

## ไวรัสน้องใหม่จากตระกูลดังที่มนุษย์ทำให้เป็นโรคระบาด

อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ

ปี 2020 เริ่มต้นด้วยโรคระบาดที่มีคนติดเชื้อเกินกว่าสองหมื่นคนภายในเวลาเดือนเศษๆ มีผลให้ประเทศจีนต้องปิดประตูเมืองหลายเมืองไม่ให้คนเข้าหรือออกเพื่อควบคุมการเคลื่อนย้ายของคนจำนวนหลายล้านคนที่จะทำให้การระบาดรุนแรงมากยิ่งขึ้น

โรคระบาดดังกล่าวเกิดจากไวรัสใหม่ที่ได้รับชื่อว่า ไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 (novel coronavirus of 2019) ซึ่งเป็นชื่อที่สะท้อนว่าไวรัสนี้เป็นที่รู้จักเมื่อทำให้คนติดเชื้อในปลายปี 2019<sup>1</sup> ในตลาดอาหารทะเลและสัตว์ป่าเป็น (หรือยังมีชีวิตอยู่) ของเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) มณฑลหูเป่ย์ (Hubei province) ไวรัสใหม่นี้เป็นไวรัสในตระกูลโคโรนาที่เป็นไวรัสที่มีชื่อเสียงโด่งดัง (หรือดุดัน) อยู่ก่อนแล้ว

ในช่วงปี 2002-2003 โรคระบาดซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome - SARS) มีคนติดเชื้อจากทั่วโลก 8,098 คนและมีคนตาย 774 คน (อัตราการตาย 10%) ก็มีสาเหตุมาจากไวรัสในตระกูลโคโรนา และในปี 2012 โรคระบาดเมอร์ส (Middle East Respiratory Syndrome - MERS) ที่เริ่มจากคาบสมุทรอาราเบีย (Arabian Peninsula) และในปัจจุบันก็ยังอ้อยอิ่งอยู่มีคนติดเชื้อ 2,494 คนและตาย 858 คน (อัตราการตาย 37%) เมื่อเดือนพฤศจิกายนที่ผ่านมา ก็เกิดจากไวรัสตระกูลโคโรนาเช่นกัน

ไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 ที่ถึงแม้ว่าจะได้ชื่อใหม่แต่ไม่ใช่ไวรัสใหม่จริงๆ เสียทีเดียว ในสพ. The New York Times ฉบับออนไลน์ของวันที่ 28 มกราคม 2563 มีบทความโดยเดวิด ความเมน (David Quammen)<sup>2</sup> เกี่ยวกับไวรัสใหม่นี้ที่อธิบายว่าถึงแม้ว่าไวรัสใหม่นี้อาจเริ่มจากค้างคาวก็ตามแต่มนุษย์เป็นคนสร้างโรคระบาดนี้เอง<sup>3</sup>

เดวิด ความเมนเชื่อว่าเมื่อหลายปีมาแล้วที่นักวิจัยชาวจีนที่มีประสบการณ์และความเข้าใจเกี่ยวกับไวรัสโคโรนาที่เป็นสาเหตุของโรคระบาดซาร์สเป็นอย่างดีพบไวรัสที่มีลักษณะคล้ายกับไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 เป็นอย่างมากในถ้ำแห่งหนึ่งในมณฑลยูนนาน (Yunnan) และที่นักวิจัยดังกล่าวมีความกังวลเกี่ยวกับไวรัสใหม่ที่พบในถ้ำนี้มาก

ผู้เชี่ยวชาญเน้นว่าการแพร่ระบาดของไวรัสใหม่นี้ที่เป็นไปอย่างรวดเร็วมากนั้น - จำนวนผู้ติดเชื้อที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันมากกว่า 31,161 คน และผู้เสียชีวิตอย่างน้อย 636 คน จาก 27 ประเทศเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 ส่วนมากผู้ติดเชื้ออยู่ในประเทศจีนซึ่งการแพร่เชื่อเป็นไปอย่างรวดเร็วมากมีผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นทั้งประเทศจีน 3,100 ราย และผู้เสียชีวิตรายใหม่ 70 คนภายใน 24 ชั่วโมง (วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563) จะยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ<sup>4</sup> - เป็นเรื่องที่น่าตกใจแต่ไม่ใช่เรื่องที่ไม่คาดกันมาก่อนเกี่ยวกับการที่ไวรัสที่ออกมาจากสัตว์ที่อาจเป็นค้างคาว และทำให้สัตว์อีกชนิดหนึ่งติดเชื้อไวรัสนั้นก่อนที่จะผ่านมาถึงคนที่ฟังดูแล้วเป็นเรื่องน่ากลัว แต่เรื่องนี้ไม่ใช่เรื่องประหลาดใจสำหรับนักวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้แต่อย่างใด

นักวิทยาศาสตร์ชาวจีนที่เป็นคนตั้งชื่อให้แก่ไวรัสโคโรนาที่พบใหม่นี้คือ ดร. ชี เซ็งลิ (Zheng-Li Shi) จากสถาบันไวรัสวิทยาอู่ฮั่น (Wuhan Institute of Virology) ดร. ชี เซ็งลิและทีมงานระบุไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคระบาดซาร์สเมื่อปี 2005 เป็นไวรัสจากค้างคาวที่เข้ามาสู่คน และได้ติดตามศึกษาโคโรนาไวรัสในค้างคาวตั้งแต่นั้นมา และดร. ชีได้เตือนอยู่เสมอว่าไวรัสโคโรนาบางชนิดมีคุณสมบัติที่เป็นพิเศษต่างจากไวรัสอื่นและเหมาะสมต่อการก่อให้เกิดโรคระบาดระดับพหุทวีป (pandemics) ในคน<sup>5</sup>

