

รายงานการวิจัยเบื้องต้น (A Preliminary Research Report)

เรื่อง

การระบาดของCovid-19:จุดประสงค์ 2 ประการของธรรมชาติ
(Covid-19 pandemic: Nature's two Agendas)

โดย ดร.ณรงค์ สินสวัสดิ์

(อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ผู้เขียนหนังสือ วิญญาณกับจักรวาล
และหนังสือ NUCLEAR WAR: SOULS & THE UNIVERSE APPROACH)

การอ้างอิง: ดร.ณรงค์ สินสวัสดิ์ “การระบาดของ COVID-19: จุดประสงค์ 2 ประการของ
ธรรมชาติ”. รายงานการวิจัยเบื้องต้น.

15 ธันวาคม 2520 (WWW.WISDOMNS.COM)

สารบัญ

ตอนที่ 1. ความนำ	หน้า 1
- การระบาดของ Covid-19 และผลกระทบ	
- จุดประสงค์ของการวิจัย	
ตอนที่ 2. แนวทางวิเคราะห์: ธรรมชาติกับกฎแห่งกรรม...	หน้า 5
-รูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติแบบที่ 1	
-รูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติแบบที่ 2	
ตอนที่ 3. รูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติกับการวิเคราะห์ การระบาดของ Covid-19	หน้า 13
-ปัญหาผู้พลัดถิ่นและสาเหตุ	
-ปัญหาโรคร้อนและสาเหตุ	
ตอนที่ 4. ผลกระทบต่อทั้งโลก	หน้า 32
-ผลของความเพิกเฉยต่อความทุกข์ยากของผู้พลัดถิ่น	
-การบีบให้มนุษย์ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์	
ตอนที่ 5. คำแนะนำ	หน้า 42
-เกี่ยวกับปัญหาผู้พลัดถิ่น	
-เกี่ยวกับปัญหาโลกร้อน	
ตอนที่ 6. ธรรมชาติคือผู้ตัดสิน	หน้า 45
อ้างอิง(References)	หน้า 48

ตอนที่ 1.ความนำ

1.1 การระบาดของ Covid-19 และผลกระทบ

การระบาดของ Covid-19 ไวรัสปรากฏขึ้นครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนเมื่อเดือนธันวาคม 2019 และติดต่อกระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ภายใน 1 ปี หลังจากการเริ่มระบาด เชื้อ Covid-19 ได้กระจายไปทั่วโลก ทำให้มีผู้ติดเชื้อ และถึงแก่ความตายเป็นจำนวนมาก เมื่อใกล้สิ้นปี 2020 การระบาดของ Covid-19 ยังดำเนินต่อไปอย่างรุนแรง เมื่อถึงกลางเดือนธันวาคม 2020 มีผู้ติดเชื้อ Covid-19 ไปแล้วกว่า 70 ล้านคน และ ตายไปกว่า 1 ล้าน 5 แสนคน

นอกจากการป่วย และความตายแล้วการระบาดของโรคนี้อังมีผลกระทบต่อชีวิตของคนทั่วโลกที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

1. ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งมีคนที่ต้องขาดรายได้ที่เคยได้รับจำนวนมาก
2. การติดขัด (Disruption)ของวิถีชีวิตที่เคยดำเนินมาเช่นการทำงาน การไปเรียนหนังสือ การไปพบปะสังสรรค์ การไปดูภาพยนตร์กีฬา การเดินทางไปต่างประเทศ
3. การเกิดความวิตกกังวลต่อความไม่แน่นอนของอนาคต เช่นความไม่รู้ว่าโรคระบาดนี้จะยุติลงเมื่อใด จะมีความเปลี่ยนแปลงอะไรต่อการดำเนินชีวิต

ในเดือน ธันวาคม 2520 หลายประเทศ สามารถผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันโรคนี้ได้ และเริ่มนำมาฉีดให้ เป็นความหวังว่า ถ้าการระบาดหยุดลง มนุษย์จะได้กลับไปใช้ชีวิตเหมือนเดิมได้ แต่ก็ยังมีความวิตกกังวลว่าวัคซีนจะมีผลข้างเคียงหรือไม่ และถ้า Covid-19 กลายพันธุ์ไปวัคซีนที่ผลิตออกมาแล้วจะยังใช้ได้หรือไม่

1.2 จุดประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ เป็นการดำเนินงานโดยอิสระ ของผู้วิจัยมีจุดประสงค์ 2 ประการ คือ ต้องการรู้ว่าการระบาดของ Covid-19 นี้ เป็นเหตุบังเอิญ หรือเป็นการจงใจจัดการของธรรมชาติ ถ้าเป็นการจงใจจัดการของธรรมชาติแล้วอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ธรรมชาติทำเช่นนั้น

รายงานการวิจัยเบื้องต้นฉบับนี้เป็นผลจากการวิจัยมาแล้วเกือบ 1 ปี และยังถือว่าเป็นรายงานเบื้องต้น เนื่องจากการระบาดยังไม่เสร็จสิ้น รายงานเบื้องต้นหลังจากดำเนินการวิจัยมาประมาณ 1 ปีนี้มีจุดประสงค์ 2 ประการ คือ

1. เพื่อรายงานผลการวิจัยว่า การระบาดของ Covid-19 ครั้งนี้ เป็นปรากฏการณ์ที่ธรรมชาติประสงค์ให้เกิดเพราะ การกระทำของมนุษย์เกี่ยวกับ 2 ปัญหาสำคัญระดับโลกที่กำลังเกิดขึ้นในขณะเกิดการระบาดคือ คือ
 - 1) ปัญหาคนพลัดถิ่น (Displaced Persons) จำนวนประมาณเกือบ 80 ล้านคน
 - 2) ปัญหาโลกร้อน (Global Warming)
2. เพื่อเสนอความเห็นที่นอกเหนือจากมาตรการทางการแพทย์ซึ่งจะต้องดำเนินการต่อไปแล้ว ยังมีมาตรการอื่นใดที่ควรพึงกระทำเพื่อให้การแก้ไขปัญหา Covid-19 ได้ผลสมบูรณ์

ตอนที่ 2. แนวทางการวิเคราะห์: ธรรมชาติกับชะตาชีวิตของมนุษย์

การวิเคราะห์ชะตาชีวิตของคนที่ยังเป็นจำนวนมากหลายสิบคน และการศึกษาประวัติศาสตร์ของมนุษย์เราย้อนหลังไปประมาณ สองพันปี นั้นทำให้ผู้วิจัยงานชิ้นนี้เชื่อว่าธรรมชาติ เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตของทุกคน และกลุ่มบุคคลรวมไปถึงคนในชาติหนึ่ง ๆ ผู้เขียนได้กล่าวไว้ย่อละเอียดยถึงการเกี่ยวข้องของธรรมชาติกับชะตาชีวิตของมนุษย์ในหนังสือ วิญญาณกับจักรวาล ซึ่งตีพิมพ์ครั้งแรกเมื่อ ค.ศ.1997(พ.ศ.2536)(fn.1)และในหนังสือฉบับปรับปรุงเพิ่มเติมและพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ชื่อ Nuclear War: Souls and the Universe Approach พิมพ์เมื่อ ค.ศ.2018

ในงานชิ้นแรกได้เน้นไปที่ การเกี่ยวข้องของธรรมชาติกับชะตาชีวิตของมนุษย์แต่ละคน แต่ก็กล่าวถึงความเกี่ยวข้องของธรรมชาติในชะตาชีวิตของกลุ่มบุคคลรวมทั้งคนในประเทศหนึ่ง ๆ ส่วนในฉบับแก้ไขเพิ่มเติมเน้นไปที่บทบาทของธรรมชาติที่มีต่อชะตาชีวิตของคนในแต่ละประเทศ

ข้อสรุปพื้นฐานก็คือ ธรรมชาติจะเข้ามาเกี่ยวข้องเมื่อมนุษย์กระทำความผิดที่ไม่ดีก่อให้เกิดความทุกข์ยากกับคนอื่น ที่คนไทยเรียกว่ากฎแห่งกรรม การเข้ามาเกี่ยวข้องของธรรมชาตินั้นส่วนใหญ่ไม่เกิดขึ้นที่หลังการกระทำของคน ทำให้สังเกตเห็นได้ยาก การกระทำของกลุ่มบุคคล รวมทั้งระดับประเทศก็เช่นเดียวกันคือการเข้ามาเกี่ยวข้องของธรรมชาติจะไม่ได้เกิดขึ้นทันทีหลังการกระทำอันใดอันหนึ่งแต่จะเกิดภายหลังเร็วบ้างช้าบ้างหลังจากการกระทำที่ไม่ดี ผู้วิจัยไม่รู้ว่าธรรมชาติมีกระบวนการในการดำเนินการอย่างไร แต่สิ่งที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ทั้งระดับบุคคลแต่ละคน และระดับกลุ่มบ่งชี้ว่าธรรมชาติเข้ามาเกี่ยวข้องกับชะตาชีวิต มนุษย์อย่างแน่นอนโดยดูจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ

ถ้าดูจากประวัติศาสตร์มนุษย์เรา รูปแบบการเข้ามาเกี่ยวข้องของธรรมชาติกับชะตาชีวิตของกลุ่มบุคคลในประเทศต่าง ๆ อาจจะมีหลายรูปแบบ แต่มี 2 รูปแบบที่อาจจะนำมาช่วยอธิบายการระบาดของ Covid-19 ได้

2.1 รูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติแบบที่ 1. เพื่อลงโทษคนในประเทศที่รัฐบาลทำกรรมไม่ดีต่อคนประเทศอื่น

ในการเข้ามายุ่งเกี่ยวกับชะตาชีวิตของมนุษย์แบบที่ 1. นี้ธรรมชาติเข้ามายุ่งเกี่ยวเพื่อลงโทษเมื่อประเทศซึ่งกระทำการที่ผิดศีลธรรม ความทุกข์ยากแก่คนประเทศอื่น ๆ หลายครั้ง เช่นไปรั้งแก หรือรุกรานชาติอื่น จำนวนมาก และหลาย ๆ ครั้งธรรมชาติก็จะเข้ามายุ่งเกี่ยว เพื่อลงโทษ การทำผิดศีลธรรมก็เมื่อกระทำสิ่งที่ตนไม่ต้องการให้ประเทศอื่นทำกับประเทศของตน ไปทำกับประเทศอื่นการเข้ามายุ่งเกี่ยวของธรรมชาตินั้นอาจจะทำโดยทำให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่นแผ่นดินไหว พายุภูเขาไฟระเบิด บางครั้งอาจจะเกี่ยวพันโดยทำให้เกิดสถานการณ์ต่อเนื่องหลาย ๆ อัน จนนำไปสู่ ความทุกข์ยากแก่ประเทศที่ธรรมชาติต้องการลงโทษ สถานการณ์ต่อเนื่องหลาย ๆ สถานการณ์อาจจะพฤติกรรมของมนุษย์ อย่างเดียวเช่นการที่ผู้นำของประเทศที่เก่งตายลง หรือการที่คนที่ไม่เก่งได้ขึ้นมาอำนาจ บางครั้งอาจจะเป็นการยุ่งเกี่ยวที่ใช้ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติผสมกับพฤติกรรมของมนุษย์

2.1.1 การประทุของภูเขาไฟ Vesuvius ถล่มเมือง Pompeii เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม ค.ศ.89

เมือง Pompeii เป็นเมืองที่ใหญ่ และมั่งคั่งของจักรวรรดิโรมัน การประทุของภูเขาไฟ Vesuvius ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 8 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม ค.ศ.89 ได้ปล่อยหินละลายและเถ้าภูเขาไฟถล่มถมปิดเมืองนี้และเมืองใกล้เคียง คนตายจำนวนมาก เมืองถูกกลืนไปกว่าพันปี จนมีผู้ขุดพบโดยบังเอิญใน คริสตวรรษที่ 18 และค่อย ๆ ขุดเอาเถ้าภูเขาไฟและหินละลายที่ปิดเมืองไว้ ออกพบศพผู้เสียชีวิตเพราะหนีไม่ทันจำนวนมาก ผู้วิจัยเคยเดินทางไปที่เมืองนี้ สังเกตว่าน่าจะรุ่งเรืองมากตอนที่โดนภูเขาไฟถล่ม ดูจากโรงละคร อาคารบ้านเรือน ถนน สถานที่ราชการ

ก่อนหน้านั้น 9 ปี คือเมื่อปี ค.ศ. 70 กองทัพโรมันได้ไปปิดล้อมเมืองเยรูซาเลมซึ่งตอนนั้นเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรยิว และเป็นเมืองขึ้นของจักรวรรดิโรมัน 4 ปี ก่อนหน้าการปิดล้อมนั้น คนยิวในเมืองเยรูซาเลมได้การกบฏ สังหารทหารโรมันที่ส่งไปควบคุม และสังหารคนโรมันที่อยู่ในเมืองเป็นจำนวนมาก กองทัพโรมันเริ่มล้อมเมืองเยรูซาเลมในเดือนเมษายน ค.ศ.70 และเข้าเมืองได้ในเดือนสิงหาคมของปีเดียวกัน ทหารโรมันสังหาร ชาวเมือง เกือบหมด เหลือไว้แต่คนแข็งแรงที่ถูกจับไปเป็นทาส ประมาณว่ามีชาวเมืองถูกสังหารหลายแสนคน บ้านเรือนถูกเผาหรือทำลายรวมทั้งศาสนสถาน

ยุคนั้นทัพจักรวรรดิโรมัน ยิ่งใหญ่ไม่มีชาติไหนสู้ได้ ได้ไปสู้รบยึดเมืองต่าง ๆ สंहหารชีวิตคนชาติอื่นเป็นจำนวนมากก่อนหน้าจะทำลายเมืองเยรูซาเลม ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าทัพโรมันก่อความทุกข์ยากหลายชาติมาหลายครั้ง และครั้งทำลายเยรูซาเลมด้วย การประทุของผู้เขาไฟ และแผ่นดินเกิดมาหลายครั้ง แต่ครั้งนี้เหมือนธรรมชาติตั้งใจให้ร้ายแรงมากเพื่อลงโทษพวกโรมัน ซึ่งยิ่งใหญ่ไม่มีกองทัพชาติใดสู้ได้ในยุคนั้น¹

2.1.2 พายุที่ถล่มกองเรือของมองโกลนอกฝั่งเกาะญี่ปุ่นใน เดือน สิงหาคม ค.ศ.1281

ในคริสต์ศตวรรษที่ 13 กองทัพม้าของมองโกลยิ่งใหญ่ที่สุดในการทหาร สามารถเอาชนะ กองทัพชาติที่เคยมีอำนาจมากในตะวันออกกลางได้ทุกแห่งที่เข้าโจมตี และสามารถยึดจีนอาณาจักรที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในเอเชีย ได้กบไล่ขานสถาปนาตนเองขึ้นเป็นจักรพรรดิของจีน ชัยชนะของมองโกลในการรบอาศัยกองทัพม้าเป็นหลัก อาณาจักรที่มองโกลยังยึดไม่ได้คืออาณาจักรญี่ปุ่น เพราะเป็นประเทศหมู่เกาะ ยกทัพม้าไปไม่ได้ หลังจากยึดจีนกับเกาหลีได้แล้ว มองโกลได้ต่อเรือจำนวนมากเพื่อส่งทหารมาโจมตีเกาะญี่ปุ่น ปลายปี ค.ศ.1274 มองโกลส่งกองเรือ 800-900 ลำ บรรทุกทหาร ประมาณ 30,000-40,000 คน เดินทางเพื่อไปตีเกาะญี่ปุ่น ญี่ปุ่นได้สู้รบกับทหารมองโกลซึ่งไม่มีกองทหารม้าอย่างกล้าหาญ ขณะที่มองเรือของพวกมองโกลจอดอยู่ที่อ่าวฮากาตะ ของเกาะกิวชู เกิดพายุไต้ฝุ่นพัดมาทำให้เรือของพวกมองโกลประมาณ 1 ใน 3 จมลง ทหารประมาณ 13,000 คน จมน้ำตาย มองโกลจำต้องถอนกองเรือกลับในปี ค.ศ.1281, มองโกลส่งทหารมารบญี่ปุ่นอีกครั้ง คราวนี้เตรียมกองเรือถึง 4,000 ลำ บรรทุกทหารประมาณ 140,000 คน กองเรือมองโกลมาถึงเกาะญี่ปุ่นในเดือน มิถุนายน ค.ศ.1281 ฝ่ายญี่ปุ่นซึ่งเตรียมรับมือมองโกล อย่างดี สามารถยันฝ่ายมองโกลไม่ให้ยึดเมืองสำคัญของญี่ปุ่นได้ ในวันที่ 15 สิงหาคม ปีนั้นเอง เกิดพายุใหญ่พัดใส่กองเรือมองโกล ประมาณว่า 60 ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ ของทหารมองโกล จมน้ำตาย มองโกลจึงต้องยกกองเรือที่เหลือกลับประเทศจีน และไม่เคยมารบญี่ปุ่นอีกจนมองโกลหมดอำนาจในภายหลัง²

ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าธรรมชาติทำให้เกิดพายุใหญ่กว่าปกติ มาทำลายกองเรือมองโกล เป็นการลงโทษพวกมองโกลที่ได้สังหารชีวิตผู้คนมากมาย โดยที่ไม่มีกองทัพใดเอาชนะมองโกลได้ ธรรมชาติจึงเข้ามาจัดการเอง อีกทั้งในช่วงเวลานั้นญี่ปุ่นยังเป็นประเทศรักสงบ ไม่เคยยกทัพไปรุกรานประเทศใด การทำลายทัพมองโกล จึงทั้งเป็นการลงโทษมองโกล และได้ช่วยคนญี่ปุ่นไม่ให้ถูกพวกมองโกลฆ่าฟัน

2.1.3 สงครามโลกครั้งที่ 2 กับการสูญเสียอาณานิคมของประเทศนักร้องเมืองขึ้น

สงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งสู้รบกันอยู่ระหว่าง ค.ศ.1941-1945 นั้น ประเทศหลัก ๆ ในสงครามนี้ก็คือประเทศที่ได้ล่าเมืองขึ้นในทวีปต่าง ๆ ในช่วงประมาณ 200 ปี ก่อนหน้า สงครามนี้ ประเทศล่าเมืองขึ้นส่วนใหญ่เป็นประเทศตะวันตกที่สำคัญก็คืออังกฤษ ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม โปรตุเกส และประเทศในทวีปเอเชียที่เป็นประเทศล่าเมืองขึ้นประเทศเดียวคือประเทศญี่ปุ่น ประเทศเหล่านี้ไม่ได้ต้องการให้เกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 และได้พยายามที่จะไม่ให้เกิดสงครามแต่เหตุการณ์ได้ชักนำไปโดยไม่ได้มีการวางแผนทำให้เกิดสงครามโลก ซึ่งได้ต่อสู้กันรุนแรงมีทหารทั้งสองฝ่ายตายไปรวมหลายล้านคน หลังสงครามโลกสงบลง แล้วมีเหตุการณ์ที่ก่อนหน้าสงครามโลก จะไม่มีใครคาดคิดว่าจะเป็นไปได้เลยคือการที่คนที่ตกเป็นเมืองขึ้นหลายประเทศได้ แข็งข้อเรียกร้องเอกราช การเรียกร้องเอกราชก่อนหน้าสงครามโลกครั้งที่ 2 นั้น ประเทศที่เป็นเจ้าของเมืองขึ้นจะปราบปรามอย่างรุนแรงเสมอ และจะใช้กำลังควบคุม ประเทศเมืองขึ้นไว้ได้ แต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีความเปลี่ยนแปลงสำคัญ คือพวกภู ชาติในหลาย ๆ ประเทศ ได้เลื่อมใสในลัทธิคอมมิวนิสต์ ซึ่งมีสหภาพโซเวียต เป็น มหาอำนาจที่อยู่ตรงกันข้ามกับประเทศตะวันตก ให้การสนับสนุนเพราะขณะนั้น สหภาพโซเวียตเป็นประเทศคอมมิวนิสต์ ซึ่งในที่สุดมหาอำนาจในยุโรปก็จำใจต้องค่อย ๆ ปล่อยประเทศเมืองขึ้นเป็นเอกราชจนหมดสิ้น หลังจากในช่วงที่สิ้นสงครามใหม่ ๆ ประเทศตะวันตกก็พยายามใช้กำลังเข้าปราบปราม ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งคือ ประเทศตะวันตกกลัวว่าประเทศเมืองขึ้นของตนจะกลายเป็นคอมมิวนิสต์จึงรีบให้เอกราชไปเสียก่อน

ผู้วิจัยตีความว่าการเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 นี้ เป็นการลงโทษประเทศล่าเมืองขึ้น เพราะทำให้พวกเขาสูญเสียทหารมาก บ้านเมืองเสียหายหนัก แล้วยังต้องเสียเมืองขึ้นทั้งหมดไป ตอนที่พวกเขาล่าเมืองขึ้นนั้น จะสูญเสียกำลังทหาร และอาวุธ น้อยมาก แต่จะได้ประโยชน์มหาศาลเมื่อยึดได้แล้ว

ในขณะที่ในสงครามโลกครั้งที่ 2 นั้น พวกเขาสูญเสียทหาร อาวุธยุทโธปกรณ์ บ้านเรือนจำนวนมากระหว่างสู้รบ และเมื่อสงครามสงบก็ต้องเสียเมืองขึ้นไปจนหมดสิ้น ถ้าวิเคราะห์ให้ดีจะเห็นถึงเหตุการณ์หลายเหตุการณ์ที่นำไปสู่สงคราม เช่นการที่เยอรมันมีผู้นำที่มีการศึกษาเพียงมัธยมต้น และเคยรบก็ในฐานะพลทหาร คือ ฮอดอล์ฟ ฮิตเลอร์ ซึ่งไม่น่าที่เยอรมันซึ่งเจริญในทุก ๆ ด้าน ในอีกด้านหนึ่งนั้นการที่สหภาพโซเวียต ซึ่งขณะนั้นเป็นคอมมิวนิสต์ ชนะสงคราม มีกองทัพที่แข็งแกร่ง ผลิตระเบิด

ปริมาณได้ไม่นานหลังสงครามสงบ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ประเทศล่าเมืองขึ้นต้องยอมปล่อยให้เมืองขึ้นเป็นอิสระจนหมด

2.2 รูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติแบบที่ 2. เพื่อควบคุมหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดหรือจะก่อให้เกิดผลร้ายอย่างมากต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติอันอาจเป็นภัยต่อคนจำนวนมากในช่วงเวลานั้น หรือคนรุ่นที่เกิดมาในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่มนุษย์ก็รู้ว่าเป็นภัยและพยายามควบคุมหรือหยุดยั้งแต่ทำไม่สำเร็จ

การยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติรูปแบบที่ 2. นี้อาจจะไม่เกิดขึ้นมากเท่ากับแบบที่ลงโทษประเทศที่ทำความทุกข์ยากให้แก่ประเทศอื่น แต่จะเป็นการยุ่งเกี่ยวที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ซึ่งมีตัวอย่างที่สำคัญ 2 ที่เกิดขึ้นในอดีต 2 ตัวอย่าง

2.2.1 การระบาดของกาฬโรค ระหว่าง ปี ค.ศ.1347-1351กับผลต่อการตัดไม้ทำลายป่าในทวีปยุโรป

ประชากรของโลก ในตอนกลางคริสศตวรรษที่ 14 มีประมาณ 475 ล้าน คน กาฬโรคที่ระบาดในช่วงปี ค.ศ.1347-1351 ทำให้คนตายประมาณ 1 ใน 3 หรืออาจจะถึงครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งโลกคนในประเทศต่าง ๆ ของทวีปยุโรปเสียชีวิตมากกว่าคนในทวีปอื่น ประมาณว่า คนในทวีปยุโรป 60% ตายเนื่องจากการระบาดของกาฬโรคในครั้งนั้น กาฬโรคเกิดขึ้นตามธรรมชาติไม่ใช่ผลผลิตของมนุษย์ การเกิดของกาฬโรคในครั้งนั้นมีตามมาที่สำคัญ 2 ประการ

ประการแรกคือการทำให้คนในทวีปยุโรปหยุดการตัดไม้ทำลายป่า(Deforestation) ได้อย่างน้อยก็ประมาณ 100 ปี กล่าวคือช่วงประมาณ 300 ปีก่อนหน้านั้นคนในยุโรปเริ่มพัฒนาอีกครั้งหลังจากหยุดชะงักไปหลายร้อยปีหลังการสิ้นสุดของอาณาจักรโรมัน จำนวนประชากรมากขึ้น และมีระบบการปกครองที่มีเสถียรภาพถึงแม้จะไม่รวมเป็นประเทศใหญ่ ๆ มหาวิทยาลัยในประเทศอิตาลี อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน และอื่น ๆ จะเริ่มถูกตั้งขึ้นในช่วงนี้ ในขณะที่เดียวกัน ก็มีการเปลี่ยนสภาพของป่ามาใช้เป็นที่ทำเกษตรกรรม ทิ้งเลี้ยงสัตว์ นำมาไม้มาก่อสร้าง ทำเครื่องใช้ และเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นกระบวนการที่เรียกว่า Deforestation โดยไม่ตระหนักว่า การทำเช่นนั้น จะทำให้หน้าดินจะเสื่อมคุณภาพ และมีผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่เมื่อเกิดกาฬโรคขึ้น ทำให้คนตายเป็นจำนวนมากในระยะเวลารวดเร็ว ซึ่งประมาณกันว่าอีกอย่างน้อย 100 ปี กว่าจำนวนประชากรของทวีปยุโรปจะกลับมามีจำนวนเท่า ๆ กับ ตอนก่อนเกิดกาฬโรค

เมื่อเกิดกาฬโรค คนตายมาก ทิ้งเกษตรกรรม และทิ้งเลี้ยงสัตว์ถูกทอดทิ้งทำให้กลายเป็นป่ารกต้นไม้ค่อม ๆ ขึ้นเองตามธรรมชาติ เมื่อ 50 ปี ผ่านไปที่ดินที่ถูกทิ้งร้างก็กลับคืนเป็นป่าเหมือนเดิม ช่วง 100 ปีหลังเกิดกาฬโรค ส่วนที่ปกคลุมด้วยผืนป่าของยุโรปจึงเพิ่มขึ้น และจะค่อย ๆ เรียนรู้ที่จะรักษาป่าไม้ และการปลูกป่าขึ้นใหม่ที่เรียก reforestation นักวิชาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติจึงวิเคราะห์ว่าว่าการระบาดของกาฬโรคครั้งนั้น มีส่วนช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมธรรมชาติไว้ให้คนยุโรปรุ่นหลัง

ผู้วิจัยเรื่อง Covid-19 ฉบับนี้วิเคราะห์ว่าการระบาดของกาฬโรคในคริสศตวรรษที่ 14 นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นโดยไม่มีสาเหตุ แต่เป็นการเกิดขึ้นเพราะคนรุ่นที่เกิดกาฬโรคและก่อนหน้านั้นได้ทำลายป่าไปในอัตราที่จะเป็นอันตรายต่อคนรุ่นหลัง จุดประสงค์หนึ่งของธรรมชาติที่ให้เกิดการระบาดจึงเพื่อรักษาป่าไว้ให้คนรุ่นหลังนั่นเอง³

ประการที่สอง การระบาดของกาฬโรคในกลางคริสต์ศตวรรษที่ 14 นี้ นอกจากหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าในยุโรปแล้ว จุดประสงค์อีกประการหนึ่งของธรรมชาติ น่าจะเป็นการหยุดยั้งการก่อกรรมทำเข็ญแก่คนในชาติต่าง ๆ ทั้งในยุโรปและเอเชีย ของจักรวรรดิมองโกลซึ่งเริ่มขยายอำนาจมาตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 13 ระบาดไม่มีชาติใดต้านทานได้ และเป็นพวกที่ทารุณโหดร้ายอย่างมาก กาฬโรคที่ระบาดในกลางศตวรรษที่ 14 ทำให้ประชากรมองโกลตายไปกว่าครึ่ง กองทหารก็ตายเพราะโรคนี้กว่าครึ่ง รวมทั้งแม่ทัพ และคนที่มองโกลส่งไปปกครองเขตต่าง ๆ คนทุกประเทศตายมากเหมือนกันแต่มีผลต่อจักรวรรดิมองโกลมากกว่าเพราะ คนมองโกลรวมกันมีน้อยมาแต่เดิม เมื่อต้องมาตายเพราะโรคระบาดทำให้ ประชากรลดลง ขาดทหารไปทดแทน พวกทหารที่ระบาดแต่ก็หมดปัญญาที่จะช่วยไม่ให้ตายจากโรคระบาด คนที่อยู่ในใต้การปกครองจึงค่อย ๆ ลุกขึ้นมาต่อต้านมากขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งจีนซึ่งมีจำนวนมากว่า ถึงจะตายไปเพราะโรคระบาดมากแต่ก็ยังรอดมามาก ในที่สุดพวกมองโกลก็เริ่มพ่ายแพ้ และจักรวรรดิมองโกลก็ล่มสลายไปในที่สุด

การเกิดกาฬโรคตอนกลางคริสต์ศตวรรษที่ 14 นั้น ธรรมชาติจึงมีอย่างน้อยสองจุดประสงค์ คือการลงโทษจักรวรรดิมองโกลประการหนึ่ง และการชะลอการตัดไม้ทำลายป่าในทวีปยุโรปอีกประการหนึ่ง

2.2.2 การระบาดของโรคเอดส์(AIDS-Acquired Immune Deficiency Syndrome) กับการชะลอการเพิ่มของประชากรโลก

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีประเทศที่ผลิตระเบิดนิวเคลียร์เพิ่มหลายประเทศจากที่อเมริกาทำได้เมื่อตอนปลายสงคราม ระเบิดนิวเคลียร์ ทำให้ชาติมหาอำนาจไม่รบกันเอง จึงไม่เกิดสงครามโลกขึ้นมาอีก มีแต่สงครามที่จำกัดวงแคบอยู่ในประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่เดียวกันการสาธารณสุขก็เจริญขึ้นมากทั่วโลก อัตราการตายของทารกแรกเกิดน้อยลง คนมีอายุเฉลี่ยยืนยาวขึ้นสถานะเช่นนี้มีส่วนทำให้ประชากรของโลกเพิ่มเร็ว และมีจำนวนรวมมากกว่าที่เคยมีมาในประวัติศาสตร์หลายพันปี

ค.ศ.1900 1,650

ค.ศ.1950 (หลังสงครามโลก 5 ปี) ประชากรโลกมีรวม 2,525 ล้านคน

องค์การสหประชาชาติเริ่มวิตกกังวลกับการเพิ่มประชากรโดยเฉพาะในประเทศด้อยพัฒนา เพราะจะมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สหประชาชาติจัดการประชุมเกี่ยวกับปัญหาประชากรโลกครั้งแรกที่กรุงโรมเมื่อ ปี ค.ศ.1954(1954 World Population Conference-Rome) และจะมีการประชุมอีกหลายครั้งต่อมา ข้อสรุปสำคัญคือการจำกัดอัตราการเพิ่มของประชากร โดยการคุมกำเนิด และการวางแผนครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศด้อยพัฒนา และกำลังพัฒนา แต่ปรากฏว่าประชากรก็ยิ่งเพิ่มเร็วมากขึ้นไปอีก

ถึง ปี ค.ศ.1960 เพิ่มขึ้นเป็น 3,018 ล้าน จนถึง 4,440 ล้าน ในปี ค.ศ.1980 ซึ่งหมายความว่าทุกประเทศและองค์การสหประชาชาติยอมรับว่าการเพิ่มมากที่เป็นอยู่นั้นเป็นปัญหาใหญ่ ไม่ใช่เพียงปัญหาต่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเดียว แต่เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้วย จึงช่วยกันพยายามชะลอการเพิ่มแต่ไม่สามารถทำได้ ในปี ค.ศ.1981 เริ่มมีการเพิ่มผู้ป่วยโรคเอดส์เป็นครั้งแรก

โรคเอดส์เป็นไวรัสชนิดหนึ่ง จนถึงปี ค.ศ.2020 มนุษย์ก็ยังไม่สามารถผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันโรคนี้อันได้

ลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรกโรคนีติดต่อกันได้ทางเพศสัมพันธ์เท่านั้น และป้องกันได้ด้วยการสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ประการที่สอง ไม่มียารักษาโรคนีให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะถึงแก่ความตายในที่สุดและจนถึงปี ค.ศ.2020 มนุษย์ก็ยังไม่สามารถผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันโรคนีได้⁵

ก่อนหน้าการเกิดโรคเอดส์ ประเทศต่าง ๆ และองค์การสหประชาชาติก็ได้รณรงค์เรื่องขอให้ใช้ถุงยางอนามัยซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในหลายวิธีของการวางแผนครอบครัว แต่มีผลน้อยมากแต่เมื่อเกิดโรคเอดส์ขึ้นมา ความกลัวตายทำให้มนุษย์พากันเรียนรู้ที่จะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อยังไม่ต้องการมีลูก ทำให้อัตราการเพิ่มของประชากรโลกแต่ละปี ค่อย ๆ ลดน้อยลงหลังจากเกิดการระบาดของโรคเอดส์ จากที่เคยสูงถึง 2.07% ในปี 1970 ลดลงมาเหลือ 1.51% ในปี1995 และ 1.11% ในปี 2015

ในค.ศ.2019(วันที่ 1 กรกฎาคม)ซึ่ง Covid-19 เริ่มระบาดนั้น ประมาณว่าประชากรของโลกคือ 7,713ล้าน คน ถ้าไม่ใช่พระการระบาดของโรคเอดส์ ซึ่งเริ่มประมาณปี ค.ศ. 1981 แล้ว ประชากรของโลกในปีนั้นคงจะมากกว่า 9,000 ล้านคนไปแล้ว การตีความของผู้วิจัยก็คือธรรมชาติต้องการชะลอการเพิ่มของประชากรทั้งโลกเนื่องจากเพิ่มมากขึ้นเข้าใกล้จุดอันตรายต่อคนทั้งโลกที่กำลังมีชีวิตอยู่และที่กำลังจะเกิดขึ้นมาในอนาคตอันใกล้

ตอนที่ 3. การนำรูปแบบการยุ่งเกี่ยวของธรรมชาติในอดีตมาวิเคราะห์การระบาดของ Covid-19

ได้กล่าวในตอนต้นว่าการวิเคราะห์ว่าการระบาดของ Covid-19 มีจุดประสงค์บางอย่างแน่นอนไม่ได้เกิดขึ้นโดยไม่มีเหตุผล และผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และการใช้เหตุผล มาประกอบการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์จะมี 2 ขั้นตอน คือขั้นตอนแรกเป็นการนำเสนอข้อมูลประเทศใดที่ได้รับผลกระทบโดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนผู้ตายจากการระบาดของ Covid-19 มากที่สุด ขั้นตอนที่สอง คือการนำเสนอข้อมูลที่น่าจะชี้ให้เห็นว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้ประเทศบางประเทศมีคนตายจากการระบาดของ Covid-19 มากกว่าประเทศอื่น

3.1 รายชื่อประเทศ 30 ประเทศ ที่มีคนตายสูงสุดจากการระบาดของ Covid-19

จำนวนผู้ตายของแต่ละประเทศเป็นตัวชี้วัดสำคัญอันหนึ่งว่าประเทศหนึ่ง ๆ ได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 มากเพียงใด ขณะที่เขียนรายงานนี้ใกล้จะเสร็จคือในเดือนธันวาคม 2520 การระบาดของโลกนี้ยังไม่เสร็จสิ้นลงและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ตายแต่ละประเทศเปลี่ยนแปลงทุกวัน ข้อมูลที่จะนำเสนอนี้เป็นข้อมูลที่น่าถึงวันที่ 6 กันยายน 2520

ตารางที่ 1 เสนอรายชื่อประเทศ 30 ประเทศ ที่มีคนตายมากที่สุด เมื่อนับถึงวันที่ 6 กันยายน 2020 (ข้อมูลขององค์การอนามัยโลก) ตารางนี้เป็นตารางสำคัญใช้ประกอบในการวิเคราะห์เรื่องบทบาทของธรรมชาติในการระบาดของ Covid-19 เพราะเหตุว่าหลังจาก Covid-19 ได้ระบาดไปประมาณ 9 เดือนแล้วนั้น เห็นได้ชัดว่าประเทศต่าง ๆ ได้รับผลกระทบจากการระบาดครั้งนี้ไม่เท่ากัน ซึ่งถ้าหารูปแบบของปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างของผลกระทบจากการระบาดได้ ก็จะนำไปสู่จุดประสงค์ของธรรมชาติที่ทำให้เกิดโรคระบาดนี้ในระดับหนึ่ง

ตารางที่ 1.
รายชื่อ 30 ประเทศที่มีคนตายจาก Covid-19 มากที่สุด*
(ข้อมูล ณ วันที่ 6 กันยายน 2020)

ประเทศ	จำนวนคนตาย ณ วันที่ 6 กันยายน 2520
1. US	186,663
2. Brazil	125,521
3. India	70,626
4. Mexico	66,851
5. The United Kingdom	41,549
6. Italy	35,534
7. France	30,546
8. Spain	29,418
9. Peru	29,554
10. Iran (Islamic Republic of)	22,154
11. Colombia	20,888
12. Russian Federation	17,820
13. South Africa	14,779
14. Chile	11,551
15. Belgium	9,905
16. Argentina	9,685
17. Germany	9,325
18. Canada	9,141
19. Indonesia	7,940
20. Iraq	7,422
21. Ecuador	6,724
22. Turkey	6,620
23. Pakistan	6,342
24. Netherlands	6,232
25. Sweden	5,835
26. Egypt	5,511
27. Bolivia	5,343
28. China	4,735
29. Bangladesh	4,447
30. Saudi Arabia	4,049

*ที่มาของข้อมูล: WHO Covid-19 Weekly Epidemiological Update (6 September 2020)

แน่นอนว่าหลังวันที่ 6 กันยายน 2520 จำนวนผู้ตายของแต่ละประเทศในโลกจะเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา และลำดับของประเทศที่มีผู้ตายสูงสุด 30 ประเทศ อาจจะเปลี่ยนไปจนกว่าการระบาดของโรคนี้อาจจะสิ้นสุดลงซึ่งยังไม่รู้ว่าเมื่อไร แต่ลำดับของประเทศที่มีผู้ตายสูงสุดเช่น 50 ประเทศแรกคงไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

3.2 การกระทำของ 30 ประเทศ ที่น่าจะเป็นเหตุให้มีคนตายจาก Covid-19 มากกว่าประเทศอื่น

ได้กล่าวแล้วว่า รูปแบบการยุ่งเกี่ยวกับชะตาชีวิตของมนุษย์ของธรรมชาติในอดีตมี 2 รูปแบบ คือ

- 1) เป็นการลงโทษการกระทำที่ทำให้คนชาติอื่นทุกข์ยาก
- 2) เป็นการหยุดการกระทำที่จะก่อให้เกิดผลร้ายอย่างมากต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

เพื่อจะหาว่าการที่ 30 ประเทศ ในตารางที่ 1. มีคนตายมากกว่าประเทศอื่น ๆ อีกกว่า 100 ประเทศในโลกนั้น เกี่ยวกับการกระทำรูปแบบใดแบบหนึ่งของคนในประเทศนั้น หรือไม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลของ 30 ประเทศ ที่น่าจะเกี่ยวข้องกับการที่มีคน ใน 30 ประเทศนี้ตายมากกว่าประเทศอื่นและได้ข้อสรุปว่าประเทศ 30 ประเทศ นี้ได้กระทำการบางอย่างที่คล้าย ๆ กัน ซึ่งอาจจะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ตามความคล้ายคลึงกันของพฤติกรรมหรือการกระทำ ดังต่อไปนี้

3.2.1 กลุ่มประเทศที่หนึ่ง คือ กลุ่มของประเทศที่มีส่วนทำให้ คนจำนวนหลายสิบล้านคนในหลายประเทศทั่วโลกกลายเป็นผู้พลัดถิ่น(Displaced persons)

องค์การผู้ลี้ภัยระหว่างประเทศของสหประชาชาติ(United Nations High Commissioner on Refugees-UNHCR)ได้แบ่งผู้พลัดถิ่น(Displaced Persons) ออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ผู้ลี้ภัย (Refugee) หมายถึงผู้ที่จำต้องเดินทางข้ามพรมแดนข้ามพรมแดนเข้าไปในประเทศอื่นด้วยสาเหตุเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. ผู้พลัดถิ่นภายใน (Internally Displaced Persons) คือผู้ที่จำต้องจากบ้าน หรือจากท้องถิ่นภูมิภาคที่เคยอยู่อาศัยด้วยสาเหตุต่าง ๆ เช่นการใช้กำลังรุนแรง การข่มเหงประหัตประหาร(Persecution)ด้วยสาเหตุทางเชื้อชาติหรือสาเหตุอื่น และภัยธรรมชาติ
3. ผู้แสวงหาที่ลี้ภัย(Asylum seeker) คือผู้ที่อ้างว่าเป็นผู้ลี้ภัย แต่สถานะความเป็นผู้ลี้ภัยของเขายังไม่ได้รับการรับรองจากประเทศที่เขาต้องการเข้าไปลี้ภัยอยู่

UNHCR ระบุว่าตอนสิ้นปี 2018 มีผู้พลัดถิ่น 70.8 ล้านคน เป็นผู้ลี้ภัยเกือบ 25.9 ล้านคน เป็นผู้พลัดถิ่นภายในประเทศ 41.3คน และเป็นแสวงหาที่ลี้ภัย 3.5 ล้านคน ถึงปลายปี 2019 ซึ่งเกิดการระบาดของ Covid-19 จำนวนผู้พลัดถิ่นเพิ่มเป็น 79.5 ล้านคน ในจำนวนนี้มีผู้ลี้ภัยชาวปาเลสไตน์ 5.6 ล้านคนซึ่งต้องลี้ภัยออกนอกถิ่นฐานของตนหลายทศวรรษมาแล้ว และได้ลงทะเบียนไว้กับสำนักงานบรรเทาทุกข์และจัดหางานขององค์การสหประชาชาติ(United Nations relief and Works Agency-UNRWR) สงครามกลางเมืองในเวเนซุเอลาซึ่งยุติไปหลายปีแล้วแต่ยังมีผู้พลัดถิ่นอยู่ 4.5 ล้านคน⁶

เมื่อศึกษาจากข้อมูลตั้งแต่การจบลงของสงครามโลกครั้งที่ 2 มาจนถึงการเกิดระบาดของ Covid-19 นั้น การกระทำของประเทศกลุ่มหนึ่งของ 30 ประเทศ ได้ก่อให้เกิดกลุ่มคนที่องค์การสหประชาชาติเรียกว่าผู้พลัดถิ่น(Displaced Persons)เป็นจำนวนมาก คือเป็นผู้ที่จำต้องหนีจากบ้านของพวกเขาไปอยู่ที่อื่นภายในประเทศ หรือภายนอกประเทศ เพื่อหนีการสู้รบโดยเฉพาะอย่างยิ่งสงครามกลางเมือง โดยประเทศกลุ่มนี้ได้กระทำการอันใดอันหนึ่งหรือทั้งสองประการ ดังต่อไปนี้

การกระทำที่ 1 คือการมีส่วนเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับการเมืองภายในของประเทศอื่น และมีส่วนต่อการเกิดสงครามกลางเมืองในประเทศที่เข้าไปยุ่งเกี่ยวนั้น ในช่วงหลัง สงครามโลกครั้งที่ 2 ทั้งที่จบไปแล้ว และกำลังสู้รบกันอยู่ในขณะเกิดการระบาดของ Covid-19 ซึ่งมี 4 สงคราม คือ Libya Syria Somali และ Yemen ซึ่งทำให้มีประชาชนของประเทศเหล่านี้ต้องกลายเป็นคนพลัดถิ่นเป็นจำนวนมาก โดยอาจจะเข้ายุ่งเกี่ยวใน 1 สงครามกลางเมืองหรือมากกว่า จำนวนสงครามกลางเมืองที่เข้ามีส่วนและจำนวนผู้พลัดถิ่นที่เกิดขึ้นน่าจะมีส่วนกำหนดให้ได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 มากขึ้น⁷

สงครามกลางเมืองในลิเบียนั้นมี 2 ช่วง ช่วงแรก(First Libya Civil War)คือการสู้รบในปี 2011 ช่วงที่สอง(Second Libya Civil War)คือการสู้รบซึ่งประทุขึ้นในปี 2014 และสู้รบกันเรื่อยมาจนเกิดการระบาดของ Covid-19

ตาราง 2
การมีส่วนร่วมในสงครามกลางเมือง 4 สงคราม
ของ 30 ประเทศที่มีคนตายสูงสุดจาก Covid-19 (ข้อมูล ณ วันที่ 6 กันยายน 2020)

ประเทศเรียงตามลำดับ ตามจำนวนผู้ตายจาก Covid-19	รายชื่อสงครามกลางเมือง ที่มีส่วนร่วม
1. US	Libya I, Syria, Yemen, Somalia
2. Brazil	ไม่มีส่วนร่วม
3. India	ไม่มีส่วนร่วม
4. Mexico	ไม่มีส่วนร่วม
5. The United Kingdom	Libya I, Syria, Yemen, Somalia
6. Italy	Libya I, Syria
7. France	Libya I, Syria, Yemen
8. Spain	Libya I
9. Peru	ไม่มีส่วนร่วม
10. Iran (Islamic Republic of)	Syria, Yemen
11. Colombia	ไม่มีส่วนร่วม
12. Russian Federation	Libya II, Syria
13. South Africa	ไม่มีส่วนร่วม
14. Chile	ไม่มีส่วนร่วม
15. Belgium	Libya I
16. Argentina	ไม่มีส่วนร่วม
17. Germany	Syria
18. Canada	Libya I
19. Indonesia	ไม่มีส่วนร่วม
20. Iraq	Syria
21. Ecuador	ไม่มีส่วนร่วม
22. Turkey	Libya I, II, Syria
23. Pakistan	ไม่มีส่วนร่วม
24. Netherlands	Libya I
25. Sweden	Libya I
26. Egypt	Libya II
27. Bolivia	ไม่มีส่วนร่วม
28. China	ไม่มีส่วนร่วม
29. Bangladesh	ไม่มีส่วนร่วม
30. Saudi Arabia	Syria, Yemen

*Sources: WHO Coronavirus disease (COVID-19) Weekly epidemiological Update
(6 September 2020)

ข้อสังเกตจากตาราง 2.

