหมด ก่อนปิดเมืองแรงงานต่างชาติเร่งรีบกลับบ้าน ทั้งนี้เพราะในขณะที่แรงงานไทยยังมีระบบประกันสังคมและงบประมาณอื่น ๆ ของรัฐเป็นตาข่ายรองรับการตกอย่างฉับพลัน (safety net for sudden downfall) แต่แรงงานต่างชาติไม่มีใครช่วยได้

ณ วันนี้ เราเหลือเพียงจังหวัดชายแดนใต้เท่านั้นที่ยังมีโควิดคอยเป็นหนามชีวิตอยู่ เมื่อคุณหมอและสาธารณสุขช่วยกันบ่งหนามออก

ได้ในไม่กี่วันข้างหน้า เราก็จะถึงเวลาเปิดเมือง มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่ง เราจะดำเนินกิจกรรมเหล่านี้โดยไม่มีแรงงานต่างชาติได้ไหมครับ ผมเชื่อว่าคนไทยแต่ละกลุ่มมีความเห็นต่างกัน

กลุ่มหนึ่ง ที่ไม่ได้รับผลกระทบเลย คือ กลุ่มที่แรงงานต่างชาติไม่ได้กลับบ้าน ได้แก่ การจ้างงานบ้าน และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หน้อยที่ไม่มีปัญหาเรื่องขาดออร์เดอร์ คนไทยกลุ่มนี้น่าจะไม่ออกความเห็น

กลุ่มที่สอง ที่น่าจะต้องการแรงงานต่างชาติมาก คือ ธุรกิจบริการ และอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก SME ที่ใช้แรงงานเป็นหลัก (labor intensive) ซึ่งต้องปิดตัวไปในระยะหนึ่ง ถ้าไม่มีแรงงานต่างชาติ ก็ไม่สามารถฟื้นตัวได้ รัฐบาลต้องการส่งเสริม SME เพื่อสร้างการกระจายรายได้ เสี่ยงของ SME จึงเป็นเสี่ยงที่ต้องรับฟัง

กลุ่มที่สาม คือ แรงงานไทยที่อาจจะมองว่าแรงงานต่างชาติเป็นคู่แข่ง และกลุ่ม xenophobia (แปลว่าไม่ชอบกลุ่มคนที่ไม่เหมือนตัวเอง) รังเกียจเดียดฉันท์และกลัวแรงงานต่างชาติ ซึ่งปัจจุบันน่าจะมีน้อยลง

รวม ๆ แล้ว เป็นไปได้ว่าเราน่าจะอยู่กันลำบากหน่อยถ้าแรงงานต่างชาติไม่กลับมา อุปสงค์ต่อแรงงานต่างชาติจึงน่าจะสูงมาก

มองจากมุมมองอื่น ๆ บ้าง นอกจากมีแรงดึงจากภายในหรืออุปสงค์แล้ว แรงผลักดันจากความยากจนของประเทศเพื่อนบ้านหรืออุทยานก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน

เปิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจก็เหมือนเปิดแสงสว่างในบ้านตอนกลางคืน ต้นฤดูฝน หลังผ่านความแห้งแล้งอันยาวนานมาใหม่ ๆ แมลงเม่าทั้งหลายที่พุกตัวสร้างปีกก็ถึงเวลาบินเข้าหาแสงไฟในบ้านที่ชื่อว่าประเทศไทยไม่ว่าเจ้าบ้านจะปิดประตูหน้าต่างอย่างไรก็กันสัญชาตญาณของแมลงเม่าไม่อยู่

ศึกโควิดด้านทิศใต้ยังไม่สิ้นสุดนะครับ เรายังรับคนไทยกลับบ้านได้เพียงเล็กน้อยด้วยเหตุต่าง ๆ ที่เคยเล่ามาแล้ว ตอนนี้เรากำลังเปิดศีกชายแดนอีกหลายด้าน อัตราการผ่านแดนทั้งที่ถูกกฎหมายและผิดกฎหมายของแรงงานต่างชาติเข้าไทยมาตามรพูนตามชายแดนนับพันกิโลเมตร

สูงกว่าอัตราการกลับเข้าประเทศของคนไทยทางมาเลเซียแน่นอน

เราอยากปรับแรงงานต่างชาติเข้า เขาอยากมาทำงานหาเงิน ผลประโยชน์สอดคล้องกัน แต่เราน่าจะยังไม่มีวิธีรับมือกับโควิดที่อาจจะมาพร้อมกับแรงงานต่างชาติ

เปลี่ยนจากจากยะลาที่มีผู้รับเชื้อเข้ามาจากต่างประเทศ และ สถานักักกันผู้หลบหนีเข้าเมืองที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ไปเป็นฉากที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ตอนสภาพเศรษฐกิจปกติ มีแรงงานข้ามแดนอย่างถูกกฎหมายวันละประมาณ 2,000 คน ในนี้ส่วนใหญ่เดินทางต่อทะเลงเข้าไปส่วนต่าง ๆ ของประเทศไทย ทั้งเมืองหลวง หัวเมือง และชนบท อีกส่วนหนึ่งทำงานในตัวเมืองแม่สอด ทั้งกับอุตสาหกรรมใหญ่ (โรงงานสิ่งทอ) และธุรกิจอุตสาหกรรม SME ก่อนรัฐบาลประกาศปิดพรมแดน มีแรงงานนับหมื่นทยอยกลับจากส่วนต่าง ๆ ของประเทศผ่านด่านนี้ อีกส่วนหนึ่งกลับตามเส้นทางธรรมชาติ

ตอนนี้ถึงเวลาที่ไทยจะเปิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจแล้ว แม่สอดเป็นเสมือนรูแคบ ๆ ที่แมลงเม่าต้องบินผ่านออกมาหาแสงไฟ การคัดกรองโรคและการกักตัวสำหรับแรงงานจำนวนมากขนาดนี้ไม่น่าจะเป็นไปได้

โชคดีไปอย่างครับ ที่สถานการณ์โควิดในพม่าไม่เลวร้ายเท่าในมาเลเซีย สัดส่วนของผู้เดินทางทางพรมแดนพม่าที่มีเชื้อโควิดน่าจะต่ำกว่าทางมาเลเซียมาก ตัวเมืองแม่สอดเองก็มีโควิดในช่วงที่ผ่านมา 2 ราย เป็นชาวต่างชาติที่เข้าไทยทางสุวรรณภูมิทั้งคู่ ไม่ปรากฏว่ามีการแพร่เชื้อในพื้นที่ แต่อย่าลืมว่ามีคนเข้าทางแม่สอดมากกว่าทางภาคใต้หลายเท่า สถานการณ์จึงอาจจะไม่ปลอดภัย แม่สอดเป็นเส้นทางผ่านเข้าออกระหว่างไทยกับพม่าที่มีผู้เดินทางผ่านมากที่สุด แม่สอดมีสนามบินโดยตรงจากสุวรรณภูมิ และเป็นจุดผ่านแดนที่ใกล้กรุงอย่างกรุงเทพฯ เขตระบาคีโควิดของพม่ามากที่สุด และน่าจะเป็นจุดผ่านที่สำคัญของกระบวนการค้ามนุษย์นานาชาติด้วย

ขอกระซิบลองติดตามข่าวใหม่เรื่องโรฮีนจาที่แม่สอด 2-3 วันนี้ ดูนะครับ กว่าจะเดินทางจากอาระกันหรือรัฐยะไข่ของพม่า ข้ามประเทศมาทางตะวันออกเพื่อเข้าไทย โดยหวังจะต่อไปมาเลเซีย ทำไมเขาต้องเสี่ยง

ขนาดนี้ เขามากันได้อย่างไร กระบวนการค้ามนุษย์เป็นอย่างไร

พอพูดเรื่องนี้มันก็มีการพรูสวาททางชาติพันธุ์ขึ้นมา ระวังให้ตินะครับ ประเทศซีเรีย เมืองเลบานอนก็เคยรุ่งเรืองสวยงามมาก่อน ภายในไม่กี่เดือนชาวซีเรีย 2 ล้านคนที่เคยอยู่สบายในบ้านของตนก็ต้องกลายเป็นผู้ลี้ภัย หนีตายไปให้เขาไซปรัสในยุโรป ประเทศไทยก็อย่าได้ประมาทนะครับ ถ้าเราเป็นเหมือนซีเรียเราจะรู้สึกอย่างไร ที่เราไม่ได้เป็นอย่างนั้นก็ดีแล้ว ควรมองดูผู้ลี้ภัยด้วยใจเมตตาด้วย

สิ่งที่น่ากลัวมาก ๆ ไม่ใช่การเดินทางเข้า ไม่ใช่การค้ามนุษย์ แต่เป็นปัญหาการกักตัวและสภาพความเป็นอยู่ของแรงงานต่างชาติ ทั้งที่ยังคงอยู่ในเมืองไทยและที่กำลังจะกลับเข้ามาใหม่

ความเสี่ยงที่สำคัญ คือ สภาพความเป็นอยู่ที่แออัด ง่ายต่อการแพร่โรค สิ่งคปรัซึ่งมีรายได้ต่อหัวประชากรมากกว่าไทย 9 เท่าก็ยังแก้ไม่ได้ โควิดระบาดหนัก ไทยเราจะแก้จุดอ่อนนี้ได้หรือ หรือเพียงแต่รอเวลาให้ระเปิดทำงานเท่านั้น

เมื่อแรงงานต่างชาติเข้าเมืองทำงานอย่างถูกกฎหมายเกิดป่วยเป็นโรคโควิด เขาก็ต้องมีสิทธิรับการรักษาเท่าเทียมกับคนไทย โดยใช้เงินประกันแรงงานต่างชาติ เงินส่วนนี้อาจจะนำมาใช้ในการรักษาพยาบาลได้ ถ้ามีผู้ป่วยไม่มาก แต่ดังที่เคยคุยแล้วว่า โควิดเป็นโรคระบาด ถ้ามีผู้ป่วยเพียงรายเดียวในที่แออัดก็จะมี การติดเชื้อทั้งกลุ่ม ยิ่งกลุ่มใหญ่และแออัดขึ้นเท่าไร ระเบิดโควิดที่จุดติดแล้วก็จะส่งผลทางเศรษฐกิจมากขึ้นเท่านั้น

แรงงานต่างชาติเหมือนเชื้อเพลิงที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ แต่การมีเชื้อเพลิงในบ้านโดยไม่สามารถจัดการให้ดี ก็จะทำให้ไฟโควิดไหม้บ้านได้ด้วยประกายไฟหรือคนนำเชื้อเข้ามาเพียงนิดเดียว ปัญหาแรงงานต่างชาติ จึงเป็นปัญหาที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกจริง ๆ

ขอจบบทความที่ค่อนข้างยาวและหนักด้วยความเห็นที่ทั้งทำยดงนี้ครับ ที่ผ่านมาเราจัดการแต่ละจังหวัดเหมือนบ้านใครบ้านมัน แต่ความจริงแล้วบ้านของเราอยู่ชิดกันมาก เป็นห้องแถวไม้ที่น้ำมันไหลนองถึงกัน เมื่อจังหวัดชายแดนจะตัดสินใจนำเชื้อเพลิงเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ น่าจะ

ต้องคุยกันทั้งตลาดนะครับ ไฟไหม้จากการเปิดเศรษฐกิจโดยไม่ระมัดระวัง
เพียงบ้านเดียว อาจจะลามไปจนวอดหมดตลาดก็ได้

(8 พฤษภาคม 2563)

“ การระบาดของโรคในกลุ่มแรงงานพลัดถิ่นมีมาตั้งแต่สมัยนั้น
จนกระทั่งในสมัยปัจจุบันก็ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ
ในเขตเมือง ทั้งแรงงานจากชนบท และ แรงงานต่างชาติ
ปัญหานี้ยังคงอยู่ตลอด 100 ปีที่ผ่านมา

”

ตอนที่ 40

Spanish Flu ระบาดในไทยเมื่อ 100 ปีที่แล้ว เหมือนในสหรัฐอเมริกาและยุโรปหรือเปล่า

ชาวอเมริกันอาจจะชอบโทษคนอื่นในเรื่องโรคระบาด ปลายช่วงสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง ในปี พ.ศ. 2461 มีไข้หวัดใหญ่ (flu หรือ ชื่อเต็มว่า influenza) ระบาดในสหรัฐอเมริกาและยุโรป ประเมินการว่ามีคนตายไปราว 60 ล้านคน (จริงหรือเปล่าไม่รู้ เพราะมันมากเท่า ๆ กับประชากรของประเทศไทยในปัจจุบัน) สหรัฐอเมริกาโทษว่าทหารที่ไปรบเอาเชื้อไข้หวัดใหญ่กลับมาจากสเปน เลยตั้งชื่อว่า “Spanish Flu” หรือ “ไข้หวัดใหญ่สเปน” เหมือนโรคโควิดที่เคยถูกชาวอเมริกันเรียกว่า “Wuhan Disease” หรือ “โรคอุฮั่น” เมื่อโรคเริ่มระบาดเข้าประเทศนั้น

ระยะนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรปมีการนำภาพและข่าวเก่า ๆ เกี่ยวกับ Spanish Flu ที่ระบาดในปี พ.ศ. 2461 มาเปรียบเทียบกับการระบาดของโควิดในปัจจุบัน ผมอ่านข่าวแล้วก็สงสัยว่าเรามีปัญหาเรื่องการระบาดของ Spanish Flu บันทึกไว้ในประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ของไทยบ้างไหม ปรากฏว่าในโซเซียลมีเดียเผยแพร่ข้อความในพระราชกิจจานุเบกษา (ฉบับวันที่ 3 พฤศจิกายน 2461 และ 27 กรกฎาคม 2462) บันทึกว่ามีราษฎรไทยในมณฑลต่าง ๆ ตายไปถึงแปดหมื่นกว่าคน แต่การบันทึกสาเหตุการตายในสมัยนั้นอาจจะไม่แม่นยำนัก เพราะตามมณฑลต่าง ๆ ยังไม่มีแพทย์แผนปัจจุบัน

ผมจึงกลับไปค้นคว้างานวิจัยเก่า ๆ ของผม ย้อนยุคกลับไป 24 ปี

เมื่อประมาณกลางปี พ.ศ. 2539 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยได้ติดต่อให้ผมศึกษาทบทวนสถานการณ์การพัฒนานักวิจัยทางด้านระบาดวิทยาของประเทศอย่างรอบด้าน และเสนอแนะแนวทาง

ในการสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนานักวิจัยในสาขา

เพื่อเตรียมข้อเสนอสำหรับอนาคต ผมได้ใช้เวลาในห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยศึกษาพัฒนาการของวิชาการระบาดวิทยาในประเทศไทยในยุคที่เราได้เริ่มได้รับความช่วยเหลือจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์อยู่หลายวัน

สิ่งมีค่ามาก ๆ ที่ผมค้นพบในห้องสมุด คือ จดหมายเหตุทางแพทย์ของสภากาชาดสยาม วารสารที่คาดว่าไม่มีใครอ่านเป็นเวลาหลายปี วารสารนี้เริ่มตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ พ.ศ. 2461 (ตรงกับ ค.ศ. 1918) ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น “จดหมายเหตุทางแพทย์ของแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย (จพสท.)” หลังจากวารสารเล่มนี้ออกได้ 30 ปี จึงมีสารศิริราชเล่มแรกในปี พ.ศ. 2491 เวชสารกรมการแพทย์ในปี พ.ศ. 2495 และ จุฬาลงกรณ์เวชสารในปี พ.ศ. 2497

ในเล่มแรกนี้ จอมพลสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้ากรมหลวงพิศณุโลกประชานาถ ผู้อำนวยการสภากาชาดสยาม ได้ปรารภในคำชี้แจงตอนหนึ่งว่า

“ประเทศสยามของเรามีดินแดนกว้างใหญ่ มิได้แผ่หาประเทศบางแห่ง แต่เหตุไฉนเราจึงยังไม่มีกำลังเท่าเทียมเขาเล่า ตอบว่าเพราะจำนวนพลเมืองของเรายังน้อยนัก น้อยเพราะเหตุใด เพราะว่าพลเมืองของเรายังตายมากนัก ยิ่งขึ้นเด็กด้วยแล้วนับว่าได้ครึ่งเสียครึ่ง หรือจะตายมากกว่ารอดไปเสียอีก จำนวนพลเมืองของเราจึงไม่งอก ...”

“อีกโนย ๑ เมื่อเราจะเอาความรู้ทางอื่นมาใช้ดังนี้ จะรับแต่ถ่ายเดียวก็มีสมควร จักต้องให้ตอบแทนด้วยจึงจะถูก การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันเป็นหนทางนำมาซึ่งความเจริญแก่มนุษยชาติ ใช่แต่เท่านั้น เมื่อเรามีชาวซึ่งแปลกซึ่งเป็นประโยชน์ไปแสดงแก่ชนต่างชาติ ก็นับว่าเป็นเกียรติยศดีสำหรับชาติเรา ...”

คำปรารภดังกล่าวแสดงให้เห็นความกลมกลืนระหว่างความต้องการขยายประชากร (pronatalism) ความต้องการปรับปรุงสุขภาพของประชาชน กับการแลกเปลี่ยนความรู้ทางการแพทย์และสาธารณสุขกับประชาคมโลก ซึ่งนับว่าเป็นความคิดที่ก้าวหน้ามากในสมัยนั้น อย่างไรก็ตาม

แนวคิดส่วนที่เป็น pronatalism ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็น antinatalism ในอีก 50 ปีต่อมา ดังจะได้ปริทัศน์ให้เห็นในเรื่องการวิจัยเชิงสุขภาพการเจริญพันธุ์ในยุคทศวรรษ พศ. 2510 ต่อไป

กาฬโรคระบาด

ในเล่มที่ 2 ของจดหมายเหตุทางแพทย์ H. Campbell Highet นายแพทย์ชาวอเมริกันซึ่งเป็น Principal Medical Officer of Health (แพทย์สุขาภิบาล - ชื่อตำแหน่งในสมัยนั้น) รายงานการระบาดของกาฬโรคในกรุงเทพฯ ฯ

Highet ระบุว่า “The first authentic case of plague was discovered by the Medical Officer of Health on the 20th December 1904 Since its introduction in December 1904 (BE 2447) plague has continued in Bangkok and is still prevalent.”

โรคเริ่มต้นในชาวอินเดีย แล้วขยายไปในกลุ่มชาวมลายู จากนั้นขยายไปในกลุ่มชาวจีนและชาวสยาม ไม่ปรากฏว่าชาวยุโรปป่วยเป็นโรคนี้ เขตระบาดของโรคเริ่มที่ตึกแดงและตึกขาวในเขตคลองสาน พาหุรัด และพระราชวัง แล้วขยายไปครบ 25 อำเภอของพระนคร อำเภอที่มีประชากรหนาแน่น เช่น สามแยก มีผู้ป่วย 1 ราย ต่อประชากร 174 คน สัมพันธวงศ์ มีผู้ป่วย 1 ราย ต่อประชากร 331 คน ในพื้นที่ที่ประชากรไม่หนาแน่นมาก เช่น เขตนางเลิ้ง สามเสน มีผู้ป่วยน้อยลง คือ 1 ราย ต่อประชากร 1,343 คน และ 1,221 คน ตามลำดับ (ไม่ได้ระบุว่าในเวลานานเท่าไร) กลุ่มคนจีนป่วยมากที่สุด โดยเฉพาะกรรมกรจีนซึ่งนำเข้ามาใหม่ ฯ

Highet บรรยายต่อว่า “It is part of the price which we all have to pay and will always pay for imported Chinese labour. The Chinese is self-centered. He thinks of very little outside his own job. He has no time to devote to such things as sanitary habits and this combined with ignorance and strong racial prejudices against modern method of sanitation make him the despair of the Sanitary Officer. ... Nationality itself however does not prevent

a Siamese from getting plague for if he copies the Chinese methods of living, he is just as likely to suffer.....”

การระบาดของโรคในกลุ่มแรงงานพลัดถิ่นมีมาตั้งแต่สมัยนั้น จนกระทั่งในสมัยปัจจุบันก็ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในเขตเมืองทั้งแรงงานจากชนบท และ แรงงานต่างชาติ ปัญหานี้ยังคงอยู่ตลอด 100 ปีที่ผ่านมา

นอกจากนี้ Hight ได้เขียนกราฟแสดงจำนวนผู้ตายรายเดือนคู่กับระดับอุณหภูมิเฉลี่ย และความชื้นเฉลี่ย พบว่าจำนวนผู้ตายนานไปกับระดับความชื้นค่อนข้างชัดเจน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ 14 ปีสรุปว่ามีผู้ป่วยรวม 1,416 คน โดยมีอุบัติการณ์สูงสุดถึง 298 คน ในปี พ.ศ. 2458 ในช่วงปี พ.ศ. 2453 ถึง 2460 ในเขตพระนคร มีผู้เสียชีวิตจากกาฬโรคเฉลี่ยปีละประมาณ 120 คน นับเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ในทะเบียนมรณบัตร จำนวนผู้ตายต่อปีที่สูงกว่านั้น คือ ทารกตาย (2,350 ราย) โรคปอดชนิดต่าง ๆ (1,220 ราย) บิด (590 ราย) และโรคเหน็บชา หรือ Beriberi (440 ราย)

การควบคุมกาฬโรคในสมัยนั้นมีปัญหามาก Hight จัดระบบเฝ้าระวังกาฬโรค ในปี พ.ศ. 2446 เมื่อโรคเริ่มระบาด ผู้ตายที่สงสัยว่าเกิดจากกาฬโรคต้องได้รับการตรวจศพ มีการตรวจตราเรือจากนอกเขตทุกลำ สร้างโรงพยาบาลแยกโรคโดยอนุญาตให้ญาติผู้ป่วยเยี่ยมได้ แต่ไม่ให้ออกจากโรงพยาบาลจนกว่าจะพ้นระยะกักกัน (10 วัน) ทำความสะอาดบ้านช่องและกำจัดสิ่งโสโครกในบ้านผู้ป่วย ความไม่รู้และความเข้าใจผิดเป็นปัญหาสำคัญในการควบคุมโรค มีข่าวลือจากชาวบ้านว่าถ้าบ้านใดมีผู้ป่วยเป็นกาฬโรคหมอมจะจับคนในบ้านไม่ว่าจะป่วยหรือไม่ป่วยให้เข้าโรงพยาบาลทั้งหมด แล้วแช่น้ำแข็งจนตาย จะได้สกัดยาจากศพไปรักษาโรค ข่าวลือเช่นนี้ทำให้การเฝ้าระวังโรคเป็นไปได้ยาก เพราะญาติผู้ป่วยไม่กล้าแจ้งความ

กาฬโรคครั้งนั้นสิ้นสุดการระบาดในพระนครในปีใดไม่เป็นที่ปรากฏ แต่เป็นที่แน่นอนว่า ในปี พ.ศ. 2482 ยังคงมีกาฬโรคปรากฏขึ้นในต่างจังหวัดประปรายแต่ไม่ได้รับบาดร้ายแรงอีกต่อไป

เกือบลืมหอกไปว่ากาฬโรคติดต่อผ่านหมัดหนู หมัดมีเชื้อแพร่ไปยัง

หนูทำให้หนูตาย แต่หมัดยังคงหิวอยู่จึงกระโดดหาเหยื่อ จนกระทั่งเจอคน
จึงกัดคน แพร่เชื้อเข้าคน เชื้อแพร่เข้าไปในปอด ทำให้เกิดปอดบวม คนไข้
กาฬโรคจึงแพร่เชื้อผ่านทางเดินหายใจเหมือนไข้หวัดใหญ่ด้วย ประเทศไทย
ไม่มีรายงานกาฬโรคมาหลายสิบปีแล้ว ในสหรัฐอเมริกาเองมีรายงานผู้ป่วย
กาฬโรคประปรายทุกปี แต่ไม่มีการระบาดใหญ่แต่อย่างใด

ผมอ่าน จพสท. เล่มต่อ ๆ มาจนถึงยุค 2500 ซึ่งผมถือว่าเข้าสู่
ยุคปัจจุบันแล้ว ก็ไม่ปรากฏว่ามีรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ระบาดแต่อย่างใด

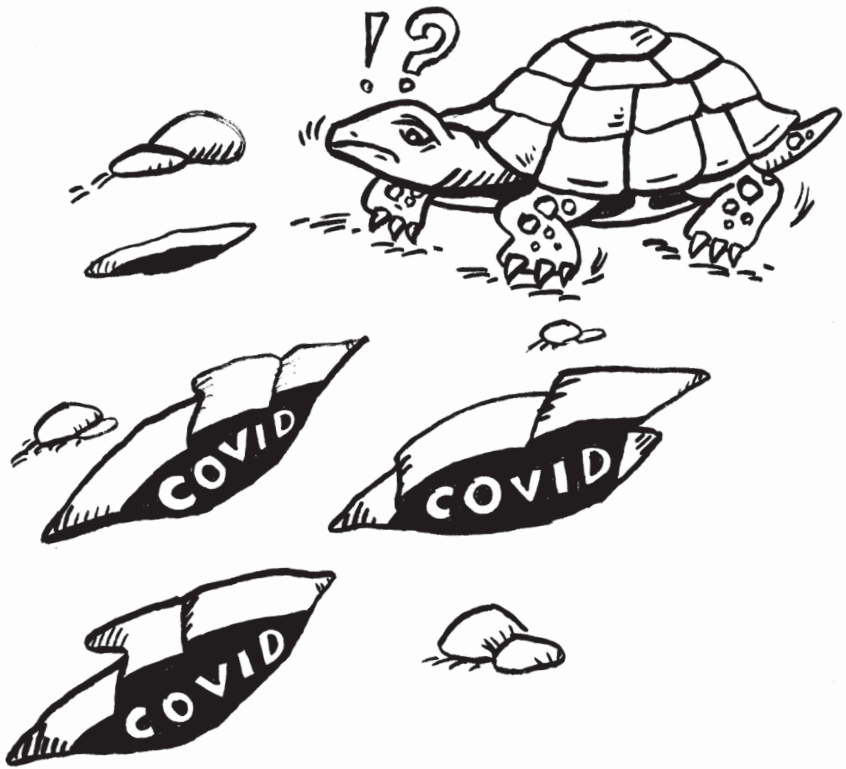
สรุปแล้ว เมื่อ 100 ปีที่แล้ว Spanish Flu ซึ่งระบาดรุนแรงในยุโรป
และสหรัฐอเมริกา มีคนตายไปถึง 60 ล้านคน ประเทศไทยก็มีการระบาดจด
บันทึกไว้พระราชกิจจานุเบกษา แต่ไม่อยู่ในวารสารการแพทย์ไทย

อาจจะพิจารณาว่า วารสารแพทย์มีอคติในการตีพิมพ์ (publication
bias) คือ วงการแพทย์มักจะลงตีพิมพ์เรื่องที่ตนเองสนใจมากกว่าเรื่องที่เป็น
ปัญหาอยู่ในสังคมขณะนั้น อย่างไรก็ตามการระบุว่าวารสารมีอคติใน
การตีพิมพ์ก็อาจจะเป็นการไม่ยุติธรรมเพราะเราไม่ได้อยู่ในเหตุการณ์จริง
ของยุคสมัยนั้น

(9 พฤษภาคม 2563)