เดวิด ความเมนอ้างถึงร่างเอกสารวิชาการของปี 2017 ที่ยังไม่ได้ผ่านการทบทวนโดยเพื่อนวิชาชีพด้วยกัน (หรือ peer review) และยังไม่ได้เผยแพร่อย่างเป็นทางการซึ่งในเอกสารวิชาการนี้ ดร. ชีและทีมวิจัยอธิบายว่าทีมวิจัยใช้เวลาเกือบห้าปีในการรวบรวมตัวอย่างซีของค้างคาวชนิดต่างๆ ในถ้ำแห่งหนึ่งในมณฑลยูนนาน ทีมวิจัยพบไวรัสโคโรนาในค้างคาวหลายตัวที่มาจากสี่สปีชีส์ (species) รวมทั้งค้างคาวมงกุฎเทาแดงหรือค้างคาวเกือกม้า (intermediate

<sup>1</sup> อาการของผู้ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนามีตั้งแต่มีไข้ ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล หายใจลำบาก ไปจนถึงอาการรุนแรงของปอดอักเสบ ซึ่งความรุนแรงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง รวมถึงปริมาณไวรัสที่เข้าไปถึงเนื้อเยื่อปอดและความลึกของไวรัสที่เข้าไปในเนื้อเยื่อปอด อายุของคนไข้ และอาการป่วยอื่นๆ ที่เป็นอยู่แล้ว รายละเอียดเกี่ยวกับอาการและการป้องกัน และรักษาพยาบาลมีอยู่ในเว็บไซต์ภาษาไทยมากมาย

<sup>2</sup> เดวิด ความเมนเป็นนักวิทยาศาสตร์และนักเขียนเกี่ยวกับธรรมชาติและวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่เขียนบทความในวารสารต่างๆ และได้เขียนหนังสือมาแล้วมากกว่า 15 เล่ม รวมทั้ง Spillover: Animal Infections and the Next Human Pandemic ที่เป็นหนังสือเกี่ยวกับโรคระบาดร้ายแรงที่มีต้นกำเนิดในสัตว์และแพร่ไปสู่มนุษย์ หรือที่เรียกกันว่า Zoonosis

<sup>3</sup> จาก We Made the Coronavirus Epidemic: It may have started with a bat in a cave, but human activity set it loose โดย David Quammen ใน <https://www.nytimes.com/2020/01/28/opinion/coronavirus-china.html?action=click&module=Opinion&pgtype=Homepage>

<sup>4</sup> จำนวนผู้ติดเชื้อ ผู้ป่วย และ ผู้ที่เสียชีวิตจากไวรัสโคโรนาคาดว่าต่ำกว่าความเป็นจริงเพราะมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ถูกปฏิเสธไม่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศจีน เพราะโรงพยาบาลมีคนไข้มากจนไม่สามารถรับคนไข้เพิ่มได้

<sup>5</sup> นิยามของ pandemic คือ โรคระบาดที่ยังคงเกิดขึ้นอยู่และครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางอย่างน้อยสองทวีปขึ้นไปหรือทั่วทั้งโลก ดังเช่น การแพร่ระบาดของเอชไอวี (HIV pandemic)

horseshoe bat) และจากการศึกษาข้อมูลทางพันธุกรรมของสิ่งที่ชีวิตหรือที่เรียกว่าจีโนม (genomre) ของไวรัสนั้น ดร. ชี และทีมวิจัยระบุว่าไวรัสที่พบในค้างคาวนั้นเหมือนกับไวรัสโคโรนาของปี 2019 ที่เริ่มระบาดในอุ้ยขึ้นถึง 96% และไวรัสทั้งสองชนิดนี้แตกต่างไปจากไวรัสโคโรนาอื่นๆที่เป็นที่รู้จักกันอยู่รวมถึงไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคระบาดซาร์สด้วย ซึ่งเดวิด ความเมนชี้ว่าในความหมายนี้แล้วถือได้ว่าไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 (novel coronavirus of 2019) เป็นไวรัสที่ค้นพบใหม่<sup>6</sup> และเขาเสริมต่อว่าไวรัสใหม่นี้อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์มากกว่าไวรัสโคโรนาชนิดอื่น โดยอธิบายเพิ่มเติมว่าการที่เขาใช้คำว่า “อาจ” เป็นเพราะว่าเรายังไม่รู้แน่และไม่สามารถรู้ได้อย่างแน่นอนว่าไวรัสชนิดนี้จะเป็นอันตรายแค่ไหนเพราะว่าการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆของไวรัสนั้นมักจะนำไปสู่การกลายพันธุ์ของตัวมันเองด้วย และการกลายพันธุ์นี้อาจเป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังที่เป็นที่รู้จักเกี่ยวกับไวรัสเอชไอวีหรือเชื้อโรคต้อตาอื่นๆ