1. ในจำนวนประเทศที่มีคนตายมากที่สุด 30 ประเทศ นั้น มีประเทศที่เข้ายุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมืองในลิเบียครั้งที่ 1(2011) 10 ประเทศ
2. ในจำนวนประเทศที่มีคนตายมากที่สุด 30 ประเทศ นั้น มีประเทศที่ยุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมือง 1 สงคราม หรือมากกว่าจำนวน 16 ประเทศ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า การเข้ายุ่งเกี่ยวในกิจการภายในของประเทศอื่นจนทำให้ประเทศที่ถูกยุ่งเกี่ยวเกิดสงครามกลางเมือง มีคนต้องกลายเป็นผู้พลัดถิ่น เป็นการกระทำที่ไม่ดี ผิดศีลธรรม และเป็นสาเหตุสำคัญอันหนึ่ง(อาจมีหลายสาเหตุ)ที่ทำให้ธรรมชาติจัดการให้ประเทศที่เข้ายุ่งเกี่ยวนี้ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 มากกว่าประเทศอื่น ส่วนใหญ่

การกระทำที่ 2 คือการเป็นประเทศส่งออกอาวุธไปขายต่างประเทศซึ่งจำนวนหนึ่งอาจถูกนำไปใช้ในสงครามกลางเมืองอันก่อให้เกิดความบาดเจ็บ และความตาย ความพินาศของอาคารบ้านเรือนโดยเฉพาอย่างยิ่งกับพลเรือนของประเทศที่เกิดสงครามกลางเมือง อาวุธที่ส่งออกไปขายต่างประเทศนั้น

เป็นเรื่องยากที่จะพิสูจน์ว่าอาวุธที่ประเทศที่ผลิตและส่งขายต่างประเทศนั้น ส่วนใดถูกนำไปใช้ในสงครามกลางเมืองไม่มีคนไปเก็บข้อมูลว่าอาวุธที่ใช้ในสงครามกลางเมืองผลิตมาจากที่ใดบ้าง แต่ถ้าพิจารณาว่าธรรมชาติมีข้อมูลทุกอย่าง ธรรมชาติก็คงรู้ว่าอาวุธจากประเทศใดที่ถูกนำมาใช้ในสงครามกลางเมือง

ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งออกอาวุธที่ใช้ประกอบ เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยสถาบันวิจัยสันติภาพระหว่างประเทศแห่งกรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน (Stockholm International Peace Research Institute-SIPSI, Sweden) เป็นข้อมูลการส่งออกอาวุธของ 25 ประเทศ ระหว่างปี 2514-2518 โดยมีการจัดอันดับของประเทศที่ส่งมีมูลค่ามากเป็นอันดับ 1 ถึงอันดับที่ 25 โดยมูลค่าการส่งออกของ 25 ประเทศนี้รวมกันเป็น 99% ของการส่งออกอาวุธทั้งหมดในช่วงเวลาดังกล่าว⁸

ตาราง 3
อันดับมูลค่าอาวุธที่ส่งเป็นสินค้าออกระหว่าง 2014-2018*
ของ 30 ประเทศที่มีคนตายสูงสุดจาก Covid-19 (ข้อมูล ณ วันที่ 6 กันยายน 2020)

รายชื่อประเทศเรียงตามลำดับ จำนวนคนตายจาก Covid-19 (ตัวเลข ณ วันที่ 6 กันยายน 2020)	อันดับของมูลค่าอาวุธที่ส่งออก (ระหว่าง 2014-2018 มี 25 อันดับ)
1. U.S	1
2. Brazil	23
3. India	ไม่ส่งออกราวุธ
4. Mexico	ไม่ส่งออกราวุธ
5. The United Kingdom	6
6. Italy	9
7. France	3
8. Spain	7
9. Peru	ไม่ส่งออกราวุธ
10. Iran (Islamic Republic of)	ไม่ส่งออกราวุธ
11. Colombia	ไม่ส่งออกราวุธ
12. Russian Federation	2
13. South Africa	22
14. Chile	ไม่ส่งออกราวุธ
15. Belgium	ไม่ส่งออกราวุธ
16. Argentina	ไม่ส่งออกราวุธ
17. Germany	4
18. Canada	16
19. Indonesia	ไม่ส่งออกราวุธ
20. Iraq	ไม่ส่งออกราวุธ
21. Ecuador	ไม่ส่งออกราวุธ
22. Turkey	14
23. Pakistan	ไม่ส่งออกราวุธ
24. Netherlands	10
25. Sweden	15
26. Egypt	ไม่ส่งออกราวุธ
27. Bolivia	ไม่ส่งออกราวุธ
28. China	5
29. Bangladesh	ไม่ส่งออกราวุธ
30. Saudi Arabia	ไม่ส่งออกราวุธ แต่เป็นผู้ซื้อรายใหญ่

* Full list of the 25 largest exporters of major arms, 2014-2018, can be seen in PIETER D. WEZEMAN, AUDE FLEURANT, ALEXANDRA KUIMOVA, NAN TIAN AND SIEMON T. WEZEMAN “TRENDS IN INTERNATIONAL ARMS TRANSFERS, 2018”, SIPRI Fact Sheet. Stockholm International Peace Research Institute, March 2019.(P.2) According to this article, the top 25 arms exporters accounted for 99 per cent of the world’s major arms exports in 2014-2018)

ข้อมูลจากตาราง 3. บ่งชี้ว่าในจำนวน 30 ประเทศ ที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุดจาก Covid-19 นั้น มีประเทศที่ส่งออกอาวุธที่มีมูลค่าสูงสุด 14 ประเทศและบ่งชี้ได้ว่าการส่งออกอาวุธน่าจะเป็นสาเหตุที่สำคัญอันหนึ่งที่ทำให้ธรรมชาติทำให้ประเทศกลุ่มนี้ ตายจาก Covid-19 มากกว่าประเทศอื่น ๆ ส่วนใหญ่

นอกจากข้อมูลจากตาราง 2.และตาราง 3. ที่บ่งชี้ประเทศที่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกิจการ ภายในของประเทศอื่นจนเกิดสงครามกลางเมือง และประเทศที่ทำอาวุธส่งขาย ต่างประเทศ มีแนวโน้มจะมีผู้เสียชีวิตมากกว่าประเทศอื่นส่วนใหญ่แล้ว เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจาก Covid-19 ยังบ่งชี้ว่า นอกจากการป่วย และความตายแล้วการระบาดของโรคนี้อาจมีผลกระทบต่อชีวิตของคนทั่วโลกที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

1. ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งมีคนจำนวนมากที่ต้องขาดรายได้ที่เคยได้รับเช่นเพราะว่างงาน หรือกิจกรรมที่เคยมีธุรกิจที่ดีก่อนหน้าการเกิดการระบาดของ Covid-19 เปลี่ยนแปลงไปเช่น ร้านอาหาร โรงแรม สายการบิน
2. การติดขัดหรือชงักงัน(Disruption)ของวิถีชีวิตที่เคยดำเนินมาเช่นการทำงาน การไปเรียนหนังสือ การไปพบปะสังสรรค์ การไปดูภาพยนตร์การไปดูกีฬา การเดินทางไปต่างประเทศ
3. การเกิดความวิตกกังวลต่อความไม่แน่นอนของอนาคต เช่นความไม่รู้ว่าจะโรคระบาดนี้จะยุติลงเมื่อใด จะมีความเปลี่ยนแปลงอะไรต่อการดำเนินชีวิต

ซึ่งผลกระทบทั้ง 3 ด้าน นี้คล้าย ๆ กับสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้พลัดถิ่น กล่าวคือ 1)ผู้พลัดถิ่นจะเสียฐานรายได้เดิมของเขาเนื่องจากต้องออกจากถิ่นฐานเดิม2)การติดขัด หรือหยุดชงักของวิถีชีวิตที่เคยดำเนินมา เช่นการทำงาน การส่งลูก ๆ ไปเรียนหนังสือ การสังสรรค์ การพักผ่อนหย่อนใจใส่โรงแรมหรสป สนามกีฬา การเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศ 3)ความวิตกกังวลต่อความไม่แน่นอนของอนาคต

ข้อมูลจากตาราง 2 เกี่ยวกับการเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับกิจการภายในของประเทศอื่นจนเกิดสงครามกลางเมือง ข้อมูลจากตาราง 3 ที่เกี่ยวกับการส่งอาวุธออกขายต่างประเทศ และข้อมูลเกี่ยวกับความคล้ายคลึงกันระหว่างผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 ต่อการดำเนินชีวิตของคนในประเทศต่าง ๆ ทั้ง 3 ด้าน กับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนที่กลายเป็นผู้พลัดถิ่น ทำให้วิเคราะห์ได้ว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ธรรมชาติจัดการให้มีการระบาดของ Covid-19 นี้ก็คือปัญหาผู้พลัดถิ่น

3.2.2 กลุ่มประเทศที่สองได้กล่าวแล้วว่าในประเทศที่มีคนตายมากที่สุด 30 ประเทศนั้น กลุ่มแรกประกอบด้วยประเทศที่เข้าไปยุ่งเกี่ยวในกิจการภายในของประเทศอื่นจนเกิดสงครามกลางเมือง หรือผลิตอาวุธขาย หรือทำทั้งยุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมืองและขายอาวุธ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือกลุ่มประเทศที่มีส่วนสำคัญในการทำให้โลกร้อนขึ้น(Global Warming) จากการกระทำอันใดอันหนึ่ง หรือทั้งสองประการของการกระทำดังต่อไปนี้

การกระทำที่ 1 การปล่อย ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์(Co2 Emission)ขึ้นไปบนบรรยากาศของโลกอย่างมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ส่วนใหญ่ดูตาราง 4. แสดงประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเชื้อเพลิงฟอสซิล(Fossil fuel-เช่นน้ำมัน ก๊าซ ถ่านหิน ไม้)มากที่สุด 30 ประเทศ แรกเรียงลำดับตั้งแต่อันดับ 1 ไปถึงอันดับที่ 30 ทั้งนี้ เป็นตัวเลขของปี 2017 ซึ่งมีจุดอ่อนว่าเป็นตัวเลขของปีเดียว ซึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงจากปีก่อนหน้านั้น หรือหลังจากนั้น อย่างไรก็ตามก็ตีข้อมูลนี้พอชี้ให้เห็นภาพว่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ของประเทศต่าง ๆ ในระดับหนึ่ง

ในตาราง 4. นี้ยังมีข้อมูลแสดงว่าใน 30 ประเทศที่ปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มากนี้ ประเทศใดบ้างที่อยู่ใน 30 ประเทศ แรกที่มีคนตายจาก Covid-19 มากที่สุด และอยู่ในอันดับที่เท่าใด?

ตาราง 4
ประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จาก fossil fuel 30 อันดับแรก(2017)*
(คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของทั้งโลก)
และอันดับของประเทศใน 30 ประเทศที่มีคนตายจาก Covid-19 มากสุด(6 ก.ย.2020)

ประเทศ อันดับของจำนวนคนตาย	ปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ที่เปอร์เซ็นต์ของทั้งโลก (2017)	ในรายชื่อของ 30 อันดับแรก (6 ก.ย.2020)
1. China	29.34	28
2. US	13.77	1
3. India	6.62/15	3
4. Russia	4.76	11
5. Japan	3.56	ไม่อยู่ในรายชื่อ
6. Germany	2.15	17
7. South Korea	1.82	ไม่อยู่ในรายชื่อ
8. Iran (Islam Republic of)	1.81	10
9. Saudi Arabia	1.72	30
10. Canada	1.66	18
11. Mexico	1.37	4
12. Brazil	1.33	2
13. Indonesia	1.28	19
14. South Africa	1.26	13
15. Turkey	1.16	22
16. Australia	1.08	ไม่อยู่ในรายชื่อ
17. United Kingdom	1.02	5
18. Italy	0.97	6
19. France and Monaco	0.91	7
20. Poland	0.86	ไม่อยู่ในรายชื่อ
21. Spain and Andorra	0.76	8
22. Taiwan	0.75	ไม่อยู่ในรายชื่อ
23. Thailand	0.75	ไม่อยู่ในรายชื่อ
24. Kazakhstan	0.72	ไม่อยู่ในรายชื่อ
25. Malaysia	0.70	ไม่อยู่ในรายชื่อ
26. Egypt	0.70	26
27. Vietnam	0.59	ไม่อยู่ในรายชื่อ
28. Ukraine	0.55	ไม่อยู่ในรายชื่อ
29. Iraq	0.54	ไม่อยู่ในรายชื่อ
30. Netherlands	0.47	24

*Source: Adapted from the table in Wikipedia. “List of Countries by carbon dioxide emissions”
en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_carbon_dioxide_emissions. Retrieved

ข้อสังเกตจากราย 4.

1. ประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุด 30 ประเทศแรก นั้น มี 19 ประเทศ ที่มีจำนวนคนตายจาก Covid-19 อยู่ใน 30 อันดับแรก
2. ในจำนวน 21 ประเทศแรกที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากนั้นมีประเทศที่มีคนตายจาก Covid-19 มาก 30 ประเทศแรกจำนวน 17 ประเทศ
3. South Africa(สหภาพแอฟริกาใต้) เป็นประเทศจากทวีปแอฟริกาประเทศเดียวที่ติดอันดับ 30 ประเทศแรกที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุด และติดอันดับ 30 ประเทศแรกที่มีคนตายจาก Covid-19 มากสุด
4. Brazil และ Mexico เป็นเพียง 2 ประเทศจากลาตินอเมริกาที่อยู่ใน 30 อันดับแรกของประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุด
5. ตัวเลขที่ต้องการคำตอบที่สำคัญคือทำไม จีน ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก แต่จำนวนคนตายจาก Covid-19 อยู่ในอันดับที่ 28 เช่นเดียวกับไทยซึ่งปล่อยก๊าซมากอันดับ 23 ของโลก แต่มีคนตายจาก Covid-19 น้อยอันดับที่เกิน 100 ของโลก คำตอบของผู้วิจัยก็คือ จำนวนคนตายไม่ใช่เป้าหมายหลักของธรรมชาติ แต่เป้าหมายหลักน่าจะเป็นการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่ง Covid-19 ได้ทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกี่ยวข้องกับ 2 ประเทศนี้น้อยลงอย่างมาก กล่าวคือทำให้คนจีนซึ่งเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศมากที่สุดในโลกนั้นเดินทางไปไม่ได้ และสำหรับไทยนั้น แต่ละปีก่อนหน้าเกิดการระบาดของ Covid-19 ก็มีคนไทยเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศจำนวนมากและคนต่างประเทศเดินทางมาเที่ยวประเทศไทยเป็นจำนวนมากเพราะเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติสูงที่สุดในอันดับต้น ๆ เมื่อเกิดการระบาดของ Covid-19 แล้ว คนไทยก็เดินทางไปเที่ยวต่างประเทศไม่ได้ คนต่างประเทศก็มาเที่ยวประเทศไทยไม่ได้ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยเครื่องบินโดยสารสำหรับคนจีนและไทยที่จะไปต่างประเทศ และคนชาติอื่นที่จะมาเที่ยวประเทศจีนและไทยจึงไม่เกิดขึ้น ไทยซึ่งแต่ละปีมีรายได้จากนักท่องเที่ยวจำนวนมาก รายได้ส่วนนี้ก็หายไปกว่า 90% ซึ่งถ้าดูประเด็นนี้ก็เห็นว่าไทยได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการระบาดของ Covid-19 ที่รุนแรงมากกว่าประเทศส่วนใหญ่ในโลกที่เคยได้รับผลประโยชน์จากนักท่องเที่ยวมานานาชาติน้อยกว่าไทย

เวียดนามก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อันดับ 27 ของโลกแต่มีคนตายจาก Covid-19 น้อยมาก แต่ก็มีผลกระทบของการขาดรายได้จากนักท่องเที่ยวเป็นอันมากคล้าย ๆ ไทย เพราะเวียดนามก็เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติมากและมากขึ้นเรื่อย ๆ จนมาเกิด Covid-19

การกระทำที่ 2 การตัดไม้ทำลายป่า (Deforestation) อย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และยังมีการตัดไม้ทำลายป่าจนถึงเมื่อการเกิดระบาดของ Covid-19

การกระทำทั้งสองประการนี้มีส่วนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศคือทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของทั้งโลกสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะเมื่อระดับของคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศมากกว่าปกติก็จะมีส่วนสำคัญทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของทั้งโลกสูงขึ้น เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบสำคัญของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases) ที่มีความสำคัญต่อระดับอุณหภูมิของโลก ในขณะที่ป่าไม้มีความสำคัญในการช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ จากบรรยากาศ เมื่อมีการตัดไม้ทำลายป่าทำให้ต้นไม้ลดลง ความสามารถของป่าที่จะดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ก็ลดลง ในขณะที่ประเทศต่าง ๆ ปลปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

อุณหภูมิเฉลี่ยของบรรยากาศของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทั่วโลก เช่นการละลายของน้ำแข็งที่ขั้วโลก ทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นประเทศที่มีชายทะเลระดับต่ำก็จะถูกน้ำทะเลที่สูงขึ้นท่วมจนต้องอพยพออกไปที่สูงกว่า การเกิดไฟป่ามากกว่าปกติทั่วโลก การเกิดคลื่นความร้อนที่อุณหภูมิสูงและกินเวลานานขึ้นกว่าแต่ก่อน เกิดพายุไต้ฝุ่นขนาดใหญ่ จำนวนมากขึ้น เกิดน้ำท่วมหลายแห่งทั่วโลกมากขึ้น ในขณะที่หลายแห่งก็เกิดความแห้งแล้งเพาะปลูกพืชไม่ได้จนเกิดภาวะขาดอาหาร

ปี ค.ศ. 2015 นานาประเทศได้ลงนามในข้อตกลงกรุงปารีส 2015 (2015 Paris Agreement) ที่ขอให้ประเทศต่าง ๆ ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และประเทศที่ยังมีป่าเหลือมากหยุดการตัดไม้ทำลายป่า แต่ปรากฏว่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยังเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และประเทศที่ยังมีป่าอยู่มากก็ยังคงตัดไม้ทำลายป่าไม่น้อยกว่าที่ผ่านมา