“ เตาไทยที่โผล่หัวออกนอกกระดอง เริ่มเดินเตาะเตาะแล้ว
ก็จะมีทิศทางเดินหลีกเลี่ยงการตกหลุมโควิดได้ดีขึ้นครับ
การจะวิเคราะห์ให้เห็นหลุมปัจจัยเสี่ยงที่เลี่ยงได้ ต้องขอตัวช่วย
คือเทคโนโลยี Big data ให้ทีมระบาดวิทยาสมองเตาได้ใช้ด้วย

”



ตอนที่ 41

เตาไทยออกจากกระดอง

เตาไทยเริ่มออกจากกระดองแล้ว ทำอย่างไรจะไม่ให้ตกหลุมโควิด
ขอตัวช่วยทีมสมองเต้ามองหาหลุมหน่อย

หลังจากจำนวนรายงานการติดเชื้อภายในประเทศลดลงตามลำดับ
ทั้งประชาชนและรัฐบาลไทยก็เห็นด้วยกันว่าเราควรจะต้องผ่อนปรนให้มี
กิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจมากขึ้น

สังคมไทยตอนนี้เหมือนคนไข้เริ่มฟื้นแต่ยังไม่หายสนิท อยากกลับบ้าน
อยากลุกจากเตียงผู้ป่วยออกไปหายใจหายใจ คุณหมอท่านก็เห็น
ด้วย ให้นักกายภาพบำบัดกำหนดโปรแกรมกิจกรรม หวังว่าจะไม่มีไข้กลับ
หกล้มหัวฟาดพื้น

เรื่องการปลดล็อกกิจกรรมประชาชนนี้เป็นเรื่องที่ไม่มีทางเลือก ถ้า
เป็นงานวิจัยน่าจะไม่ใช่การทดลอง เป็นงานวิจัยแบบสังเกต (observational
study) เท่านั้น แต่การวิจัยแบบสังเกตก็พอจะให้ข้อสรุปได้ ถึงแม้ไม่ดีเท่า
การทดลอง ที่สำคัญต้องมีคำถาม มีวิธีเก็บข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ที่ดี

ควรจะมีคำถามอะไรบ้าง

ประการแรก ปลดล็อกไปแล้ว โรคเริ่มกลับมาระบาดหรือเปล่า
คำถามนี้ไม่ต้องอาศัยนักวิจัยครับ คนทั่วไปก็ตอบได้ เดี่ยว ศบค. ก็รายงาน
ให้เรารู้อเอง

คำถามที่ผมคิดว่าควรจะถาม คือ เมื่อปลดล็อกไปแล้ว มีผู้ติดเชื้อ
จำนวนหนึ่งหาที่มาของการติดเชื้อจากการสืบสวนโรคหาผู้สัมผัส ที่เรียก
ว่า contact investigation ไม่ได้ เราจะวิจัยได้อย่างไรว่าปัจจัยเสี่ยงที่
ไม่สามารถเก็บข้อมูลจาก contact investigation คืออะไร ถ้ามีเบาะแส
เรื่องปัจจัยเสี่ยงนี้ชัดเจน เราจะได้จัดการแก้ไขลดปัจจัยเสี่ยงนั้น ๆ ในกลุ่ม

ประชากร ส่วนที่ไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงเราก็ไม่ต้องทำอะไร

ปัจจัยเสี่ยงที่รู้อยู่แล้ว เช่น สัมผัสกับคนที่ติดเชื้อ ไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นหัวข้อสำคัญของการวิจัย เพราะเรื่องนี้รู้อยู่แล้ว ปัจจัยที่ยังไม่รู้แน่ว่าเพิ่มความเสี่ยงเท่าไร เช่น การโดยสารรถไฟฟ้า รถแท็กซี่ มอเตอร์ไซด์รับจ้าง การเข้าโรงยิม การไปตรวจที่คลินิกหรือโรงพยาบาล การออกกำลังกายกลางแจ้งในที่สาธารณะ การใช้สระว่ายน้ำ การกินอาหารในร้านอาหารหรือภัตตาคารชนิดต่าง ๆ การเรียนพิเศษของเด็ก ๆ การเดินทางออกต่างจังหวัด ฯลฯ

ถ้ารู้ว่าจะทำอะไรต่าง ๆ เหล่านั้นแล้วเสี่ยงเพิ่มก็เท่า เราก็จะได้ตัดสินใจดูว่าจะใช้เวลาในเรื่องนั้น ๆ มากน้อยเพียงไร อย่างไร รัฐบาลก็จะได้ปรับประเภทสีของกิจกรรมตามหลักฐานของการวิจัย บางอย่างผ่อนคลายเป็นมากขึ้น บางอย่างเข้มงวดขึ้น

เวลามีผู้ป่วยติดเชื้อมาโรงพยาบาล เราถามคำถามเหล่านี้ได้ไหมครับ ได้ครับ ส่วนหนึ่งคุณหมอนักสอบสวนโรคก็ถามอยู่แล้ว ปัญหามี 2 ประการ คือ เราจะให้ข้อมูลจริงหรือเปล่า อย่าลืมว่าหลายกรณีที่ผ่านมาผู้ป่วยจงใจโกหกกว่าไม่ได้สัมผัสกับคนแพร่เชื้อ จนทำให้หมอพยาบาลส่วนหนึ่งเสี่ยงต่อการรับเชื้อและต้องหยุดงานกักตัว 14 วัน ถ้าเป็นคำถามรายการที่ผมยกตัวอย่างไป ก็อาจจะโกหกหรือตอบผิดเพราะจำไม่ได้

ข้อจำกัดประการที่ 2 คือ ต้องมีข้อมูลในกลุ่มประชากรหรือกลุ่มควบคุม (control group) กิจกรรมที่ผู้ป่วยเคยทำ อาจจะเป็นกิจกรรมที่คนส่วนใหญ่ก็ทำเป็นประจำอยู่แล้ว ถ้าสัดส่วนของคนทำกิจกรรมนั้นในผู้ป่วยกับในประชากรเท่ากัน สิ่งนั้นถึงจะพบบ่อยในผู้ป่วยก็ไม่น่าจะใช้ปัจจัยเสี่ยง

นักระบาดวิทยาต้องการข้อมูลที่แน่นอนในผู้ป่วย ไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่แน่นอนในกลุ่มประชากรที่ไม่ป่วย หรืออย่างน้อยก็ต้องเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ถ้าปัจจัยใดพบมากในผู้ป่วยก่อนที่เขาจะป่วย และพบน้อยในประชากร หรือกลุ่มควบคุม นักระบาดวิทยาก็ถือว่าสิ่งนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยง (risk factor)

ปัจจัยเสี่ยงคือปัจจัยที่ถ้าใครมีจะเสี่ยงสูงขึ้น ส่วนใหญ่ไม่ใช่สาเหตุและส่วนใหญ่ก็แก้ไม่ได้ เช่น อายุวัยแรงงานติดเชื้อมากกว่าวัยอื่น ๆ ผู้ชาย

ติดเชื่อมากกว่าผู้หญิง เราไปเปลี่ยนอายุและเปลี่ยนเพศของประชากรไม่ได้
อย่างมากก็เตือนให้คนกลุ่มอายุและเพศนั้น ๆ ระวังตัวให้ดีขึ้น

เราต้องพยายามทดสอบหาปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขได้ ตัวอย่างเช่น ลูก
ศิษย์ของผมที่เป็นนักเรียนวิชาชีววิทยาในกวางซี (กวางสี) ทำวิจัยพบว่
การเล่นในสนามเด็กเล่นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคมือ-เท้า-ปาก
(hand-foot-mouth disease) และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัดใน
อายุน้อย ๆ ต่ำกว่า 8 เดือน คือการไปโรงพยาบาล ขอสรุปสำหรับการ
แก้ไขก็คือ เวลาเมื่อมีโรคมือ-เท้า-ปากระบาด ปิดโรงเรียนอย่างเดียวไม่พอ
ควรปิดสนามเด็กเล่นด้วย และเมื่อมีโรคหัดระบาดไม่ควรนำเด็กเล็ก ๆ ไป
โรงพยาบาล กิจกรรมฉีดวัคซีนต้องแยกออกจากโรงพยาบาลหรือคลินิก
ที่มีเด็กป่วย เพราะโรคหัดติดต่อย่างมาก (ยิ่งกว่าโควิดซะอีก)

ข้อมูลจากงานวิจัย 2 เรื่องนี้มาจากการสอบถามคนดูแลผู้ป่วยกับ
คนดูแลเด็กปรกติในอายุเดียวกัน การตอบแบบสอบถามอาจจะได้ข้อมูลผิด
เพี้ยนไปบ้าง เนื่องจากผู้ตอบอาจจะจำผิด ถ้าเรามี Big data (เทคโนโลยี
ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่) ช่วย เราจะได้ข้อมูลที่ผิด
พลาดน้อยลง

ปัจจุบันเรามีเทคโนโลยีที่รู้ว่าใครไปไหนบ้าง ณ เวลาใด จากบริษัท
เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ บริษัทที่ติดตามข้อมูลบุคคล
อัตโนมัติ เช่น Google, Facebook, Line, Garmin แต่นักระบาดวิทยาเข้า
ไม่ถึงข้อมูลเหล่านี้ ถ้ารัฐบาลและ/หรือบริษัทเหล่านั้นสามารถจัดให้เหล่านัก
ระบาดวิทยาทำงานร่วมกันกับบริษัท การหาปัจจัยเสี่ยงจะทำได้ง่าย ถูกต้อง
และรวดเร็วขึ้น สังคมไทยก็จะได้เรียนรู้มากขึ้น เต่าไทยที่โผล่หัวออกนอก
กระดองเริ่มเดินเตาะเตาะแล้ว ก็จะมีทิศทางเดินหลีกเลี่ยงการตกหลุมโควิด
ได้ดีขึ้นครับ การจะวิเคราะห์ให้เห็นหลุมปัจจัยเสี่ยงที่เลี่ยงได้ ต้องขอตัวช่วย
คือเทคโนโลยี Big data ให้ที่มหาวิทยาลัยมองเต่าได้ใช้ด้วย

ขอมาตั้งแต่โควิดเริ่มระบาดจนโรคเริ่มจบบกแรกแล้ว ยังไม่มีคำ
ตอบจากสวรรค์เลยครับ

(11 พฤษภาคม 2563)

“ ผมได้รับโทรศัพท์ทางไกลจากผู้เชี่ยวชาญคนหนึ่ง
เขาถามว่า ในการควบคุมคุณภาพแล็บตรวจโควิด
จะต้องส่งตัวอย่างที่รู้ผลการตรวจแน่นอนแล้วก็ตัวอย่าง
ไปทดสอบว่าแล็บใหม่ปลายทางตรวจได้ตรงมาตรฐานหรือไม่

”

ตอนที่ 42

คุณค่าของวิชาสถิติ

คิดถึงทฤษฎีสถิติในการควบคุมคุณภาพแล็บ (lab) การสอบของนักเรียน และการประเมินการทำงานเรื่องโควิด

เมื่อวานนี้ผมได้รับโทรศัพท์ทางไกลจากผู้เชี่ยวชาญคนหนึ่ง เขาถามว่า ในการควบคุมคุณภาพแล็บ (lab) ตรวจโควิดจะต้องส่งตัวอย่างที่รู้ผลการตรวจแน่นอนแล้วกี่ตัวอย่าง ไปทดสอบว่าแล็บใหม่ปลายทางตรวจได้ตรงมาตรฐานหรือไม่

ปกติส่งบวกไป 5 ตัวอย่าง ลบไป 5 ตัวอย่างพอไหม

คำถามว่ามากเท่าไรจึงจะพอ (sample size) เป็นคำถามที่นักระบาดวิทยาและนักสถิติการแพทย์ถูกถามมากที่สุด

จากคำถามนี้ ผมจะค่อย ๆ ให้แง่คิดแก่ผู้อ่านให้เริ่มคิดว่าสถิติคืออะไร จะเอาไปใช้อย่างไร ไม่เฉพาะเรื่องการตรวจสอบคุณภาพ (quality control หรือ QC) ห้องแล็บ แต่จะเลยไปถึงการสอบนักเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อคนที่กำลังเตรียมสอบ และคนที่กำลังออกข้อสอบ รวมทั้งเป็นแง่คิดสำหรับคนที่กำลังทำงานและถูกประเมินผลงาน

สถิติเป็นวิชาว่าด้วยความบังเอิญ (ภาษาสถิติเรียกว่าความน่าจะเป็น) นักสถิติจะคำนวณแล้วรายงานระดับความบังเอิญหรือความน่าจะเป็นในแต่ละเรื่องออกมาเป็นตัวเลข เราไม่จำเป็นต้องรู้ว่าเขาคำนวณมาได้อย่างไร แต่ควรรู้ว่าเมื่อได้ค่ามาแล้วจะเอาไปใช้ในการแก้ปัญหาอย่างไร

ตัวอย่างข้างบนเป็นวิธีการควบคุมคุณภาพเทียบกับหน่วยงานภายนอก (external QC) แบบปรกติ หน่วยงานภายนอกจะส่งตัวอย่างที่ตนเองรู้แน่ว่าได้ผลบวกไป 5 ตัวอย่าง รู้แน่ว่าเป็นผลลบ 5 ตัวอย่างไปที่

ແລ້ບนี้ โดยไม่บอกว่าตัวอย่างไหนเป็นบวกเป็นลบ แล้วดูว่าได้ผลตรงกันทั้งหมดหรือไม่ ถ้าตรงกันหมดก็ถือว่าผ่านได้

ทำไมต้องเป็น 5:5 เป็น 6:4 หรือ 7:3 หรือสัดส่วนอื่น ๆ ได้ไหม คำตอบคือถ้าบวกและลบเท่ากัน หรือที่เราเรียกกันทั่วไปว่า 50:50 โอกาสจะเดาถูกทุกตัวอย่างจะน้อยที่สุดครับ

คิดง่าย ๆ ถ้าทั้งสองฝ่ายตกลงกันว่าทุกตัวอย่างจะเป็นบวกหมดหรือลบทั้งหมด ฝ่ายที่ถูกตรวจสอบก็ไม่ต้องทำอะไรเลยเดาถูกร้อยเปอร์เซ็นต์ ถ้าลดลงไปอีกนิด บอกว่า 9 ใน 10 ตัวอย่างเป็นบวก หรือ 9 ใน 10 เป็นลบ การเดาถูกน้อยลงแต่ก็ยังถูกเป็นส่วนใหญ่ จุดกึ่งกลาง 50:50 นี้แหละครับ คือจุดสูงสุดของความไม่แน่นอน (variance) เดากุ๊กยากที่สุด

ถ้ามันลดลงจาก 5:5 เป็น 4:4 ได้ไหม ได้ครับ แต่การบังเอิญเดาถูกจะสูงขึ้น ยกตัวอย่างสุดขั้วคือ 1:1 คือมีบวกลบอย่างละตัวอย่างโอกาสเดาถูกจะสูงถึง 50%

เราไม่ยอมให้ได้คำตอบถูกโดยบังเอิญ ต้องเพิ่มจำนวนตัวอย่างนี้แหละครับ คือ หลักสถิติพื้นฐานครับ

แล้ว 5:5 ที่ปฏิบัติกันเป็นประจำพอไหม คำตอบก็คือ ถึงแม้ว่าจะตรงกัน 100% ทั้ง 10 ตัวอย่าง ก็ยังมีเรื่องของความบังเอิญอยู่

มีวิธีคิดทางสถิติ 2 วิธี วิธีแรก สมมติว่าແລ້บที่ถูกตรวจสอบเดาส่งเดชทั้ง 10 ตัวอย่าง โอกาสที่จะถูกทั้ง 10 เท่ากับ 0.5^{10} คือ 0.00097 หรือราว 1 ในพัน ซึ่งถือว่าต่ำมาก เพราะฉะนั้น ถ้าถูกทั้งหมดน่าจะไม่สามารถมาจากการเดาส่งเดช

วิธีที่ 2 เป็นวิธีประมาณการว่าที่ถูกทั้ง 10 ตัวอย่างนั้นมาจากความแม่นยำขนาดไหนได้บ้าง ค่าประมาณการของความแม่นยำจะอยู่ที่ $10/10 = 100\%$ แต่ช่วงความเชื่อมั่น (95% confidence limit ของความถูกต้อง) อยู่ที่ 70% ถึง 100% คือ แล้บที่ไม่ได้ดีมาก ปรกติถูกต้องราว 70% หรือผิดพลาดถึง 30% ก็ยังพอมีโอกาสผ่านการทดสอบนี้ได้

เมื่อ 5:5 ไม่พอ แล้วเท่าไรจึงจะพอ คำตอบคือ ต้องมาก ๆ ครับ 50:50 พอไหม?

ต่อให้เป็น 50:50 หรือรายงานถูกหมด 100 ตัวอย่าง ก็ยังเป็นไป

ได้ที่แล็บที่ผิดพลาด 3% จะได้คำตอบที่ถูกทั้งหมด (ความถูกต้องมีช่วง 95% CI = 97% ถึง 100%)

จะใช้ตัวอย่างมากอย่างเดียว โดยไม่คิดถึงต้นทุนไม่ได้ ค่าวัสดุที่ทำ QC โควิดมีต้นทุนราว 1,000 บาทต่อตัวอย่าง ถ้าตรวจสอบคุณภาพโดยใช้ 100 ตัวอย่างในแต่ละรอบจะเป็นเงิน 100,000 บาท ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยที่ความผิดพลาดก็ยิ่งอาจจะมีได้ถึง 3% ท่านผู้บริหารก็คิดเอาเองแล้ว กันนะครับว่าคุ้มหรือไม่

ที่นี้มาคุยเรื่องข้อสอบกันบ้าง เมื่อผู้เข้าสอบมาก ข้อสอบเชิงความรู้ก็มักจะต้องเป็นแบบตัวเลือก (choices) เพื่อให้ตรวจได้ง่าย แต่การออกข้อสอบแบบนี้เป็นเรื่องยาก คนเข้าสอบอาจจะจำข้อสอบไปเป็นโพยบอก หรือขาย หรือใช้ในการสอนพิเศษ (ติว) ให้รุ่นต่อไปอย่างเป็นระบบ

คนที่สอบได้คะแนนดีสำหรับข้อสอบแบบนี้ คือ คนที่ได้คำตอบเหมือนคำตอบมากที่สุด ซึ่งอาจจะไม่ได้เป็นเพราะผู้สอบมีความรู้ แต่เป็นเพราะเขามีโพยข้อสอบ หรือ เก็งข้อสอบถูก และ/หรือ รู้คำตอบมาแล้ว และสุดท้าย คือ เขามีความสามารถในการเดา

ในที่นี้จะพูดถึงการเดาเท่านั้น เพราะเป็นการใช้วิชาสถิติ

เหมือนกันกับ QC ของแล็บคือถ้ามีข้อสอบ 10 ข้อเป็นตัวเลือกแบบถูก/ผิด (True/False) นักเรียนจะตอบได้ทั้ง 10 ข้อจากการเดาส่งเดชได้เพียงหนึ่งในพัน แต่นักเรียนที่ผ่านได้ก็ไม่ได้เก่งมาก เพราะช่วงความเชื่อมั่นของความสามารถที่จะตอบถูกก็จะอยู่ที่ 70% ถึง 100%

แต่ถ้าเกณฑ์หย่อนลงมา ยอมให้ผ่านถ้าตอบถูก 6 ใน 10 ก็จะมีความเป็นไปได้ที่คนเดาส่งเดช จะผ่านได้ราว 17% นั่นคือ ถ้าคนเข้าสอบ 100 คน ทุกคนเดาส่งเดชหมดร้อยทั้งร้อย จะมีคนสอบผ่าน 17 คน ข้อสอบอย่างนี้น่าจะใช้ไม่ได้แน่ครับ

นักตอบข้อสอบจะเดาอย่างมีชั้นเชิงไม่ใช่เดาส่งเดช ตัวอย่างเช่น ตามปรากฏการณ์ทางจิตวิทยา คนออกข้อสอบส่วนใหญ่มีความชอบที่จะจัดให้ข้อถูกอยู่ตรงกลางมากกว่าอยู่ข้าง ๆ เพราะเป็นความรู้สึกปลอดภัย โดยสัญชาตญาณ นักเรียนส่วนใหญ่ที่เดาจึงมักจะเลือกข้อตรงกลาง ๆ ถ้าเป็น ก ข ค ง จ เราก็จะเห็น ค หรือ มีควาย เต็มห้องสอบเลย

โดยสรุป การทดสอบต้องมีข้อสอบมากพอ การจัดลำดับข้อที่ถูก
ควรใช้คอมพิวเตอร์จัดตัวเลือกแบบสุ่มเพื่อให้ไม่สามารถเดาได้ ป้องกันไม่
ให้ควายสอบผ่าน

ทั้งตัวอย่างสำหรับ QC และข้อสอบต้องมีมากจึงจะดี ทำนอง
เดียวกันข้อสรุปทางระบาดวิทยาจึงต้องมาจากการศึกษาในตัวอย่างที่มาก
ยิ่งมากยิ่งขึ้น

แต่ในวิชาวาระบาดวิทยา จำนวนตัวอย่างมากอย่างเดียวไม่พอครับ
ต้องมีการติดตามไปนานพอสมควรด้วย เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลง แล้ว
จึงเข้าใจธรรมชาติของโรคและของผู้คนได้ดี

เราใช้หลักการเดียวกันในการประเมินนักเรียนและคนทำงาน ต้อง
เห็นเขาทำงานหรือสอบข้อสอบที่มากพอ และ ต้องติดตามในระยะยาวด้วย

ข้อแตกต่างระหว่างการสอบกับการทำงาน คือ โจทย์ข้อสอบมี
มาตรฐาน ข้อสอบซ้ำไปซ้ำมา มีค่าเฉลยสำหรับตรวจข้อสอบที่ค่อนข้าง
แน่นอน แต่โจทย์ของการทำงานเปลี่ยนไปเสมอ ไม่มีค่าเฉลยที่ถูกต้อง
เพราะมีกรรมกรที่มีมุมมองต่างกัน

ข้อสอบมีค่าเฉลยเป็นเหมือนโองการจากสวรรค์ซึ่งถูกผิด การทำงาน
มีการตัดสินใจของผู้คนโดยเฉพาะอย่างยิ่งสมัยนี้มีจำนวนกรรมกรที่
หลากหลายมาก เรามักจะเชื่อว่าความเห็นของคนส่วนมาก คือ ความเห็น
ของสวรรค์

แต่สวรรค์เหล่านั้นเป็นเพียงสิ่งสมมติ เวลาเปลี่ยนไป มีความรู้
ใหม่ ๆ ข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้น สวรรค์ก็อาจจะเปลี่ยนทั้งมุมมองและค่านิยม
ไปตามกาลเวลา

การประเมินการทำงาน ผ่านสวรรค์หรือนรกแต่ละเงื่อนไขไม่เหมือน
กันเป็นเวลายาวนาน เราเรียกว่า “Track record”

เราดู track record ของคนซื้อลอตเตอรี่หรือหวยก็ได้ คนที่ถูกรางวัล
ที่ 1 เกิดขึ้นจากความบังเอิญได้น้อย สมมติว่า 1 ในล้าน ถ้าถูกรางวัลที่ 1
สองงวดซ้อน จะมีความบังเอิญต่ำถึง 1 ในล้านล้าน (one in a trillion)
ถ้าเจอใครถูกรางวัลที่ 1 สองงวดซ้อน ก็ไม่น่าใช่เรื่องบังเอิญ น่าจะเกิดจาก
การลือกหวยมากกว่า

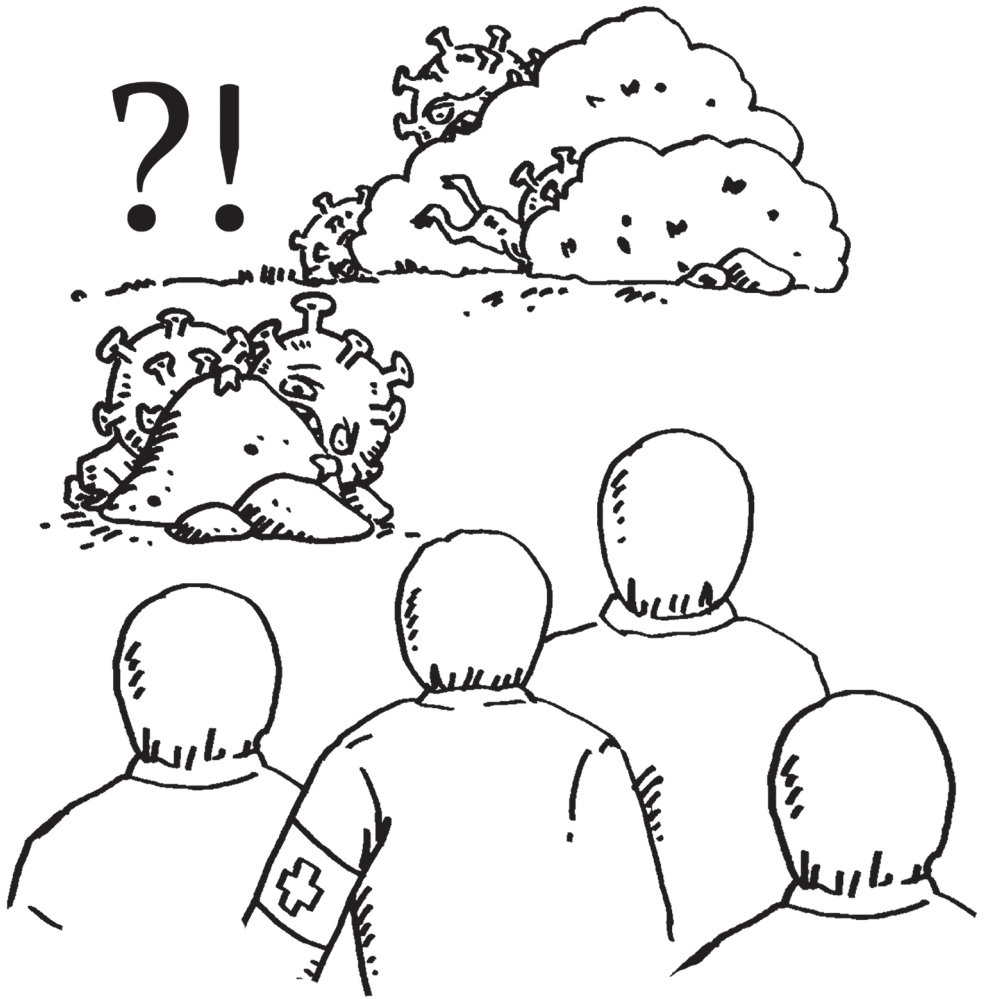
ลงท้ายที่เรื่องโควิด ถ้าไทยผ่านวิกฤตโควิดควบคุมจำนวนการติดเชื่อได้ผลเป็นเวลานานจนโรคระบาดนี้หมดก็ต้องถือว่าเก่งมาก จากนั้นถ้ายังแก้ปัญหาเศรษฐกิจได้ผลดีอีก ก็ถือว่าเรามี track record ที่ไม่ธรรมดา ไม่ใช่เรื่องบังเอิญ

แต่ตอนนี้เพิ่งจะเริ่มต้นนะครับ โรคระบาดยังไม่สงบ เศรษฐกิจยังไม่รู้ว่าจะไปรอดหรือไม่ ทุกอย่างที่เราคิดว่าสำเร็จตอนนี้อาจจะยังอธิบายได้ด้วยความบังเอิญทางสถิติก็เป็นได้

(10 พฤษภาคม 2563)