ดร. ปีเตอร์ ดาสแซ็ก (Dr. Peter Daszak) ประธานขององค์กรวิจัยเอกชนที่เรียกว่า EcoHealth Alliance ในเมืองนิวยอร์กที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสุขภาพของสัตว์ป่าและเป็นภาคีคนหนึ่งของ ดร. ชี มาเป็นเวลานานเอื่อยอย่างผิดหวังกับเดวิด ความเมนว่าพวกเขาเคยตรงแดงเตือนเกี่ยวกับไวรัสเหล่านี้มาเป็นเวลาร่วม 15 ปีแล้ว ดร. ปีเตอร์ ดาสแซ็กเป็นผู้วิจัยและคนเขียนเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยระหว่างค้างคาวกับ โรคระบาดซาร์สร่วมกับ ดร. ชี เมื่อปี 2005 และเอกสารวิชาการเกี่ยวกับไวรัสโคโรนาชนิดใหม่เกี่ยวกับไวรัสหลายชนิดที่คล้ายคลึงกับไวรัสซาร์สที่พบในถ้ำของยูนนานด้วย



ค้างคาวมงกุฎแดง (intermediate horseshoe bat) ภาพจาก The New York Times

<sup>6</sup> ไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 ถือว่าเป็นไวรัสใหม่หรือไม่นั้นยังเป็นประเด็นที่ถกกันได้อยู่ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ฮิว เพ็นนิงตัน (Emeritus Professor Hugh Pennington) ด้านแบคทีเรียวิทยา อธิบายว่าตั้งแต่การระบาดของ โรคซาร์สเป็นต้นมามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนาหลายครั้งแล้ว รวมถึงโรคระบาดเมอร์ส ดังนั้นการไหลออกมาครั้งใหม่ของไวรัสโคโรนาจึงไม่เป็นเรื่องแปลก และการเรียกไวรัสโคโรนาที่เริ่มระบาดในเมืองอุ้ยขึ้นว่าเป็นไวรัสใหม่นั้นอาจพิจารณาได้จากการเกิดไวรัสชนิดใหม่ซึ่งอาจเกิดได้จากไวรัสชนิดเดียวกันแต่ต่างสายพันธุ์กันแลกเปลี่ยนยีนกันและเกิดการรวมตัวใหม่ของยีน (recombination) หรือไวรัสชนิดใหม่อาจเกิดจากการที่ไวรัสย้ายจากสัตว์ที่มันอาศัยอยู่เดิมตามธรรมชาติ (natural host - เจ้าของบ้าน) ไปสู่สัตว์อีกชนิดหนึ่ง (host ที่สอง) และย้าย(หรือทำให้ติด)ไปสู่สัตว์เจ้าของบ้านรุ่นที่ 3 และศ. ฮิว เพ็นนิงตันสนับสนุนฐานว่าเป็นกรณีของไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019 อ่านเพิ่มเติมได้จาก Host to Host to Host ใน London Review of Books Blog [https://www.lrb.co.uk/blog/2020/january/host-to-host-to-host?utm\\_campaign=20200204%20blog&utm\\_content=ukrw\\_nonsubs\\_blog&utm\\_medium=email&utm\\_source=LRB%20blog%20email](https://www.lrb.co.uk/blog/2020/january/host-to-host-to-host?utm_campaign=20200204%20blog&utm_content=ukrw_nonsubs_blog&utm_medium=email&utm_source=LRB%20blog%20email) และนักวิจัยชาวจีนกลุ่มหนึ่งคิดว่าไวรัสโคโรนาใหม่นี้กระโดดจากค้างคาวไปสู่งูเห่าหรืองูสามเหลี่ยมและกระโดดต่อไปถึงคน เพราะงูทั้งสองพบอยู่ในถ้ำที่ค้างคาวที่มีไวรัสอยู่ และงูทั้งสองชนิดนี้ล่าค้างคาวกิน งูทั้งสองชนิดมีขายในตลาดอาหารทะเลและสัตว์ป่าของเมืองอุ้ยขึ้น แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัญหาว่าไวรัสชนิดนี้จะอาศัยอยู่และขยายตัวเพิ่มขึ้นได้ทั้งในสัตว์เลือดอุ่นและสัตว์เลือดเย็นได้อย่างไร (ซึ่งศ. ฮิว เพ็นนิงตัน เขียนใน Blog ที่เอ่ยมาว่าไวรัสโคโรนาค่อนข้างจะพิถีพิถันในการเลือกสัตว์เจ้าบ้านและสัตว์ที่จะกระโดดต่อไปหรือที่จะทำให้ติดเชื้อต่อไปพอสมควร) จาก Snakes Are The Likely Source of China's Deadly Coronavirus. Here's Why โดย Haitao Guo et al. ใน The Conversation 23 Jan 2020 <https://www.sciencealert.com/snakes-are-the-likely-source-of-china-s-deadly-coronavirus-here-s-why>

ดร. ปีเตอร์ ดาร์แซ็กกล่าวว่าในการศึกษาเกี่ยวกับไวรัสโคโรนาที่ภูมิภาคสนามได้เก็บตัวอย่างเลือดจากคนในยุคนานกว่าสองพันคนซึ่งประมาณ 400 คนอาศัยอยู่ใกล้ถ้ำดังกล่าว และพบว่าประมาณ 3% ของคนที่อาศัยอยู่ใกล้ถ้ำนั้นมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสโคโรนาที่เกี่ยวข้องกับโรคซาร์ส แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าคนเหล่านั้นป่วยหรือไม่ และไม่สามารถบอกได้ว่าคนเหล่านั้นมีโอกาสสัมผัสกับไวรัสเมื่อเป็นเด็กอยู่หรือเมื่อโตแล้ว แต่สิ่งที่นักวิจัยบอกได้แน่นอนคือไวรัสเหล่านี้ได้กระโดดจากค้างคาวมาสู่คนแล้วหลายครั้งซ้ำกัน (ดูหมายเหตุ 6 เกี่ยวกับการเกิดไวรัสชนิดใหม่)