เมื่อธรรมชาติเห็นว่าระดับอุณหภูมิของโลกได้เพิ่มสูงขึ้นถึงจุด หรือใกล้ถึงจุดที่จะนำอันตรายใหญ่หลวงมาสู่คนทั้งโลกทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตอันใกล้ และข้อตกลงที่กรุงปารีสก็ไม่มีผลให้สถานการณ์ดีขึ้น จึงได้ปล่อยการระบาดของ Covid-19 ออกมา ซึ่งมีผลทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากรถยนต์และเครื่องบินโดยสารน้อยลงกว่าในหลายสิบปีที่ผ่านมา เพราะการระบาดของ Covid-19 ทำให้เมืองใหญ่ ๆ ห้ามคนออกนอกบ้าน (Lockdown) เป็นเวลานาน การระบาดยังทำให้มีการกักตัวผู้เดินทางจากต่างประเทศ (Quarantine) มีการห้ามคนต่างชาติเดินทางเข้าประเทศ ส่งผลให้การเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศโดยสายการบินต่าง ๆ หดหายเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ ทำให้เครื่องบินโดยสารกว่า 90% หยุดบิน ส่งผลให้ไม่มีก๊าซคาร์บอนได

ออกไซด์จากเชื้อเพลิงเครื่องบินถูกปล่อยออกไปมากเหมือนเมื่อก่อนเกิดระบาดของ Covid-19 ส่วนประเทศที่มีป่าใหญ่และมีการตัดไม้ทำลายป่ามากก็มีประชากรป่วยและตายเพราะ Covid-19 จำนวนมากกว่าประเทศอื่นส่วนใหญ่ ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า การป่วยและตายจากการระบาดของ Covid-19 ในประเทศเหล่านี้จะไปส่งผลให้ประเทศเหล่านี้หยุดการตัดไม้ทำลายป่าอย่างน้อยก็ชั่วระยะเวลาหนึ่ง

ตาราง 5

ประเทศที่อยู่ในรายชื่อของ 30 ประเทศที่มีผู้ตายจาก Covid-19 มากที่สุด และเป็นประเทศที่มีการตัดไม้ทำลายป่าอย่างมากระหว่าง 2015-2020¹⁰

ประเทศ	ใน 30 อันดับแรก อันดับจำนวนผู้ตาย	สาเหตุสำคัญของการ ตัดไม้ทำลายป่า
1. Brazil	2	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและเลี้ยงสัตว์
2. India	3	ใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิงมาก ประชากรมาก
3. Mexico	4	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
4. Peru	9	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
5. Colombia	11	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
6. Russian Federation	12	ต้องการใช้ไม้
7. Chile	14	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
8. Argentina	16	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
9. Indonesia	19	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
10. Ecuador	21	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
11. Pakistan	23	ใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิงมาก ประชากรมาก
12. Bolivia	27	ต้องการพื้นที่เพื่อเกษตรกรรมและใช้ไม้
13. Bangladesh	29	ใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิงมาก ประชากรมาก

*Sources: WHO Coronavirus disease (COVID-19) Weekly epidemiological Update (6 September 2020)

3.2.3 สรุปการกระทำของกลุ่มประเทศทั้ง 2 กลุ่ม

ที่นำเสนอมาแล้วนั้นเป็นข้อมูล ของการกระทำของ 30 ประเทศ ที่มีคนตายมากที่สุดจากการระบาดของ Covid-19 ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีส่วนต่อความทุกข์ของมวลผู้คน และกลุ่มโลกร้อน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีการกระทำ 2 ด้าน รวมทั้งหมดเป็น 4 ด้าน เพื่อให้เห็นภาพรวมชัดเจนขึ้นจะได้นำเสนอการกระทำทั้ง 4 ด้านรวมกัน

ตารางที่ข้างล่างนี้เป็นตารางสรุปเกี่ยวกับการกระทำทั้ง 4 ด้านของประเทศทั้งสองกลุ่ม

ด้านที่ 1 เกี่ยวกับการยุ่งเกี่ยวในกิจการภายในของประเทศอื่น รวมไปถึงยุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมือง ข้อมูลการยุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมืองของประเทศอื่นจะมีเฉพาะสงครามกลางเมืองที่กำลังสู้รบกันอยู่ ในขณะที่เกิดการระบาดของ Covid-19 ที่สงคราม คือ Libya Syria Somali และ Yemen ที่มาของข้อมูลในด้านนี้ ผู้วิจัยค้นจากอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากเว็บไซต์ของ Wikipedia

ด้านที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งอาวุธออก ข้อมูลที่นำเสนอเป็นตัวเลขการส่งออกช่วงปี 2014-2018

ด้านที่ 3 ตัวเลขเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้นเป็นตัวเลขเฉพาะของปี 2017

ด้านที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดไม้ทำลายป่า

เป็นข้อมูลที่ได้จากอินเทอร์เน็ต ส่วนหนึ่งจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติของการตัดไม้ทำลายป่าโดยทั่ว ๆ ไป อีกส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลเจาะจงแต่ละประเทศ

ตาราง 6

30 ประเทศ ที่มีคนตายสูงสุดจาก Covid-19(ข้อมูลของวันที่ 6ก.ย.2520)
 และการมีส่วนร่วม ในการกระทำที่เกี่ยวกับคนพลัดถิ่น และเกี่ยวกับโลกร้อน*
 เครื่องหมาย ✓ คือมีส่วนในการกระทำนั้น เครื่องหมาย “ - ” คือไม่มีการกระทำนั้น

Top 30 Total Deaths Ranking	ด้านที่ 1	ด้านที่ 2	ด้านที่ 3	ด้านที่ 4	รวมทุกด้าน
	ยุ่งเกี่ยวกับสงครามกลางเมือง	ส่งออกอาวุธ	ปล่อย Co2 มาก	การตัดไม้ทำลายป่ามาก	
1) US	✓	✓	✓	-	3
2) Brazil	-	✓	✓	✓	3
3) India	-	-	✓	✓	2
4) Mexico	-	-	✓	✓	2
5) The United Kingdom	✓	✓	✓	-	3
6) Italy	✓	✓	✓	-	3
7) France	✓	✓	✓	-	3
8) Spain	✓	✓	✓	-	3
9) Peru	-	-	-	✓	1
10) Iran (Islamic Republic of)	✓	-	✓	-	2
11) Colombia	-	-	-	✓	1
12) Russian Federation	✓	✓	✓	-	3
13) South Africa	-	✓	✓	-	2
14) Chile	-	-	-	✓	1
15) Belgium	✓	-	-	-	1
16) Argentina	-	-	-	✓	1
17) Germany	-	✓	✓	-	2
18) Canada	✓	✓	✓	-	3
19) Indonesia	-	-	✓	✓	2
20) Iraq	✓	-	✓	-	2
21) Ecuador	-	-	-	✓	1
22) Turkey	✓	✓	✓	-	3
23) Pakistan	-	-	✓	✓	2
24) Netherlands	✓	✓	-	-	2
25) Sweden	✓	✓	-	-	2
26) Egypt	✓	-	✓	✓	2
27) Bolivia	-	-	-	-	1
28) China	-	✓	✓	-	2
29) Bangladesh	-	-	-	✓	1
30) Saudi Arabia	✓	-	✓	-	2
Total for each issue	15	14	20	13	

หมายเหตุ: เครื่องหมาย “✓” แสดงว่าประเทศนั้นมีพฤติกรรมที่เกี่ยวกับแถวตั้งแต่แถวซึ่งมีทั้งหมด 4 แถวตั้ง ดังต่อไปนี้ ส่วนเครื่องหมาย “ - ” แสดงว่าไม่มีส่วนเกี่ยวกับพฤติกรรมของแถวตั้งนั้น

1. หมายถึงสงครามกลางเมืองที่ยังกำลังสู้รบกันอยู่เมื่อเกิดCovid-19 คือในลิเบีย ซีเรีย เยเมน และโซมาเลีย
2. หมายถึงการส่งออกอาวุธที่มีมูลค่ามากที่สุด 25ประเทศ ช่วงระหว่างปี 2014-2018
3. หมายถึงการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของปี 2017 ที่สูงที่สุด 30 ประเทศ
4. มีการตัดไม้ทำลายป่าอย่างมากและยังทำอยู่ในช่วง ปี2015 มาจนถึงการระบาดของ Covid-19

การตัดไม้ทำลายป่าเป็นการเปลี่ยนสภาพป่าไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ รวมทั้งมีการตัดต้นไม้เพื่อนำไม้ไปใช้ก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ และเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นรูปแบบของการตัดไม้ทำลายป่าที่เกิดขึ้นในทุกประเทศในตาราง นอกจากอินเดีย ปากีสถาน และบังกลาเทศ การตัดไม้ทำลายป่าใน อินเดีย ปากีสถาน และบังกลาเทศ นั้นมาจากการที่คนในทั้งสามประเทศนี้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้เป็นเชื้อเพลิงในการทำอาหาร ซึ่งมีผลกระทบต่อทั้งการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และการตัดต้นไม้ เพราะ 3 ประเทศนี้มีประชากรรวมกันกว่า 1,700 ล้านคน ในการให้พลังงานความร้อนที่เท่ากัน การใช้ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้และพืชเป็นเชื้อเพลิงจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า การใช้ก๊าซหรือน้ำมัน หลายเท่า

จากตาราง 6. ซึ่งกล่าวถึงเฉพาะ 30 ประเทศ ที่มีจำนวนคนตายจาก การระบาดของ Covid-19 มากที่สุดมีประเด็นสำคัญจะสรุปได้ดังนี้

1. ใน 30 ประเทศนี้ มีประเทศที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเมืองภายในและสงครามกลางเมือง 16 ประเทศ ใน 16 ประเทศนี้เป็นประเทศที่อยู่ในกลุ่มองค์การสนธิสัญญาแอตแลนติกเหนือ หรือ องค์การนาโต(NATO-North Atlantic Treaty Organization) 10 ประเทศคือ สหรัฐ สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส อิตาลี สเปน เบลเยียม เยอรมัน แคนาดา ตุรกี และเนเธอร์แลนด์ 19 ส่วนอีก 6 ประเทศที่อยู่นอกองค์การ NATO คือ อิหร่าน รัสเซีย อิรัก ซาอุดีอาระเบีย อียิปต์ และสวีเดน ประเทศกลุ่มองค์การ NATO เป็นกลุ่มประเทศที่มีแสนยานุภาพทางทหารสูงที่สุดในโลกในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงปัจจุบัน การที่ประเทศในกลุ่มนี้ที่เข้ายุ่งเกี่ยวกับกิจการภายในของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกนั้น ไม่มีประเทศใดจะยับยั้งพวกเขา นอกจากจะกล้าเสี่ยงต่อการเกิดสงครามโลก ธรรมชาติจึงทำให้ Covid-19 ลงโทษพวกเขาแทนเหมือนกับที่เคยทำกับ จักรวรรดิโรมัน และจักรวรรดิมองโกล
2. ใน 30 ประเทศนี้ มีประเทศที่ส่งอาวุธเป็นสินค้าออก 14 ประเทศ ใน 14 ประเทศนี้เป็นประเทศอยู่ในองค์การ NATO จำนวน 9 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐ สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส อิตาลี สเปน เยอรมัน แคนาดา ตุรกี และเนเธอร์แลนด์ ส่วน

อีก 5 ประเทศ นอกองค์การนาโตได้แก่ บราซิล รัสเซีย จีน สวีเดน และสหภาพ
แอฟริกาใต้

3. ใน 30 ประเทศนี้ มีประเทศที่อยู่ในกลุ่มปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มากที่สุด
30 อันดับแรกของโลก(ตัวเลขของปี 2017)อยู่ 20 ประเทศ ได้แก่จีน สหรัฐ อินเดีย
รัสเซีย เยอรมัน อิหร่าน ซาอุดีอาระเบีย แคนาดา เม็กซิโก บราซิล อินโดนีเซีย
สหภาพแอฟริกาใต้ ตุรกี สหราชอาณาจักร อิตาลี ฝรั่งเศส สเปน อียิปต์ อิรัก
และเนเธอร์แลนด์
4. ใน 30 ประเทศนี้ มีประเทศที่อยู่ในกลุ่มตัดไม้ทำลายป่าอย่างมากในช่วงเวลา
ประมาณ 10 ปี ก่อนการระบาดของ Covid-19 และยังคงดำเนินอยู่ในขณะที่เกิดการ
ระบาดแล้ว จำนวน 12 ประเทศ ใน 12 ประเทศนี้เป็นประเทศในลาตินอเมริกา 8
ประเทศคือ บราซิล เปรู โคลอมเบีย เอกวาดอร์ โบลิเวีย เม็กซิโก อาร์เจนตินา
และชิลี ส่วนประเทศอื่น ๆ อีก 4 ประเทศ ได้แก่ รัสเซีย อินโดนีเซีย อินเดีย ปากี
สถาน และบังกลาเทศ

การตัดไม้ทำลายป่าเป็นการเปลี่ยนสภาพป่าไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม
เลี้ยงสัตว์ รวมทั้งมีการตัดต้นไม้เพื่อนำไม้ไปใช้ก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ และเป็น
เชื้อเพลิง ซึ่งเป็นรูปแบบของการตัดไม้ทำลายป่าที่เกิดขึ้นในทุกประเทศใน
ตาราง นอกจากอินเดีย ปากีสถาน และบังกลาเทศ การตัดไม้ทำลายป่าใน
อินเดีย ปากีสถาน และบังกลาเทศ นั้นมาจากการที่คนในทั้งสามประเทศนี้ใช้
ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้เป็นเชื้อเพลิงในการทำอาหาร ซึ่งมีผลกระทบทั้งการ
ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และการตัดต้นไม้ เพราะ 3 ประเทศ นี้มีประชากร
รวมกันกว่า 1,700 ล้านคน ในการให้พลังงานความร้อนที่เท่ากัน การใช้ส่วนต่าง
ๆ ของต้นไม้และพืชเป็นเชื้อเพลิงจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า
การใช้ก๊าซหรือน้ำมัน หลายเท่า

5. ใน 30 ประเทศ นี้ มีหลายประเทศที่มีการกระทำที่อยู่ในทั้งสองกลุ่มกล่าวคือการ
กระทำบางส่วนของประเทศนั้นเกี่ยวกับปัญหาผู้พลัดถิ่น และปัญหาโลกร้อน
เช่น
 - สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการกระทำทั้ง 2 ด้านเกี่ยวกับปัญหาผู้พลัดถิ่น และ
1 ด้าน เกี่ยวกับปัญหาโลกร้อน
 - บราซิล ซึ่งมีการกระทำ 1 ด้าน ของปัญหาผู้พลัดถิ่น และ 2 ด้านของ
ปัญหาโลกร้อน

ตอนที่ 4. Covid-19 ในส่วนที่กระทบประชาชน ของประเทศทั่วโลก: หลักฐานเพิ่มเติมว่าการ ระบาดนี้เป็นการจัดการของธรรมชาติที่มี เป้าหมายชัดเจน

ที่กล่าวมาในตอน 3. นั้นเป็นการแสดงข้อมูลเพื่อชี้ให้เห็นว่ากลุ่มประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 มากที่สุด 30 ประเทศ นั้นกลุ่มหนึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาผู้พลัดถิ่น และอีกกลุ่มเกี่ยวกับปัญหาโลกร้อน ในตอนที่ 4 นี้จะนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการระบาดของโรคนี้ ที่มีต่อคนทั้งโลก ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นชัดเจนว่าการระบาดของ Covid-19 เป็นเพราะธรรมชาติต้องการให้เกิดผลบางประการ ทั้งนี้จะแยกกล่าวเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 เกี่ยวกับปัญหาคนพลัดถิ่น และส่วนที่ 2 เกี่ยวกับปัญหาโลกร้อน