“ ผมไม่เชื่อว่าการตรวจปฐุพรมจะกวาดล้างโรคได้หมด
เนื่องจากจะมีประชากรจำนวนหนึ่งซึ่งเชื้อเฟิงจะเข้าไปในร่างกาย
นอกจากจะไม่มีอาการให้สงสัยแล้ว การตรวจก็จะไม่พบเชื้อ
เราเรียกว่า ผลลบปลอม

”



ตอนที่ 43

โควิดเล่นซ่อนหาที่อู่ฮั่น

อู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์เป็นเมืองอุตสาหกรรมใจกลางประเทศจีน ประชากรราว 11 ล้านคน เล็กกว่ากรุงเทพฯ ในฤดูหนาวตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2562 เป็นต้นมา เมืองนี้กลายเป็นศูนย์กลางการระบาดของ โรคโควิด¹ ต่อมารัฐบาลจีนสั่งปิดเมืองไม่ให้คนเข้าออกและให้ออกจากบ้าน ได้อย่างจำกัดตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม เมื่อโรคสงบลง ผู้ป่วยใหม่รายสุดท้าย วันที่ 8 เมษายน หรือราวสองเดือนครึ่ง รัฐบาลจีนก็เริ่มทยอยอนุญาตให้ ประชาชนมีกิจกรรมสาธารณะ ประชาชนได้ออกมาชื่นชมปลายฤดูใบไม้ผลิ ได้ก่อนที่จะเข้าสู่ฤดูร้อน

เมื่อวานซืน (10 พฤษภาคม 2563) ได้ข่าวว่ามีผู้ป่วยรายใหม่ที่อู่ฮั่น วันนี้ซึ่งอากาศกำลังสบาย ๆ อุณหภูมิ 22 องศา ความชื้น 68% ชาวทมิฬมาถึงไทยว่าจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 6 ราย และสื่อมวลชนรายงานว่รัฐบาลสั่งให้ตรวจหาผู้ติดเชื้อแบบปูพรมนั่นคือตรวจทุกคนในเมืองให้เสร็จภายใน 10 วัน เพื่อกวาดล้างโรคโควิดให้สิ้นไป

ข่าวนี้มีนัยสำคัญอย่างยิ่งในทางระบาดวิทยา ความสำเร็จของอู่ฮั่น ในการควบคุมโรคภัยแรก กำลังถูกโควิดเอาคืนในยกสองละหรือ ประการที่สอง รัฐบาลจีนกำลังจะดำเนินการ active case finding ที่ใหญ่ที่สุดในโลก วิธีการนี้จะได้ผลหรือไม่

¹) ในการสัมมนาระหว่างนักระบาดวิทยาไทยและจีนเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2563 นักสาธารณสุขฝ่ายจีนเล่าการระบาดอย่างรุนแรงในอู่ฮั่นเกิดจากความอ่อนแอของระบบ สาธารณสุขในชนบท ประชาชนจำนวนมากไม่เชื่อมั่นการแพทย์ในชนบท เมื่อมีปัญหา ก็มารักษาที่โรงพยาบาลใหญ่จนเกินความสามารถในการป้องกันการติดเชื้อของ โรงพยาบาลใหญ่ ทำให้ต้องสร้างโรงพยาบาลใหม่โดยฉุกฉลิว

ผมไม่อาจจะพยากรณ์เรื่องทั้งสองได้ แต่จะคุยถึงแง่คิดทางระบาดวิทยา ดังนี้

ข้อมูลการระบาดของโรคเป็นเหมือนคลื่นที่วิ่งอยู่บนทะเลแห่งกาลเวลา สิ่งที่เราได้รับทราบในขณะนี้ น่าจะมีการเริ่มต้นของการระบาดมาอย่างน้อย 2 สัปดาห์แล้ว ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่าเมื่อคนเราได้รับเชื้อโควิด เชื้อจะเข้าไปในร่างกายพักตัวอยู่ราว 1 สัปดาห์ (อาจจะสั้นหรือยาวกว่านั้น บางรายนานถึง 2 สัปดาห์) ก่อนที่จะมีอาการ เมื่อมีอาการในระยะเริ่มต้น ผู้ป่วยอาจจะไม่ได้คิดว่าตนเองติดเชื้อโควิด มักจะรองจนกว่าอาการมาก จึงไปพบแพทย์ แพทย์จะวินิจฉัยและยืนยันว่าเป็นโรคนี้ได้ต้องส่งตรวจไปสัก ๆ แล้วส่งตัวอย่างที่ได้ไปห้องปฏิบัติการซึ่งต้องใช้เวลาในการทดสอบและรายงานกว่าราชการจะออกข่าว และข่าวมาถึงเราก็คงจะราว ๆ 2 สัปดาห์ดังกล่าว เรากำลังจับเงาในอดีตของโควิด การแพร่เชื้อในปัจจุบันเป็นอย่างไรไม่รู้ได้

ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ก่อนตนเองจะมีอาการ (pre-symptomatic carrier) เมื่อรวม ๆ กับการแพร่เชื้อในช่วงมีอาการแล้วก็หลายวันอยู่เหมือนกัน ถ้าผู้ป่วยไม่ได้เดินทางไปพบผู้คนมาก การแพร่เชื้อก็จำกัด แต่ถ้าไม่เป็นเช่นนั้น เชื้อก็อาจจะแพร่ไปอย่างกว้างขวางแล้ว ถ้าเป็นเช่นนั้นเราน่าจะเห็นจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในวันต่อ ๆ ไปเพิ่มขึ้นไปอย่างน้อยอีกระยะหนึ่ง

ผมเชื่อว่าความสำเร็จของการควบคุมการระบาดโคโรนาไวรัสรอบสองของอุ้ยั้น ไม่ได้อยู่ที่การตรวจปูพรม แต่อยู่ที่การตระครุบตัวผู้รับเชื้อและแยกกักตัวได้ทันช่วงที่ในระยะแรก ๆ ถ้าพลาดจุดแรกแล้วอุ้ยั้นก็อาจจะแตกรอบสองถึงแม้จะมีการตรวจปูพรมก็จะแก้ปัญหาไม่ได้สะเด็ดน้ำ

ผมไม่เชื่อว่าการตรวจปูพรมจะกวาดล้างโรคได้หมด เนื่องจากจะมีประชากรจำนวนหนึ่งซึ่งเชื้อเพิ่งจะเข้าไปในร่างกาย นอกจากจะไม่มีอาการให้สงสัยแล้ว การตรวจก็จะไม่พบเชื้อ เราเรียกว่าผลลบปลอม ตัวอย่างผู้ป่วยแรงงานต่างชาตินี้หลบหนีเข้าเมืองแล้วถูกกักขังที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา แม้อยู่ด้วยกันตลอดเป็นเวลานานนับเดือน แพทย์ก็ตรวจพบเชื้อในผู้ต้องขังกลุ่มนี้เพียงร้อยละ 80 ในกลุ่มที่ตรวจไม่พบเชื้อ 5 ราย

ต่อมาอีกราว 1 สัปดาห์ตรวจซ้ำ ก็พบเชื้อ 1 ราย โศคยังดีที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องซัง การแพร่เชื้อออกไปภายนอกจึงไม่เกิดขึ้น แต่ในสังคมเปิดภายนอก ผลลบลอมจะเป็นปัญหาสำคัญของการแยกกักตัวผู้ติดเชื้อโดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีประวัติสัมผัสโรคมาก่อน

เมื่อการตรวจพบพหุระลอกแรกผ่านไป กลุ่มผลลบลอมก็จะมีเชื้อออกมา และเชื้อโคโรนาไวรัสก็คงเรื้อรังและแพร่ต่อไปได้ เล่นซ่อนหากันไปเรื่อยๆ งานตรวจพหุพหุแต่ละครั้งเป็นเรื่องใหญ่ ถ้ามีผู้ป่วยปรากฏขึ้นอีกจะตรวจพหุพหุหรือไม่ นับว่าเป็นปัญหาที่น่าคิดยิ่ง

นอกจากปัญหาผลลบลอมทำให้เกิดการแพร่เชื้อในภายหลัง ผลลบลอมเองก็มีปัญหา ใน 11 ล้านคนของอุ๋ฮั่น ในระยะนี้คงมีผู้ติดเชื้อไม่มาก ผลลบลอมส่วนใหญ่จะมาจากผลลบลอมด้วยสาเหตุอันใดก็แล้วแต่ ซึ่งเรื่องนี้ก็สร้างปัญหาให้ปวดหัวได้มากเหมือนกัน ดังกรณีผลลบลอมจากการตรวจพหุพหุที่ยะลาที่ผ่านมาเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว

เราคงต้องเอาใจช่วยอุ๋ฮั่นให้ควบคุมโคโรนาไวรัสสองให้สงบได้โดยเร็ววัน ถ้าเงินไม่พลอดภัย เราก็คงแย้ไปด้วยทั้งด้านการควบคุมโรคระบาดและด้านเศรษฐกิจ เราภาวนาขอให้ทางนักระบาดวิทยาจีนตะครุบการติดเชื้อได้อยู่หมัดแต่ต้นมือ และผลการตรวจพหุพหุไม่พบปัญหา อีกไม่นานนักในราวปลายเดือนกรกฎาคม อุ๋ฮั่นก็จะเข้าสู่ฤดูร้อน เมืองนี้เป็น 1 ใน 4 ของเมืองที่ร้อนอบอ้าวที่สุดในประเทศจีน คนที่เชื่อว่าไวรัสไม่ค่อยแพร่เชื้อในอากาศร้อนก็เอาใจช่วยขอให้ทฤษฎีนั้นเป็นจริงนะครับ

กลับมามองไทยเรา เราปิดเมืองหลังอุ๋ฮั่นในช่วงระยะเวลาที่สั้นกว่า โศคดีที่เรายังไม่ทันเปิดการเดินทางติดต่อกับประเทศจีน การระบาดของเชื้อจากเมืองอุ๋ฮั่นในรอบนี้คงจะยังไม่ถึงเราเหมือนรอบที่แล้ว เรามีนโยบายการปิดเมืองคล้าย ๆ ที่จีนทำ และประสบความสำเร็จคล้ายจีน เวลานี้ เราก็เริ่มเปิดเมืองเหมือนอุ๋ฮั่น ถ้าเราจำลองปรากฏการณ์ทางระบาดวิทยาเหมือนเขา เราก็คงต้องเผชิญกับการระบาดระลอกสองเหมือนกับเขาในไม่ช้า

การสอบสวนโรคเพื่อกักตัวผู้แพร่เชื้อ (contact tracing) เป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุมโรคที่ดี สาธารณสุขไทยทำเรื่องนี้ได้เป็นเลิศ

แต่การสอบสวนโรคจะไม่ไหวและไม่ได้ผลถ้าเกิดการระบาดครั้งใหญ่จนเกินกว่าที่จะควบคุมได้ ระบบการรักษาพยาบาลที่เป็นแนวหลังของสาธารณสุขก็จะพังไปด้วย ในที่สุดเราก็ต้องกลับไปใช้มาตรการเดิมอีกครั้งหนึ่งซึ่งไม่มีใครอยากได้เลย คือ การปิดเมือง

ติดตามข่าวอยู่ขั้นแล้วตั้งสติให้ดี² ช่วยกันให้เต็มที่อย่าให้โควิดระบาดในไทยอีกระลอกเลยนะครับ

(12 พฤษภาคม 2563)

²⁾ สำนักข่าวซินหัวรายงานในวันที่ 8 มิถุนายน 2563 ว่าได้ตรวจประชาชนประมาณ 10 ล้านคน พบผลบวก 300 ราย แต่เมื่อเพาะเชื้อแล้วไม่มีไวรัส และสอบสวนโรคตรวจผู้ใกล้ชิดเพิ่มเติมอีก 1,174 คน ก็ไม่พบว่ามีกรดดีดีเอ้อย่างไร สรุปแล้วทั้ง 300 ราย เป็นผลบวกปลอม อยู่ขั้นปลอดภัยโควิดแล้ว

๑๖ ทศวรรษที่ 1990
ยุโรปให้ความช่วยเหลือกระทรวงสาธารณสุขไทย
โดยให้ทุนคุณหมอไปเรียนวิชาสาธารณสุข
ที่มคอชคุณหมอกลับมาปฏิรูประบบประกันสุขภาพ
ขายไอเดียให้พรรคการเมือง ออกกฎหมายหลักประกันสุขภาพ
และตั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
เพื่อให้คนไทยทุกคนมีหลักประกันสุขภาพได้สำเร็จ

๑๑



ตอนที่ 44

ความมั่นคง หรือ ความมั่นคง

สิ่งที่มั่นคงก็คือ สิ่งที่เสียหายหรือล้มหายตายจากได้ยาก เพราะมีพื้นฐานและการป้องกันอันตรายที่ดี

ในอดีตเรามักจะได้ยินคำว่า “ความมั่นคง” จากฝ่ายทหาร แต่ปัจจุบันหน่วยงานอย่างสภาความมั่นคงแห่งชาติก็ต้องมาดูแลเรื่องโควิด ความมั่นคงทางสุขภาพจึงมีความสำคัญไม่แพ้ด้านการทหาร เรายังมีความมั่นคงอื่น ๆ อีกหลายมิติ เช่น ความมั่นคงทางเศรษฐกิจซึ่งตอนนี้เริ่มสั่นคลอนจากโควิดอีกเหมือนกัน เรายังมีความมั่นคงด้านอื่น ๆ ที่พอไปได้ ถูกกระทบจากโควิดน้อยหน่อย เช่น ความมั่นคงทางอาหาร เนื่องจากไวรัสตัวนี้ไม่ทำร้ายพืชและสัตว์เศรษฐกิจและวิถีชีวิตทางการเกษตรมากนัก เรายังผลิตอาหารส่งออกเลี้ยงประชากรโลกได้อีกมาก นอกจากนี้ความมั่นคงทางสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นนิดหน่อยเนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์น้อยลง ทำให้ห่วงโซ่อาหารจากต้นน้ำลำธารและป่าชายเลนและท้องทะเลได้มีเวลาพักตัว ผลิตอาหารเลี้ยงคนไทยต่อไป

วันนี้ ผมขอคุยเฉพาะเรื่องความมั่นคงทางสุขภาพ

ความมั่นคงทางสุขภาพเป็นประเด็นที่มีความสำคัญระดับโลก แต่มี 2 มิติที่ไม่เหมือนกันและบังเอิญมาชนกันตอนมีปัญหาโควิด

แต่ไหนแต่ไรมา กลุ่มนักวิจัยในสหรัฐฯ นำโดย National Institutes of Health หรือ NIH เห็นว่าโรคระบาดเป็นประเด็นที่สำคัญทางด้านความมั่นคงระดับโลก (global health security) งานวิจัยของกลุ่มนี้จะเน้นด้านชีวการแพทย์ (biomedical) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และเชื้อโรคติดต่อที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ความช่วยเหลือที่อเมริกาให้แก่ประเทศต่าง ๆ ก็เป็นการวิจัยและการควบคุมโรคติดต่อเกือบทั้งสิ้น เมื่อโรคอีโบลาระบาดในแอฟริกา อเมริกานำหน้าเพื่อนส่งกองทัพสาธารณสุขออกสกัด เพื่อป้องกันไม่ให้โรคแพร่กระจายถือเป็นวีรกรรมที่สำคัญ

อเมริกาเก่งเรื่อง biomedicine แต่มีปัญหาเรื่องความเท่าเทียมอันเกิดจากระบบเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขแบบตัวใครตัวมัน อดีตประธานาธิบดีโอบามาส่งกำลังไประงับการระบาดของอีโบลานอกบ้านสำเร็จ แต่ในบ้าน ความพยายามทำให้คนจนได้รับหลักประกันมากขึ้นก็โดนต่อต้านทำไม่สำเร็จ

ด้านยุโรปและญี่ปุ่นซึ่งความเจริญก้าวหน้าทาง biomedicine ยังอ่อนกว่าอเมริกา กลับมีความก้าวหน้าทางระบบสาธารณสุขมากกว่าประเทศเล็กประเทศน้อยผ่านการรบบราฆ่าฟันในประวัติศาสตร์จนเมื่อหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เกิดการรวมตัวกัน จนในที่สุดยุโรปกลายเป็นสหภาพยุโรปด้วยความคิดว่าต้องเป็นหนึ่งเดียวกัน (solidarity) ทั้งยุโรปและญี่ปุ่นได้พัฒนาระบบประกันสุขภาพก้าวหน้าไปมาก เรียกการมีระบบประกันสุขภาพว่า “ความมั่นคงทางสุขภาพ (health security)” ทศวรรษที่ 1990 ยุโรปให้ความช่วยเหลือกระทรวงสาธารณสุขไทยโดยให้ทุนคุณหมอบไปเรียนวิชาสาธารณสุข แล้วต่อด้วยวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขหลายทุนมาก ทีมคุณหมอบพวกนี้ (หนึ่งในนั้นคือ หมอหงวน หรือ สงวน นิตยารัมภ์พงศ์) กลับมาปฏิรูประบบประกันสุขภาพ และต่อมายายอเดียวให้พรรคการเมือง ออกกฎหมายหลักประกันสุขภาพ และตั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อให้คนไทยทุกคนมีหลักประกันสุขภาพได้สำเร็จ สำนักงานนี้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า National Health Security Office ซึ่งเป็นการระบุว่าการมีหลักประกันสุขภาพ คือ การมีความมั่นคงทางสุขภาพ

ความสำเร็จของไทยในการสร้างหลักประกันสุขภาพให้คนไทยทุกคนเป็นที่เลื่องลือไปทั่วโลก เกิดความเชื่อที่ว่าความมั่นคงทางสุขภาพจะนำมาซึ่งความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครัวเรือน สหประชาชาติจึงตั้งเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) ไว้ในตอนหนึ่งว่า ประชาชนทั่วโลกต้องมีหลักประกันสุขภาพ

ภายในปี ค.ศ. 2030 (พ.ศ. 2573) หรืออีกสิบปีข้างหน้า

ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจเป็นอันดับ 2 รองจากอเมริกา คือ ประเทศจีน อาเซียนแถมค่อนข้างสนใจความมั่นคงทางเศรษฐกิจมากกว่าความมั่นคงทางสุขภาพของประชาชน ดูไปก็คล้ายอเมริกาอยู่เหมือนกัน ระบบประกันสุขภาพของจีนเป็นระบบที่ประชาชนต้องร่วมจ่าย (co-pay) ให้โรงพยาบาลเวลาใช้บริการรักษาพยาบาล โรงพยาบาลเป็นของรัฐและควบคุมโดยพรรคฯ ก็จริง แต่ต้องหาเงินจากการรักษาพยาบาลมาเลี้ยงตัวเอง ต่างกับโรงพยาบาลรัฐไทยที่ได้รับการสนับสนุนด้านสิ่งก่อสร้างและกำลังคนจากกระทรวงสาธารณสุข และได้ค่าบริการจาก สปสช.

ผมเคยไปตามดูลูกศิษย์ทำวิจัยในเมืองหนึ่งของประเทศจีนซึ่งมีไข้ไทฟอยด์ระบาดหนัก ปรากฏว่าผู้ป่วยต้องร่วมจ่ายทุกรายการตั้งแต่การเจาะเลือดตรวจเพาะเชื้อ หรือเอกซเรย์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ได้เป็นโรคอื่น ๆ เหลือแต่ยาปฏิชีวนะฆ่าเชื้อไทฟอยด์เท่านั้นที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ ไข้ไทฟอยด์เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เป็นปัญหาความมั่นคงทางสุขภาพคนทั้งเมืองจึงขาดความมั่นคง ในขณะที่เดียวกันคนเหล่านั้นก็ขาดความมั่นคงด้านการรักษาพยาบาล คนจนต้องขอร้องให้หมอลดรายการตรวจลงจะได้ไม่ต้องจ่ายเงินให้โรงพยาบาลมาก แทนที่จะตรวจเลือดเพาะเชื้อให้แน่ใจว่ามีเชื้อไทฟอยด์จริง เมื่อผู้ป่วยไม่มีเงินจ่าย คุณหมอก็ต้องรักษาแบบเดาเอาโดยให้ยาไปเลย ถ้าไม่หายค่อยกลับมาว่ากันใหม่

เรื่องนี้ผ่านมาสิบกว่าปีแล้ว ปัจจุบันคนจีนมั่งคั่งกว่าคนไทย ผมให้ลูกศิษย์รุ่นใหม่วิจัยว่าผู้ป่วยวัณโรคตัวยามีปัญหาแบบเดียวกับผู้ป่วยไทฟอยด์ในอดีตที่ผมเจอไหม เป็นที่น่าเสียดายว่าเหตุการณ์ก็ยังคงเหมือนเดิม ผู้ป่วยวัณโรคที่ตัวยาก็อบครึ่งหนึ่งเลิกกินยา ไม่ไปหาหมออีก เพราะไม่มีเงินรักษา ส่วนที่รักษาก็มีโอกาสสิ้นเนื้อประดาตัว

ความมั่งคั่งของจีนก็ดี อเมริกาก็ดี ไม่สามารถแก้ปัญหาความมั่นคงให้ประชาชนปลอดภัยจากโรคติดต่อ トラบไต้ที่ประเทศมหาอำนาจทั้งสองยังไม่คิดว่าความมั่นคงทางสุขภาพเป็นสินค้าสาธารณะที่สังคมโดยรวมได้ประโยชน์ การไม่มีหลักประกันสุขภาพ นอกจากจะทำให้คนที่มียาได้น้อย

กลายเป็นคนจนโดยสมบูรณ์เพราะมารักษาพยาบาล (impoverished by medical treatment) แล้ว ยังทำให้โรคแพร่ต่อไปในสังคมทั้งสังคมด้วย ลงท้ายด้วยโควิดน้อยครับ ผมไม่ได้เชื่อว่าทั้งจีนและอเมริกา จัดระบบประกันสุขภาพเป็นพิเศษสำหรับโรคนี้อะไรเลย ผมเดาว่าใช้ใน ประเทศจีน ถ้าให้ประชาชนต้องจ่ายค่าตรวจหาเชื้อคงจะมีคนไม่ยอมตรวจ เพราะค่าใช้จ่ายค่อนข้างแพง รัฐคงออกกฎหมายพิเศษว่าถ้าเป็นโรคนี้อะไรหมด แต่ถ้าตรวจพบว่าเป็นโรคติดต่ออย่างอื่นที่คล้าย ๆ กันแต่ไม่ใช่โควิด อย่างเช่นไข้หวัดใหญ่ ผมคิดว่าคงไม่ฟรี

ในอเมริกา เรื่องโควิดมีหลักประกันอย่างไรบ้างหนอ ถ้าผมเป็นคนจนและคนเข้าเมืองที่ผิดกฎหมาย ผมคงคิดแล้วคิดอีกว่าจะไปหาหมอที่ไหน ถ้าไปหาจะโดนทรมานบีบแรมเทศส่งกลับบ้านไหม ในอเมริกาและอังกฤษ ผู้ป่วยโควิดที่เป็นชาวผิวดำจะมีโอกาสตายมากกว่าผู้ป่วยผิวขาวอย่างชัดเจน สีผิวและพันธุกรรมไม่น่าจะเป็นต้นตอของปัญหา ผมเดาว่า เรื่องนี้น่าจะเกี่ยวกับปัญหาหลักประกันสุขภาพด้วยแน่ ๆ

ผมอ่านไลน์จากเพื่อนแชร์มาว่า โรงแรมหรูในกรุงเทพฯ ๕ โฆษณาให้คนไปกินอาหาร จ่ายค่าอาหารแล้วจะแถมตัวให้พักโรงแรมนั้นฟรีในอนาคต ผมตอบเพื่อนไปว่า เรามีโรงแรมที่พักฟรี อาหารฟรี เน็ตฟรีอยู่ที่ชายแดน ขอให้คุณเข้ามาจากมาเลเซียทางบกคุณจะได้สิทธินั้นทันที หมายเหตุด้วยว่า คุณจะปฏิเสธสิทธิก็ไม่ได้ และต้องพักให้ครบ 14 วัน

ใครจ่ายค่าที่พักสำหรับคนไทยที่กลับมาจากต่างประเทศแล้วถูกกักตัวเหล่านี้ครับ ก็ระบบหลักประกันสุขภาพต่าง ๆ ทั้ง สปสช. ประกันสังคม และสิทธิข้าราชการใกล้เคียงครับ แถมเรายังมีเจ้าบ้าน อบจ. สงขลา ใจดีช่วยจ่ายในระยะที่เรื่องต่าง ๆ ยังไม่ลงตัวด้วย

คนไทยเราใจดีและใจถึงครับ ทุกฝ่ายเชื่อว่าจ่ายเงินให้โรงแรมเพื่อกักตัวผู้ที่จะจะมีเชื้อ ดีกว่าปล่อยให้คนผ่านไปแพร่เชื้อติดต่อคนอื่น ๆ รวมทั้งท่านนักรบเสื้อกาวน์ด้วย

เมืองจีนก็เคยทำแบบนี้ในตอนแรก แต่ตอนนี้เปลี่ยนแล้วครับ คนจีนกลับประเทศจีนต้องโดนกักตัวที่โรงแรมในเมืองที่เครื่องบินลงจากต่างประเทศเป็นเวลา 14 วัน แล้วย้ายสถานที่กักตัวไปจังหวัดที่ปลายทาง

อีก 14 วัน ผู้เดินทางต้องจ่ายค่าห้องค่าอาหารและอื่น ๆ ทั้ง 28 วันครับ
เขาคงจะคิดว่าคนเดินทางกลับจากต่างประเทศน่าจะมีเงินจ่ายได้ คนเดินทาง
ทางต้องแบกรับความมั่นคงทางสุขภาพปลอดจากโรคติดเชื้อของคนอื่น ๆ
ถ้ามั่งคั่งก็คงโอเคระมังครับ

อ่านมาถึงตรงนี้ คนไทยคงรักชาติไทยมากขึ้นอีกเป็นกอง

แต่ก็อย่าลืมนะครับ จากนี้ไป นับวันเราจะมีแต่รายจ่าย รายได้
ยังไม่รู้จะเอามาจากไหน รัฐบาลต้องกู้เงินเกือบจะชนพวดานความมั่นคง
ทางการคลังแล้ว

เราเคยทงงตนว่าเป็นหนี้อีเอ็มเอฟ เมื่อปี พ.ศ. 2540 เพียงไม่กี่
ปีก็ใช้หนี้หมด คราวนั้นทุกอย่างยังพร้อม คู่แข่งยังมีไม่มาก คราวนี้ไม่รู้ว่าจะ
ติดกับดักโควิดนานกี่ปี