สิ่งที่นักวิจัยที่น่า โดย ดร. ปีเตอร์ ดาร์แซ็กค้นพบทำให้เดวิด ความเม่นกล่าวว่าหากเป็นเช่นนั้นแล้วการระบาดในอุ้ยอันครั้งนี้ไม่ใช่ปรากฏการณ์ใหม่เลยแต่มันเป็นลำดับหนึ่งของภาวะฉุกเฉินที่ย้อนหลังไปในอดีตและจะยืดต่อไปในอนาคตหากว่าสถานการณ์ในปัจจุบันยังคงเป็นเช่นนี้อีกต่อไป

สถานการณ์ปัจจุบันดังกล่าวรวมถึงการค้าขายสัตว์ป่าเพื่อเป็นอาหารซึ่งเป็นเรื่องที่น่ากลัวมาก เพราะเครือข่ายหรือเส้นใยการค้าขายสัตว์ป่านั้นยึดข้ามทวีปเอเชีย อาฟริกา อเมริกา และอื่นๆ และเนื่องจากภาวะฉุกเฉินในปัจจุบันประเทศจีนได้ห้ามการค้าขายสัตว์ป่าเพื่อเป็นอาหาร แต่การห้ามนี้เป็นเพียงมาตรการชั่วคราวเท่านั้น ซึ่งในการระบาดของโรคซาร์สรัฐบาลจีนในขณะนั้นก็ทำการห้ามการค้าขายสัตว์ป่าเพื่อเป็นอาหารอย่างชั่วคราวเช่นกัน แต่หลังจากนั้นการห้ามชั่วคราวนั้นก็ถูกยกเลิกไป และในตลาดอาหารทะเลและสัตว์ป่าที่อุ้ยอันมีสัตว์ป่านานาชนิดรวมถึงค้างคาว อีเห็น เม่น เต่า อันเล็ก (bamboo rat) นกชนิดต่างๆ และสัตว์เหล่านั้นถูกกองซ้อนทับๆกันอยู่และต้องสัมผัสกับขี้และฉี่ของของสัตว์อื่นๆที่อยู่ในกรงชั้นบน สภาพเช่นนี้เป็นเรื่องปกติในตลาดประเภทนี้ทั้งในจีนและประเทศข้างเคียง

เดวิด ความเม่นอธิบายต่อว่าจำนวนประชากรโลกที่เพิ่มมากขึ้นและจำนวนคนยากจนที่ต้องการอาหารหรือรายได้มีเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันคนที่มียาได้มากสามารถซื้ออาหารที่หายากหรือแปลกมากินได้ รวมทั้งสัตว์ป่าหายาก ก็มีเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ประกอบกับวิวัฒนาการของการเดินทางทำให้คนจำนวนมากสามารถเดินทางโดยเครื่องบินไปตามที่ต่างๆได้ทั่วโลกอย่างสะดวก รวดเร็วและราคาไม่แพงจนเกินไป ปัจจัยต่างๆเหล่านี้ส่งผลกระทบรบกวนระบบนิเวศของโลกซึ่งผลที่ตามมาคือการแลกเปลี่ยนไวรัสมีมากขึ้น โดยเริ่มจากสัตว์สู่มนุษย์ ตามด้วยมนุษย์สู่มนุษย์ และในหลายๆกรณีนำไปสู่โรคระบาดที่แพร่ระบาดไปทั่วโลกหรือโรคระบาดระดับพหุทวีป (pandemic)

เมื่อคนบุกรุกป่าเขตร้อนหรือพื้นที่ธรรมชาติต่างๆที่มีพืชและสัตว์มากมายหลายชนิดอาศัยอยู่ซึ่งสัตว์เหล่านั้นมีไวรัสที่มนุษย์ไม่รู้จักอาศัยอยู่มากมายเช่นกัน เดวิด ความเม่นเปรียบเทียบว่าการฆ่าสัตว์ป่าหรือนำเอาสัตว์ป่าเหล่านั้นมาซึ่งไว้ในกรงและส่งไปขายตามตลาดต่างๆเหมือนกับการเขย่าให้ไวรัสต่างๆที่อาศัยอยู่ในสัตว์ป่าหลุดออกมาทำให้ไวรัสเหล่านั้นต้องหาแหล่งที่อยู่ใหม่ และบ่อยครั้งแหล่งที่อยู่ใหม่ของไวรัสคือมนุษย์