4.1 ผลของการระบาดของ Covid-19 ที่เกี่ยวกับปัญหาผู้พลัดถิ่น: การเพิกเฉยต่อความทุกข์ยากของผู้พลัดถิ่นและการมีส่วนในการ ปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของการระบาดของ Covid-19 ชี้ให้เห็นว่านอกจากกลุ่มประเทศ ที่มีบทบาททำให้เกิดความทุกข์ของผู้พลัดถิ่น(เข้าสวดแทรกการเมืองภายในและชายอาวุธ) และมีบทบาทอย่างมากในการทำให้โลกร้อนขึ้น(ปล่อยก๊าซ คาร์บอน ได้ออกไซด์ในปริมาณที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น มีการตัดไม้ทำลายป่า เพราะป่าหมดไปนานแล้ว ที่มีผลลดลงของความสามารถของป่าในการดูดซับก๊าซ คาร์บอนได้ออกไซด์ในช่วงเวลานี้และก่อนหน้านี) ยังมีประเทศที่ไม่ได้มีบทบาทดังกล่าวอีกกว่า 100 ประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 ด้วย

**คำถามที่อาจจะถามต่อมาก็คือเหตุใดกลุ่มประเทศ กว่า 100 ประเทศ ที่ไม่ได้
กระทำการที่ทำให้เกิดผู้พลัดถิ่น และไม่ได้มีส่วนสำคัญในการทำให้โลกร้อนขึ้น จึง
ประสบปัญหาจากการระบาดของ Covid-19 ด้วย ยิ่งไปกว่านั้นก็จากคือข้อมูลดู
เหมือนว่าประเทศที่พัฒนามากว่าได้รับผลกระทบมากกว่า**

ผู้วิจัยเรื่องนี้วิเคราะห์ว่า

1) ธรรมชาติพิจารณาว่าการเพิกเฉยไม่ช่วยคนทุกข์ยากแม้มีความสามารถจะช่วยเหลือเป็นการทำไม่ดี ในกรณีของความทุกข์ยากของผู้พลัดถิ่นนั้น คนในทุกประเทศทั่วโลกไม่มากนักน้อยตระหนักถึงความทุกข์ยากของคนพลัดถิ่นจากสงครามกลางเมือง เพราะคนทั่วโลกได้ดูข่าวทางโทรทัศน์ แต่เป็นความจริงที่ว่าคนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกดูเหมือนเพิกเฉยไม่เหลียวแลความทุกข์ยากของพวกเขา ธรรมชาติจึงให้ได้รับผลจาก Covid-19 ไปด้วย แต่ไม่เท่ากับกลุ่มที่มีส่วนให้เกิดผู้พลัดถิ่น และมีส่วนอย่างมากทำให้โลกร้อน

2) คนในประเทศร่ำรวยกว่าพัฒนามากกว่าน่าจะอยู่ในฐานะจะช่วยเหลือได้มากกว่า เมื่อเพิกเฉยเสียจึงให้ได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 มากกว่า

เพื่อความชัดเจนในประเด็นที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 ของประเทศ 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่รวยที่สุด 30 ประเทศ กับกลุ่มประเทศที่จนที่สุด 30 ประเทศ ตัวชี้วัดคือรายได้ต่อหัวต่อคนต่อปี(per capita income) ของปี 2018 ซึ่งจัดทำโดยธนาคารโลก ทั้งนี้ธนาคารโลกมีข้อมูลทั้งหมด 189 ประเทศ สำหรับประเทศจนสุด 30 ประเทศคือลำดับที่ 160-189 ส่วนประเทศรวยสุด 30 ประเทศนั้น ผู้วิจัยได้คัดประเทศที่มีประชากรน้อยกว่า 100,000 ออกจากการนำเสนอ 4 ประเทศคืออันดับ 1. Monaco อันดับ 2. Liechtenstein, อันดับ 17 San Marino, และอันดับ 25. Andorra เพราะประชากรที่น้อยแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย จะมีผลอย่างมากต่อความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของการคำนวณ โดยเลื่อนประเทศรวยเป็นอันดับ 31-34 มาอยู่ในตารางแทน ส่วนกลุ่มประเทศจนสุด 30 ประเทศนั้น ไม่มีประเทศใดมีประชากรต่ำกว่า 100,000 คน

ส่วนตัวชี้วัดผลกระทบจาก Covid-19 นั้นผู้วิจัยใช้ ตัวชี้วัด 2 ตัว คือ 1)เฉลี่ยจำนวนผู้ติดเชื้อ Covid-19 ของประชากรทุก ๆ 1 ล้านคน 2)เฉลี่ยจำนวนผู้เสียชีวิตจาก Covid-19 ของประชากรทุก ๆ 1 ล้านคน โดยข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 6 กันยายน 2020 ทั้งนี้จะนำเสนอข้อมูลใน ตาราง 3.สำหรับ ประเทศรวยที่สุด 30 ประเทศ และ ตาราง 4.ของประเทศจนที่สุด 30 ประเทศ

ตาราง 7.1
เฉลี่ยผู้ป่วย และผู้ตายจาก Covid-19(ณ วันที่ 6 กันยายน 2520)*
ของประเทศรายที่สุด 30 ประเทศ**

ประเทศ	เฉลี่ยผู้ป่วย ต่อประชากร 1 ล้านคน	เฉลี่ยผู้ตาย ต่อประชากร 1 ล้านคน
1. Luxemburg	10,949	198
2. Switzerland	5,067	200
3. Ireland	5,981	360
4. Norway	2,051	49
5. Iceland	6,259	29
6. US	18,562	564
7. Singapore	9,740	5
8. Qatar	41,604	70
9. Denmark	3,029	108
10. Australia	1,028	29
11. Netherlands	4,306	364
12. Sweden	8,415	578
13. Austria	3,226	82
14. Finland	1,484	60
15. Germany	2,984	111
16. Canada	3,474	242
17. Belgium	7,570	855
18. Israel	14,451	114
19. United Arab Emirates	7,429	39
20. United Kingdom	5,070	612
21. New Zealand	295	5
22. France	4,604	468
23. Japan	565	11
24. Italy	4,570	688
25. Bahamas	6,269	140
26. Kuwait	20,832	126
27. South Korea	413	7
28. Brunei	331	7
29. Spain	10,672	629
30. Malta	4,561	32
ค่าเฉลี่ยของ 30 ประเทศรายสุด	7,193.03	226.06

(6 September 2020)

*Sources: WHO Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report, Weekly epidemiological Update (6 September 2020)

**Source: Wikipedia. “List of Countries by GDP(nominal) per capita”, [en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_\(nominal\)_per_capita](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(nominal)_per_capita); Per capita income is of the year 2019 as estimated by the World Bank. Four countries on the list are taken out because the population of each of them is less than 100,000. They are Rank 1. Monaco, Rank 2. Liechtenstein, Rank 17 San Marino, and Rank 25. Andorra. They are taken out because it can affect the reliability of the statistics. As for the bottom 30 countries, none of them has the population less than 100,000.

ตาราง 7.2
เฉลี่ยผู้ป่วย และผู้ตายจาก Covid-19(ณ วันที่ 6 กันยายน 2520)*
ของประเทศจนที่สุด 30 ประเทศ**

ประเทศ	เฉลี่ยผู้ป่วย ต่อประชากร 1 ล้านคน	เฉลี่ยผู้ตาย ต่อประชากร 1 ล้านคน
1. Zambia	691	16
2. Pakistan	1,351	29
3. Benin	183	3
4. Lesotho	536	14
5. Tanzania	9	<1
6. Nepal	1,554	10
7. Guinea	740	5
8. Yemen	67	19
9. Mali	140	6
10. Tajikistan	918	7
11. Ethiopia	500	8
12. Rwanda	336	1
13. Uganda	77	1
14. Burkina Faso	67	3
15. Haiti	730	19
16. Gambia, the	1,291	41
17. Chad	63	5
18. Guinea-Bissau	1,141	19
19. Togo	174	4
20. Liberia	258	16
21. Niger	49	3
22. DRC Congo	113	3
23. Madagascar	551	7
24. Sierra Leone	256	9
25. Afghanistan	986	36
26. Mozambique	139	1
27. Central African Republic	979	13
28. Sudan	306	19
29. Malawi	293	9
30. Burundi	39	<1
ค่าเฉลี่ยของ 30 ประเทศจนสุด	484.5	10.9

(6 September 2020)

*Sources: WHO Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report, Weekly epidemiological Update (6 September 2020)

**Source: Wikipedia. “List of Countries by GDP(nominal) per capita”, [en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_\(nominal\)_per_capita](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(nominal)_per_capita); Per capita income is of the year 2019 as estimated by the World Bank.

ตาราง 7.3. จะชี้ให้เห็นการเปรียบเทียบชัดเจนขึ้นว่ากลุ่มประเทศรายสุด 30 ประเทศ กับประเทศจนสุด 30 ประเทศ มีจำนวนผู้ป่วย และตาย จาก Covid-19 เฉลี่ยต่อประชากร 1 ล้าน คนต่างกันอย่างไร

ตาราง 7.3
เปรียบเทียบเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยและตายจาก Covid-19
ต่อประชากรทุก 1 ล้านคน (6 กันยายน 2020)
ระหว่าง 30 ประเทศ รวยสุด และ 30 ประเทศจนสุด

	เฉลี่ยผู้ป่วย ต่อประชากร 1 ล้านคน	เฉลี่ยผู้ตาย ต่อประชากร 1 ล้านคน
30 ประเทศรวยสุด	7,193.03	226.06
30 ประเทศจนสุด	484.5	10.9

ถ้าดูจาก ตาราง 7.3 จะเห็นว่าประเทศรวยมีผู้ป่วยและตายจาก Covid-19 เฉลี่ยต่อประชากรทุก 1 ล้านคน สูงกว่าประเทศจนมาก ซึ่งไม่น่าเป็นเช่นนั้นถ้าพิจารณาว่าประเทศรวยกว่าน่าจะมีระบบการรักษาที่ดีกว่า ตัวเลขจากตาราง c. จะคำนวณสรุปได้ดังนี้

1. เฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยจาก Covid-19 ต่อประชากร 1 ล้านคนของ 30 ประเทศ รวยสุด สูงกว่าของ 30 ประเทศจนสุด 14.84 เท่า
2. เฉลี่ยจำนวนผู้ตายจาก Covid-19 ต่อประชากร 1 ล้านคนของ 30 ประเทศ รวยสุด สูงกว่าของ 30 ประเทศจนสุด 20.73 เท่า

ความแตกต่างอย่างมากของผลกระทบจาก การระบาดของ Covid-19 ระหว่างประเทศรวยสุดและจนสุดนี้เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานไว้ก่อนด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ไม่คิดว่าจะแตกต่างกันมากอย่างที่ได้พบจากการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบให้เห็นใน 3 ตาราง ข้างบนนี้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าความแตกต่างของผลกระทบจาก Covid-19 ของกลุ่มประเทศรวยและกลุ่มจนเป็นข้อมูลสำคัญมาก
อันหนึ่งที่ว่า การเกิดการระบาดของ Covid-19 นี้เป็นความ
ประสงค์หนึ่งของธรรมชาติ ที่จะลงโทษมนุษย์ที่เพิกเฉย ไร้น้ำใจ
ไม่ช่วยเหลือ ผู้พลัดถิ่น โดยลงโทษคนในประเทศรวยมากกว่า
เพราะอยู่ในฐานะที่จะช่วยได้

4.2 ผลของCovid-19 ที่เกี่ยวกับประชาชนของประเทศทั่วโลกที่มีส่วนทำให้โลกร้อน: การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์ (The effect of Covid-19 pandemic concerning global warming: The drastic reduction of Co2 emission)

นอกเหนือจากการเพิกเฉยต่อความทุกข์ของผู้พลัดถิ่นแล้ว อีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้คนในประเทศรวยกว่าได้รับผลกระทบจากการระบาดของ Covid-19 มากกว่าน่าจะเป็นการที่คนในประเทศรวยกว่าจะมีส่วนต่อการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์ขึ้นสู่บรรยากาศของโลกมากกว่าเพราะจะมีจำนวนผู้มีรถยนต์โดยเฉลี่ยมากกว่า เดินทางโดยเครื่องบินภายในประเทศมากกว่า และเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศ(ต้องเดินทางโดยเครื่องบินซึ่งต้องใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)มากกว่า

ธรรมชาติไม่ได้ใช้คำพูดบอกเราว่าทำไมจึงทำให้เกิด การระบาดของ Covid-19 มีจุดประสงค์สำคัญอะไรหรือไม่แต่ถ้าเราสังเกตและวิเคราะห์ให้ดี ก็จะเข้าใจว่าจุดประสงค์ของธรรมชาติประการหนึ่งคือป้องกันไม่ให้โลกร้อนขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ ข้อมูลที่สนับสนุนข้อสรุปนี้ก็คือ การที่ประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์ มาก และตัดไม้ทำลายป่าอย่างมากในยุคปัจจุบันได้รับผลกระทบจาก Covid-19 มากกว่าประเทศส่วนใหญ่ ดังได้นำเสนอข้อมูลไว้ใน ตาราง 2. นอกจากนี้ การระบาดของ Covid-19 ยังมีผลต่อการทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์ของมนุษย์ลดลงอย่างมากในปี 2020 เมื่อเทียบกับช่วงก่อนหน้าเกิดการระบาดของโรคระบาดนี้ การลดลงอย่างมากของการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์นี้เกิดจากผลของการระบาดของ Covid-19 ใน 2 ประการคือ

4.2.1 การทำให้มนุษย์จำกัดการเดินทางภายในประเทศ

วิธีที่เกือบทุกประเทศต้องใช้ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคนี้คือการทำให้มีการปิดกั้น(Lockdown)การเดินทางออกนอกบ้านเป็นระยะเวลา 14 วัน ขึ้นไป เพื่อป้องกันไม่ให้ไปรับเชื้อจากข้างนอก หรือเป็นการป้องกันไม่ให้คนที่ติดเชื้อแล้วแต่ยังไม่แสดงอาการ นำเชื้อไปแพร่คนอื่น เพราะลักษณะพิเศษ ของ Covid-19 ไวรัสก็คือคนที่ติด

โรคนี้แต่ยังไม่ได้แสดงอาการออกมาก็สามารถแพร่เชื้อไปให้ผู้อื่นได้ เมื่อผู้คนที่ถูกกักอยู่แต่บ้าน ก็เดินทางไม่ได้ นักเรียน นักศึกษาเรียนทาง online จากที่บ้าน คนทำงานส่วนหนึ่งก็สามารถทำงานจากบ้านได้ สนามกีฬา สถานบันเทิง ศูนย์การค้าก็ต้องปิด เป็นการจำกัดการเดินทางโดยรถยนต์ ที่ต้องใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงขับเคลื่อน

บางประเทศมีการ Lockdown ไประยะหนึ่ง แล้วก็ผ่อนคลายเมื่ออัตราการติดเชื้อใหม่ลดลง แต่ก็ต้องกลับมา Lockdown อีกครั้งเมื่ออัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอีกองค์การพลังงานระหว่างประเทศ(International Energy Agency-IEA)ประเมินว่าการ Lockdown แบบเต็มที่จะทำให้การใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงลดลง 25% และถ้ามีการ Lockdown เพียงบางส่วนก็จะทำให้มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงลดลง 18%¹¹

4.2.2 การทำให้มนุษย์จำกัดการเดินทางระหว่างประเทศโดยเฉพาะการท่องเที่ยว

อีกวิธีการหนึ่งที่เกือบทุกประเทศนำมาใช้ก็คือ การไม่รับชาวต่างชาติให้เดินทางเข้าประเทศ หรือให้เข้าได้เพียงบางประเทศ แต่ต้องมีการกักตัว(quarantine) ที่พรมแดน หรือทำอากาศยานเป็นเวลา 14 วัน หรือมากกว่า มาตรการทั้งการไม่รับชาวต่างชาติ หรือรับแต่ต้องกักตัว 14 วัน นี้ ทำให้นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศลดลงอย่างมาก

ส่งผลไปที่ทำให้สายการบินระหว่างประเทศต้องงดเที่ยวบินส่วนใหญ่ที่เคยบิน ทำให้ลดการเผาไหม้น้ำมันของเครื่องบินโดยสารไปกว่า 90% ที่ผ่านมามีจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นรวดเร็วใน 30 ปี ที่ ผ่านมา