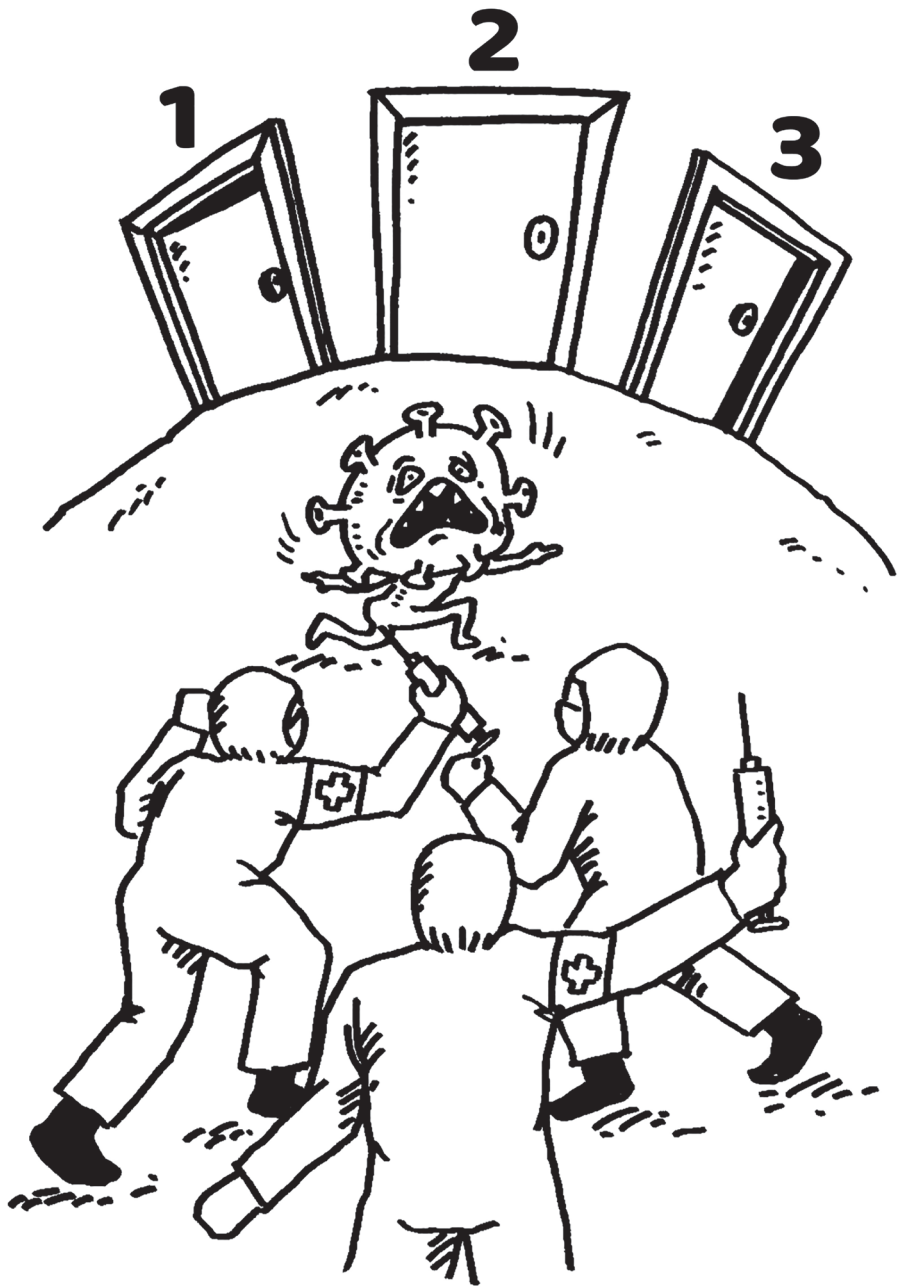
เราคงมีเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำให้เราอยู่รอด ชาติไทยไม่ล่มสลาย
แต่การใช้หนี้อาจจะไม่ง่าย ประเทศทางยุโรปใต้จนเจียนจะล้มละลายเพราะ
หนี้สาธารณะอยู่หลายรอบ ต้องกู้เงินประเทศอื่นมาจ่ายเงินเดือนข้าราชการ
ถ้าจนแล้วยังฟุ่มเฟือยมือเติบ เราก็อาจจะตกอยู่ในสถานะนั้นก็ได้

ความมั่นคงทุกมิติต้องมีความไม่ประมาทเป็นที่ตั้งครับ

(13 พฤษภาคม 2563)

“ เมื่อผมจบแพทย์ไปทำงานในภาคอีสานใหม่ ๆ
มีโรคใหม่ ๆ หลายโรค
เช่น โรคไส้เน่าเป็นท่อน ๆ ในเด็กอายุราว 5-6 ขวบ
ถ้าผ่าตัดเข้าไปจะพบว่าไส้เน่าเป็นส่วน ๆ
นักกระบาดวิทยาฝรั่งเศสใจจะทำโครงการวิจัย
แต่ไม่ทันไร โรคนี้ก็หายไปเฉย ๆ

”



ตอนที่ 45

ฉากทัศน์ทางระบาดวิทยาของโรคโควิด

โรคโควิดปรากฏตัวในพิกมมนุษย์เกือบ 6 เดือนแล้ว สร้างความปั่นป่วนวุ่นวายไปหมด โควิดจะอยู่ไปนานเท่าไรและลงท้ายจะเป็นอย่างไร ขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง ทั้งทางระบาดวิทยาและวิวัฒนาการของโรค ซึ่งก็คือการกลายพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ของเชื้อที่ทำให้เกิดโรค กับ “วิวัฒนาการ” ร่วมของมนุษย์ บางท่านสงสัยว่าพันธุกรรมของมนุษย์มีวิวัฒนาการได้เร็วขนาดนี้เชี่ยวชาญหรือไม่ใช้วิวัฒนาการเชิงพันธุกรรมครับ แต่เป็นวิวัฒนาการทางสังคมและพฤติกรรม ตลอดจนความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งถ้ารวมสิ่งเหล่านี้เข้าไป มนุษย์จะเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีวิวัฒนาการได้เร็วที่สุดและไม่มีวันหยุดยั้ง

ผมไม่สามารถพยากรณ์ว่าโควิดจะอยู่กับเรานานเท่าไร แต่จะดูวิวัฒนาการของโรคระบาดอื่น ๆ มาสร้างหลาย ๆ ฉากทัศน์ (scenarios) ให้ท่านได้พิจารณา การเข้าใจว่าเหตุการณ์จะผันแปรไปได้หลายแบบจะช่วยให้เราเตรียมใจเตรียมกายได้ดี

ฉากทัศน์ที่ 1 ผ่านมาแล้วก็ผ่านไป

ราวปี พ.ศ 2517 เมื่อผมจบแพทย์ไปทำงานในภาคอีสานใหม่ ๆ มีโรคใหม่ ๆ หลายโรค ที่ไม่เคยเรียนในโรงเรียนแพทย์ ส่วนใหญ่น่าจะเป็นโรคติดเชื้อ เช่น โรคไส้เน่าเป็นท่อน ๆ (segmental necrotizing enteritis) ในเด็กอายุราว 5-6 ขวบ เด็กทำทางแข็งแรงดี ปวดท้องท้องอืด ถ้าผ่าตัดเข้าไปจะพบว่าลำไส้เน่าเป็นส่วน ๆ นักระบาดวิทยาฝรั่งเศสสนใจจะทำโครงการวิจัย แต่ไม่ทันไรโรคนี้ก็หายไปเฉย ๆ

อีกโรคหนึ่ง คือ Reye's syndrome (กลุ่มอาการราย) เด็กอายุรุ่นราวคราวเดียวกันมาด้วยการหอบแล้วหมดสติและเสียชีวิต ถ้าตรวจศพจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในตับและสมอง ที่แรกฝรั่งเขาบอกว่าอาจจะเกิดจากพิษของเชื้อราชื่อ อะฟลาท็อกซิน (aflatoxin) ซึ่งมีมากในถั่วลิสง ต่อมาเขาอธิบายว่าเกิดจากปฏิกิริยาของไวรัสที่คล้ายอีสุกอีใส ทำปฏิกิริยากับแอลกอฮอล์ที่อยู่ในยาแก้ไอ ก็มีนักระบาดวิทยาฝรั่งอีกเหมือนกันพยายามจะวิจัยเรื่องนี้ให้แจ่มชัด แต่เริ่มวิจัยได้ไม่เท่าไรโรคนี้ก็หายไปโดยทางสาธารณสุขไม่ได้ทำอะไร

นอกจากโรคติดเชื้อ ยังมีโรคไม่ติดเชื้อแต่ระบาดได้ น่าดูอยู่โรคหนึ่งในฤดูหนาวปีใกล้ ๆ กัน ชาวบ้านเรียกว่า “โรคจู่” โรคนีพบในภาคอีสานมากเป็นพิเศษ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ชายหนุ่ม มีประวัติว่าไปทำอะไรมาบางอย่างจู่ ๆ ก็ตกใจที่อวัยวะเพศหดตัวเหมือนจะหายไป ขาวนี้แพร่กระจายไปทั่ว มีคนเล่ากันว่าหมู่บ้านโน้นหมู่บ้านนี้มีโรคจู่ จิตแพทย์ที่เป็นนักระบาดวิทยาบอกว่าเป็นโรคอุปาทาน พอหมดฤดูหนาวโรคนีก็หายไปและไม่เคยได้ยินว่ากลับมาอีกเลย

พอโรคใหม่มา คำอธิบายใหม่ ๆ ก็มา แต่ยังไม่อธิบายไม่ได้โรคนีก็หายไปแล้ว ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่า ที่ว่ามานั้นจริงหรือเปล่า

โรคติดเชื้อใหญ่ ๆ ที่ผ่านมาแล้วผ่านไป ก็ได้แก่โรคซาร์ส (SARS) ซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาคล้าย ๆ กัน แต่ไม่ได้เกี่ยวข้องกันมากในทางวิวัฒนาการ โรคนีระบาดปลายปี พ.ศ. 2545 ได้ไม่ถึงปี ยังไม่ทันได้พัฒนาวัคซีน (คงพัฒนาไม่สำเร็จนั้นแหละ) ซาร์สก็หายไปจากโลก เข้าใจว่าเกิดจากประสิทธิภาพของการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) ในสมัยนั้น ซึ่งมีความเข้มงวดน้อยกว่าปัจจุบันมาก

ฉากทัศน์ที่ 2 คือ มนุษย์ปิดล้อมไวรัสด้วยวัคซีนได้สำเร็จ

ตัวอย่างของโรคแบบนี้ คือ ไข้ทรพิษ หรือ ฝีดาษ ผมขออนุญาตออกนอกเรื่องไปสู่วรรณคดีสองเรื่องสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ที่เกี่ยวกับฝีดาษเพื่อสะท้อนให้เห็นมิติทางจิตวิทยาและมิติทางสังคมของโรคติดต่อร้ายแรงโรคนี

เรื่องแรก คือ ราชอาชญากร มีทหารมอญที่เป็นสายลับ (spy messenger) ชื่อ อายมณฑะยา ฝ่าวงล้อมทหารพม่าที่ปิดล้อมเข้าไปกรุงหงสาวดี เขาเข้าผ่านการทดสอบของพม่าโดยตัดหัวทหารมอญด้วยกันที่บาดเจ็บหนัก แล้วส่งพม่าวันละหัว เมื่อพม่าตายใจก็ออกรบแนวหน้า แปลงเพศ (ถอดเครื่องแบบทหารพม่าครึ่ง ไม่ใช่ผ่าตัด) กลับเป็นมอญ เข้ากรุงหงสาวดีส่งสารความลับได้สำเร็จ หลังจากนั้นก็เยาะเย้ยทหารพม่า จนแม่ทัพพม่าสั่งล้อมเมืองให้แน่นหนายิ่งขึ้น “นกบินผ่านกำแพงออกมาได้อย่างไร ให้เอาเกาทัณฑ์ยิงตกให้หมด” แต่สมิงอายมณฑะยาก็จ้างลอบพม่าออกไปจนได้ โดยเอาหยวกทำแพ ซ่อนดาบไว้ในมือแล้วห่อตัวเองด้วยเปลือกหอยด้วยน้ำผึ้งให้แมลงวันตอม เอาเสื้อบุผ้าขาวลาดลง ให้เอาปลาเน่ามาใส่ลงเบื้องซ้ายเบื้องขวาลอยไปตามน้ำ โดยมีผู้หญิงโกนหัวเดินมาส่งหน้าเมืองตามคร่ำครวญว่าสามีตายลงหน้าศึกจากไข้ทรพิษมา จะหาที่ฝังก็ไม่ได้ ทหารพม่าเห็นแพลอยน้ำเหม็นเน่าและแมลงวันตอม ก็กลัวไข้ทรพิษ รีบค้าถ่อให้ศพห่างเรือของตน จนพันคั่งน้ำ สมิงอายมณฑะยาก็เอาดาบตัดเพือกวาดแพเข้าตลิ่ง สรุปแล้ว เขาสอนศัตรูเรื่อง false negative test (การตรวจที่ให้ผลลบปลอม) ถึง 2 รอบ โดยรอบที่ 2 เขารอดออกมาได้เพราะรัฐธรรมนูญของมนุษย์ที่เกลียดและกลัวโรคระบาด

มีเพื่อนเล่าว่าคนไทยที่อยู่ในอเมริกาและยุโรปก่อนโควิดระบาด ถ้ารอดตรวจตามคิวว่าจะนัดได้ต้องเป็นสัปดาห์ วิธีการลัดคิวซึ่งไม่รู้ว่าทำกันบ่อยหรือเปล่า คือ ตอนโทรศัพท์นัดบอกเขาไปเลยว่าจะมาจากประเทศกำลังพัฒนา สงสัยว่าวัณโรคจะกำเริบ เเท่านี้ก็จะได้ตรวจโดยลัดคิวเหมือนอายมณฑะยาฝ่าวงล้อมพมานั้นแหละครับ คนไทยคนไหนจะลองใช้วิธีนี้ก็ลองดูแล้วมาเล่าสู่กันฟังนะครับ

อีกเรื่องที่แสดงให้เห็นการตีตรา หรือ stigmatization จากไข้ทรพิษ คือ เรื่องอิเหนา

ตัวละครชื่อ จรกา รอดตายจากฝีดาษ ถูกเยาะเย้ยถากถางจากอิเหนา พระเอกรูปงาม ซึ่งเกี้ยวนางบุษบาโดยกล่าวถึงจรกาว่า

“... เมื่อยิ้มเหมือนหลอกหยอกเหมือนขู่

ไม่ควรคู่เคียงพักรตร์สมัครสมาน

ดั่งกาจชาติข้าสาธารณ์

มาประมาณหมายหงส์พงศ์พระยา

แมนแผ่นดินสิ้นชายที่พึงเชย

อย่ามีคู่เลยจะดีกว่า...”

โถ จรกราก็มนุษย์นะครับ ไม่ได้ทำผิดอะไร ทำไมเอนาต้องมาตีตรา
ผู้รอดตายจากไข้ทรพิษกันอย่างนี้

โรคร้ายไข้เจ็บก็เป็นอย่างนี้แหละครับ นอกจากทำให้ร่างกายเจ็บป่วย
แล้ว ยังสร้างบาดแผลทางจิตใจจากการซ้ำเติมของมนุษย์

เอาเป็นว่าเดี๋ยวนี้เราไม่มีไข้ทรพิษแล้ว เพราะเราพัฒนาการปลูกฝี
สร้างภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) ปิดล้อมไข้ทรพิษได้สำเร็จ แต่กว่าจะ
สำเร็จได้ต้องใช้เวลานาน

สมมติว่าในที่สุดเรามีวัคซีนป้องกันโรคโควิด ระหว่างปฏิบัติการ
กวาดล้างโควิดด้วยวัคซีน เรายังจะมีปัญหาว่าวัคซีนกระจายไม่ทั่วถึง คน
บางกลุ่มไม่ยอมฉีด ทำให้ระดับของ herd immunity สูงไม่พอ คุยอย่างโรคหัด
ลิครับ มีวัคซีนที่ได้ผลมากกว่า 50 ปีแล้ว แต่โรคก็ยังคงระบาดอยู่ พวกเราอาจ
จะไม่ทราบว่ามีเมื่อ 2 ปีที่แล้ว พื้นที่ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ที่เราพยายามกวาดล้าง
โควิดใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ เป็นเขตระบาดหนักของโรคหัดและคอตีบ
มีเด็กตายหลายสิบคน จากการที่ผู้ปกครองไม่ยอมเอาเด็กไปฉีดวัคซีน
ประเทศที่เจริญแล้วอย่างอเมริกาและอังกฤษก็ยังมีปัญหาเรื่องหัดคล้าย
กัน เพราะมีข่าวลือ (ซึ่งไม่เป็นจริง) ว่าฉีดวัคซีนแล้วทำให้เพิ่มความเสี่ยง
ต่อภาวะออทิสซึม หรือ ที่คนไทยเราเรียกว่าออทิสติก องค์การอนามัยโลก
เคยฝันว่าชาวโลกจะฉีดวัคซีนจนครบแล้วทำให้โรคหัดสูญพันธุ์ไปเหมือน
ไข้ทรพิษ ตอนนี้ได้แต่ฝันหวานครับ

ฉกทศน์ที่ 3 มนุษย์พัฒนาวัคซีนไม่สำเร็จ โควิดอยู่กับเราไปเรื่อย

มีโรคร้ายแรงอยู่หลายโรคที่มนุษย์รู้จักมานานแล้วแต่ก็ยังพัฒนา
วัคซีนป้องกันไม่สำเร็จ เช่น ไข้เลือดออก ที่มีวัคซีนแล้ว เริ่มใช้ไปได้ไม่กี่
เดือนในบางประเทศ เช่น เม็กซิโก ฟิลิปปินส์ เมืองไทยก็มีโรงพยาบาล
เอกชนเริ่มนำวัคซีนนี้เข้ามาใช้ แต่ก็ต้องรีบถอยกลับมาตั้งหลัก เพราะเด็ก

ที่ฉีดวัคซีนแล้วถ้าป่วยจะมีอาการไข้เลือดออกรุนแรงขึ้น โรคเอดส์เป็นอีกโรคหนึ่งที่มีรัฐบาลและบริษัทยักษ์ใหญ่ทุ่มทุน แต่ทุกคนก็คว้าน้ำเหลว โรคซาร์สก็ไม่มีวัคซีน โศกคดีที่มันหายไปเอง (อาจจะเกิดจาก social distancing ในตอนนั้น)

การทดลองวัคซีนจะให้ดีต้องทดสอบช่วงมีโรคระบาด โดยพิสูจน์ว่าชุมชนที่ได้วัคซีนมีอัตราการระบาดของเชื้อน้อยกว่าชุมชน (หรือกลุ่มควบคุม) ที่ไม่ได้วัคซีน สภาพของประเทศอเมริกาในขณะนี้เหมาะสมที่สุดสำหรับการทดลองวัคซีน เพราะกลุ่มควบคุมจะมีการระบาดรุนแรงมาก ถ้ามีวัคซีนดีจะเห็นผลชัดเจน แต่กว่าจะพัฒนาวัคซีนมาใช้ได้โรคก็อาจจะหยุดระบาดไปแล้ว

ผู้นำในองค์การอนามัยโลกเพิ่งจะให้สัมภาษณ์ไปว่า โควิดคงไม่จากเราไปง่าย เราต้องเรียนรู้ที่จะอยู่กับโควิด เหมือนเราอยู่กับเอดส์ซึ่งเรายังไม่มีวัคซีน และอยู่กับโรคหัดซึ่งเรามีวัคซีนแล้วแต่ยังกวาดล้างโรคไม่สำเร็จ

ที่จริงเรื่องเอดส์ มนุษย์ไม่ได้เรียนรู้ที่จะอยู่ไปวัน ๆ กับโรคนี้ซะครับ เรามีกระบวนการทั้งวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่แก้ปัญหาเอดส์ได้ผลมาแล้ว

เรามีผู้นำโลกอย่างคุณมีชัย วีระไวทยะ และ คุณหมอวิวัฒน์ โรจนพิทยากร มารณรงค์ให้ใช้ถุงยางอนามัย 100% ได้สำเร็จ โรคก็เพลาลงไปมาก ต่อมาเมียต้านไวรัสโรคเอดส์ซึ่งราคาแพงมาก พี่น้องผู้ติดเชื้อโดยความสนับสนุนของเอ็นจีโอก็ร่วมกันรณรงค์จนกลายเป็นยาที่รักษาฟรีทั่วโลก ความก้าวหน้าของเภสัชศาสตร์และพัฒนาการทางสังคมทำให้เราไม่มีคนไข้เอดส์ป่วยนอนแน่นโรงพยาบาล ศพผู้ป่วยเอดส์ไม่แน่นอนเหมือนสมัยเอดส์ระบาดเมื่อปีพ.ศ. 2535

ปัจจุบันเชื้อ HIV เปลี่ยนทิศทางการระบาดไปที่ชายรักชาย นอกเหนือจากการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยแล้ว วงการสาธารณสุขยังส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ใช้ยาต้านเชื้อกินป้องกันตลอด เหมือนผู้หญิงกินยาคุมป้องกันการตั้งครรภ์ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพัฒนาการทางสังคมลดการตีตราบาป เพิ่มการเข้าถึงบริการสาธารณสุข คือ คำตอบในการแก้ปัญหาโรคเอดส์ที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว

ก่อนจบมนุษย์ยังอยู่ด้วยกันกับอีกโรคหนึ่งมานานมากและก็ยังไม่ เลิกราเสียที คือ วัณโรค โรคนี้ติดต่อผ่านลมหายใจเหมือนโควิด ค่า R0 หรือ basic reproduction number ของวัณโรคสูงกว่าโควิด และเท่า ๆ กับโรคหัด คือ ประมาณ 9 นั่นคือ ถ้าไม่มีวัคซีน หรือ การป้องกันหรือรักษา เลย ผู้ป่วยวัณโรค 1 คน กว่าจะหายป่วย จะแพร่โรคไปติดผู้สัมผัสโรค 9 คน ที่เป็นเช่นนั้นเพราะระยะเวลาแพร่เชื้อของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา จะยาวนานหลายปี

เช่นเดียวกับโรคเอดส์ เรายังไม่มีวัคซีนที่ได้ผลในการป้องกันวัณโรค วัคซีนบีซีจี (BCG) ที่ฉีดกันป้องกันเด็กเล็กไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคแล้วอาการ รุนแรง เมื่อโตขึ้นเด็กเหล่านี้ก็เสี่ยงต่อการติดเชื้อและป่วยด้วยวัณโรค ได้พอ ๆ กับเด็กอื่นเดียวกันที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนบีซีจี

การควบคุมวัณโรคในปัจจุบันก็คือตรวจค้นหาผู้ป่วย สอบสวนโรค หาผู้สัมผัส รักษาผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อให้หายขาด เพื่อตัดวงจรไม่ให้แพร่โรค ฟังดูแล้วเหมือนง่าย แต่ที่จริงแล้วยาก เอาไว้ยกยอดไปอธิบายในตอนหน้า

ฉากทัศน์สุดท้ายที่ว่านี้ เราจะต้องอยู่กับโควิดเหมือนกับเราอยู่กับ เอดส์และวัณโรค แต่โควิดเป็นโรคใหม่ เราเห็นผลกระทบของโควิดด้าน เศรษฐกิจชัดเจน แต่เรายังไม่ค่อยรู้ว่าผลกระทบทางสังคมจะเป็นอย่างไร โดยเฉพาะเรื่อง Digital Divide คำนี้คืออะไร ทำไมจึงมีความสำคัญในยุค โควิด ติดตามต่อนะคะ

(16 พฤษภาคม 2563)

“ อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทาง
ไปสู่การเพิ่มรายจ่ายมากกว่าเพิ่มรายรับ
ทำอย่างไรรัฐบาลจึงจะช่วยให้ประชาชนชั้นล่าง
ได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้างรายได้ให้ได้มากกว่ารายจ่าย
เพื่อให้ Digital Divide เปลี่ยนเป็น Digital Divine

”

ตอนที่ 46

โควิด กับ ไอที:

Digital Divide หรือ Digital Divine

ตอนนี้ขออนุญาต “เล่น” คำภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสักหน่อยนะครับ

ได้กล่าวในตอนที่ผ่านมาแล้วว่าโควิดจะออกหัว คือโรคคลุกคลามต่อไป หรือออกก้อย คือโรคสงบ ให้อวดวิวัฒนาการของไวรัสตัวนี้ กับวิวัฒนาการของมนุษย์

มีนักไวรัสวิทยารายงานว่าเป็นไปได้ว่าเชื้อจะมีวิวัฒนาการแล้วมีความรุนแรงมากขึ้น คนจะตายมากขึ้น ผมว่าก็เป็นไปได้ด้วยความบังเอิญในระยะสั้น ๆ แต่การคัดเลือกสายพันธุ์จะทำให้ในที่สุดแล้วมีเชื้อที่รุนแรงน้อยลง แต่อยู่กับมนุษย์ได้นานขึ้น หรือมีเดะนั้นก็หายไป

ส่วนมนุษย์ก็มีวิวัฒนาการด้วยระบบสังคมและเทคโนโลยี ทำให้ติดเชื้อไวรัสน้อยลง เช่น มีการเปลี่ยนพฤติกรรมด้าน work from home และ social distancing มากขึ้น ป้องกันด้วยหน้ากากอนามัยและล้างมือมากขึ้น และตอนนี้ประเทศไทยก็เริ่มพัฒนา app บนมือถือ “ไทยชนะ” เพื่อใช้ในการควบคุมโรคให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

พัฒนาการทางเทคโนโลยีส่วนใหญ่ ไม่ใช่เพราะมนุษย์รุ่นใหม่ฉลาดหลักแหลมขึ้น แต่เป็นเพราะการสั่งสมความรู้ ส่งถ่ายจากรุ่นสู่รุ่นด้วยระบบการศึกษา การวิจัย และระบบสังคม ถ้าเราไม่มีพื้นฐานความรู้เรื่องไวรัส เราจะรู้ได้อย่างไรว่ามีสิ่งที่เรียกว่าเชื้อ SARS-CoV-2 หรือเชื้อโควิดที่อยู่จริง ความรู้พื้นฐานเรื่อง DNA (กรณีของโควิดคือ RNA) ได้พัฒนา มาจนถึงจุดที่รู้ว่าจะพัฒนาวิธีตรวจวินิจฉัยให้แน่นอนเชื้อถือได้และใช้กับคนเป็นล้าน ๆ คน ได้อย่างไร

โชคดีที่ประเทศไทยมีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็นในการควบคุมโรค ทั้งด้านระบาดวิทยาและห้องปฏิบัติการ ซึ่งถ่ายทอดมาจากสากล ทำให้ไม่ถูกโควิดขวิดไล่กระจุย แต่เราคงไม่มีความสามารถพัฒนาและผลิตวัคซีนสำหรับโรคนี้ ต้องรอซื้อจากมหาอำนาจทางไบโอเทคอย่างอเมริกา/ยุโรป หรือ จีน/ญี่ปุ่น/เกาหลี ซึ่งก็ไม่ว่าจะค้นคว้าและผลิตได้ผลจริงหรือไม่

ก่อนยุคฟองสบู่แตกปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยกำลังจะเป็นมังกรตัวใหม่แห่งเอเชีย เนื่องจากมีความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจได้หลากหลายสาขา หลังฟองสบู่แตกมังกรกลับกลายเป็นงูเขียวเหมือนเดิม คู่แข่งรอบบ้านไล่ตามจวนจะทัน อุตสาหกรรมที่เน้นแรงงานถูกย้ายไปยังประเทศที่ค่าแรงถูกกว่า ความสามารถในการแข่งขันที่หลากหลายลดลง การท่องเที่ยวกลายเป็นรายได้หลัก ไทยเริ่มรู้ว่าต้องพัฒนาเทคโนโลยีที่เรียกว่า ไทยแลนด์ 4.0 ทั้งทางดิจิทัลและไบโอเทค แต่วิ่งไปได้ไม่ถึง 0.4 ก็โดนโควิดเจาะยางแตก แผนเศรษฐกิจทั้งหลายต้องดัดแปลงเป็นแผนใช้เงินกู้เพื่อฟื้นฟูประเทศ จอctrถดถอยเปลี่ยนยาง กว่าจะขับต่อไปได้ถึง กม.4.0 ต้องใช้เวลาก็ปีก็ไม่รู้