ตัวอย่างของไวรัสจากสัตว์กระโดดข้ามไปสู่มนุษย์มีมากมาย เดวิด ความเม่นยกตัวอย่างประกอบซึ่งนับตั้งแต่โรคมาชูปู (Machupup) ในประเทศโบลิเวีย (Bolivia) เมื่อปี 1961 โรคระบาดมาร์บูร์ก (Marburg) ประเทศเยอรมันนีเมื่อปี 1967 โรคระบาดอีโบล่า (Ebola) ในประเทศซาอีร์ (Zaire) และซูดาน (Sudan) เมื่อปี 1976 โรคระบาดเอชไอวีที่ถูพบเมื่อปี 1981 ในเมืองนิวยอร์ก (New York) และรัฐแคลิฟอร์เนีย (California) สหรัฐอเมริกา โรคฮันตา (Hanta) หรือในปัจจุบันเรียกว่าซิน นอมเบอร์ (Sin Nombre - ภาษาสเปนหมายถึง “ไม่มีชื่อ”) ที่เกิดขึ้นในเขตสงวนสำหรับชนเผ่านาวาโฮ (Navaho Reservation) ในเขตตะวันตกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 1993 โรคเฮนดรา (Hendra) ในประเทศออสเตรเลียเมื่อปี 1994 ไข้หวัดนก (bird flu) ที่ฮ่องกงเมื่อปี 1997 โรคระบาดนิปาห์ (Nipah) ในประเทศมาเลเซียเมื่อปี 1998 โรคเวสต์ไนล์ (West Nile) ในนิวยอร์กเมื่อปี 1999 โรคระบาดซาร์ส (SARS) ในประเทศจีนระหว่างปี 2002-3 โรคระบาดเมอร์ส (MERS) ในประเทศซาอุดีอาระเบียเมื่อปี 2012 โรคอีโบล่าอีกรอบในอาฟริกาตะวันตกเมื่อปี 2014 และปัจจุบัน nCoV-2019 (หรือไวรัสโคโรนาใหม่ของปี 2019)

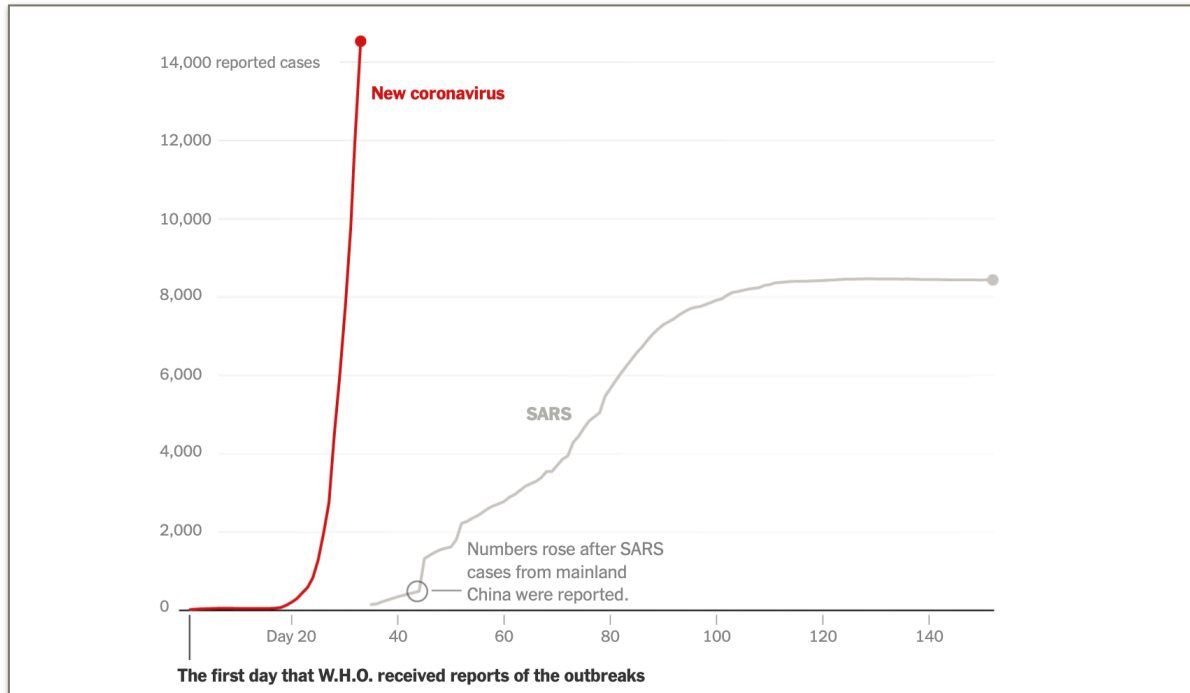
รายการนี้เป็นเพียงแคตัวอย่างซึ่งเดวิด ความเม่นบอกว่าเหมือนกับเสียงกลองเตือนให้มนุษย์รู้ๆกันตั้งแต่อดีตจนถึงขณะนี้

นอกจากนั้นแล้วเดวิด ความเม่นเพิ่มเติมว่าสถานการณ์ปัจจุบันยังรวมถึงข้าราชการที่โกหกและปกปิดข่าวร้ายและนักการเมืองที่โอ้อวดว่าการเปิดพื้นที่ป่าและการตัดต้นไม้เป็นการสร้างงานให้แก่อุตสาหกรรมป่าไม้และเกษตรกรรมหรือที่โอ้อวดเกี่ยวกับการประหยัดงบประมาณด้วยการตัดงบประมาณสำหรับสาธารณสุขและการวิจัย และย้ำว่าระยะทางระหว่างเมืองอุ้ยอันหรือป่าเมซอนไปถึงเมืองหลวงหรือเมืองใหญ่ต่างๆในทวีปอื่นนั้นสั้นมากสำหรับไวรัส และเมื่อคำนึงถึงการที่ไวรัสสามารถเดินทางไปกับคนเดินทางโดยเครื่องบินแล้วระยะทางนั้นวัดได้เป็นชั่วโมง

การระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่นี้รัฐบาลจีนได้รับคำชมมากมายว่าได้เรียนรู้จากโรคซาร์ส (ที่รัฐบาลจีนสมัยนั้นพยายามปกปิดเรื่อง) และไม่ทำผิดซ้ำอีก ในการแพร่ระบาดครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับจีโนมของไวรัสให้แก่นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกทำให้การตอบสนองต่อปัญหาเร็วขึ้น แต่จริงๆแล้วเป็นเช่นนั้นหรือไม่ ดังที่เดวิด ความเม่นเอ่ยถึงเกี่ยวกับการปกปิดข่าวร้าย ใน The New York Times มีข่าวที่เกี่ยวกับรัฐบาลของเมืองอุ้ยอันพยายามปกปิดข่าวที่รวมถึง

การสั่งให้แพทย์ที่รู้เรื่องไม่ให้เผยแพร่ข่าวหรือบอกต่อกับเพื่อนหรือแพทย์คนอื่น<sup>7</sup> หรือการออกข่าวบิดเบือนความรุนแรงของการระบาด หรือการปิดตลาดอาหารทะเลที่เป็นแหล่งแพร่เชื้อ แต่ไม่ได้ห้ามการค้าสัตว์ป่าในตอนแรกๆ<sup>8</sup>

การออกข่าวบิดเบือนความจริงนี้รวมถึงการออกข่าวในระยะแรกว่าการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่ไม่มีการแพร่ระบาดระหว่างคนต่อคน (human to human transmission) แต่จำนวนผู้ติดเชื้อที่พุ่งขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะหลังๆ และยังไม่มีการทำอะไรที่จะชะลอลงนั้น บอกให้รู้ว่าการแพร่ระบาดจากสัตว์สู่คนแต่เพียงอย่างเดียวคงไม่เป็นเช่นนั้น ซึ่งในเว็บไซต์ JAMA มีบทบรรณาธิการที่ระบุว่าจากโมเดลทางคณิตศาสตร์ จำนวนผู้ป่วยจากไวรัสโคโรนาใหม่นี้จะเพิ่มขึ้นเท่าตัวในทุกๆ 6.4 วัน<sup>9</sup> กราฟด้านล่างแสดงให้เห็นว่าโรคระบาดไวรัสโคโรนาใหม่แพร่กระจายได้ดีกว่าโรคซาร์สมากมีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มอย่างรวดเร็วทวีคูณ แต่อัตราการตายต่ำกว่าโรคซาร์ส



เส้นแนวตั้งเป็นจำนวนผู้ป่วย เส้นสีแดงแสดงจำนวนผู้ป่วยจากไวรัสโคโรนาใหม่ เส้นสีเทาแสดงจำนวนผู้ป่วยจากโรคซาร์ส เส้นแนวนอนแสดงจำนวนวันของการแพร่ระบาด ซึ่งข้อความสีดำด้านล่างเส้นนอนระบุวันแรก (31 ธันวาคม 2562) ที่องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานเกี่ยวกับการระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่

กราฟจาก The New York Times

การล้งเลของรัฐบาลไม่เปิดเผยความจริงทั้งหมดนั้นเป็นสิ่งที่เข้าใจได้เพราะหากยังไม่มีความมั่นใจที่แน่นอน การให้ข่าวที่ไม่มีหลักฐานยืนยันเพียงพออาจนำไปสู่การตื่นตระหนกและการหวาดระแวงเกรงกลัวผู้ป่วยและครอบครัวได้ แต่ในขณะเดียวกับการพยายามปกปิดข้อมูลที่สำคัญต่างๆที่ขัดแย้งกับสัญญาณอื่นๆ (เช่น จำนวนคนที่ติดเชื้อที่ยกมาข้างบน) ก็มีผลต่อการป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดลุกลามไปมากเช่นกัน ในปัจจุบันมีหลักฐานที่แสดงถึงการติดเชื้อจากคนสู่คนในประเทศอื่น รวมถึงประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นรัฐบาลจีนเพียงแต่เลือกจำบทเรียนบางอย่างจากโรคซาร์สเท่านั้น

จากรายการโรคระบาดจากสัตว์สู่คนที่เดวิด ความเมื่อยมา ส่วนมากเริ่มจากค้างคาว เพราะอะไร? ในค้างคาวตัวหนึ่งอาจเป็นที่อยู่อาศัยของไวรัสหลายชนิดและไวรัสเหล่านั้นไม่เป็นอันตรายต่อค้างคาวเอง ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุหลายอย่าง

ค้างคาวเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีมากกว่า 1,200 ชนิด คิดเป็น 1 ใน 4 ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมของทั้งโลกทั้งหมด (สัตว์ประเภทหนูมีมากที่สุดคิดเป็น 1 ใน 2 ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหมด และโรคติดต่อร้ายแรงของคนหลายโรคมาจากหนู) ค้างคาวเป็นสัตว์ที่มีอยู่ในแทบทุกทวีปของโลกยกเว้นทวีปแอนตาร์กติกา (Antarctica) นอกจากนั้นแล้วค้างคาว