ข้อมูลจากองค์การการท่องเที่ยวระหว่างประเทศขององค์การสหประชาชาติ หรือ UNWTO(United Nations World Travel Organization) บอกว่าในปี 1990 มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศจำนวนประมาณ 438 ล้านคน(International Arrivals) ในปี 2018 ได้เพิ่มจำนวนเป็น 1,400 ล้าน คน และเป็น 1,500 ล้านคนในปี 2019¹²แต่เมื่อเกิดการระบาดของ Covid-19

แล้วจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศลดลงไปกว่า 90% เช่นในเดือนเมษายน 2020 มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปต่างประเทศลดลง 97% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปี 2019 และในเดือน พฤษภาคม 2020 มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปต่างประเทศลดลง 98%¹³

องค์การพลังงานระหว่างประเทศประเมินเมื่อเดือนเมษายน 2520 ว่าผลโดยรวมของการระบาดของ Covid-19 จะทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ทั่วโลกลดลง 8% จากปี 2019 ซึ่งเป็นการลดเป็นเปอร์เซ็นต์เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าที่มากที่สุดที่เคยมีมา¹⁴

การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อันเนื่องมาจากการระบาดของ Covid-19 เพียงปีเดียวมีประสิทธิภาพกว่าการดำเนินการตามข้อตกลงที่กรุงปารีสเมื่อปี 2015 ที่ดำเนินการมาแล้ว 4 ปี เหตุการณ์ก็คล้ายกับผลของการเกิดโรค AIDS เมื่อปี 1981 ที่ทำให้มนุษย์ทั่วโลกถูกบีบให้ต้องใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์มากขึ้นอย่างที่มีการวางแผนครอบครัวขององค์การสหประชาชาติทำมาหลายปีก่อนหน้านั้นไม่สามารถทำได้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าผลของการระบาดของ Covid-19 ที่ทำให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลงมากเป็นประวัติการณ์นี้เป็นเครื่องชี้ที่สำคัญอีกประการหนึ่งว่าการระบาดของ Covid-19 นี้ธรรมชาติต้องการหยุดยั้งไม่ให้มนุษย์กระทำการที่ทำให้โลกร้อนขึ้นจนถึงจุดอันตราย และขอทำนายว่าถ้ามนุษย์ผลิตวัคซีนได้แล้วกลับมาปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากเหมือนก่อนเกิดการระบาด ธรรมชาติก็ต้องเข้ายับยั้งอีกครั้ง โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง

ตอนที่ 5. คำแนะนำ: แนวทางปฏิบัติเพิ่มเติม นอกเหนือมาตรการทางการแพทย์

การดำเนินการทางการแพทย์เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อ Covid-19 การหลีกเลี่ยงเข้าไปในที่เสี่ยงต่อการติดโรค การรักษาระยะห่างทางสังคม การสวมหน้ากากอนามัย การกักกันตัว(quarantine) ผู้เดินทางจากต่างประเทศ 14 วันเพื่อตรวจเชื้อซึ่งจะต้องดำเนินการต่อไปอย่างเคร่งครัดทั้งนี้หมายความว่ามาตรการทางการแพทย์ก็มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาจากการระบาดของ Covid-19 แต่มาตรการทางการแพทย์อย่างเดียวไม่พอ มนุษย์จะต้องช่วยกันทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน เพื่อช่วยแก้ปัญหาระดับโลก 2 ปัญหา คือปัญหาผู้พลัดถิ่น และปัญหาโรคเรื้อน การดำเนินการก็อาจจะทำได้หลายประการดังตัวอย่างของแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

5.1 เกี่ยวกับปัญหาคนพลัดถิ่น

5.1.1 ประเทศทั่วโลก โดยอย่างยิ่งประเทศที่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับกิจการภายในของประเทศจนนำไปสู่สงครามกลางเมืองที่กำลังสู้รบกันอยู่ในปี 2520 นี้จะต้องช่วยกันหาวิธีที่จะทำให้สงครามกลางเมืองในหลายประเทศที่กำลังดำเนินอยู่นี้ยุติลงซึ่งองค์การสหประชาชาติน่าจะเป็นองค์กรกลางที่จะเป็นหลักในการดำเนินการ

5.1.2 ประเทศที่ผลิตอาวุธออกขายควรจะมีการดูแลไม่ให้อาวุธที่ขายออกไปนำไปสู้รบกันในสงครามกลางเมือง ซึ่งจำนำไปสู่การบาดเจ็บ ล้มตายของพลเรือน ผู้หญิง เด็ก คนชรา ที่ไม่ใช่ทหาร รวมทั้งทำให้เกิดผู้พลัดถิ่น

5.1.3 ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนของประเทศทั่วโลกต้องร่วมกันช่วยเหลือผู้พลัดถิ่น (Displaced Persons) ที่ต้องจากบ้าน และถิ่นฐานที่เขาเคยอาศัยอยู่ได้กลับไปยังที่ที่พวกเขาต้องจากมาก รวมทั้งช่วยเหลือการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม การสาธารณสุข เพื่อให้พวกเขาได้มีความเป็นอยู่ที่ใกล้เคียงกับเมื่อก่อนเกิดเหตุที่ทำให้พวกเขาต้องทิ้งถิ่นฐาน

ประชาชนอาจจะส่งเงินช่วยผ่านหน่วยงานขององค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องเช่นองค์การผู้ลี้ภัยระหว่างประเทศขององค์การสหประชาชาติ หรือองค์การกาชาดสากลของแต่ละประเทศ หรืออาจจะมึหน่วยงานที่รัฐตั้งขึ้นเพื่อรับบริจาคจากประชาชนของตนแล้วนำไปยังองค์การสหประชาชาติอีกต่อหนึ่ง

5.2 เกี่ยวกับปัญหาโลกร้อน

โดยสรุปก็คือคนทั้งโลกต้องทำสองอย่างประการแรกปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และปลูกและทำนุบำรุงต้นไม้เพื่อให้ดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ มาตรการที่กล่าวถึงต่อไปเป็นตัวอย่างของการกระทำเพื่อให้ได้ผลทั้งสองประการนี้

5.2.1 ภาครัฐต้องริบนำดำเนินการเพื่อนำพลังงานสะอาดซึ่งไม่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการใช้เช่นพลังงาน จากแสงแดด ลม ก๊าซไฮโดรเจน มาใช้ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

ซึ่งหมายความว่าในด้านหนึ่งนั้นต้องทุ่มเทการพัฒนาวิธีการผลิตพลังงานสะอาด และพัฒนาวิธีการนำมาใช้ เพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงfossil(ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซ) และในอีกด้านหนึ่งนั้นต้องมีกฎหมาย ระเบียบ ที่จำเป็นต่อการบังคับใช้ รวมทั้งจัดให้มีองค์กร และบุคลากรเพื่อดำเนินการบังคับใช้ เช่นรัฐบาลของประเทศ กำหนดให้ชัดเจนว่ารถยนต์ใหม่ทุกคันที่ผลิตออกขายหลัง 1 มกราคม 2023 ต้องเป็นรถที่ใช้พลังงานสะอาดเท่านั้น และหลัง มกราคม 2025 รถทุกคันต้องใช้เชื้อเพลิงสะอาดเท่านั้นรถเก่าที่ใช้ น้ำมันที่ผลิตก่อน 1 มกราคม 2523 จะวิ่งได้ต่อเมื่อเปลี่ยนมาใช้พลังงานสะอาด

5.2.2 รัฐบาลของประเทศที่มีการตัดไม้ทำลายป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลของประเทศ 8 ประเทศ ของลาตินอเมริกาที่อยู่ใน 30 ประเทศที่คนตายจาก Covid-18 มากที่สุด เช่น บราซิล เม็กซิโก ต้องหยุดการตัดไม้ทำลายป่าทันที ซึ่งอาจจะให้องค์กรสหประชาชาติ เป็นตัวกลางที่จะประสานกับรัฐบาลของประเทศเหล่านี้ โดยอาจจะมีการชดเชยให้ผลประโยชน์ที่พวกเขาสูญเสียจากการหยุดตัดไม้ทำลายป่า โดยนานาประเทศต้องช่วยกันออกเงินกองทุนเพื่อชดเชยการหยุดตัดไม้ทำลายป่า

5.2.3 รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ ต้องดำเนินการปลูกป่าในประเทศของตนอย่างสุดความสามารถ เพื่อต้นไม้จะช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

5.2.4 ประชาชนทั้งโลกช่วยกันปลูกต้นไม้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพราะต้นไม้ช่วยดูดซับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทุกครั้งที่คุณ ๆ ปลูกต้นไม้ธรรมชาติก็จะบันทึกการกระทำส่วนนี้ไว้และน่าจะเป็นภูมิคุ้มกันจากการลงโทษของธรรมชาติ ต้นไม้ที่โตแล้ว 1 ต้น จะช่วยดูดซับ คาร์บอนไดออกไซด์ได้ปีละ...ปอนด์

5.2.5 ประชาชนทุกประเทศจะต้องสนับสนุนรัฐบาลของตนที่ดำเนินการในข้อ
5.2.1 อย่างจริงจัง และในส่วนตัวนั้นต้องช่วยกันหลีกเลี่ยงการกระทำที่ทำให้มีการป
ล่อนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากที่สุดเท่าที่จะหลีกเลี่ยงได้

ตอนที่ 6. ธรรมชาติคือผู้ตัดสิน

ที่กล่าวมาถึงแนวปฏิบัติในข้อ 5. นั้นเป็นสิ่งที่ดีงาม และเป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติอย่างแน่นอน ไม่ว่าจะการระบาดของ Covid-19 จะเป็นการจงใจของธรรมชาติ ในประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาผู้พลัดถิ่น และปัญหาโลกร้อน หรือไม่ ที่สำคัญมากก็คือถ้าหากเป็นความจริงว่าการระบาดของ Covid-19 เป็นความจงใจของธรรมชาติที่จะแก้ปัญหาผู้พลัดถิ่นและปัญหาโลกร้อนแล้ว มนุษย์ชาติจะใช้มาตรการทางการแพทย์อย่างเดียวเพื่อสู้กับ Covid-19 คงจะไม่เพียงพอมนุษย์ต้องตระหนักว่าธรรมชาติเฝ้ามองการกระทำของมนุษย์ทุกคนและบันทึกเก็บไว้ ผลที่มนุษย์แต่ละคนได้รับจากการจัดการของธรรมชาติเช่น การระบาดของ Covid-19 นี้จะขึ้นอยู่กับสิ่งที่แต่ละคนได้ทำมาโดยยุติธรรมที่สุด ธรรมชาติคงไม่เข้ามายุ่งเกี่ยวกับชีวิตของมนุษย์โดยไม่มีเหตุผล ถ้าเราปลูกต้นมะม่วงธรรมชาติจะทำให้ต้นมะม่วงกลายเป็นต้นมะพร้าวไม่ได้แต่ประเทศที่ยิ่งใหญ่ทางการทหารถ้าทำให้เกิดความทุกข์ยากแก่คนประเทศอื่น ๆ มาก และไม่มีประเทศไหนจะลงโทษประเทศมหาอำนาจนั้นได้ ธรรมชาติก็จะเข้ามายุ่งเกี่ยวเมื่อถึงเวลาที่เหมาะสม

การผลิตวัคซีนป้องกัน Covid-19 ที่มนุษย์ทำได้สำเร็จหลายประเทศในตอนปลายปี 2020 และคงพร้อมที่จะนำไปฉีดกับคนทั่วโลกก่อนสิ้นปี 2020 นั้นถ้าใช้ได้ผลก็เป็นความหวังของคนทั้งโลกว่าจะปลอดภัยจาก Covid-19 กลับไปใช้ชีวิตเหมือนก่อนเกิดการระบาดของ Covid-19 ได้ แต่ขอให้ข้อคิดว่าธรรมชาติต้องการให้มีการแก้ปัญหาคนพลัดถิ่นและปัญหาโลกร้อน เพราะฉะนั้นหากไม่แก้ 2 ปัญหานี้ถึงจะมีวัคซีนป้องกัน Covid-19 สายพันธุ์ที่ระบาดอยู่ในปี 2020 ธรรมชาติก็อาจจะจัดการให้ Covid-19 ไวรัสสายพันธุ์ที่ระบาดอยู่บางส่วนกลายเป็นพันธุ์ (mutate) ไปเป็นสายพันธุ์ใหม่ซึ่งวัคซีนที่ป้องกัน Covid-19 สายพันธุ์ที่ระบาดอยู่แล้วได้นั้น จะป้องกันไม่ได้

เพราะฉะนั้น มาตรการทางการแพทย์อย่างเดียวโดยไม่แก้ปัญหาคนพลัดถิ่นและปัญหาโลกร้อน ให้ชัดเจน จะเสี่ยงอย่างมากต่อการระบาดระลอกที่ สอง ซึ่งหมายถึงเป็นการระบาดของไวรัสที่กลายพันธุ์มาเป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ (New strain) ใหม่ ถ้าหากมนุษย์ต้องใช้เวลามาก 10 เดือนต่อมา ทำวัคซีนป้องกันไวรัสสายพันธุ์ใหม่สำเร็จ แต่ถ้ายังไม่แก้ปัญหาคนพลัดถิ่น และปัญหาโลกร้อนให้ชัดเจน ธรรมชาติ ก็จะส่งสายพันธุ์ใหม่อีกเป็นระลอก 3 ได้

ประเทศมหาอำนาจ อาจจะคิดว่าการกระทำที่ผิดศีลธรรมเช่นกันเข้าไป แทรกแซงทำให้เกิดสงครามกลางเมืองในประเทศอื่นนั้นไม่มีใครมีหลักฐาน ทำไปโดย ทางลับ และถึงรู้ก็จะมีประเทศไหนมาลงโทษเขาได้ หรือเขามีการพัฒนาทาง การแพทย์ที่แก้ทุกโรคได้ เอาชนะธรรมชาติได้ แต่ในอดีตถ้ามองกลับไปให้ดีจะเห็น ตัวอย่างที่ชัดเจนว่าธรรมชาติมีอำนาจมากกว่าประเทศที่มีอำนาจมากสุดในห้วงเวลา หนึ่งอย่างเช่น กรณีภัยพิบัติถล่มกองทัพอากาศของจักรวรรดิมองโกล หรือภูเขาไฟ ระเบิดกลบเมืองปอมเปอีของจักรวรรดิโรมันที่กล่าวมาแล้ว การระบาดของกาฬโรค ในคริสต์ศตวรรษที่ 14 การสูญเสียด้านนิคมหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ของประเทศนัก ล่าอาณานิคม และการระบาดของโรคเอดส์

คนทุกคนควรตระหนักว่าธรรมชาติเก็บข้อมูลการกระทำของทุกคนไว้ทั้งระดับ แต่ละบุคคล และระดับกลุ่มบุคคล ระดับประเทศ จนถึงระดับกลุ่มประเทศ และเมื่อต้องเข้ามาจัดการเช่นการให้เกิดการระบาดของ Covid-19 คราวนี้ ทุกคนจะได้รับ ผลกระทบเพียงใดขึ้นกับการกระทำของแต่ละบุคคล หรือกลุ่มบุคคล และธรรมชาติจะ จัดการอย่างยุติธรรมต่อทุกคน ต่อทุกกลุ่มบุคคล ขึ้นอยู่กับการกระทำของแต่ละบุคคล หรือแต่ละกลุ่มบุคคลที่ได้กระทำไป ในกรณีการระบาดของ Covid-19 ก็เช่นกัน การมี บทบาทช่วยแก้ปัญหาผู้พลัดถิ่น และปัญหาโลกร้อน ทั้งในระดับตัวบุคคลและ ระดับประเทศ จะเป็นตัวช่วยการดำเนินการทางการแพทย์ในการแก้ปัญหาการ ระบาดของCovid-19

ถ้ามีคำถามว่าผู้วิจัยเรื่องนี้มีความมั่นใจเพียงใดว่าข้อสรุป ว่าในการระบาดของ Covid-19 ที่ระบาดอยู่ในปี 2020 นั้น ธรรมชาติมีจุดประสงค์อย่างน้อยก็สองประการเกี่ยวกับปัญหาผู้ พลัดถิ่นและปัญหาโลกร้อน เป็นข้อสรุปถูกต้อง ผู้วิจัยตอบว่า มั่นใจ 100% เหตุผลก็คือ