เทคโนโลยีที่นำมาใช้มากเป็นพิเศษเพื่อเร่งรัดไปสู่ 4.0 ได้เร็วหน่อยในช่วงโควิดขณะนี้ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology หรือ ไอที บางทีก็เรียก ไอซีที เพราะมี C คือ communication อยู่ตรงกลาง) ซึ่งพัฒนาต่อเนื่องจากการที่ประชาชนทุกคนมีเลขประจำตัว 13 หลัก ซึ่งผูกกับโทรศัพท์มือถือ บัญชีธนาคาร และสิทธิอื่น ๆ ที่รัฐบาลสนับสนุน ขณะนี้กระทรวงดิจิทัลกำลังเริ่มโครงการ app “ไทยชนะ” บนโทรศัพท์มือถือ ซึ่งเป็นการเริ่มใช้ไอทีในการควบคุมโรค นับว่าดีมากถึงแม้ว่าจะเริ่มเข้าไปและใช้ในวงจำกัดเฉพาะศูนย์การค้าเป็นส่วนใหญ่ก็ตาม

ไอทีมีแนวโน้มจะใช้กันอย่างกว้างขวางขึ้นมากในยุคโควิด ทั้งการประชุม การทำมาค้าขาย และการศึกษา ในขณะที่เดียวกันเทคโนโลยีไอทีก็กำลังก้าวสู่ระบบ 5G ซึ่งรวดเร็วจน และในที่สุดคือ Internet of Things (IoT) ซึ่งเกือบทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิตประจำวันจะติดต่อกันผ่านอินเทอร์เน็ต ไอทีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเยียวยาปัญหาโควิด

อินเทอร์เน็ตกลายเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับครัวเรือน สมัยก่อนภาษาอังกฤษเปรียบเทียบกับครอบครัวรวยกับจนว่า “The Haves and The Have Nots” ภาษาไทยน่าจะแปลเล่น ๆ ว่า “พวกมั่งมีกับพวกมีมั่งไม่มีมั่ง” ต่อมาเมื่อมีอินเทอร์เน็ตแพร่หลาย ก็เติมคำว่า Net ลงไปเกิดคำว่า “The Have Nets and the Have Nots” ซึ่งสื่อความหมายว่า การมีอินเทอร์เน็ตให้ใช้จึงเป็นสัญลักษณ์ของความมีอันจะกิน

ขออนอกเรื่องนิดหนึ่ง ถ้าเป็นคนไทยบางที่ Net ก็อาจจะหมายถึงเส้นสาย The Have Nets ของเราอาจจะหมายถึงพวกมีเส้นสาย ส่วนพวก The Have Nots จึงกลายเป็น “เกาเหลา” คือ ไม่มีเส้นสาย หรืออาจจะไม่กินเส้น เข้ากับคนอื่นไม่ค่อยได้ แล้วแต่กรณี

The Have Nets and The Have Nots รวมกันเป็นสภาวะที่เรียกว่า Digital Divide คำว่า Digital ก็เหมือนกับอินเทอร์เน็ต “Digital Divide” หมายถึง ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมเศรษฐกิจที่คนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ชุมชนที่ร่ำรวยมีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยต้นทุนที่ไม่สูงมาก ชุมชนที่ห่างไกลออกไปเข้าถึงอินเทอร์เน็ตยาก และต้นทุนสูง ช่องว่างระหว่างเมืองใหญ่กับชนบทที่มีอยู่แล้วจึงขยายกว้างขึ้นด้วย Digital Divide

รัฐบาลทุกแห่งในโลกจึงพยายามขยายอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทั่วประเทศ อย่างเช่นประเทศไทยมีโครงการ “อินเทอร์เน็ตชายขอบ” ครอบคลุมพื้นที่ชายแดนทุกแห่ง เพื่อลด Digital Divide

เดี๋ยวนี้อยู่ยุค 4G ระบบอินเทอร์เน็ตไปตามระบบโทรศัพท์มือถือ ต้นทุนที่จะให้ประชาชนเข้าถึงอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึงถูกลงไปมาก เรามีหมายเลขโทรศัพท์มือถือที่ใช้อยู่ในประเทศไทยมากกว่าจำนวนประชากรไทย ชีวิตความเป็นอยู่ที่มีอินเทอร์เน็ตดีขึ้น บางคนอาจจะบอกว่า Digital Divide กำลังกลายเป็น Digital Divine หรือ เทพเจ้าดิจิทัล - คำนี้ยังไม่เห็นว่ามีไหนเขาใช้กันนะครับ ในยุคโควิด เราหวังว่าเทพเจ้าองค์นี้โดยเฉพาะ 5G อาจจะช่วยให้เศรษฐกิจไทยฟื้นคืนได้อย่างรวดเร็ว

ยุคโควิดจะทำให้ Digital Divide กลับมาเพราะคนไทยที่ตกงานจะไม่มีเงินเติมเงินมือถือหรือเปล่า เรื่องนี้ต้องไปถามบริษัทที่ให้บริการ ผมเดา

ว่าอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะอย่างยิ่งบนมือถือได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตแล้ว คงมีคนที่ใช้ไม่มากนัก รัฐบาลให้เงินมาเดือนละ 5,000 บาท น่าจะพอเอาไปเติมเงินมือถือได้เดือนละ 150 - 300 บาท ซึ่งก็คือ 3-6% ของเงินช่วยเหลือ

ทางที่ดีรัฐบาลและพวกเราต้องขอร้องให้บริษัทเครือข่ายมือถือช่วยชาวบ้านโดยจัดให้มี hot spot ปลอยสัญญาให้มีอินเทอร์เน็ตใช้ให้ทั่วถึงกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้แน่ใจว่าโควิดไม่สร้างปัญหา Digital Divide มากเกินไป

ปัญหา Digital Divide อันดับแรกคือการเข้าถึงซึ่งกล่าวไปแล้ว ปัญหาในระดับที่สองที่ต้องสนใจ คือ ความสามารถในการใช้งาน (capacity) ของแต่ละคน แต่ละวัย หรือแต่ละครัวเรือนที่ไม่เท่ากัน โดยเฉพาะการเสาะแสวงหาความรู้และวิธีการได้ประโยชน์ใหม่ ๆ บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งขึ้นกับพื้นฐานการศึกษาและเขavnปัญญาตลอดจนความสนใจ

สำหรับคนส่วนใหญ่ที่มีพื้นฐานอ่อน อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางไปสู่การเพิ่มรายจ่ายมากกว่าเพิ่มรายรับ ทำอย่างไรรัฐบาลจึงจะช่วยให้ประชาชนชั้นล่างได้ใช้อินเทอร์เน็ตในการสร้างรายได้ให้ได้มากกว่ารายจ่าย เพื่อให้ Digital Divide เปลี่ยนเป็น Digital Divide

ยังมีอีกระดับหนึ่งในการประเมิน Digital Divide คือการประเมินผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (net outcome) ซึ่งก็คือ คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ผลลัพธ์เหล่านี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับสมรรถนะในการใช้งานอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในของแต่ละคนและนโยบายรัฐบาล

ขั้นสุดท้ายของ Digital Divide คือการเกิด The Net Gainers and The Net Losers (“Net” ตอนนี้นำมาใช้แทนว่าสุทธิหรือสุดท้าย คือ กำไรสุทธิ กับขาดทุนสุทธิ - ผมคิดคำนี้มาเองเหมือนกันครับ)

ในวิชาฟิสิกส์ เมื่ออะตอมถูกยิงด้วยอนุภาคพลังงานสูง อะตอมก็จะแตกสลายเปลี่ยนคุณสมบัติทั้งทางเคมีและกายภาพไปเป็นสารอื่น ๆ

ในระดับมนุษยชาติ เมื่อสังคมถูกพลังการเปลี่ยนแปลงปะทะอย่างรุนแรง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนก็เปลี่ยนไป การปฏิวัติอุตสาหกรรม

ทุนนิยมก่อเกิด The Haves and The Have Nots และการปฏิวัติทาง
ดิจิทัล ก่อเกิด The Have Nets and The Have Nots

เราต้องดูต่อไปในยุคโควิดว่า จะมีกลุ่มไหนเป็น The Net Gainers
and The Net Losers ในที่สุด

(17 พฤษภาคม 2563)

๖๖ บัดนี้ โลกได้วัคซีน
ซึ่งช่วยกระตุ้นให้สร้างแอนติบอดีชั้นดี
เหมือนฝึกทหารเสือแล้ว
แต่วัคซีนหรือทหารเสือที่ฝึกในรุ่นที่ผ่านมา
ยังอยู่แต่ในศูนย์ฝึก ไม่ได้ผ่านศึกสงครามจริง
วัคซีนจึงยังเชื่อไม่ได้ว่าจะได้ผลจริง

๑๑

ตอนที่ 47

วัคซีนป้องกันโควิด ในมุมมองทางระบาดวิทยา

ข่าวดังระเบิดเข้านี้ คือ บริษัท Moderna ประกาศว่าวัคซีน mRNA-1273 ของตนซึ่งทดลองโดยสถาบัน National Institutes of Health (NIH) ของอเมริกาซึ่งเป็นกลาง สามารถกระตุ้นร่างกายของอาสาสมัคร 45 คนให้สร้าง neutralizing antibody (NAb) ในระดับที่เท่ากันหรือสูงกว่า NAb ที่สร้างขึ้นโดยคนที่ติดเชื้อจากโรคโควิดตามธรรมชาติ

ส่วนในประเทศอังกฤษ มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ดรายงานว่าได้ทดลองวัคซีนของตนในลิงแสม (อ่านว่า ลิงสะแห่ม) แล้ว พบว่าลิงที่ได้วัคซีนเมื่อติดเชื้อโควิดจะมีการไม่ค่อยรุนแรง

เทียบ 2 ข่าวนี้อันแล้ว ข้อมูลทางอเมริกาน่าเชื่อถือกว่าในแง่ที่ฉีดวัคซีนให้มนุษย์เป็นการตอบสนองของมนุษย์ซึ่งเป็นสปีชีส์ (species) หลักที่โควิดระบาด ของอังกฤษเป็นการตอบสนองในลิง ซึ่งอาจจะไม่เหมือนในมนุษย์ แต่การวัดของอังกฤษดีกว่าในแง่ที่ให้ลิงรับเชื้อโควิดโดยตรงแล้วดูว่าอาการเป็นอย่างไร ของอเมริกาคคนที่รับวัคซีนยังไม่ได้ทดสอบว่าถ้ารับเชื้อจริง ๆ จะสู้กับเชื้อได้มากเพียงไร

Neutralizing antibody (NAb) คืออะไร ต่างกับ แอนติบอดีทั่วไปอย่างไร

คำว่า neutralize แปลว่า ทำให้เป็นกลาง ไม่ได้แปลว่าทำลายหรือฆ่าทิ้ง ในวิชาแพทย์แผนไทยน่าจะตรงกับคำว่า “ยาแก้” เหมือนสังกรณีตรีชาเป็นสารต้านพิษ (antitoxin) หอกโมกษศักดิ์ ที่ทำวภูมภกรณเสียบพระลักษมณ์ แต่ Nab ที่ได้จากวัคซีนแน่กว่า เพราะวัคซีนกระตุ้นให้ร่างกายฮึดสู้ เปิดโรงงานภายในร่างกาย

เมื่อสมัยผมเป็นนักศึกษาแพทย์ อาจารย์ฝรั่งที่มูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ส่งมาสอนวิชาภูมิคุ้มกันวิทยา (immunology) โดยใช้นักศึกษาแพทย์ (นศพ.) กับหนูทดลอง (ไม่ใช่ใช้ นศพ. เป็นหนูทดลองนะครับ) อาจารย์แบ่ง นศพ. เป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกฉีดที่อกซอยด์ (toxoid) ป้องกันบาดทะยักเข้าต้นแขน กระตุ้นภูมิคุ้มกันอยู่สองรอบห่างกันหนึ่งเดือน กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้ทำอะไร หลังจากกระตุ้นด้วยที่อกซอยด์เข็มสุดท้าย อาจารย์ก็เจาะเลือดของ นศพ. ทั้งสองกลุ่ม ปั่นเอาเซรุ่มมาฉีดหนูทดลองสองตัวต่อ นศพ. 1 คน จากนั้นจึงฉีดพิษบาดทะยักเข้าไปในตัวหนู ปรากฏว่าหนูที่ได้เซรุ่มของ นศพ. ที่ถูกกระตุ้นด้วยที่อกซอยด์มาก่อนไม่เป็นอะไรเลย ส่วนหนูที่ได้เซรุ่มจาก นศพ. กลุ่มควบคุม ถูกพิษบาดทะยักชักดิ้นชักงอตายหมด จำติดหูติดตา ปรกติในชั้นเรียนผมจะหลับในชั่วโมงเล็กเซอร์เป็นที่เลื่องลือ (เพราะเอาแต่ทำกิจกรรม สอบพอผ่านจากการเดา และมาหาความรู้เอาทีหลัง) แต่เรื่องการทดลองนี้จำติดตาติดใจจนถึงทุกวันนี้

อีก 15 ปีต่อมา(ปี พ.ศ. 2529) เมื่อผมทำงานเป็นอาจารย์อยู่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีโรคบาดทะยักในเด็กแรกคลอดระบาดอยู่ในจังหวัดสตูลและจังหวัดกระบี่หนักหนาสาหัสที่สุดในประเทศไทย โรคนี้เกิดจากการคลอดที่ไม่ถูกสุขลักษณะ บาดแผลตรงสะดือเด็กแรกคลอดมีเชื้อบาดทะยักตกลงไป เชื้อสร้างที่อกซิน (toxin หรือพิษ) เข้าไปในกระแสเลือดของเด็ก ทำให้เด็กชักตายเหมือนหนูทดลองที่ว่า

ผมได้รับคำเชิญจากจังหวัดทั้งสองให้ไปช่วยวางแผนควบคุมโรคนี้ ก็เลยใช้ประสบการณ์ที่เห็นมา กอรปกับเป็นที่รู้กันว่าการฉีดที่อกซอยด์ในหญิงตั้งครรภ์ NAb ที่แม่สร้างจะส่งผ่านรกไปให้ลูกในอุทรได้ และงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงว่าภูมิคุ้มกันอยู่ได้นานเป็นสิบ ๆ ปี ผมจึงแนะนำที่หมอล้วน บุชากรณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกระบี่ ให้ฉีดที่อกซอยด์ป้องกันบาดทะยักให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ทุกคนในจังหวัดกระบี่ให้ครบ 3 เข็ม ครอบคลุมได้ราวร้อยละ 90 หลังจากนั้นอีก 2 ปีต่อมาอุบัติเหตุการระบาดของบาดทะยักในเด็กแรกคลอดก็ลดลงถึง 8 เท่า แต่อะแฮ่ม ผมเอาจังหวัดสตูลเป็นกลุ่มควบคุม แนะนำให้คุณหมอวิเชียร แก่นพลอย นายแพทย์สาธารณสุขรุ่นน้องให้เข้มงวดกับหมอต้าแย (ภาษามลายูทางชายแดนใต้

เรียกว่า “โตะบีแด”) และพยายามให้หญิงตั้งครรภ์มาคลอดที่สถานือนามัยให้มากขึ้น ก็ปรากฏว่าอุบัติการณ์บาดเจ็บเด็กแรกคลอดในจังหวัดสตูลก็ลดลง พอๆ กันกับที่จังหวัดกระบี่

สรุปว่า การเกิดบาดเจ็บในเด็กแรกคลอดเป็นปัญหาทางบริการสาธารณสุข มีวิธีแก้ที่หลากหลาย ท็อกซอยด์ช่วยได้ การบริการที่ดีขึ้นก็แก้ปัญหาได้ ทำวิจัยในโรคที่กำลังจะหมดไปก็ดีอย่างครับ ทำแล้วเกิดปิติเห็นความสำเร็จในการควบคุมโรค ต้องอาศัยปัญญาคอยเตือนสติว่าระบาวิทยาของโรคทั้งหลายมันก็เป็นของมันอย่างนั้นแหละ

เวลาผ่านไปเร็วเหมือนมีปีกบิน ปัจจุบันจังหวัดทั้งสองของอันดามันเป็นจังหวัดท่องเที่ยว ผู้คนมีการศึกษา หญิงมีครรภ์ทุกคนคลอดที่โรงพยาบาลทั้งหมด หมอตำแยเป็นเพียงตำนานที่เล่าลือกัน ประสบการณ์ในการทำงานในภาคใต้เกือบ 40 ปีของผมบอกว่า เขตอันดามันเป็นเขตของประชากรที่มีสุขภาพดีที่สุดในประเทศ (ยกเว้นจังหวัดภูเก็ตซึ่งเป็นที่อยู่ของคนต่างชาติที่มาทำมาหากินเป็นส่วนใหญ่) ปัญหาของจังหวัดทั้งสองในตอนนี้ก็คือปัญหาเศรษฐกิจจากโควิด ถ้าวัคซีนป้องกันโรคโควิดได้ผลดีต่อไปนักท่องเที่ยวจะไม่ต้องกลัวการระบาด อันดามันก็จะเฟื่องฟู (แต่สิ่งแวดล้อมก็คงเลวลง) อีกครั้งหนึ่ง

เล่านอกเรื่องมาชะงาย ยังไม่ได้บอกเลยว่า NAb ต่างจากแอนติบอดีทั่วไปอย่างไร

เมื่อที่เราพูดเรื่องการฉีดท็อกซอยด์ บางคนอาจจะถามว่าทำไมไม่เรียกว่าวัคซีน ท็อกซอยด์คือสารพิษ (toxin) ที่เอามาทำให้อ่อนลงจนไม่เป็นอันตราย ฉีดเข้าไปเพื่อให้ร่างกายสร้างแอนติบอดีที่เรียกว่า “แอนติท็อกซิน (antitoxin)” มายับยั้งพิษ ส่วนวัคซีนคือส่วนของเชื้อโรคที่เอามาสกัด ฉีดเข้าไปเพื่อให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน (ซึ่งส่วนหนึ่งคือแอนติบอดี) มาทำลายเชื้อโดยตรง

แอนติบอดีทั่วไปไม่ได้มีผลในการแก้พิษหรือป้องกันการติดเชื้อเสมอไป แอนติบอดีเหมือนทหาร มีทั้งที่รบเก่ง เป็น neutralizing antibody และพวกที่เดินไปเดินมา แสดงว่ากำลังมีสงคราม เชื้อแต่ละชนิดจะสร้างแอนติบอดีที่มีโครงสร้างไม่เหมือนกัน มีบางส่วนของมันที่ทำตัว

เหมือนฟันกุญแจที่จะทำให้กุญแจที่ไขเข้าไปในแม่กุญแจคลายล็อกได้ เป็นตัวบ่งบอกว่าร่างกายกำลังมีการสู้รบอยู่ภายใน เอาไว้ช่วยวินิจฉัยโรค แต่แอนติบอดีพวกนี้ส่วนใหญ่ไม่ใช่ทหารชั้นดีซึ่งเป็น neutralizing antibody เพราะอาจจะป้องกันร่างกายเราไม่ได้เลย ในการประเมินผลวัคซีนจะมีวิธีวัด neutralizing antibody คือวัดว่าเซรุ่มของคนนั้น ๆ พอที่จะระงับการฆ่าเซลล์ของเชื้อโควิดเป็น ๆ หรือไม่ ซึ่งต้องทำภายใต้ห้องปลอดเชื้อที่มีความปลอดภัยทางชีววิทยาสองมาก เพราะเชื้ออาจจะเล็ดลอดออกมาทางอากาศและเป็นอันตรายต่อผู้คนได้ แล็บที่มีความปลอดภัยสูง ๆ ขนาดนี้ยังไม่มีในประเทศไทยครับ

บัดนี้ โลกได้วัคซีนซึ่งช่วยกระตุ้นให้สร้างแอนติบอดีชั้นดีเหมือนฝักทหารเสือแล้ว แต่วัคซีนหรือทหารเสือที่ฝึกในรุ่นที่ผ่านมานี้ยังอยู่แต่ในศูนย์ฝึก ไม่ได้ผ่านศึกสงครามจริง คือ คนที่ได้รับวัคซีนยังไม่ได้ถูกทดลองให้รับเชื้อในสภาพที่แท้จริงทางระบาดวิทยา วัคซีนจึงยังเชื่อไม่ได้ว่าจะได้ผลจริง บริษัทผู้วิจัยบอกว่าจะเริ่มทดลองออกศึกจริง คือ ฉีดในประชากรกลุ่มเสี่ยงจำนวนมากตั้งแต่เดือนกรกฎาคม คือ เดือนหน้าเป็นต้นไป

ผมเอาใจช่วยและเห็นว่า อเมริกาเป็นประเทศที่ดีที่สุดประเทศหนึ่งในการทดลองวัคซีนโควิด เพราะมีกลุ่มเสี่ยงมากที่สุดในโลกในขณะนี้ ชาวอเมริกันน่าจะยังเสี่ยงไปอีกนาน เนื่องจากรัฐบาลเร่งให้คลายล็อกทั้ง ๆ ที่โรคยังแพร่กระจายอยู่ ถ้าผมเป็นชาวอเมริกันผมคงโกรธนายทรัมป์มากที่ออกนโยบายปล่อยให้คนตายโดยหลีกเลี่ยงได้ แต่ถ้ามองในแง่วิทยาศาสตร์ล้วน ๆ นโยบายของนายทรัมป์จะทำให้การทดลองวัคซีนได้ข้อสรุปเร็วขึ้น ถ้าวัคซีนได้ผล คนที่ได้วัคซีนจะป่วยน้อยตายน้อย สถิติต่างกันอย่างชัดเจนกับกลุ่มคนที่ได้ยาหลอกอื่น ๆ ซึ่งจะยังคงตายมากอยู่ เราก็จะเห็นประสิทธิผลในการป้องกัน (protective efficacy) ได้ชัดเจน

ถ้าสถานการณ์โควิดในไทยทรงตัวอย่างนี้ สมมติว่ามาทดลองวัคซีนในเมืองไทยคงเกือบจะหมดหวังที่จะได้คำตอบ เพราะกลุ่มควบคุมของเราจะไม่ค่อยติดเชื้อ ไม่ค่อยตาย มีวัคซีนที่ได้ผลก็มองไม่ค่อยเห็นผลความแตกต่าง เพราะทั้งกลุ่มที่ได้และไม่ได้รับวัคซีนล้วนแต่ป่วยน้อยตายน้อย

สมมติว่าพอคลายล็อกได้ไม่กี่วัน เราติดเชื้อกันเปรอะควบคุมไม่

ไหว ณ เวลานั้นแหละครับที่จะเป็นเวลาทองของการทดลองว่าวัคซีนจะป้องกันโควิดในเมืองไทยได้หรือเปล่า ศบค. ฟังแล้วคงบอกว่า ขอย่าให้โควิดระบาดเลย เรารอผลจากอเมริกาแล้วค่อยมาว่ากันดีกว่า เดาเอาว่าเราเป็นมนุษย์เหมือนอเมริกา ถ้าวัคซีนป้องกันชาวอเมริกันได้ก็ต้องป้องกันเราได้สิน่า

ประสิทธิผลในการป้องกันโรคสำหรับคนแต่ละคนกับสำหรับชุมชนต่างกันนะครับ ตั้งต่างว่า mRNA-1273 วัคซีนป้องกันโควิดมีประสิทธิผลสร้างภูมิคุ้มกันได้ร้อยละ 90 ซึ่งถือว่าดีมาก การฉีดวัคซีนไม่ครบทุกคนจะป้องกันโรคไม่ได้

สมมติว่ามีประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด 100 คน ฉีดได้ครึ่งหนึ่งของประชากรเป้าหมาย คือ 50 คน ก็จะมี 45 คน ที่มีภูมิคุ้มกัน ที่เหลืออีก 55 คนหรือประชากรกว่าครึ่งไม่มีภูมิคุ้มกัน โรคก็ยังคงระบาดได้

ถ้าสาธารณสุขเก่ง ฉีดวัคซีนได้ 99 ใน 100 คน มีประชากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันเลยเพียง 10 คน อยู่กระจายกัน ถ้ามีบางคนป่วยบ้าง แต่โอกาสที่แพร่ไปสู่คนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันก็ยังน้อย เพราะเกือบทุกคนมีภูมิคุ้มกันแล้ว ค่า R จะต่ำกว่า 1 มาก เป็นแบบนี้อยู่สักพัก โรคก็จะค่อย ๆ หายไปจากชุมชนครับ คนที่ไม่ได้รับวัคซีนก็พลอยปลอดภัยไปด้วย อันนี้เขาเรียกว่าภูมิคุ้มกันหมู่ (herd immunity) ซึ่งจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อวัคซีนมีประสิทธิผลดี ฉีดได้ครบถ้วนทุกคน เชื้อโควิดเกิดขึ้นได้กับมนุษย์เท่านั้น ถ้าทั่วโลกร่วมมือร่วมใจกันฉีดวัคซีนให้ครบ มนุษย์ทั่วโลกก็จะมี herd immunity เป็นเวลายาวนาน เชื้อที่หลงเหลือก็จะไม่รู้จักไปติดใคร ในที่สุดก็สูญพันธุ์เหมือนไข้ทรพิษ

คุยมาเสียยาว เรายังไม่รู้ว่าวัคซีน mRNA-1273 จะมีประสิทธิผลป้องกันโรคโควิดได้กี่เปอร์เซ็นต์ สรุปว่า ถ้าได้ประสิทธิผลในการป้องกันสูงถึงร้อยละ 90 แบบวัคซีนป้องกันโรคหัดก็เป็นอาวุธที่ดี แต่ถ้าป้องกันได้แค่ร้อยละ 50 วัคซีนนี้อย่างเดียวคงช่วยให้คนพ้นภัยโควิดได้ยาก ตัวช่วยอื่น คือ พฤติกรรมซึ่งรวมทั้ง social distancing สวมหน้ากากอนามัย และล้างมือ ก็ยังคงมีความสำคัญไม่น้อย

ในเมืองไทยถ้ามีพฤติกรรมเหมือน 2 เดือนที่ผ่านมา และทุกคนได้รับวัคซีนหมด แม้ประสิทธิผลของวัคซีนจะมีเพียงร้อยละ 50 เราก็น่าจะ

ป้องกันได้ในระดับที่น่าพอใจมาก เพราะความเสี่ยงพื้นฐานของบ้านเราต่ำ herd immunity ถึงแม้จะไม่มาก แต่เมื่อรวมกับพฤติกรรมป้องกันที่ดีแล้ว เราจะจับโควิดได้อยู่หมัด ทำให้จำนวนผู้ป่วยรายใหม่เหลือน้อย ๆ ตลอดเวลา เศรษฐกิจก็จะฟื้นตัวได้โดยไม่ยาก

แต่ถ้าเราหละหลวมกัน มีผู้ป่วยรายใหม่วันละมากกว่า 100 ราย วัคซีนที่มีประสิทธิผลเพียงร้อยละ 50 ก็คงไม่สามารถควบคุมโควิดให้อยู่หมัดได้ ตัวใครตัวมันนะครับ ไม่รู้ใครจะอยู่ปากไหน (ร้อยละ 50 ที่มีภูมิคุ้มกันหรือร้อยละ 50 ที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน) ถ้ายังมีผู้ป่วยใหม่วันละ 50 ราย โดยเฉลี่ย บางวันมาก บางวันน้อย การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจภาคอื่น ๆ ก็คงจะจ๋อยเหมือนเดิมนั้นแหละครับ