<sup>7</sup> นพ. ลี เวินเหลียน (Dr. Li Wenliang) แพทย์ชาวจีนที่เป็นคนแรกที่รู้เรื่องการติดเชื้อจากโคโรนาใหม่และพยายามเตือนแพทย์คนอื่นและถูกรัฐบาลพยายามปิดปากเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาใหม่ในตอนเช้า (03.48 น.) ของวันศุกร์ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

<sup>8</sup> จาก As New Coronavirus Spread, China's Old Habits Delayed Fight โดย Chris Buckley และ Steven Lee Myers ใน <https://www.nytimes.com/2020/02/01/world/asia/china-coronavirus.html>

<sup>9</sup> จาก 2019 Novel Coronavirus— Important Information for Clinicians โดย Carlos del Rio, MD และ Preeti N. Malani, MD, MSJ ใน <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2760782>

จำนวนหนึ่งอาศัยอยู่ในแหล่งต่างๆที่ใกล้กับคนหรือสัตว์เลี้ยง รวมถึงใต้หลังคา ตึกหรือบ้านร้าง และต้นไม้ สวนผลไม้ และที่สำคัญอีกประการคือสำหรับคนในหลายประเทศค้างคาวถือว่าเป็นอาหารหรือยาชนิดหนึ่ง

ค้างคาวบางชนิดกินแมลงและในแต่ละคืนค้างคาวตัวหนึ่งกินแมลงชนิดต่างๆเป็นจำนวนมากมายและหลีกเลี่ยงไม่ได้อีกต้องกินไวรัสที่แมลงเหล่านั้นมีอยู่ด้วย นอกจากนั้นแล้วค้างคาวสามารถบินได้และในแต่ละคืนจะบินไปหากินในที่ไกลๆได้ทำให้สามารถแพร่กระจายไวรัสได้เป็นอย่างดี และซีของค้างคาวสามารถแพร่กระจายเชื้อโรคได้ด้วย

ค้างคาวมักจะอยู่กันเป็นฝูงเป็นกลุ่ม ในสถานที่ที่มืดและที่แออัด ดังนั้นการแพร่ไวรัสและเชื้อโรคต่างๆระหว่างค้างคาวแต่ละตัวทำได้ง่ายและอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นแล้วค้างคาวมีอายุยาวนานพอสมควรเมื่อเทียบกับขนาดตัว ค้างคาวบางชนิดมีอายุถึง 40 ปี

จากการศึกษาโครงการหนึ่งที่รวมสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 754 ชนิด และไวรัสชนิดต่างๆรวม 586 ชนิด พบว่าค้างคาวเป็นแหล่งอาศัยของไวรัสที่สามารถทำให้คนติดเชื่อได้มากกว่าสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นๆ<sup>10</sup>

แต่ไม่ได้หมายความว่าควรกำจัดค้างคาวให้หมดไปจากโลก เพราะประการแรกในทางปฏิบัติแล้วการกำจัดค้างคาวให้หมดไปจากโลกเป็นสิ่งที่ทำไม่ได้ ประการที่สองค้างคาวที่กินแมลงมีประโยชน์ในการช่วยควบคุมแมลงต่างๆไม่ให้มีมากเกินไป และแมลงหลายชนิดก็เป็นพาหะของเชื้อโรคต่างๆเช่นกัน ประการที่สามค้างคาวที่กินผลไม้ช่วยผสมเกสรของผลไม้หลายอย่างเช่น กัลย มะม่วง และอโวคาโด เป็นต้น นอกจากนั้นแล้วซีค้างคาวยังเป็นปฏิกิริยาธรรมชาติที่ดีมาก ดังนั้นค้างคาวมีทั้งข้อดีและข้อเสียเช่นเดียวกับสัตว์ชนิดอื่น

อย่างไรก็ตามท่ามกลางชาวที่ไม่ดี เดวิด ความเม่นได้ชี้ให้เห็นถึงความเสียสละและอุทิศตนของนักวิทยาศาสตร์มากมายและสถาบันองค์กรต่างๆที่พยายามศึกษาหาไวรัสใหม่ี่ที่รวมถึงการกล้าเสี่ยงเก็บตัวอย่างซีและซีของค้างคาวในถ้ำต่างๆ การศึกษาไวรัสในห้องปฏิบัติการเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับจีโนมของไวรัสที่จะช่วยในการพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันและยาสำหรับรักษาผู้ที่ติดเชื่อต่อไป

และโชดดีอีกอย่างที่เดวิด ความเม่นเขียนถึงคืออัตราการตายจากไวรัสนี้ประมาณ 3% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับโรคหวัดที่รุนแรงต่างๆแล้ว อัตราการตายของผู้ป่วยที่ติดไวรัสโคโรนาใหม่นี้อาจจะสูงกว่า แต่เป็นอัตราการตายที่ต่ำกว่าการตายจากโรคซาร์ส และอัตราการตายจากไวรัสโคโรนาใหม่นี้ยังคงที่อยู่ และผู้ที่ตายส่วนมากเป็นคนมีอายุระหว่าง 49 - 56 ปี และมักจะป่วยเป็นโรคอื่นอยู่แล้วด้วย ส่วนเด็กอายุน้อยนั้น การติดไวรัสโคโรนาใหม่มักจะมีอาการน้อยกว่าผู้ใหญ่และยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับเด็กที่เสียชีวิตจากไวรัสโคโรนาใหม่นี้ ซึ่งคล้ายกับโรคระบาดซาร์สและโรคเมอร์สที่เกิดจากไวรัสโคโรนาเช่นกันก็ไม่มีเด็กอายุน้อยที่ติดโรคและป่วยอย่างรุนแรงหรือเสียชีวิตเลย<sup>11</sup>