1. ผู้วิจัยได้ใช้เวลาเฝ้าศึกษา สังเกต ชะตาชีวิตของบุคคล เป็นจำนวนมาก และศึกษาวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นกับประเทศต่าง ๆ ในประวัติศาสตร์โลกกว่า 2 พันปีที่ผ่านมา

2. ข้อสรุปในวิจัยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Empirical Evidence) เช่นที่นำเสนอในตารางต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูล ตัวเลข ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นโดยมีหลักฐานอ้างอิงทั้งหมด

อ้างอิง (References)

1. Wikipedia. "Eruption of Mount Vesuvius in 79AD". en.wikipedia.org/wiki/Eruption_of_Mount_Vesuvius_in_79_AD;
2. (Wikipedia. "Mongol invasions of Japan". en.wikipedia.org/wiki/Mongol_invasions_of_Japan)
3. Thomas B. van Hoot, Frans P.M. Bunnick, Jean G.M. Waucomount, Wolfram Michael Kurschner, HenkVisscher. "Forest re-growth on medieval farmland after the Black Death pandemic: Implications for atmospheric Co2 levels". researchgate.net/publication/46678146_Forest_re-growth_on_medieval_farmland_after_the_Black_Death_pandemic_implications_for_atmospheric-Co2_levels;
Jed O. Kaplan, Kristen M. Krumhardt, Niklaus Zimmermann. "The prehistoric and preindustrial deforestation of Europe". Quaternary Science Reviews. 28(2009)3016-2034; LULUC refers to land cover and land use changes. Clearance of forests and woodlands for cropland and pasture and a source of fuel wood and construction material. The cycle is deforestation-abandonment-afforestation); Szezepanski, Kallie, "How the Black Death Started in Asia" ThoughtCo, Aug. 25, 2020. thoughtco.com/black-death-in-asia-bubonic-plague-195144; UliSchamiloglu, "The Impact of the Black Death on the Golden Horde: Politics, Economy, Society, civilization". June 2011, Golden Horde Review 5(2):325-343, researchgate.net/publication/318076466-The-Impact-of-the-Black-Death-on-the-Golden-Horde-Politics-Economy-Society-Civilization
4. Szezepanski, Kallie, "How the Black Death Started in Asia" ThoughtCo, Aug. 25, 2020. thoughtco.com/black-death-in-asia-bubonic-plague-195144; UliSchamiloglu, "The Impact of the Black Death on the Golden Horde: Politics, Economy, Society, civilization". June 2011, Golden Horde Review 5(2):325-343, researchgate.net/publication/318076466-The-Impact-of-the-Black-Death-on-the-Golden-Horde-Politics-Economy-Society-Civilization; Michael ChimaobiKalce, "Birth of the Black Plague: The Mongol Siege of Caffa". July 18, 1018. WAR HISTORY ONLINE". Warhistoryonline.com/instant-articles-mongol-siege-caffa-black-plague.htm./
5. **Wikipedia. "History of HIV/AIDS".en.wikipedia.org/wiki/History-of-HIV/AIDS; UN Department of Economic and Social Affairs/Population Division. "The Impact of AIDS:II Demographic Impact of AIDS". un.org/en/development/desa/population/Publications/pdf/hiv/impact/chap2.pdf; Henry J. Kaiser Family Foundation. March 22, 2004. "World Population Growth Slowing Due to AIDS Epidemic, Declining Fertility Rates, Census Bureau Report Says". Thebodypro.com/article/world-population-growth-slowing-due-aids-emidemic-declining-ferti;**
6. UNHCR.org/figures-at-a-glance.html...Retrieved March 4, 2020;UNHCR annual report released on 18 June 2020.unhcr.org/figures-at-a-glance.html;
7. **Civil War in Libya:**House of Commons Foreign Relation Committee. "Libya: Examination of Intervention and collapse and the UK's future policy options". 14 September, 2016...www.publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmfaff/119/119.pdf...Retrieved 10 April 2020;)Security Council, United Nations. "Foreign Involvement in Libya Must Be

Stopped, Top Official Tells Security Council, Describing 'Race against Time' to Reach Peaceful Solution". SC/14023. 18 November 2019. UN.org/press/en/2019/sc14023.doc.htm.Retrieved 8 May 2020; Arab News. "US wants foreign intervention in Libya to stop." May 8, 2020. Arabnews.com/node/1623716/middle-east. Retrieved May 8, 2020; Wikipedia. "2011 military intervention in Libya".en.wikipedia.org/wiki/2011_military_intervention_in_Libya.Retrieved 5/19/2020

Phrase II had been fought since 2014. The fighting is still going on in 2020 Foreign countries that intervene in the second phase war are Egypt, Turkey, United Arab Emirates, Sudan, and Russia (Wikipedia. "Libyan Civil War(2014-present)".

en.wikipedia.org/wiki/Libyan_Civil_War(2014-present); HafssaFakher el Abiari. "Foreign Intervention in the Libyan Civil War: Is Libya Going Adrift?".August9, 2020. Moroccoworldnews.com/2020/08/314861/;

Civil War in Syria

Wikipedia. "Foreign Involvement in the Syrian Civil War".

En.wikipedia.org/wiki/Foreign_involvement_in_theSyria_Civil_war.Retrieved 5/3/2020;

Wikipedia. "American-led intervention in the Syrian Civil War".enwipedia.org/wiki/American-led_intervention_in_the_Syrian_Civil_War;

At the end of 2019, Syrians continued to be the largest forcibly displaced persons worldwide (13. 2 million – 6.6 million refugees and more than 6 million internally displaced persons). (UNHCR. "Global trends: forced Displacement in 2019". unhcr.org/5ee200e37.pdf. page 9

Civil war in Yemen

(Wikipedia. "Foreign involvement in the Yemini Civil War".

en.wikipedia.org/wiki/Foreign_invoement_in_the_Yemeni_Civil_War.Retrieved 5/3/2020;

Wikipedia. "Yemini Civil War (2014-present)". en.wikipedua.org/wiki/Yemeni_Civil_War_(2014-present); BBC. "Yemen Crisis: why is there a war?". 19 June 2016. Bbc.com/news/world-middle-east-29319423; In 2020, after more than four years of fighting, the war has displaced more than 3.65 million from their home. According to UN, about 20 million of the total 24 million population need help for food. About 10 million of them are only one step away from famine. Two million children are acutely malnourished.

Civil war in Somalia

Wikipedia. "Somali Civil War(2009-present)".en.wikipedia.org/wiki/Somali_Civil_War_(2009-present)#2017:_American_involvement_expanded...Retrieved 5/4/2020

8. **Full list of the 25 largest exporters of major arms, 2014-2018, can be seen in PIETER D. WEZEMAN, AUDE FLEURANT, ALEXANDRA KUIMOVA, NAN TIAN AND SIEMON T. WEZEMAN "TRENDS IN INTERNATIONAL ARMS TRANSFERS, 2018", SIPRI Fact Sheet. Stockholm International Peace Research Institute, March 2019.(P.2)**
9. Adapted from the table in Wikipedia. "List of Counties by carbon dioxide emissions" en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_carbon_dioxide_imissions.

10. Data concerning deforestation in five Amazon basin countries, see Camilla Costa. "Amazon under threat: Fires, loggers and now virus". 21 May 2020. BBC News. [Bbc.com/news/science-environment-51300515](https://www.bbc.com/news/science-environment-51300515); Wikipedia. "Amazon rainforest". en.wikipedia.org/wiki/Amazon_rainforest;

Sources of Brazil:

Ernesto Londono and Leticia Casado. "Amazon Deforestation in Brazil Rose Sharply on Bolsonaro's Watch" Nov.18,2019. The New York Times.

[Nytimes.com/2019/11/18/world/Americas/brazil/-amazon-deforestation.html](https://www.nytimes.com/2019/11/18/world/Americas/brazil/-amazon-deforestation.html); Herton Escobar. July 28,2019. "Deforestation in the Amazon is shooting up, but Brazil's president calls the data "a lie". Science Magazine. [sciencemag.org/news/2019/07/deforestation-amazon-shooting-brazil-s-president-calls-data-lie](https://www.sciencemag.org/news/2019/07/deforestation-amazon-shooting-brazil-s-president-calls-data-lie); Brazil's National Institute of Space Research (INPE) had been tracking deforestation in the Amazon via satellite images since the 1970's.

Marina Lopez. "Brazil's Bolsonaro call Amazon deforestation 'cultural,' says it 'will' never end". November 21, 2019. The Washington Post..

[wahingtonpost.com/world/the_americas/brazils-bolsonaro-calls-amazon-deforestation-cultural-says-it-will-never-end/2019/11/20/ba53649...](https://www.washingtonpost.com/world/the_americas/brazils-bolsonaro-calls-amazon-deforestation-cultural-says-it-will-never-end/2019/11/20/ba53649...); Chloe Taylor. CNBC. "Brazil's president attacks Amazon rainforest 'lies' and thanks Trump for support". September 24,2019. [CNBC.cnbc.com/2019/09/24/brazils-president-attacks-amazon-rainforest-lies-thank-trump.html](https://www.cnbc.com/2019/09/24/brazils-president-attacks-amazon-rainforest-lies-thank-trump.html);

Sources of Peru: "Peru: Deforestation in Times of Climate Change". December 2019.

International Work Group for Indigenous Affairs. [Iwgia/images/ublications/news-publications/Peru_Deforestation_in_Times_of_climate_change/Dec_2019_pdf](https://www.iwgia.org/images/ublications/news-publications/Peru_Deforestation_in_Times_of_climate_change/Dec_2019_pdf); Julian Smith & Jill Schwartz. "Deforestation in Peru". Fall 2015. World Wild Life.

[worldwildlife.org/magazine/issues/fall-2015/articles/deforestation_in-peru](https://www.worldwildlife.org/magazine/issues/fall-2015/articles/deforestation_in-peru) ;

Sources of Columbia: ; Daniel Henryk Resolt. "Deforestation in Colombia". Ecologist.

[theecologist.org/2020/aug/17/deforestation-colombia](https://www.theecologist.org/2020/aug/17/deforestation-colombia); Amazon Conservation. June 10, 2019. "MAAP#101:Deforestationcountinues in Colombian Amazon(2019). maaproject.org/2019/chiribiquete-2019;

Sources of Bolivia: European Space Agency. "Deforestation in Bolivia". 27 January

2020. Environmental News Network. [Enn.com/articles/61849-deforestation-in-bolivia](https://www.enr.com/articles/61849-deforestation-in-bolivia); Lykke E. Andersen and Juan Carlos Ledzma. "Deforestation and wildfires in Bolivia". 22 August 2019. SDSN Bolivia. [Sdsnbolivia.org/en/deforestacion-e-incendios-forestales-en-bolivia](https://www.sdsnbolivia.org/en/deforestacion-e-incendios-forestales-en-bolivia); Phys. "Bolivia lost 1.2 mn hectares to fires this year, govt says". [Phys.org/news/2019008-bolivia-lost-mn-hectares-year.html](https://www.phys.org/news/2019008-bolivia-lost-mn-hectares-year.html);

Sources of Ecuador: Jefferson Mecham. "Causes and consequences of deforestation in Ecuador". May 2001. [Rainforestinfo.org.au/projects/Jefferson.htm](https://rainforestinfo.org.au/projects/Jefferson.htm); Rainforests.

“Deforestation statistics for Ecuador.”

Rainforest.mongabay.com/deforestation/archive/Ecuador.htm;

Sources of Venezuela: Wikipedia. “Environmental issues in Venezuela”.en.wikipedia.org/wiki/Environmental_issues_in_venezuela; Yale School of Environment, Global Forest Atlas. “Forest governance-Venezuela”.
globalforestatlas.yale_edu/amazon_forest/regional-governance/forest-governance-venezuela;

Sources of Mexico: SIPAZ. “Focus: Between deforestation and poor reforestation – Mexico, a country of authorized ecological destruction”.sipaz.org/focus-begween-deforestation-and-poor-reforestation-mexico-a-country-of-authorized-ecological-destruction/?lang=en; FAO.”The State of World’s Forest 2020”.Fao.org/3/ca8642/online/ca8642en.html#chapter-2_1; Mark Stevenson. “Avocados Are the reason for a third of deforestation in Mexico”. October 31,2016. Associated Press. ctvnews.ca/sci-tech/avocados-are-the-reason-for-a-third-of-deforestation-in-mexico-1.3140085;

Sources of Argentina: .(Katie McCay. “Argentina Named 9th Worst Country in Deforestation by the UN”. January 9, 2017. The Bubble. thebubble.com/argentina-named-9th-worst-country-in-deforestation-by-the-un; RuxandraGuidi. “Seven million hectares of forest have been lost in Argentina over the past 20 years”. 19 February 2016. Mongabay News. Mongabay.com/2016/02/seven-million-hectares-of-forests-have-been-lost-in-Arentina-in-the-past-20t-years;

Sources of Chile: FAO. “Forest loss slow in South America, protected areas rise”.
Fao.org/americans/noticias/ver/en/c-12742543; Jimmy Langman. “Chile’s threatened forest. 1 January 2019. Patagon Journal.
patagonjournal.com/index.php?option=com.content&view=article&id=4189/3Achiles-treated-forest/

Sources of Indonesia: Chloe Farand. “Forest destruction spiked in Indonesia during coronavirus lockdown”. Published on 18/08/2020/
climatechangenews.com/20/20/08/18/forest-destruction-spiked-indonesia-coronavirus-lockdown/; Cristina Nunez. “Rainforest, explained”. National Geographic.
nationalgeographic.com/environment/habitats/rain-forests/;

Sources of India:(NeetalLal. “Millions die from pollutions as most Indians still cook with wood and dung”. July 16, 2014 The Third Pole. Thethirdpole.net/2014/07/16/cook-wood-dung/; FAO Forestry Paper. “What wood fuel can do to mitigate climate change.”
fao.org/3/i1756e/i1756e00.pdf;

Sources of Pakistan: Jamal Shahid. "Pakistan's deforestation second highest in Asia. Dawn. Today's Paper. December 12, 2020. dawn.com/news/1574424; RahatJabeen. "the green emergency: deforestation in Pakistan. May 22,2019.World Bank Blogs. Blog.worldbank.org/endpovertyinsouthasia/green-emergency-deforestation-in-pakistan; Asif Saeed. "The underlying causes of deforestation and forest degradation in Pakistan". A paper submitted to the XII World Forestry Congress, 2003. Quebec. Canada

Sources of Bangladesh: Jinnatule Islam. "Tropical deforestation in Bangladesh and global warming". January 2011. Researchgate.net/publication/269389966_tropical_deforestation_in_Bangladesh_and_global_warming; Banglapedia. "Deforestation". en.banglapedia.org/index.php?title = Deforestation; Ahm Reza and Md. Kamrul Hasan. "Forest Biodiversity and Deforestation in Bangladesh: The Latest Update". November 2019. researchgate.net/publication/337150874_Forest_Biodiversity_and_Deforestation_in_Bangladesh;

Sources of Russia: LCLUC. NASA. "Boreal deforestation of Far Eastern Siberia". Lcluc.umd.edu/hotspot/boreal-deforestation-far-eastern-Siberia; Information for Action. Forests – Russia: Causes of deforestation". Informaction.org/index.php?main=forus_causes&lang=russian&subject=forests/russia;

11. International Energy Agency-IEA. "Global Energy Review 2020". April 2020. [iea.org/reports/global-energy-review-2020](https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020);
12. UNWTO. "International Tourism Highlights: 2019 Edition". [e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/978928442152](https://www.unwto.org/doi/pdf/10.18111/978928442152); UNWTO. "World Tourism Barometer N18 January 2020". [unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020](https://www.unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020);
13. UNWTO. "International Tourism Highlights: 2019 Edition". [e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/978928442152](https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/978928442152); UNWTO. "World Tourism Barometer N18 January 2020". [unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020](https://www.unwto.org/world-tourism-barometer-n18-january-2020);
14. IEA. "Global Energy Review 2020". April 2020. [iea.org/reports/global-energy-review-2020](https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020);
)Therefore, comparing with the measures adopted by the 2015 Paris Agreement to mitigate Co2 emission, Covid-19 pandemic has been more effective to mitigate Co2 emission in a shorter period of time.