(19 พฤษภาคม 2563)

“ ผมได้มีโอกาสศึกษาเปรียบเทียบ
การระบาดของโควิดในชายแดนใต้
เทียบกับภาวะคุกคามที่อาจจะนำไปสู่การระบาด
บริเวณหรือผ่านด่านแม่สอด
ทั้งสองพื้นที่มีปัญหาแรงงานข้ามชาติ
ชายแดนใต้มีคนไทยชายแดนไปทำงานในมาเลเซีย
ส่วนชายแดนเมียนมาเป็นแรงงานเมียนมา
เข้ามาทำงานในไทย

”

ตอนที่ 48

แรงงานขาเข้าจากต่างประเทศ จะกักตัวกันอย่างไร

ในวันนี้ประเทศในทวีปยุโรปประกาศเปิดประเทศรับนักท่องเที่ยวแล้ว เพื่อเร่งการฟื้นฟูเศรษฐกิจ ทั้ง ๆ ที่ยังมีผู้ป่วยโควิดจำนวนมาก ดูเหมือนว่ารัฐบาลแถวนั้นจะไม่มีทางเลือก โดยเฉพาะอิตาลีซึ่งเสียหายและเป็นหนี้เป็นสินอย่างมาก ถ้าไม่เปิดประเทศจะเอาเงินที่ไหนมาใช้หนี้ ซึ่งมีมากกว่ารายได้มวลรวมประชาชาติ (GDP) เสียอีก

ประเทศไทยและประเทศโดยรอบมีความร้ายแรงของการระบาดโควิดน้อยกว่ายุโรปมาก ความเร็วและความสามารถในการฟื้นฟูเศรษฐกิจจึงน่าจะดีกว่าทางยุโรป ขอแต่เพียงอย่าเกิดพลิกพลิกเกิดโควิดระบาดใหญ่ระลอกใหม่

เศรษฐกิจของไทยโดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SME) ยังเป็นเศรษฐกิจเน้นแรงงาน (labor intensive economy) ความสำคัญของการฟื้นฟูคือการฟื้นฟูการจ้างงาน การคลายล็อกทำให้กิจกรรมเศรษฐกิจดำเนินต่อไปใหม่ เป็นการแก้ไขการตกงานของแรงงานไทยไปในตัว ความเสี่ยงต่อการระบาดใหม่ในกลุ่มแรงงานไทยน่าจะไม่ได้สูงเป็นพิเศษ เพราะเชื้อโควิดในไทยถูกควบคุมในระดับที่ดีพอสมควรแล้ว ความเสี่ยงพิเศษจะเกิดขึ้น เมื่อประเทศจำเป็นต้องนำเข้าแรงงานต่างชาติเพื่อมาทำงานส่วนที่คนไทยไม่ทำ

ในช่วงโควิดระบาดที่ผ่านมา แรงงานต่างชาติมีทั้งส่วนที่ยังทำงานต่ออยู่ในประเทศไทย ส่วนที่ตกงานแต่กำลังรองานหรือหางานทำต่อ และส่วนที่กลับบ้านไปแล้ว 3 ส่วนนี้ไม่เป็นปัญหามาก ส่วนที่เป็นปัญหาคือส่วนที่กำลังจะกลับเข้ามาใหม่ เพราะพวกนี้อาจจะนำโรคข้ามแดนมาด้วย

ถ้าจัดการไม่ดี โรคเกิดระบาดขึ้นมา ความพยายามทั้งหลายของเราก็ต้องเริ่มต้นกันใหม่อีก

การเตรียมการนำเข้าแรงงานเมียนมาในช่วงโควิดพักรั่วเป็นกรณีที่น่าสนใจมาก เมียนมาเป็นชื่อของประเทศและสัญชาติ ซึ่งประกอบด้วยชาติพันธุ์ที่หลากหลาย ในนั้น พม่า (Bama) เป็นประชากรส่วนใหญ่ ชาติพันธุ์อื่นๆ ที่อยู่ใกล้ชายแดนไทยที่สำคัญคือ กะเหรี่ยง มอญ และ ไทยใหญ่ จุดผ่านแดนที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตากเป็นจุดผ่านแดนหลักของแรงงานทุกชาติพันธุ์ เนื่องจากไม่ค่อยมีการสู้รบ และอยู่ไม่ไกลจากย่างกุ้ง ซึ่งเป็นเมืองหลักของประเทศ แรงงานที่ข้ามมาส่วนใหญ่จะเลยเข้าไปยังส่วนต่างๆ ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งไปอยู่ที่สมุทรสาคร ส่วนหนึ่งของแรงงานทำงานอุตสาหกรรมในเขตเศรษฐกิจพิเศษในอำเภอแม่สอดเอง

ผมสนใจแม่สอดตั้งแต่ก่อนเกิดโควิด เนื่องจากทีมงานของเรามีงานวิจัยร่วมกับสาธารณสุขในพื้นที่เรื่องวัณโรค ทำให้เราต้องศึกษาบริบทของสังคมและประชากร การระบาดของโควิดในประเทศไทยมีมิติของการเดินทางข้ามพรมแดนของชาวต่างชาติและชาวไทยทั้งที่เป็นนักท่องเที่ยวและแรงงาน ทำให้ผมได้มีโอกาสศึกษาเปรียบเทียบการระบาดของโควิดในชายแดนใต้ เทียบกับภาวะคุกคามที่อาจจะนำไปสู่การระบาดบริเวณหรือผ่านด่านแม่สอด ทั้งสองพื้นที่มีปัญหาแรงงานข้ามชาติ ชายแดนใต้มีคนไทยชายแดนไปทำงานในมาเลเซีย ส่วนชายแดนเมียนมาเป็นแรงงานเมียนมาเข้ามาทำงานในไทย ที่ชายแดนใต้ผมมีลูกศิษย์และหมอน้องๆ ทำงานในชุมชนเป็นเครือข่ายใหญ่ ส่วนที่เมียนมาผมมีลูกศิษย์และเพื่อนรุ่นน้องที่ทำงานควบคุมโรคและสถาบันวิจัยในส่วนกลาง (ย่างกุ้งและเนปิดอว์) หลายคน และมีลูกศิษย์ทั้งหมดไทยและหมอพม่า (ชาติพันธุ์พม่า) บางคนทำงานอยู่ในชายแดนฝั่งไทย ลูกศิษย์ที่เป็นหมอไทยชายแดนกำลังจะเผชิญกับความยากลำบากจากการข้ามแดนของแรงงานครั้งใหญ่ที่จะเกิดขึ้น

บทความนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามที่จะหาทางออกร่วมกันระหว่างการนำเข้าแรงงานต่างชาติที่มีความจำเป็น กับ ข้อจำกัดและภาวะคุกคามจากโควิดที่เราจะต้องพยายามเอาชนะ

โควิดเข้าถึงและระบาดในประเทศเมียนมาช้ากว่าประเทศไทย โดย

ระบาดหนักในช่วงสงกรานต์แล้วลดลงตอนปลายเดือนเมษายน ระยะเวลาการระบาดรอบแรกสั้นกว่าประเทศไทย สถานการณ์ด้านโควิดในปัจจุบันของเมียนมาใกล้เคียงกับประเทศไทยมาก ตัวเลขผู้ป่วยรายใหม่เป็นเลขหลักเดียวตั้งแต่วันที่ 9 พฤษภาคม 2563 ขณะนี้ประเทศเริ่มคลายล็อกเหมือนประเทศไทย จนถึงปัจจุบันมียอดผู้ป่วยรายงานรวมประมาณ 200 ราย ซึ่งน้อยกว่าไทยมาก แต่ส่วนหนึ่งเข้าใจว่าอาจจะยังมีปัญหาเรื่องการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ทั่วถึง เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2563 กระทรวงสาธารณสุขไทยประกาศให้พม่าและประเทศในอาเซียนอีก 4 ประเทศอยู่ในรายการของ “ห้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย” สถานการณ์ปัจจุบันในเมียนมาดีขึ้นมากแล้ว จึงน่าจะมีการทบทวนรายการนี้ใหม่ อันจะมีผลต่อนโยบายการรับแรงงานเมียนมากลับเข้าประเทศไทย¹ ทางฝั่งชายแดนไทยถ้าไม่นับผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากที่อื่น 2 ราย ก็ไม่มีการติดเชื้อเกิดขึ้นในอำเภอแม่สอดเลย สถานการณ์ทั่วไปในช่วงนี้จึงเหมาะสำหรับคิดเตรียมการและอาจจะทดลองสร้างระบบนำเข้าแรงงานอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

ทางสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตากได้ร่วมประชุมกับหน่วยราชการในพื้นที่ โดยระบุว่าทางสมาคมการค้าพัฒนาแรงงานประกอบธุรกิจนำเข้าแรงงานระบบ MOU มีความต้องการนำเข้าแรงงานเมียนมา ประมาณวันละ 1,000 คน ทั้งนี้มีแรงงานซึ่งมีเอกสารพร้อมแล้วถูกต้องตามกฎหมายภายใต้ข้อตกลงระหว่างรัฐบาลไทยกับเมียนมา 14,137 คน และกลุ่มที่ 2 รอเซ็นสัญญาระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างอีกกว่า 38,966 คน กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มที่รอรัฐบาลเมียนมาอนุมัติจำนวน 49,756 คน รวมทั้ง 3 กลุ่ม 102,859 ราย นอกจาก 3 กลุ่มที่กล่าวแล้วยังมีแรงงานเมียนมาที่ทำงานในประเทศไทยอยู่แล้ว และเดินทางกลับเมียนมาก่อนด่านปิด โดย

1) ในช่วงปลายของเดือนสิงหาคมปีนี้ เมียนมามีการระบาดของโรคโควิดรอบสอง จากการแพร่เชื้อของผู้ติดเชื้อที่เดินทางกลับมาจากต่างประเทศ มีผู้ป่วยเพิ่มเป็น 775 ราย (รายงานเมื่อเช้า 31 ส.ค. 2563) จนทางการเมียนมาต้องสั่งปิดโรงเรียนรอบใหม่ และทางการไทยสั่งให้จังหวัดที่ติดชายแดนเมียนมาเพิ่มความเข้มงวดกวดขันในการเดินทางข้ามแดนของแรงงานเมียนมา

ทำ re-entry หรือสงวนสิทธิ์วีซ่าอีกราว 30,000 คน เมื่อเปิดด่านเมื่อไหร่ แรงงานกลุ่มนี้ก็จะเดินทางกลับเข้ามาทันที

ปัญหาการเข้าเมืองเดิมเป็นปัญหาความมั่นคงเฉพาะการทหาร แต่ ปัจจุบันเป็นความมั่นคงทางสุขภาพด้วย ไทยเราควบคุมโควิดได้จากการ กวาดล้างโควิดภายในประเทศพร้อม ๆ กันกับการปิดประเทศไม่ให้คนต่าง ชาติเข้า และกักตัวคนไทยที่กลับจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการ หลักของการควบคุมโควิด

ที่แม่สอด ไม่มีสถานที่ซึ่งพร้อมสำหรับการกักตัว (quarantine) เลย และทางโรงพยาบาลแม่สอดเองก็มีความพร้อมที่ตรวจหาเชื้อไวรัสโดยวิธี มาตรฐานเพียงวันละ 30 ราย การนำเข้าแรงงานจึงไม่ใช่ง่ายนัก

ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตาก คุณชัยวัฒน์ วิทิตธรรมวงศ์ ได้คุยกับผมอย่างไม่เป็นทางการว่า จากการประสานงานกับทางสมาคมการค้า พัฒนาแรงงาน ทางสมาคมขอให้สภาอุตสาหกรรมจังหวัดตากหาสถานที่ กักตัวแรงงานที่เข้ามา โดยจะนำเข้าวันละประมาณ 1,000 คน ถ้าอยู่คนละ 14 วันก็ต้องมีสถานที่มากพอสำหรับแรงงาน $14 \times 1,000 = 14,000$ คน แต่จากการประชุมร่วมกับส่วนราชการในพื้นที่หากมีการนำเข้าแรงงานจริง ภาครัฐในพื้นที่สามารถรองรับการนำเข้าได้เพียงวันละ 300 คนเท่านั้น ทั้งนี้ หน่วยราชการต้องช่วยกันดูแลจัดการโดยทางสมาคมการค้าพัฒนาแรงงาน พร้อมที่จะออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าเช่าสถานที่ ค่าอาหาร ค่าเบี้ยเลี้ยง เจ้าหน้าที่ ค่าตรวจ ค่ารักษาเมื่อเจ็บป่วยระหว่างกักตัวและอื่น ๆ

ปรกติการกักตัวผู้เข้ามาจากต่างประเทศเป็นเรื่องของกระทรวง กลาโหมและกระทรวงมหาดไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการกักตัวคนไทย ใน กรณีแรงงานต่างชาติชายแดนผมไม่แน่ใจว่ากระทรวงทั้งสองจะจัดการ เรื่องนี้หรือไม่ กระทรวงสาธารณสุขมีหน้าที่สนับสนุนทางการแพทย์และ การควบคุมโรค กระทรวงแรงงานก็มีบุคลากรน้อยเกินกว่าที่จะรับเรื่องนี้ ใน ที่สุดภาคเอกชนเองต้องเข้ามาจัดการดูแล โดยมีสภาอุตสาหกรรมจังหวัด ตาก เป็นผู้ประสานการจัดการ โดยเฉพาะ

นอกจากค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดูแลแรงงานเหล่านี้ด้านข้าว ปลาอาหาร และสุขภาพก็กำลังของเสียซึ่งต้องได้ตามมาตรฐานองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น ถ้าทำไม่ต้อาจเกิดการระบาดของโรคอื่น ๆ ต่อ เช่น อหิวาตกโรค ไข้เลือดออก ซึ่งมักจะพบในแคมป์คนงาน นอกจากนี้ยังมีการตรวจสุขภาพ การรับวัคซีนพื้นฐาน และการประกันสุขภาพตามปกติ เช่น เอกซเรย์ปอดตรวจหาวัณโรค และมีค่าตรวจแล็บหาเชื้อโควิด ตลอดจนค่าประกันสุขภาพสำหรับโรคโควิดซึ่งรัฐบาลไทยได้กำหนดว่าต้องครอบคลุม ค่ารักษาพยาบาลได้ถึงอย่างน้อย 3 ล้านบาท คิดแล้วหนักหนาสาหัสมาก

ปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากหน่วยราชการ คือ ชุมชนโดยรอบ ในทางสังคมวิทยา เวลาเกิดเหตุการณ์เลวร้าย ชุมชนมักจะมองทุกอย่างในแง่ร้าย เช่น เรื่องการหาสถานที่กักตัว (quarantine) จะพบบ่อยว่าชุมชนมักจะมีความเชื่อว่าคนที่ถูกกักตัวน่าจะมีโรค หรือ มีพฤติกรรมบางอย่างที่ผิด หรือเป็นกลุ่มผู้เคราะห์ร้าย ไม่ควรให้มาอยู่ใกล้เพราะอาจจะนำโรคหรือนำเคราะห์ร้ายมาสู่ชุมชน การตีตรา (stigmatize) ของชุมชนสร้างพฤติกรรมรังเกียจเหยียดฉันท์ (discrimination) และอาจจะนำไปสู่ความรุนแรง ทางผู้จัดจึงต้องเลือกสถานที่ตั้งที่เหมาะสมห่างไกลจากชุมชน และทำงานมวลชนให้ดี

ถ้าเราไม่สามารถจัดการระบบกักตัวให้ดีด้วยค่าใช้จ่ายที่ทุกฝ่ายยอมรับได้ การเข้าเมืองอย่างถูกกฎหมายก็จะต้องรอต่อไปจนกว่าโควิดจะหมดฤทธิ์สะเด็ดน้ำ จึงเข้าได้ตามปกติโดยไม่ต้องกักตัว

แต่ทั้งแรงงานต่างชาติและนายจ้างไทยก็คงรอให้โควิดสะเด็ดน้ำไม่ได้ จึงเป็นได้อย่างมากกว่าการเข้าเมืองอย่างผิดกฎหมายจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก จนในที่สุดชายแดนไทย-เมียนมากลายเป็นเส้นทางค้ามนุษย์ขนาดใหญ่ การไม่ลงทุนจัดการป้องกันปัญหาจะทำให้ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นมากในการแก้ปัญหาที่ตามมาในภายหลัง

(22 พฤษภาคม 2563)

“ ฝรั่งเศสและเกาหลีใต้ที่ทดลองเปิดโรงเรียน
ก็ต้องรีบบปิดโรงเรียนอย่างกว้างขวาง
เมื่อมีโรคโควิดในเด็กนักเรียน
แต่นั้นเป็นตัวอย่างเล็ก ๆ
ถ้ากลุ่มประเทศข้างต้นดำเนินการไปสักระยะหนึ่งแล้ว
เราอาจจะเห็นว่าเปิดโรงเรียนเพิ่มการระบาดโควิดจริงหรือไม่
ผมเดาว่ามีผลบ้าง แต่อาจจะไม่มากอย่างที่กลัว
เพราะเหตุผลทางระบาดวิทยาที่จะกล่าวต่อไป

”

ตอนที่ 49

เปิดโรงเรียนประถมและศูนย์เด็กเล็ก เร็วกว่าแผนเดิม ดีไหม

รัฐบาลประกาศใน พรก.ฉุกเฉินให้เลื่อนเปิดภาคการศึกษาแรกไปเป็นต้นเดือนกรกฎาคมเนื่องจากการระบาดของโควิด อันนี้ทำตามกระแสของโลกหรือเปล่าไม่รู้

จีนเป็นประเทศแรกที่ปิดเรียนทั้งประเทศสังเวยโควิดเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2563 ตามด้วยประเทศเพื่อนบ้านทางเหนือ คือ มองโกเลีย จากนั้นเมื่อโควิดระบาดเข้าอิตาลี ตะวันออกกลาง ยุโรป และอเมริกาช่วงต้นมีนาคม อิหร่านเป็นประเทศเดียวที่ปิดโรงเรียนทั้งประเทศ ส่วนประเทศอื่น ๆ ที่ว่ามาปิดเฉพาะเขตที่มีการระบาด กลางเดือนมีนาคม ประเทศทั่วโลกปิดโรงเรียนบางส่วนหรือทั้งหมด (ไทยอยู่ในกลุ่มนี้)

ต้นเดือนเมษายนทั่วโลกเหลือเพียง 2 ประเทศที่ปิดโรงเรียนบางส่วน คือ อเมริกาและออสเตรเลีย ประเทศที่เหลือปิดโรงเรียนหมดทั่วประเทศ

ต้นเดือนพฤษภาคม ประเทศที่คิดว่าตัวเองไม่แพ้โควิดแล้ว ได้แก่ นิวซีแลนด์และยุโรปตอนเหนือ ก็เปิดโรงเรียน จีนต้นตำรับเองก็เปิดโรงเรียน ยกเว้นบางมณฑลที่ยังมีการระบาดอยู่ ที่น่าสนใจเป็นพิเศษ คือ เวียดนาม ซึ่งประเมินว่าเป็นประเทศที่ควบคุมโควิดได้ดี (กว่าไทยนิดหน่อย) มีรายงานผู้ป่วยต่ำลึบตลอดเดือนเมษายน และเกือบไม่มีผู้ป่วยใหม่เลยในเดือนต่อมา ยกเว้น 7 รายในวันที่ 7 และ 25 รายในวันที่ 15 พฤษภาคม ก็ประกาศเปิดโรงเรียนทั่วประเทศเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว ทั่วโลกหวาดกลัวโควิดเกินไป หรือว่านิวซีแลนด์ ยุโรปเหนือ และเวียดนามเสี่ยงเกินไป

การปิดโรงเรียนน่าจะมาจากเหตุผลทางระบาดวิทยาใหญ่ ๆ 2 ประการ

ประการแรก เกรงว่าโรงเรียนอาจจะเป็นแหล่งแพร่เชื้อโควิด เพราะมีนักเรียนอยู่ด้วยกันมากเป็นเวลานาน

ประการที่ 2 ถ้าปิดโรงเรียน จะช่วยลดการเคลื่อนไหวของประชากรจากการเดินทางไปส่งและรับนักเรียน ลดการสัมผัสในกลุ่มประชาชนและลดการแพร่โรค

เมื่อเร็ว ๆ นี้ฝรั่งเศสและเกาหลีใต้ที่ทดลองเปิดโรงเรียนก็ต้องรีบปิดโรงเรียนอย่างกว้างขวางเมื่อมีโรคโควิดในเด็กนักเรียน แต่นั่นเป็นตัวอย่างเล็ก ๆ ถ้ากลุ่มประเทศข้างต้นดำเนินการไปสักระยะหนึ่งแล้ว เราอาจจะเห็นว่าเปิดโรงเรียนเพิ่มการระบาดโควิดจริงหรือไม่ ผมเดาว่ามีผลบ้าง แต่อาจจะไม่มากอย่างที่กลัว เพราะเหตุผลทางระบาดวิทยาที่จะกล่าวต่อไป

ส่วนการปิดโรงเรียนช่วยลดการเดินทางและรถติดในเมืองนั้นจริงแน่ ๆ แต่รถติดทำให้โรคโควิดกระจายหรือเปล่ายังไม่แน่ หลักฐานทางระบาดวิทยาเรื่องโควิดกับเด็กส่วนใหญ่บ่งบอกว่า อาจจะไม่น่ากลัวอย่างที่คิด เด็กที่ติดเชื้อเป็นเพียงร้อยละ 5 ของกลุ่มผู้ติดเชื้อทั้งหมด เด็กมีอาการป่วยรุนแรงและมีอัตราตายน้อยกว่าผู้ใหญ่ และการสอบสวนโรคเกือบจะไม่พบว่าผู้ใหญ่ติดเชื้อเพราะไปรับเชื้อจากเด็ก ในทางตรงกันข้ามเด็กต่างหากที่รับเชื้อจากผู้ใหญ่

งานวิจัยว่าโควิดแพร่ในโรงเรียนกว้างขวางขนาดไหนและกระจายออกสู่ชุมชนมากเพียงไรยังไม่มี เพราะโรงเรียนส่วนใหญ่ปิดหมด

การวิจัยวัดโรคที่ระบาดในโรงเรียน (school outbreaks) ในมณฑลกว่างซี (กวางสี) ประเทศจีนกว่าร้อยละ 90 ของโรงเรียนซึ่งเป็นวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกของลูกศิษย์ของผมคนหนึ่งพบว่า วัดโรคในโรงเรียนเริ่มต้นจากเด็กที่มีครอบครัวป่วยเป็นวัดโรค เด็กรับเชื้อมาจากบ้านแล้วมาแพร่ในโรงเรียน ทั้งนี้เพราะในประเทศจีน (ซึ่งก็เหมือนประเทศไทย) การสอบสวนควบคุมวัดโรคไม่เข้มงวดเหมือนการสอบสวนควบคุมโควิด งานภาคสนามของเราโดยนักศึกษไทยพบว่าเพียงร้อยละ 50 ของผู้สัมผัสโรคซึ่งน่าจะได้รับเชื้อวัดโรคจากผู้ป่วยในบ้านเท่านั้นที่ได้รับการเอกซเรย์ การควบคุมโรค (ทั้งวัดโรคและโควิด) ในโรงเรียน จึงต้องเริ่มต้นจากการควบคุมโรคที่บ้าน โควิดเป็นโรคระบาดเฉียบพลัน วัดโรคเป็นโรคระบาดเรื้อรัง หลายอย่างไม่

เหมือนกัน แต่คาดว่าที่เหมือนกันคือโรคแพร่จากบ้านเข้าสู่โรงเรียน

การปิดโรงเรียนมีผลกระทบต่ออนาคตของครัวเรือนต่างกันตามเศรษฐกิจ ครัวเรือนที่มีฐานะดีในเมืองจะมีวัฒนธรรมให้เด็กได้แสวงหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต (กลุ่ม “Have Nets” ตามบทความตอนที่ 46) และอาจจะเชิญครูหรือติวเตอร์มาสอนพิเศษที่บ้านระหว่างที่โรงเรียนยังไม่เปิด หรืออาจจะสมัครเรียนหลักสูตรออนไลน์ในประเทศอื่น ๆ ที่เจริญกว่าประเทศไทย เพื่อไปทางไปสู่การศึกษาต่อในต่างประเทศ ส่วนครัวเรือนชั้นล่าง เป็นกลุ่ม “Have Nots” นอกจากไม่มีเน็ตแล้ว ยังไม่มีอย่างอื่นที่จำเป็นอีกหลายอย่าง ทำให้โอกาสทางการศึกษาหายไปเป็นเดือน

การสำรวจผู้ประกอบการโรงเรียนเทศบาลนครหาดใหญ่ซึ่งเป็นเมืองที่มีฐานะดีที่สุดเมืองหนึ่งของภาคใต้ พบว่าผู้ประกอบการไม่ถึงครึ่งที่มีอินเทอร์เน็ตและพอจะหาคอมพิวเตอร์มาให้ลูกเรียนออนไลน์ได้ ถึงแม้จะมีอินเทอร์เน็ตพ่อแม่ก็ต้องหาซื้อคอมพิวเตอร์มาให้ลูกใช้ ในภาวะที่การเงินจำกัด เมื่อใช้เงินซื้อคอมพิวเตอร์ไปแล้วก็ไม่มีเงินพอที่จะใช้ในด้านที่จำเป็นอื่น ๆ นอกจากจะต้องหยิบยืมจากคนอื่นซึ่งก็ต้องรับภาระเพิ่มเติมด้านดอกเบี้ย การศึกษาแบบนี้จึงขยายขอบเขตและกดลึกระดับของความยากจนของชาวบ้าน กล่าวคือ มีครัวเรือนจำนวนมากขึ้นที่กลายเป็นครัวเรือนยากจนมีหนี้สิน และระดับความยากจนหรือหนี้สินก็เพิ่มพูนขึ้นด้วย

เข้าเรื่องการศึกษาที่ลดความเหลื่อมล้ำกันดีกว่า นั่นคือการศึกษาของเด็กเล็กทั้งปฐมวัยและประถมศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน ในปี พ.ศ. 2513 มีเด็กวัยนี้ถึงกว่า 1 ใน 4 ของโลก คือร้อยละ 28 ไม่จบประถมศึกษา ต้นสหัสวรรษ สหประชาชาติมี Millennium Development Goals หรือเป้าหมายการพัฒนาแห่งทศวรรษจะกำจัดความยากจนให้หมดจากโลก จบโครงการปี พ.ศ. 2558 ยังมีเด็กไม่จบชั้นประถมเหลืออีกร้อยละ 9 หรือราว 60 ล้านคน พวกนี้ส่วนใหญ่อยู่ในเขตที่มีการสู้รบและ/หรือ รัฐล้มเหลว (failed states)

สำหรับเด็กยากจน ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนไม่ได้เป็นแค่ที่ให้เด็กมาเรียนและมาเล่นเท่านั้น แต่เป็นที่ซึ่งเด็กได้รับความปลอดภัยจากความ

รุนแรงในครอบครัว และกลุ่มอาชญากรรมในชุมชน โครงการต่าง ๆ ของรัฐ และองค์การการกุศลทำให้โรงเรียนส่วนใหญ่มีสภาพแวดล้อมที่สุขาภิบาล และสุนทรียภาพที่ดี สำหรับเด็กยากจน ที่นี่เป็นที่ซึ่งเด็กมีโอกาสได้รับอาหารที่มีคุณค่าซึ่งทางบ้านอาจจะไม่สามารถหาให้ได้ด้วยขีดจำกัดทาง เศรษฐกิจและความรู้

โควิดนอกจากจะทำให้คนป่วยเป็นล้าน และเสียชีวิตจากโรคโดยตรง หลายแสนคน และจะมีคนอดตายจากทุกภิกขภัยอีกจำนวนมาก ในส่วนที่ไม่ตายโควิดยังทำลายอนาคตของมนุษยชาติอย่างรุนแรง องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม หรือที่เรารู้จักกันว่ายูเนสโก ระบุว่านักเรียน ตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงมัธยมในโลกนี้มีทั้งสิ้นประมาณ 1.5 พันล้านคน ในช่วงเปิดเรียนภาคการศึกษาใหม่นี้มีเพียงหนึ่งในสามเท่านั้นที่เข้าเรียน ในชั้นเรียนได้ อีกสองในสามหรือเกือบ 1 พันล้านคนยังไม่ได้เข้าชั้นเรียน เนื่องจากโรงเรียนยังไม่เปิด คาดว่านักเรียนจำนวนหนึ่งคงไม่สามารถ กลับเข้าไปเรียนหนังสือที่โรงเรียน¹ ทั้งจากการระบอบหนักของโควิด และการขาดแคลนการสนับสนุนทางงบประมาณของรัฐบาลในประเทศยากจน ตลอดจนครัวเรือนไม่สามารถส่งเสียให้เรียนต่อ ความสำเร็จของมนุษยชาติ ในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมาซึ่งสามารถขยายโอกาสทางการศึกษา ได้หมดทั้งโลกกำลังถูกโควิดคุกคามอย่างยั้งจะครบ

ใกล้ ๆ ที่ทำงานของผม การสำรวจสภาพเด็กภาคใต้ตอนล่างในช่วง ที่ครัวเรือนถูกล็อกดาวน์จากโควิด² พบว่าเด็กถูกคนในครัวเรือนตีเหมือนกัน ทำร้ายในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทุบตีเด็ก (physical abuse) มากขึ้น 10% ส่วนการทำร้ายทางวาจา (verbal abuse) เพิ่ม 22% การสัมผัสภาษณ์เชิงลึก พบกรณีเด็กถูกลวนลามทางเพศจากคนตงงานที่มาอาศัยอยู่ในบ้านด้วย เด็ก ๆ ที่พ่อแม่ถูกล็อกดาวน์และ quarantine มีสภาวะขาดแคลนอาหาร สำหรับบริโภคมากกว่าเด็กทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ

¹) รายงานจาก UNESCO Education Sector Monthly Digest กันยายน 2563

²) รายงานของคณะพยาบาลศาสตร์ มอ. ปัตตานี ต่อกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ หรือ UNICEF สิงหาคม 2563

ดังนั้น สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วและสังคมเมืองอย่างบ้านเรา ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนนอกจากจะช่วยเด็กแล้ว ยังช่วยผู้ปกครองให้มีเวลาทำงานหาเงินมาเลี้ยงครอบครัวโดยไม่ต้องกังวลเรื่องการเลี้ยงลูก รัฐบาลในยุโรปเหนือเร่งเปิดโรงเรียน ไม่ใช่เพราะกลัวพัฒนาการของเด็ก แต่ต้องการให้ประชาชนหนุ่มสาวได้ดำเนินกิจการงานของตน พยุงเศรษฐกิจของชาติไม่ให้ตกต่ำจากโควิดมากเกินไป

ประเทศไทยดูเหมือนจะคิดตรงกันข้ามกับสิ่งที่ผมนำเสนอมาข้างบน ยุทธศาสตร์การศึกษายุคโควิดระบาดที่กระทรวงศึกษาธิการแสดงบน website แสดงว่าเรากำลังเน้นการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งแผนการศึกษาด้วยความหวาดกลัวโควิด ยังไม่ทราบว่าการต่อเวลา พรก.ฉุกเฉิน มีผลต่อการเปิดโรงเรียนหรือไม่

สำหรับเด็กโต วัยรุ่น และนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย ผมเห็นด้วยว่าการเรียนทางอินเทอร์เน็ตชะงักน่าจะเป็นเรื่องดี เพราะเด็กโตควรรู้จักหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่บนอินเทอร์เน็ต เด็กโตไม่ค่อยเป็นภาระที่พ่อแม่ผู้ปกครองต้องดูแล โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยจะเปิดหรือไม่ ไม่ค่อยมีผลต่อการทำงานของพ่อแม่ เพราะไม่ต้องคอยรับส่งและช่วยทำการบ้านมากนัก ส่วนที่จะต้องระวังมากกว่า คือปัญหาสุขภาพจิตของวัยรุ่น ซึ่งปรกติจะเป็นกลุ่มอายุที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูง แต่สถิติในช่วงโควิดการฆ่าตัวตายน่าจะมาจากวัยแรงงาน ซึ่งไม่สามารถแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจมากกว่า

แต่ที่กระทรวงศึกษาวางยุทธศาสตร์ว่าให้เด็กเล็กเรียนทางอินเทอร์เน็ตด้วย และให้พ่อแม่ช่วยสอนทำหน้าที่เป็นครูอยู่ที่บ้าน ผมไม่เห็นด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนยากจนทั้งในเมืองและชนบท ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาแล้ว อินเทอร์เน็ตไม่สามารถให้ความปลอดภัยจากความรุนแรงในครอบครัวและอาชญากรรมที่จะเพิ่มขึ้นจากความยากจน อินเทอร์เน็ตไม่สามารถทดแทนสิ่งแวดล้อมที่สะอาดและสุนทรียภาพของโรงเรียนและศูนย์เด็กเล็ก และการเรียนทางอินเทอร์เน็ตโดยให้พ่อแม่สอนแทนครูเป็นการถ่วงพ่อแม่ ทำให้ไม่สามารถใช้เวลาไปทำมาหากินเลี้ยงครอบครัวได้

ความมั่นคงที่สำคัญของมนุษย์รุ่นปัจจุบันอยู่ที่ชีวิตความเป็นอยู่

ความมั่นคงของอนาคตอยู่ที่คุณภาพของประชากรรุ่นใหม่ สภาความมั่นคงแห่งชาติและกระทรวงศึกษาธิการควรทบทวนเวลาเปิดเรียนของศูนย์เด็กเล็กและประถมศึกษาในเขตยากจน การเปิดเรียนซ้ำและใช้อินเทอร์เน็ตแทนโรงเรียนน่าจะเป็นสิ่งที่ไม่ดีต่อชุมชนและเป็นปัญหาความมั่นคงของชาติด้วย

กลับมาที่ระบอบวิทยาอีกครั้ง โควิดมาจากคน โดยเฉพาะคนเดินทาง พื้นที่อาเซียนในแผ่นดินใหญ่รวมทั้งไทยมีการระบาดของโควิดไม่มาก หลายจังหวัดไม่เคยมีผู้ป่วยโควิดเลย ในจังหวัดที่มีการระบาดก็ไม่มีกรณีศึกษาเลยว่าโรงเรียนแพร่โรคสู่ชุมชนและครัวเรือน ข้อมูลทางระบาดวิทยาเหล่านี้ควรนำมาใช้ในการวางแผนในการจัดการศึกษาของแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีระบาดวิทยาของโควิดไม่เหมือนกันและมีพื้นฐานเศรษฐกิจของครัวเรือนต่างกัน ผมเคยเปรียบว่า ไทยเราเหมือนเต่าทอดหัวอยู่ในกระดองด้วยกล้วยโควิด เมื่อโควิดซาลงหน่อยแล้ว ก็ต้องโผล่หัวออกจากกระดองมาหาอาหารเลี้ยงชีพกันอดตาย นั่นก็คือการมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจซึ่งเรากำลังเริ่มอยู่ นอกจากอาหารยาใส่แล้ว เรายังต้องการโรงเรียนประถมและศูนย์เด็กเล็กไว้หายใจและยาสมอง เด็ก ๆ และพ่อแม่เด็กในเขตยากจนต้องการให้รัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลับมาดูแลเร็วหน่อย

แล้วเรื่องนี้เกี่ยวกับงานสาธารณสุขอย่างไร? เกี่ยวข้องอย่างยิ่งครับ ฝ่ายสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ดูแลสุขภาพศูนย์เด็กเล็กและการประถมศึกษาจะต้องเตรียมการต้อนรับการเปิดภาคเรียน ฝึกอบบรมครูและพี่เลี้ยงให้ได้ตามมาตรฐานของกรมอนามัย เน้นนอนศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนที่สงสัยว่าอาจจะมีการระบาดของเชื้อโควิดจะต้องปิดแต่คงไม่ใช่ปิดทั้งประเทศ

โควิดไม่ค่อยได้มาจากเด็กเล็ก ๆ หรือครับ ไม่ต้องกลัวมาก ถ้าพื้นที่ของท่านไม่ใช่เขตระบาด และยังเป็นพื้นที่ยากจนหรือกำลังจะยากจนลงจากโควิด ขอความกรุณาอ่านเรื่องนี้ และกลับไปหารือกับชุมชนและพ่อแม่ผู้ปกครองว่าข้อเสนอของผมมีเหตุมีผลหรือไม่

(23 พฤษภาคม 2563)

“ถ้าเราสงสัยว่าโรงพยาบาลเป็นจุดแพร่โรค
ก็ต้องถามประวัติกลุ่มผู้ป่วยโควิดในช่วงนี้
ทุกคนหรือจำนวนมาก ว่า
“ก่อนหน้านั้นได้ไปโรงพยาบาลมาบ้างหรือเปล่า”
บ่อยแค่ไหน ไปตัดผมมาบ้างหรือเปล่า”
และเราก็ต้องถามกลุ่มเปรียบเทียบ
แต่ไม่ป่วยเป็นโรคโควิดด้วยคำถามเดียวกัน

”

ตอนที่ 50

โควิดกับการแพร่เชื้อที่โรงพยาบาล และร้านตัดผม

เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2563 สำนักข่าวไทยรายงานว่า มีผู้ป่วยคนไทย อายุ 72 ปี ป่วยเป็นมะเร็งและเบาหวาน ในช่วงระยะพักตัวของโรคไปโรงพยาบาลหลายรอบ และไปตัดผมที่ร้านตัดผม โดยสวมหน้ากากอนามัยเป็นประจำ

คำถามคือเขาไปติดเชื้อมาจากโรงพยาบาล หรือ ร้านตัดผม หรือ ที่อื่น เรื่องนี้เป็นข้อจำกัดของการสอบสวนโรค เพราะว่าในราวครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโควิดไม่สามารถชี้ชัดว่าไปติดโรคมมาจากไหน ต้นตอที่แพร่เชือกงลอยนวลต่อไป

การสอบสวนโรคเริ่มต้นด้วยเรามีความรู้เรื่องการแพร่เชื้อ เช่น ถ้าผู้ป่วยโรคโควิดก่อนจะป่วยได้ต้องมีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย โดยเฉพาะต้องสัมผัสกับผู้ป่วยหรือผู้แพร่เชื้อ ดังนั้น ถ้าคนที่มีเชื้อมาอยู่กับคนที่ไม่มีเชื้อ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งชายอายุ 72 ปีรายนี้มีโรคประจำตัวหลายอย่าง ภูมิคุ้มกันอ่อนแอรับเชื้อง่าย) คนที่ไม่มีเชื้อก็จะรับเชื้อไป ถ้าทุกคนใช้ app ไทยขณะเวลาไปโรงพยาบาลหรือร้านตัดผม การสอบสวนโรคหาผู้แพร่เชื้อและผู้รับเชื้อก็จะง่ายขึ้น แต่เสียดายผู้ป่วยรายนี้รับเชื้อก่อนที่ app ไทยขณะจะได้ใช้งานอย่างกว้างขวาง

ถึงแม้จะมี app หลายครั้งก็อาจจะสรุปหาต้นตอไม่ได้ เช่น app อาจจะไม่ทราบว่าคุณคนไหนไปโรงพยาบาลคนไหนมีเชื้อ คนไหนปลอดภัย หรือ อาจจะเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยรายนี้ไปรับเชื้อมาจากที่อื่นซึ่งมีผู้แพร่เชื้อไม่มีอาการในพื้นที่ซึ่งไม่ได้ใช้ app ถึงแม้ในที่สุดพบว่าบางคนของผู้ป่วยรายนี้ไปใกล้ชิดมาเป็นผู้ติดเชื้อ แต่ก็ไม่แน่เสมอไปว่าผู้ป่วยของเราต้องรับเชื้อมาจากผู้ใกล้ชิดคนนั้น การจับผู้ร้ายได้ บางทีก็เป็นการจับแพะ ผู้ร้ายจริง

ยังคงลอยนวลแพร่โรคต่อไป

เมื่อมีข้อจำกัดอย่างนี้ จุดสำคัญของการสอบสวนโรคจึงไม่ได้อยู่ที่จะต้องหาว่าใครเป็นผู้แพร่เชื้อ ใครเป็นผู้รับเชื้อ หากอยู่ที่จะต้องค้นหาคนที่แพร่เชื้อหรือติดเชื้อมาแยกตัว (isolate) อย่างเข้มงวด และกักตัว (quarantine) ผู้สัมผัสโรคที่ยังไม่มีอาการไม่ให้ไปสัมผัสกับคนอื่น ๆ จนกว่าจะพ้นระยะที่อาจจะแพร่เชื้อได้

การค้นคว้าหาที่มาที่ไปให้ได้ตัวคนแพร่เชื้อเป็นวิธีคิดที่เรียกว่า deterministic คือกำหนดแน่ชัดเชิงเหตุและผล จับให้มันค้นให้ตาย คล้ายสอบสวนผู้ต้องสงสัยเพื่อหาหลักฐานว่าใครเป็นผู้ร้ายแน่ ถ้าไม่มีหลักฐานมัดตัวก็ปล่อยตัวไป

วิธีนี้มีข้อจำกัดเพราะในหลาย ๆ กรณีเราไม่มีหลักฐานพอและหาตัวคนร้ายไม่ได้ ต้องปล่อยให้ปริศนา ไม่รู้จะทำยังไงต่อ

มีปรัชญาวิธีคิดอีกวิธีหนึ่งที่นักสถิติใช้เรียกว่า “คิดแบบ probabilistic” หรือ คำนวณหาความน่าจะเป็น วิธีนี้ต้องเก็บข้อมูลจากคนจำนวนมากนำมาประมวล ในหลายกรณีต้องมีกลุ่มเปรียบเทียบ

ถ้าเราสงสัยว่าโรงพยาบาลเป็นจุดแพร่โรค ก็ต้องถามประวัติกลุ่มผู้ป่วยโควิดในช่วงนี้ทุกคน หรือ จำนวนมาก (ไม่ใช่เพียงรายเดียว) ว่า “ก่อนหน้านั้นได้ไปโรงพยาบาลมาบ้างหรือเปล่า บ่อยแค่ไหน ไปตัดผมมาบ้างหรือเปล่า” และเราก็ต้องถามกลุ่มเปรียบเทียบ (หรืออาจจะเป็น “คู่เทียบ” สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย) ที่มีพื้นฐานใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่เราสัมภาษณ์ เช่น อายุไล่เสียกัน มีปัญหาต่าง ๆ คล้าย ๆ กัน แต่ไม่ป่วยเป็นโรคโควิดด้วย คำถามเดียวกันว่า “ก่อนหน้านั้นได้ไปโรงพยาบาลมาบ้างหรือเปล่า บ่อยแค่ไหน ไปตัดผมมาบ้างหรือเปล่า”

ถ้ากลุ่มผู้ป่วยโควิดส่วนใหญ่ไปโรงพยาบาลก่อนป่วย และกลุ่มคู่เทียบส่วนใหญ่ไม่ได้ไปโรงพยาบาล ก็มีเหตุผลที่จะคิดว่าสงสัยโรงพยาบาล สมัยนี้น่าจะมีบทบาทในการแพร่โรคโควิดซะแล้ว แต่ถ้า 2 กลุ่มนี้ไปโรงพยาบาลไม่ต่างกันทางสถิติมากนัก ความคิดที่ว่านั้นก็ไม่มีเหตุผลสนับสนุน

การวิจัยเชิงระบาดวิทยา ช่วยให้เห็นทางสถิติว่า ผู้ร้ายอยู่แถว

ไหนบ่อย ตำรวจและชาวบ้านจะได้ระแวงระวังเป็นพิเศษ ถ้าการติดเชื้อ
โควิดสัมพันธ์กับการไปร้านตัดผมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อไปก็ต้อง
ค้นคว้าหาวิธีบริการที่ลดโอกาสการติดเชื้อมากขึ้น เช่น อาจจะอนุญาตให้
เปิดเฉพาะร้านลมโซยเกศา หรือรอให้ผมยาวมาก ๆ หนอยค่อยตัดทีหนึ่ง

ส่วนโรงพยาบาลก็ต้องหาทางให้ผู้ป่วยไม่ต้องมาโดยไม่จำเป็น
ศาสตราจารย์นายแพทย์จรศักดิ์ ศิลปโภชากุล ปิยะอาจารย์ของ ม.อ.
เล่าว่าที่โรงพยาบาล ม.อ. แผนกอายุรศาสตร์มีแผนจะตรวจผู้ป่วยเพียงวันละ
100 ราย แต่พอรัฐบาลคลายล็อกผู้ป่วยที่อื่นไว้ก็มาโรงพยาบาลถึงเกือบ
300 ราย ลดการมาโรงพยาบาลได้สำเร็จเพียง 10 ราย โรงพยาบาลหลวง
ทุกแห่งก็คงมีคนไข้แน่นด้วยกันทั้งนั้น เราจัดให้ผู้ป่วยและญาตินั่งห่างกัน
เกิน 1 เมตรได้โดยยกเก้าอี้ออกหรือทำเครื่องหมายว่าห้ามนั่ง แต่ผู้ป่วยและ
ญาติต้องยืนเกือบจะชิดกัน หมอเรอบอกให้ชาวบ้านมี social distancing
แต่ที่โรงพยาบาลกลับกลายเป็น social gathering ไปซะงั้น

โควิดน่าจะเป็นตัวนำเรื่องให้พวกเราติดตามเรื่องทางวิทยาศาสตร์
มากขึ้น ดังที่ผมเคยเปรยไว้ว่าวิทยาศาสตร์ต้องมาก่อนความปรารถนา
วิทยาศาสตร์มีกระบวนการวิธีคิดที่เป็นระบบ นอกจากจะนำความจริงและ
ทางออกในการแก้ปัญหาครั้งนี้มาให้แล้ว ยังควรจะช่วยให้นักรุ่นใหม่ของเรา
ได้ตื่นตัวอยากเรียนรู้ และมีศักยภาพที่จะแก้ปัญหาใหม่ ๆ ในอนาคตด้วย

นี่เป็นตัวอย่างงานวิจัยทางระบาดวิทยา ไม่ใช่งานสอบสวนโรค
โดยตรง งานวิจัยจะช่วยสะท้อนปัญหาภาพรวมว่าระบบเราเป็นอย่างไร
สถิติความน่าจะเป็นที่จะรับเชื้อจากโรงพยาบาลและร้านตัดผมเป็นอย่างไร
ส่วนงานสอบสวนโรคบอกว่าผู้แพร่โรคสำหรับผู้ป่วยแต่ละคนอยู่ที่ไหน
ทำอย่างไรจึงไม่让他แพร่โรค งานทั้งสองด้านจำเป็นทั้งคู่ กระทรวง
สาธารณสุขมี “หน้าที่” รับผิดชอบการสอบสวนโรคชัดเจน ข้อมูลและอำนาจ
ตามกฎหมายอยู่ที่กระทรวงสาธารณสุข นักวิจัยซึ่ง “หน้าที่” จะทำวิจัยส่วน
ใหญ่อยู่ที่กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ทำอย่างไรจึงจะฟอร์มทีมวิจัยไทยแลนด์ร่วมกันได้

(25 พฤษภาคม 2563)

“ คนโบราณมักจะถือว่าดาวหางเป็นลางร้ายของสังคม
หลังดาวหางปรากฏอาจจะมีโรคระบาด
ทุพภิกขภัย และ สงคราม ”



ตอนที่ 51

ดาวหาง สงคราม โรคระบาด ทุพภิกขภัย ทุพโภชนาการ และบริการสาธารณสุข

เมื่อต้นเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2562 มีดาวหางเล็ก ๆ จากจักรวาลอันไกลโพ้นเข้ามาใกล้ดวงอาทิตย์ของเรา ดาวหางนี้ได้รับการขนานนามว่า Borisov ตามชื่อของนักดาราศาสตร์สมัครเล่นชาวโครเมีย (ทั้งรัสเซียและยูเครนอ้างว่าโครเมียเป็นของตน) ชื่อ Gennadiy Borisov ที่ค้นพบเป็นคนแรก

เรื่องที่น่าสนใจของดาวหางนี้ คือ มีการคาดเดากันว่าดาวหางอาจจะสลายตัวจากความเค้นที่เข้าใกล้ดวงอาทิตย์ แต่ดาวหางนี้ไม่ “ดับ” เท่าที่ควร เพราะโตนขาวโควิตกลบจนมืด ถ้าดาวหางยังไม่สลายตัว ปลายปีนี้นักดาราศาสตร์ทางซีกโลกใต้จะเห็นมันอีกครั้งหนึ่ง และตอนนั้นถ้าคนเบื่อข่าวโควิดแล้ว ดาวหางอาจจะดังก็ได้ อย่างไรก็ตาม ดาวหางนี้เล็กเกินกว่าที่เราจะมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า

คนโบราณมักจะถือว่าดาวหางเป็นลางร้ายของสังคม หลังดาวหางปรากฏอาจจะมีโรคระบาด ทุพภิกขภัย และ สงคราม

ในบรรดาดาวหางทั้งหลาย ดาวหางฮัลเลย์มีชื่อเสียงที่สุด เพราะมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และเป็นดาวหางดวงเดียวเท่านั้นที่คนที่ยูจีนสามารถเห็นได้สองครั้งในชีวิต คือ จะโคจรเข้ามาในระบบสุริยะให้ชาวโลกได้เห็นทุก ๆ 75-76 ปี ดาวหางดวงอื่นๆ ที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่ามีวิถีโคจรกว้างไกลเกินกว่าที่มนุษย์จะเห็นได้ด้วยตาเปล่ามากกว่าหนึ่งครั้งในชั่วชีวิต

ในปี พ.ศ. 1999 เป็ปสมัยนั้นบอกชาวคริสต์ว่าดาวหางฮัลเลย์นั้นเป็นเครื่องมือของซาตาน

ในรอบต่อมา นักโหราศาสตร์ชาวอินคาและแอสเท็กในอเมริกาใต้ ก็พบว่าหลังดาวหางปรากฏตัว อาณาจักรอันรุ่งเรืองของตนก็ตกอยู่ใต้

อาณาจักรของสเปน

ในรอบปี พ.ศ. 2378- 2379 เหตุการณ์ก็กลับกัน ฝ่ายคนขาวโดนมั่ง
ในแอฟริกาใต้ ชาวซูลูพื้นเมืองฆ่าหมู่คนขาว และในสหรัฐฯ ทหารเม็กซิโก
ฆ่าหมู่ชาวเท็กซัสที่เมืองอลาโม

พอถึงรอบต่อมา คือ ในปี พ.ศ. 2453 เมื่อดาวหางฮัลเลย์มาเยือน
ในอเมริกามีนักฉวยโอกาสโฆษณาขายยาป้องกันความชวยและประกันภัย
จากดาวหาง ส่วนในประเทศไทยเป็นปีที่คนไทยโคกเค็ร่าเนื่องจากพระบาท
สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 เสด็จสวรรคต

แต่คนที่อ้างว่าดาวหางนำโชคก็มีเหมือนกัน ชาวโรมันถือว่า
ดาวหางฮัลเลย์ทำให้จูเลียส ซีซาร์ดวงตก ซึ่งเป็นเรื่องดีของอาณาจักรโรมัน
และนำไปเลียนถือว่าดาวหางฮัลเลย์นำมาซึ่งกองทัพอันเข้มแข็งของเขา

รอบถัดมา ในปี พ.ศ. 2529 ผมเองดูดาวหางฮัลเลย์จากหน้าต่างทิศ
ตะวันออกหน้าบ้านพักในมหาวิทยาลัยในตอนเช้ามืด ซึ่งเป็นภาพที่สวยงาม
มาก ปีนั้นไม่ปรากฏข่าวร้ายแรงในโลกแต่อย่างไร ผมสังความลูกคนโต
ว่าอีก 75 ปี (รอบปี พ.ศ. 2604) ให้ชวนน้องดูดาวหางดวงนี้แล้วนึกถึงพ่อ
ด้วยนะ ในปี พ.ศ. 2604 ประชากรโลกคงมีเป็นหมื่นล้านคน เขาจะอยู่กัน
อย่างไรยังไม่รู้

ดาวหาง Borisov ที่เป็นต้นเหตุของบทความนี้มีขนาดเล็กจนมอง
ด้วยตาเปล่าไม่เห็น เลยไม่อยู่ในความสนใจของพวกเรา ส่วนดาวหางจะ
เกี่ยวข้องกับโรคโควิดหรือไม่ และจะนำมาซึ่งสงครามโลกหรือไม่ ผมว่าไม่
เกี่ยวข้องกัน สงครามไม่ว่าจะเป็นการล่าอาณานิคม หรือการแก้แค้นล้าง
เผ่าพันธุ์ เป็นเรื่องความหลงชาติพันธุ์และอิทธิพลของนักการเมืองที่ได้
ประโยชน์จากความขัดแย้งขั้นรุนแรงของมนุษย์ ก่อนโควิดมาโลกก็เผชิญ
ปัญหาสงครามทางการค้าระหว่างอเมริกากับจีน โควิดยังไม่ไปหน้ามาหลัง
ก็มีการกระพือจะเพิ่มความเข้มข้นของสงครามการค้าอีก

ในประวัติศาสตร์ โรคระบาดและสงครามเป็นของคู่กัน กองทัพ
มองโกลเป็นชาติแรกที่ใช้ศพจากกาฬโรคเป็นอาวุธชีวภาพ ทำให้เมืองใน
เขตยุโรปตะวันออกที่ตนล้อมไว้ต้องเจ็บป่วยล้มตาย ผลตามมาก็คือกาฬโรค
ระบาดไปทั่วยุโรป

กาฬโรคเป็นโรคระบาดระดับโลก (pandemic) ด้วยความสามารถพิเศษของเชื้อกาฬโรคซึ่งเป็นแบคทีเรีย เชื้อนี้ปรกติอยู่ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมในป่าเป็นเจ้าบ้าน (host) มีหมัดเป็นพาหะ เชื้อเข้าไปในตัวหมัดจะไปสร้างคราบไปโอฟิล์มอุดบริเวณหลอดอาหาร ทำให้หมัดหิวเลือดตลอดเวลา เมื่อไปกัดสัตว์เจ้าบ้านตัวใหม่ เชื้อบริเวณหลอดอาหารก็เข้าไปในกระแสเลือด เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วจนสัตว์ตาย เนื่องจากพิษพิเศษที่เชื้อสร้าง สัตว์เจ้าบ้านตายแล้ว แต่หมัดยังไม่ตายยังหิวอยู่ จึงกระโดดหาเจ้าบ้านใหม่

หนูซึ่งเป็นสัตว์เจ้าบ้านหลักส่วนใหญ่อยู่ในป่า กาฬโรคจึงมีวงจรธรรมชาติอยู่ในป่า แต่ก็มีหนูจำนวนหนึ่งอาศัยอยู่ใกล้คน ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมหรือเป็นตัวเมือง หมัดหนูที่มีโรคมักัดคน ในระยะแรกเชื้อเข้าไปในกระแสเลือด เป็นไข้ ต่อมน้ำเหลือง (ไข่ตัน) โดเจ็บ ต่อมาเข้าไปในปอด ไอออกมาเป็นเชื้อกาฬโรคติดต่อจากคนสู่คนได้เหมือนไข้หวัดใหญ่เหมือนโควิดโดยไม่ต้องอาศัยหมัด การแยกผู้ป่วยออกมารักษาตัวไม่ให้โรคแพร่กระจายพอทำได้ แต่การแยกหนูออกจากคนเกือบจะทำได้ เพราะหนูแพร่พันธุ์และหลบซ่อนได้เก่ง โควิดติดต่อผ่านคนอย่างเดียว ไม่ผ่านสินค้า แต่กาฬโรคระบาดผ่านสินค้าได้โดยหนูที่มากับสินค้า เมื่อหนูเข้าไปในเรือได้ก็ทำรังแพร่ลูกแพร่หลาน เรือจอดเมื่อไรก็วิ่งขึ้นฝั่งพร้อมคนบ้าง วายน้ำเข้าฝั่งบ้าง แพร่จากเมืองหนึ่งไปสู่อีกเมืองหนึ่ง

คำว่า “Quarantine” ที่เราใช้หมายถึงการกักตัวของผู้มาถึงพื้นที่ของเราใหม่ ๆ มาจากภาษาเวนิสว่า “Quarantena” (ในศตวรรษที่ 15 ซึ่งกาฬโรคระบาดในยุโรป) แปลว่า 40 วัน เป็นระยะที่เรือถูกกักไว้นอกฝั่งเมืองท่า เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีกาฬโรคอยู่บนเรือ เพราะถ้ามีโรคนี้อยู่ก็จะเห็นหนูตายเกลื่อนและมีคนป่วยบนเรือ

กาฬโรคในสมัยโบราณจึงระบาดได้นานรอบละถึงร้อยปี รอบแรกระบาดในยุโรปยุคโรมัน

รอบที่ 2 ก็เริ่มต้นจากเอเชียผ่านเส้นทางสายไหมและกองทัพอมองโกลเอาไปแพร่เข้ายุโรป ซึ่งเป็นการระบาดหนักที่สุดในประวัติศาสตร์ มีคนเสียชีวิตเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรของทวีปนั้น

รอบที่ 3 เกิดในต้นศตวรรษที่ 20 ก็แพร่ออกไปจากเอเชียเหมือน

กัน กระจายไปทั่วโลกแล้วกลับเข้าฮ่องกง ในที่สุดก็มาถึงไทยในสมัยรัชกาลที่ 6 เกิดการระบาดในพระนครหลายเขต โดยเฉพาะย่านที่พักคนงานต่างชาติชาวจีนและอินเดีย รอบนี้เองที่วิทยาศาสตร์ก้าวหน้าขึ้น มีการค้นพบเชื้อตัวนี้ในการระบาดที่ฮ่องกง นำไปสู่การพัฒนาวัคซีนและยารักษาโรคในเวลาต่อมา

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการนำยาปฏิชีวนะและยาฆ่าแมลงมาใช้อย่างกว้างขวาง ปัจจุบันบ้านเมืองในประเทศต่าง ๆ มีสุขอนามัยดีขึ้น ภาพโรคระบาดในเมืองน้อยลง คงเหลือแต่ที่ระบาดในป่า ก่อนโควิดระบาดในประเทศมองโกเลียและจีนมีรายงานการระบาดของกาฬโรคซึ่งทางการแพทย์ควบคุมได้ในเวลาอันรวดเร็ว ในอเมริกามีคนที่ป่วยจากกาฬโรคเกือบทุกปี แต่จำนวนน้อยมาก และไม่มีการระบาดแต่อย่างใด

สุดท้าย คือ เรื่องทุพภิกขภัย หรือ ภัยจากความอดอยาก

องค์การอาหารโลกรายงานต่อสหประชาชาติว่าปี พ.ศ. 2563 นี้ จะเป็นปีที่มีประชากรโลกประสบทุพภิกขภัยมากที่สุดนับตั้งแต่สิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศที่ประสบภัยนี้จากสงคราม คือ ซีเรีย และ เยเมน ส่วนประเทศที่ได้รับภัยจากพิษทางเศรษฐกิจของโควิดได้แก่ เลบานอน คองโก ซูดาน และเอธิโอเปีย ตอนนี้มีคนเข้าอนด้วยความหิวอยู่กว่า 800 ล้านคน ปลายปีนี้อาจจะมีคนอดอาหารตาย ถึง 130 ล้านคน ซึ่งผู้รายงานกล่าวว่า เป็น “biblical proportion” – แปลว่า หนักหนาสาหัสจนเสมือนหนึ่งบันทึกไว้ในคัมภีร์ไบเบิล

เวลาทำสงครามกัน คู่สงครามจะไม่มีความปลอดภัย จะปิดล้อมจนฝ่ายตรงข้ามต้องอดตายหรือเกิดโรคระบาด จำนวนคนที่อดตายและตายจากโรคระบาดมากกว่าจำนวนคนที่ถูกฆ่าตายในสงคราม ในสงครามกับโควิด ประชากรโลกจะตายจากความอดอยากมากกว่าตายจากการติดเชื้อโควิดอย่างแน่นอน พื้นที่ที่เปราะบางที่สุดในขณะนี้ คือ แอฟริกา เพราะมีแหล่งรายได้น้อย ผลิตอาหารได้ไม่พอสำหรับเลี้ยงประชากรทั้งทวีป และยังติดด้วยศึกสงครามภายใน

ฟังดูแล้วคิดถึงประเทศไทย เราอยู่ในโซนแผ่นดินใหญ่ของอาเซียน อันเป็นอู่ข้าวอู่น้ำของโลก มีฐานรายได้ที่หลากหลาย เราและเพื่อนบ้าน

ไม่เคยประสบทุกภิกขภัยในประวัติศาสตร์เลย

ตั้งแต่โบราณกาลมาแล้ว การเกษตรหรือการผลิตอาหาร ไม่ได้เอาไว้ให้ครัวเรือนของผู้ผลิตได้บริโภคอย่างเดียว รัฐ ตลาด หรือ ทูน มีบทบาทเร่งการผลิต เพื่อผู้ผลิตจะได้นำไปขายแลกเปลี่ยนเป็นเงินสำหรับซื้อสินค้าและบริการอื่น ๆ ดังนั้น ระบบตลาดทำให้ผลผลิตมีการพัฒนาทั้งคุณภาพและปริมาณ ป้องกันทุกภิกขภัยของสังคมโดยรวม แต่ทุกภิกขภัยในปัจจุบันไม่ได้เกิดจากการที่ประเทศหรือโลกผลิตอาหารได้ไม่พอ มันเกิดจากการกระจายตัวของอาหารซึ่งเป็นไปตามกำลังซื้อของแต่ละพื้นที่และแต่ละครัวเรือน ปัญหาความมั่นคงทางอาหารจึงตกกับพื้นที่และครัวเรือนที่ยากจน

สมาชิกภายในครัวเรือนเดียวกันเองก็อาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน ในทางชีววิทยา หญิงมีครรภ์และเด็กเป็นกลุ่มที่เปราะบางต่อการขาดอาหารมากที่สุด การขาดอาหารในหญิงมีครรภ์และเด็กอ่อนไม่เพียงแต่ทำให้มารดาสุขภาพทรุดโทรมฝ่ายพอม ทารกในครรภ์และที่คลอดออกมาแล้วเติบโตช้าตัวเล็ก เด็กอ่อนในครรภ์และเด็กเล็กอยู่ในช่วงที่สมองกำลังเติบโต การขาดอาหารทำให้สมองเติบโตได้ไม่ดี เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ในอนาคต นอกจากนี้ที่กระบาดวิทยายังพบว่าเด็กที่ขาดอาหารในครรภ์เมื่อโตขึ้นในช่วงเศรษฐกิจดีในภายหลังจะมีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงเบาหวาน และโรคหลอดเลือดหัวใจและสมองมากกว่าปกติ ทั้งนี้เพราะร่างกายถูกปรับให้คุ้นเคยกับภาวะการขาดสารอาหารในครรภ์มารดา เซลล์ที่ใช้ในการเผาผลาญอาหารส่วนเกินมีน้อย เมื่อเติบโตใหญ่พบอาหารส่วนเกินมากก็จะไวต่อผลเสียของอาหารส่วนเกินมากกว่าคนทั่วไป การป้องกันโรคเหล่านี้ไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคตจึงต้องป้องกันตั้งแต่ในครรภ์มารดา

เป็นที่น่ายินดีว่าหลังจากผมเขียนบทความไป รัฐบาลได้แนะนำให้จังหวัดที่มีความเสี่ยงต่อโควิดทำให้เปิดโรงเรียนและศูนย์เด็กเล็กได้โดยไม่ต้องรอกฎเกณฑ์ตามที่เคยประกาศเดิม การเปิดศูนย์เด็กเล็กในเขตยากจนทำให้เด็กได้มีโอกาสได้รับอาหารและการดูแลสุขภาพปลอดภัยได้อย่างเป็นระบบ พื้นฟูภาวะทุพโภชนาการจากการที่โรงเรียนและศูนย์เด็กเล็กต้องปิดไปเกือบครึ่งปี แต่การเปิดโรงเรียนอย่างเดียวไม่พอ ยังมี

อีกหลายอย่างที่จะต้องเร่งทำเพื่อฟื้นฟูคุณภาพประชากร

ในทางระบาดวิทยา เราแบ่งกลุ่มโรคใหญ่ ๆ เป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มแรก คือ โรคและภาวะจากความยากจน ได้แก่ ปัญหาความ
สะอาด สุขาภิบาล อนามัยแม่และเด็ก และโรคติดต่อ

กลุ่มที่ 2 คือ โรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ
อัมพฤกษ์ อัมพาต มะเร็ง อุจลมโป่งพอง และปัญหาทางจิตใจ

กลุ่มที่ 3 คือ ภัยที่เกิดจากความรุนแรงและการบาดเจ็บ เช่น การ
บาดเจ็บบนท้องถนน การทำร้ายร่างกาย และอุบัติเหตุอื่น ๆ

ผลการวิจัยทั่วโลกก่อนโควิดระบาดพบว่า ภาระโรคส่วนใหญ่มาจาก
โรคและความเสี่ยงต่อโรคในกลุ่มที่ 2 หรือโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ (non-com-
municable diseases – NCDs) จนกระทั่งปีนี้โควิดมาเยือน ทำให้เราเห็น
ความสำคัญของโรคติดต่อแซงหน้าโรคอีก 2 กลุ่มไปเลย

แต่โควิดเป็นมากกว่าโรคติดต่อนะครับ ความเครียดจากการตกงาน
รายได้หายไป ทำให้อัตราการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้น รายได้ตกต่ำทำให้เกิดภาวะ
ทุพโภชนาการในกลุ่มคนจน โดยเฉพาะในเด็กและหญิงมีครรภ์ นอกจากนี้
โควิดยังทำให้บริการสาธารณสุขที่จำเป็นขาดหายไปอีก สำหรับคนจน และ
สำหรับเด็ก ๆ บริการที่คาดว่าจะหายไปและจะทำให้โรคอื่นระบาดตามมา คือ
การให้ภูมิคุ้มกันด้วยวัคซีน เพราะในช่วงปิดเมือง พ่อแม่ผู้ปกครองนำเด็ก
มารับวัคซีนน้อยลง และเจ้าหน้าที่ก็ให้ความสำคัญต่อเรื่องนี้น้อย

โควิดทำให้การจัดความสำคัญของงานสาธารณสุขในช่วงคลายล็อก
นี้ต้องว่ากันใหม่ กระทรวงสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้อง
กลับไปเร่งมืองานแม่และเด็ก การให้ภูมิคุ้มกัน และด้านโภชนาการ อย่าย่ำให้
โรคอื่น ๆ ที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนระบาดซ้ำเติมโควิด ความสามารถในการ
ผลิตอาหารของประเทศไทยยังไม่ตก เราไม่มีทุพภิกขภัยก็จริง แต่เราคง
มีทุพโภชนาการจากความยากจนเฉียบพลัน ระบบสาธารณสุขต้องสืบค้น
หากกลุ่มเป้าหมายที่เปราะบางเหล่านี้มารับบริการพิเศษที่อาจจะต้องจัดร่วม
กันกับหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่

(1 มิถุนายน 2563)

“ กิตติศัพท์ของประเทศไทยที่ควบคุมโควิดได้ดี
จะทำให้นักท่องเที่ยวมั่นใจ
และรีบกลับมาเที่ยวเมืองไทยทันทีที่มีโอกาส
รายได้ของเราจะได้ฟื้นเสียที
แต่โควิดก็เหมือนสรรพสิ่ง คือ เป็นอนิจจัง
และเป็นไปตามเหตุตามปัจจัย
ซึ่งเราทราบบ้างไม่ทราบบ้าง

”



ตอนที่ 52

จากทัศนียภาพไปโควิดแตก

การปลดปล่อยจากโควิด ทำให้เราทั้งหลายรู้สึกดี ๆ หลายอย่าง สมัยใหม่เรียกว่ารู้สึกฟิน ก่อนนี้เรียกว่ารู้สึกเปรม ฝรั่งเรียกว่า euphoria กิ่งต้นกิ่งฝืนดี มันเป็นการผสมผสานจากการหลุดพ้นจากความกดดัน หวาดระแวง ความรู้สึกเสี่ยง ไปสู่ความเป็นอิสระ จากความเหงา การแยกตัว กลับสู่สังคมที่โหยหา

ในทางการเมือง เรารู้สึกภาคภูมิใจในความสามารถของคนไทยที่ร่วมมือร่วมใจ อดทนทำตามคำแนะนำรัฐบาล จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เรารู้สึกพอใจกับระบบสาธารณสุขไทยที่มีผลงานการควบคุมโรค ทำให้โควิดไม่แพร่กระจาย ไม่มีผู้ป่วยหนักส่งโรงพยาบาลเมื่อเทียบกับประเทศที่รวยกว่าเราทั้งในเอเชียและตะวันตก เรากำลังช่วยกันคิดหาหนทางทำให้เศรษฐกิจฟื้นตัวได้เร็วหน่อย มองว่ากิตติศัพท์ของประเทศไทยที่ควบคุมโควิดได้ดี จะทำให้นักท่องเที่ยวมั่นใจและรีบกลับมาเที่ยวเมืองไทยทันทีที่มีโอกาส รายได้ของเราจะได้ฟื้นเสียที แต่โควิดก็เหมือนสรรพสิ่ง คือ เป็นอนิจจัง และเป็นไปตามเหตุตามปัจจัย ซึ่งเราทราบบ้างไม่ทราบบ้าง

ผมเคยบอกว่า เราไม่ใช่เก่งอย่างเดียว เราเฮงด้วย ที่อยู่ในจุดทางภูมิศาสตร์ที่ดีของกลุ่มอาเซียนตอนเหนือซึ่งโควิดสร้างบ้านไม่สำเร็จ ดูอย่างเมียนมา ลาว กัมพูชา และเวียดนาม เขาฟิน ๆ เหมือนกัน โดยเฉพาะกัมพูชาซึ่งมั่นใจแต่ไหนแต่ไรแล้วว่าจะรอดจากโควิดได้ ตั้งแต่ยอมให้เรือสำราญนานาชาติที่ติดเชื้อโควิดขึ้นฝั่งในประเทศของตนได้ และล่าสุดบอกว่าให้นักท่องเที่ยวเข้าประเทศได้เลย เป็นอะไรจะดูแลออกค่ารักษาโควิดให้ด้วย แต่เบิ่งมองกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกไกล อันอยู่ห่างออกไปหน่อยทั้งจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี ซึ่งระดมสรรพกำลังต้านโควิด ก็ยังทรง ๆ เต็มมือ กรุงปักกิ่งเจอเข้าไปไม่ถึงสัปดาห์เกือบร้อยราย ญี่ปุ่นก็อยู่ในสภาพไม่แตกต่างกันเท่าไร สิ่งคิปรักก็อดใจว่าต้องอยู่กับโควิดไปเรื่อย ๆ รอคอย

ให้มีวัคซีนมาแก้ปัญหาเป็นหลัก

เราเข้าหน้าฝน หรือ ฤดูฝนแล้ว ถามว่าฝนตกจะช่วยลดโควิดไหม คำตอบจากอินเดียและบังกลาเทศบอกว่าไม่เลย จำนวนโควิดในอินเดียกำลังมาแรง เชื้อจากบังกลาเทศมุดข้ามพรมแดนเข้ามาในเมียนมาอย่างผิดกฎหมาย ไทยก็ยั้งดีที่มีเมียนมาเป็นประเทศกั้นชน หวังว่าเชื้อคงไม่ซึมผ่านเมียนมาและมุดผ่านเข้ามาในไทย

ในอเมริกา ทรัมป์ก็เคยหวังว่าฤดูร้อนจะช่วยทำให้การแพร่เชื่อน้อยลง ซึ่งก็ไม่จริงอีกเหมือนกัน เพราะนอกจากอากาศจะเริ่มร้อนแล้ว อุณหภูมิทางการเมืองก็ยิ่งร้อนแรงกว่า ส่วนหนึ่งเข้าใจว่าการออกมาเดินขบวนชุมนุมทำให้เกิดการแพร่เชื้อ แต่ในเขตชนบทของอเมริกาซึ่งไม่มีการชุมนุมก็มีโควิดมากขึ้นระลอกใหม่ด้วย ในอเมริกาใต้โควิดก็ระบาดจนรัฐบาลบอกว่าไม่ต้องนับจำนวนคนป่วยคนตายแล้วเสียเวลาเปล่า ๆ

สรุปแล้วโควิดของทั้งโลกรอบแรกยังแอ็กทีฟ (active) อยู่ ยังไม่จบรอบแรกเลยนะครับ

ผมอยากเปรียบเทียบว่า รายงานที่เราฟังจาก ศบค. อย่างต่อเนื่องว่า เราไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อในประเทศเลย เหมือนเรากำลังมีไข้โควิด ไข้โควิดของเราที่เฝ้าทะนุถนอมมาได้หลาย ๆ วันจะแตกเมื่อไหร่ แตกแล้วเราต้องกลับไปปิดประเทศอีกไหม ก็คงจะแตกแน่ ๆ ด้วยเหตุผลง่าย ๆ ที่พอจะเดาได้ คือ เราจะมีพฤติกรรมเสี่ยงมากขึ้น หลังจากอันมานาน พฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญที่พบในเมืองฟิยูนและเมืองโสม คือ ชีวิตกลางคืน และการเสพสุราเมรัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเราเปิดประเทศ

สัตว์บกมีทั้งสัตว์ที่หากินกลางวันและหากินกลางคืน โดยธรรมชาติมนุษย์เป็นสัตว์บกที่มีระบบสรีรวิทยาสำหรับหากินกลางวัน และพักผ่อนกลางคืน ระบบประสาทและฮอร์โมนของมนุษย์ทำงานตามนาฬิกาชีวิต (biological clock) กลางคืนตอนใกล้ ๆ เที่ยงคืน ฮอร์โมนหลาย ๆ ตัวจะลดลง เวลานอนหลับสนิทน้ำไขสันหลังจะไหลหมุนเวียนมากกว่าเวลาตื่นอย่างมากมาย เพื่อชำระล้างของเสียภายในสมอง (เช่น tau และ amyloid proteins) อันเป็นสาเหตุของโรคสมองเสื่อมออกไป การนอนหลับมีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันโดยเฉพาะระบบ cytokines ซึ่งสารแห่งการอักเสบสำคัญ

สาร cytokines พวกนี้แหละที่เป็นตัวปิดเกมดับชีวิตผู้ป่วยโควิดในวาระสุดท้าย

ตอนหลังลึกความดันโลหิตจะต่ำมากจากการพักผ่อนของหัวใจและเส้นเลือด เพื่อให้ทุกส่วนของร่างกายได้พัก เด็กหลับได้ดี ฮอร์โมนสำหรับการเจริญเติบโต (growth hormone) จะหลั่งออกมาเต็มที่ทำให้โตวันโตคืน ผู้ใหญ่ที่หลับได้ดี ฮอร์โมนตัวนี้จะช่วยชะลอการชราและความชราให้ช้าลง ไปถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากหมอเด็กและหมอเวชศาสตร์ชะลอวัยได้เลยครับ

แต่มนุษย์ก็ไม่พอใจกับสิ่งที่ธรรมชาติกำหนด เอาเวลาสำหรับการพักผ่อนไปทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและความบันเทิง เศรษฐกิจในเมืองจำเป็นต้องมีคนทำงานกลางคืน เช่น อยู่เวรอยู่ยาม ก่อสร้าง ซ่อมถนน ทำความสะอาดสาธารณสถาน ดูแลผู้ป่วย ฯลฯ นอกเหนือจากความจำเป็นแล้ว กลางคืนเป็นเวลาที่มีมนุษย์ทั้งหลายปลดปล่อยสิ่งที่พึงละอายไม่กล้าทำในตอนกลางวันอีกหลายอย่าง เช่น ชีวิตแห่งกามสุขุสลิกานุโยค การพนัน ขันต่อ เสพสุราเมรัย และยาเสพติด

ชีวิตในยามราตรี ดำเนินไปแบบฝืนระบบสรีรวิทยา ภูมิคุ้มกันก็ต้องอ่อนแอลง นาฬิกาแห่งชีวิตก็เดินไปอย่างกระท่อนกระแท่น หยุดเดินเร็วขึ้น ความไม่พร้อมทั้งหลายนำไปสู่ทั้งโรคเรื้อรัง อย่างเช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ โรคระบบประสาท สมองเสื่อม ฯลฯ และโรคติดต่อทั้งทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร และทางระบบสืบพันธุ์

ตามประสบการณ์ของญี่ปุ่นและเกาหลี ความเสี่ยงสำคัญมากที่จะทำให้ไขโควิดแตกหลังจากที่ควบคุมโรคได้สำเร็จ คือกิจกรรมกลางคืนและชีวิตที่สำมะเลเทเมา เราจึงต้องช่วยกันระวังให้จงหนัก แล้วไขโควิดของเราถ้าแตกจะแตกแบบระเบิดหรือเปล่า ตามสถิติแล้วคำตอบคือน่าจะใช้ครึ่งทั้งในเมืองปลาติบและเมืองโซม เนื่องจากผู้ติดเชื้อที่ใช้ชีวิตแบบที่ว่ามักจะ “เที่ยวเที่ยวไป ทุกแคว้นแดนโพร” จึงแพร่เชื้อได้มาก เราจะป้องกันพนักงานที่ทำงานบริการกลางคืนอย่างไร พวกน้องๆ คงไม่ได้อยากทำงานที่เสี่ยงอย่างนั้นหรอก แต่คงต้องทำเพราะเป็นการทำมาหาเลี้ยงชีพ

อันแรก คนทำงานบริการยามราตรีต้องเข้าใจความเสี่ยงเหล่านี้

และต้องจัดระบบป้องกันตัวเอง

มีตัวอย่างความสำเร็จเรื่องการควบคุมการสูบบุหรี่ในผับ ซึ่งประเทศไทยทำได้ดี เพราะพนักงานและเจ้าของกิจการเข้าใจดีว่าการปล่อยให้ลูกค้าสูบบุหรี่ ทำให้คนทำงานต้องได้รับภัยจากบุหรี่ไปอย่างเลี่ยงไม่ได้ เมื่อร่วมกันแก้ไข เข้มงวดปฏิบัติตามกฎหมายห้ามสูบบุหรี่ อากาศในผับก็สะอาดขึ้น ทั้งพนักงานและลูกค้าก็ปลอดภัยจากภัยของยาสูบ มีคำถามว่าการสูบบุหรี่มีผลต่อการติดเชื้อโควิดไหม มีคำตอบจากกลุ่มนักวิจัยของกรมควบคุมโรคไทยแล้วครับ เขาสอบสวนติดตามว่าผู้สัมผัสโรคกลุ่มไหนบ้างที่เสี่ยงเป็นพิเศษต่อการติดเชื้อโควิดจากผู้มีเชื้อโควิด ในที่สุดพบพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญ คือ การสูบบุหรี่มวนเดียวกันกับคนที่มีเชื้อโควิด ซึ่งมีผลเพิ่มความเสี่ยงกว่าอยู่การสัมผัสโรคธรรมดาถึง 3 เท่ากว่า เขาบอกว่าถ้าผู้สัมผัสโรคสวมหน้ากากอนามัย (แบบไหนก็ได้ไม่มีผลแตกต่างกันมากนัก) ล้างมือเป็นประจำ อยู่ห่างจากผู้ติดเชื้อเกิน 1 เมตร และ ไม่อยู่ด้วยอย่างใกล้ชิดกันเกิน 15 นาที แยกภาชนะจานชาม ถ้วยกาแฟจากผู้ป่วย จะลดความเสี่ยงลงได้ถึง 84% เสียวละครับ ช่วยกันหน่อยนะครับ ถ้าลดได้ถึงขนาดนี้อย่างถ้วนหน้า ผู้ป่วยก็จะไม่มาก หมอพยาบาลก็จะยังสู้ไหว ที่สำคัญเราก็จะไม่โดนล็อกดาวน์ ขวัญกำลังใจของชาวประชาชนเราในการประกอบอาชีพก็จะดำเนินต่อไปได้

เรายังไม่เปิดประเทศนะครับ หวังว่าเขื่อยังไม่ได้เข้ามา ช่วงนี้เป็นโอกาสทอง (window of opportunity) ที่จะต้องจัดระบบเตรียมสถานบริการของเราให้ปลอดภัย เมื่อเปิดประเทศ เชื้อเข้ามาแล้ว การแพร่จะได้ไม่รุนแรงมาก เราจะได้ไม่ต้องเคอร์ฟิวกันอีกรอบ ¹

(16 มิถุนายน 2563)

1) ก่อนส่งโรงพยาบาลวันนี้ 4 กันยายน 2563 สองสามวันนี้มีข่าวโควิดคล้าย ๆ บทนี้มากล่าวคือประเทศเมียนมาซึ่งควบคุมสถานการณ์ได้ดีพอควรมาหลายเดือน ตอนนี้นักกลับมีผู้ป่วยโควิดมากขึ้น เป็นการระบาดจากรัฐยะไข่ (Rakhine) ซึ่งอยู่ด้านตะวันตกติดพรมแดนบังกลาเทศ แล้วระบาดเข้ากรุงย่างกุ้ง นอกจากนี้มีผู้ป่วยกระจายอยู่ทุกส่วนของประเทศรวมทั้งรัฐที่ติดชายแดนไทย เป็นอันว่าโควิดชีวิตจนเมียนมา ซึ่งเป็นแดนกันชน ยุบเข้าใกล้ตัวเครื่องของไทย

ส่วนไทยเอง หลังจากไม่มีการติดเชื้อในประเทศ 100 กว่าวันนิดหน่อย ไขโควิดก็แตกเมื่อวานครับ ตามคาดครับ เป็นชีวิตของคนกลางคืน ผลการสอบสวนโรคยังไม่ทราบว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อไปที่คน ขอส่งกำลังใจให้ทุกคนในชาติช่วยกันควบคุมโรคอย่างเข้มข้น สยบโควิดในไทยอีกครั้งหนึ่ง