เดวิด ความเม่นปิดท้ายด้วยการให้ข้อคิดว่าเรามีความท้าทายทางคุณธรรมสองอย่างคือในระยะใกล้และในระยะยาว สำหรับระยะใกล้ที่เราต้องทำทุกอย่างที่สามารถจะทำได้ด้วยการใช้สติปัญญาอย่างสงบสติไม่ตื่นตระหนก และอุทิศทรัพยากรต่างๆที่มีอยู่ในการควบคุมและหยุดการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่นี้ก่อนที่มันจะกลายเป็นโรคระบาดระดับพหุทวีป สำหรับระยะยาวนั้นเราต้องตระหนักว่าการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่ไม่ใช่ปรากฏการณ์ใหม่หรือโชดไม่ดีที่เกิดขึ้นกับโลกเรา แต่มันเป็นเพียงส่วนหนึ่งของแนวโน้มในการเลือกทางเลือกต่างๆที่มนุษย์ทำขึ้น

ณ ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกยังไม่ประกาศว่าการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่เป็นการแพร่ระบาดระดับพหุทวีป หรือ pandemic แต่ดูแนวโน้มแล้วประเด็นคงไม่ใช่การยกระดับของการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาใหม่ให้เป็นการแพร่ระบาดระดับพหุทวีป แต่ประเด็นคงอยู่ที่ว่าองค์การอนามัยโลกจะเรียกว่าการระบาดนี้เป็น pandemic เมื่อไรมากกว่าผู้เชี่ยวชาญด้านโรคระบาดจำนวนมากมีความเชื่อว่าการระบาดนี้จะกลายเป็นการระบาดพหุทวีปรวมถึง ดร. แอน โธนี ฟาวซี (Dr. Anthony Fauci) ผู้อำนวยการสถาบันแห่งชาติเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และโรคติดต่อ (the National Institute of Allergy and Infectious Disease) ของสหรัฐอเมริกาที่กล่าวว่าเนื่องจากโรคนีติดต่อได้ง่ายมากเหมือนกับโรคหวัด ดังนั้นจึงค่อนข้างแน่นอนว่าการแพร่ระบาดนี้จะกลายเป็นการระบาดระดับพหุทวีป<sup>12</sup> ส่วนบทบรรณาธิการใน JAMA ที่อ้างถึง

<sup>10</sup> จาก How Do Bats Live With So Many Viruses? - The New York Times โดย James Gorman ใน <https://www.nytimes.com/2020/01/28/science/bats-coronavirus-Wuhan.html>

<sup>11</sup> จาก Why the New Coronavirus (Mostly) Spares Children โดย Apoorva Mandavilli ใน <https://www.nytimes.com/2020/02/05/health/coronavirus-children.html?action=click&module=Well&pgtype=Homepage&section=Health> ซึ่งอธิบายว่าอาจเป็นเพราะในเด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปีนั้นภูมิคุ้มกันที่โตมาแต่กำเนิดยังดีอยู่จึงสามารถต่อสู้กับไวรัสต่างๆรวมถึงไวรัสโคโรนาใหม่นี้ได้ ผู้เขียนอธิบายว่าเด็กอายุไม่มากที่ติดไวรัสโคโรนามีร่องรอยของปอดบวมที่เกิดจากไวรัสแต่ไม่มีอาการป่วยแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามการที่ยังไม่มีเด็กที่ป่วยหนักและตายจากไวรัสโคโรนาอาจเป็นเพราะยังมีเด็กจำนวนน้อยที่ติดไวรัสก็ได้ หากจำนวนคนที่ติดไวรัสโคโรนามีเพิ่มขึ้น จำนวนของเด็กที่ติดเชื่อที่มีอาการอาจเปลี่ยนไปได้

<sup>12</sup> จาก Wuhan Coronavirus Looks Increasingly Like a Pandemic, Experts Say โดย Donald G. McNeil Jr. ใน <https://www.nytimes.com/2020/02/02/health/coronavirus-pandemic-china.html?action=click&module=Well&pgtype=Homepage&section=Health>

ในหมายเหตุ 8 ข้างบนก็ระบุว่ากรุงเทพจะเป็นพื้นที่หนึ่งที่จะมีการติดไวรัสโคโรนาใหม่นี้เป็นจำนวนมาก ซึ่งแนวโน้มที่เป็นอยู่ในปัจจุบันก็ชี้ไปในทิศทางนั้น

หรือว่าโลกอาจจะโชคดีเหมือนกับการระบาดของโรคซาร์สที่หยุดและหายไปเองโดยไม่รู้สาเหตุแน่ชัด แต่มีการเดากันว่าไวรัสโคโรนาชอบอากาศเย็น การระบาดของโรคซาร์สจึงหายไปเองเมื่ออากาศร้อนขึ้น ซึ่งทั้งโรคซาร์สและโคโรนาใหม่เริ่มเริ่มระบาดประมาณเดือนธันวาคมเหมือนกัน โลกจะโชคดีรอบที่สองหรือไม่นั้นการตัดสินใจที่มองการณ์ไกลที่รวมถึงการเตรียมความพร้อมต่อโรคระบาดต่างๆ โดยเฉพาะที่เริ่มจากสัตว์จึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง