

[บทความรับเชิญ]

ย้อนคิดมโนทัศน์ความไม่แน่นอนกับความเสี่ยงในสังคมทันสมัย¹

ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี*

คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

บทความชิ้นนี้สำรวจมโนทัศน์ความไม่แน่นอน และความเสี่ยงในสังคมศาสตร์ ทั้งในมิติของ ญาณวิทยา และในแง่มโนทัศน์ที่เชื่อมโยงกับภาวะความทันสมัย ผู้เขียนเสนอว่า ในฐานะที่เป็นญาณทัศน์ ความไม่แน่นอนเป็นคำถามที่ท้าทายข้อกล่าวอ้างต่อสังคมและการยืนยันต่อความสามารถในการรู้ได้ ซึ่งถูกใช้เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการประกอบสร้างความรู้ และการดำรงอยู่ในโลก โดยใช้งานของวิตเกินสไตน์ในการชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันย้อนแย้งระหว่างความแน่นอน และความไม่แน่นอน ที่ซึ่งสังคมและความรู้ใหม่สร้างขึ้นจากความสงสัยและความไม่แน่นอนเสมอ ในแง่มโนทัศน์นั้น ความไม่แน่นอนเป็นทั้งภาวะการณ์ของสังคมสมัยใหม่ และเป็นทั้งแนวคิดที่นักสังคมวิทยาเช่น กิดเดินส์และเบ็ค ใช้เพื่อตั้งคำถามต่อวิถีคิดที่มีต่อความเสี่ยงของสังคมสมัยใหม่ ในฐานะวัตถุแห่งการคิดคำนวณและการควบคุมอนาคต การศึกษาเรื่องความไม่แน่นอนในทางมานุษยวิทยา ได้ท้าทายแนวคิดความไม่แน่นอนที่เปิดเผยถึงมิติเชิงอำนาจ และความสัมพันธ์เชิงประสบการณ์ที่ไม่อาจแยกออกจากตำแหน่งแห่งที่ทางชนชั้น เพศ ชาติพันธุ์และสถานะ การย้อนคิดมโนทัศน์ความไม่แน่นอนกับความเสี่ยง ยังเป็นการทบทวนภาวะความทันสมัยที่เปิดโอกาสให้ความไม่แน่นอน ได้เป็นกระบวนการสำคัญที่ประกอบสร้างโอกาส และชีวิตอนาคตที่ไม่จำเป็นต้องคาดการณ์ได้ของสังคมทันสมัย

คำสำคัญ: ความไม่แน่นอน, ความเสี่ยง, ญาณวิทยา, สังคมทันสมัย, เทคโนโลยีการปกครอง

*ผู้รับผิดชอบบทความ: pinkaewl@yahoo.com

DOI: 10.14456/tujournal.2021.19

¹ บทความชิ้นนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “ฝ่าภาวะความไม่แน่นอน: การดำรงอยู่ในห้วงเปลี่ยนผ่านของสังคมไทย” โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประเภททุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส) ซึ่งมีผู้เขียนเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

[Invited Article]

Rethinking Uncertainty and Risk in Modern Society

Pinkaew Laungaramsri*

Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University

Abstract

This article traces the historical development of the notion “uncertainty” both from the epistemological and conceptual perspectives. The author argues that as an epistemology, the notion of uncertainty challenges the claim towards “Truth” and “Knowability” fundamental to the construction of knowledge and the state of being in the world. Wittgenstein’s “On Certainty” suggested the dialectical relationship between certainty and uncertainty within which truth and new knowledge are always born out of uncertainty. As a concept, uncertainty has been used by sociologists such as Giddens and Beck to problematize the notion of risk often perceived as a calculable object and a means to govern future in modern society. Anthropological studies of uncertainty have also unraveled the complex dimensions of uncertainty that involve power relations and diverse experiences differentiated by class, gender, ethnicity, and social status. Rethinking uncertainty and risk has also problematized the idea of modernity and allowed uncertainty to take part in constituting opportunities and future of life in modern society that is not necessarily always anticipatable.

Keywords: Uncertainty, Risk, Epistemology, Modern society, Technology of governing

*Corresponding author: pinkaewl@yahoo.com

DOI: 10.14456/tujournal.2021.19

บทนำ

ผู้คนในสังคมดำรงอยู่ในภาวะเปลี่ยนผ่านของยุคสมัยแห่งความไม่แน่นอนกันอย่างไร? โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อภาวะความไม่แน่นอนได้กลายเป็นส่วนสำคัญเชิงโครงสร้างในด้านต่าง ๆ ของสังคมมาตลอดทศวรรษที่ผ่านมา การดำรงอยู่ในภาวะไม่แน่นอนในมิติต่างๆ ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงญาณวิทยา ภาววิทยาในการทำความเข้าใจสังคมที่เปลี่ยนผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันอย่างไร? คำถามเหล่านี้เป็นโจทย์สำคัญแห่งยุคสมัยที่ถูกขนานนามว่าเป็นยุคแห่งความไม่แน่นอน (age of uncertainty) อันเป็นยุคสมัยที่ นักเศรษฐศาสตร์จอห์น เคนเนธ แกลเบรธ (John Kenneth Galbraith) นิยามว่าเป็นห้วงเวลาแห่งการปะทะกันระหว่างความแน่นอนแห่งศตวรรษก่อนหน้านี้กับความไม่แน่นอนในช่วงเวลาปัจจุบัน การปะทะกันดังกล่าวส่งผลต่อการสั่นสะเทือนของหลักการ ความรู้ และคำสอนในเศรษฐศาสตร์การเมืองที่เคยมีมา (1977) ไม่ว่าจะเป็นระบบทุนนิยมที่สร้างรากฐานเชิงทฤษฎีว่าด้วยตลาดและกำไร ด้วยความมั่นใจในความสำเร็จและความก้าวหน้าของการสะสมทุน แต่กลับต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนที่ตั้งคำถามต่อระบบเศรษฐกิจดังกล่าว หรือระบบสังคมนิยมที่มีชะตากรรมไม่ต่างไปจากระบบเศรษฐกิจที่อยู่ตรงกันข้าม ยุคแห่งความไม่แน่นอนดังที่ปรากฏในงานของแกลเบรธนั้น ปรากฏชัดขึ้นในทศวรรษที่ 1970 อันเป็นห้วงเวลาที่โลกกำลังเผชิญกับวิกฤตราคาน้ำมันที่ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวางทั่วโลก โลกทุนนิยมภายใต้การนำของสหรัฐอเมริกาต่างตกอยู่ในภาวะของการถดถอยของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ภาวะเงินเฟ้อ ที่ผสมกับการชะงักงันทางเศรษฐกิจ (stagflation) ในขณะที่โลกสังคมนิยมภายใต้การนำของสหภาพโซเวียต ก็อยู่ในภาวะที่ไม่แตกต่างกันนัก ในทศวรรษที่ 1990 ระบอบสหภาพโซเวียตซึ่งเคยถูกเชื่อมั่นว่ามั่นคงและมีเสถียรภาพ ก็เข้าสู่ภาวะล่มสลาย เช่นเดียวกับการพังทลายของกำแพงเบอร์ลินก่อนหน้านี้ อย่างไรก็ตาม การสิ้นสุดลงของการแยกโลกด้วยอุดมการณ์ทางการเมือง ไม่ได้หมายความว่าความขัดแย้งระดับโลกจะยุติลง ในทศวรรษดังกล่าว ปัญหาการเผชิญหน้าทางอุดมการณ์ชนิดใหม่ๆ ที่กลับก่อกำเนิดขึ้น และสร้างความไม่แน่นอนประเภทใหม่ขึ้นในบริบทที่แตกต่างออกไป ซึ่งไม่เพียงท้าทายการดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงของรัฐชาติเท่านั้น หากแต่ยังทำให้ระบอบหลักคิดทางการเมือง ตลอดจนนกตึกาทางการเมือง กลายเป็นปริณิชนแห่งความไม่แน่นอนเชิงสถาบัน ที่ส่งผลต่อความผันผวนของสังคมอย่างสืบเนื่องต่อมาอีกด้วย

สิ่งที่น่าสนใจคือ พัฒนาการที่รุดหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งได้ขยายพรมแดนทางความรู้ในด้านต่างๆ การเชื่อมต่อและการสื่อสาร การผลิต การสะสมทุนและตลาดออกไปอย่างไม่มีสิ้นสุด กลับไม่ได้ทำให้ภาวะความไม่แน่นอนเป็นสิ่งที่ควบคุมได้ ทั้งนี้ ยุคสมัยที่ถูกนิยามว่าเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร (information age) หรือยุคแห่งเทคโนโลยีดิจิทัล (digital age) ที่ซึ่งเทคโนโลยีที่ตัดข้ามพื้นที่ด้วยชัยชนะของเวลา กลับได้สร้าง

ภาพการณ์อย่างน้อยขึ้น 2 ประการที่เป็นเงื่อนไขแห่งภาวะความไม่แน่นอนในบริบทใหม่ ได้แก่ 1) การเร่งความเร็วของการเปลี่ยนแปลง (accelerated pace of change/ speed of transformation) ที่ส่งผลกระทบต่อตลาด การผลิต และแรงงาน ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยยะสำคัญทั้งในแง่รูปแบบและความสัมพันธ์ระหว่างกัน และ 2) การเชื่อมโยงและขึ้นต่อกันและกันของระบบการเงินโลกและการค้า ตลอดจนห่วงโซ่มูลค่า การบริโภคและผู้คนที่ทั้งเคลื่อนย้ายและทั้งเชื่อมต่อซึ่งกันและกันในแทบทุกระนาบ ซึ่งได้ทำให้หากมีปัญหาเกิดขึ้นต่อองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งแม้เพียงเล็กน้อย ก็จะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบต่างๆ ในห่วงโซ่ความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องจนยากที่องค์การใดๆ ในโลกจะสามารถดำรงอยู่เพียงลำพังนอกความสัมพันธ์อันโยงใยดังกล่าวได้ การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนาในภูมิภาคหนึ่ง ที่ส่งผลกระทบให้เกิดการชะงักงันของสังคม เศรษฐกิจไปทั่วโลก เป็นตัวอย่างร่วมสมัยของการขึ้นต่อกันและกันในระดับโลกดังกล่าว

นักสังคมวิทยา แอนโธนี กิดเด็นส์ (Giddens, 1994) เรียกสภาวะการณ์ของโลกที่ผู้คนดำรงชีวิตอยู่ในปัจจุบันว่า “ภาวะไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้น” (manufactured uncertainty) หรือที่อุลริค เบ็ค (Ulrich Beck, 1999) เรียกว่า สังคมเสี่ยงระดับโลก (world risk society) ซึ่งทั้งสองเห็นว่าเป็นภาพการณ์ที่ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยยะสำคัญในความสัมพันธ์ที่ผู้คนในสังคมมีต่อพัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้ ในขณะที่ “ความก้าวหน้า” เคยถูกรับรู้ในฐานะที่เป็นการแทรกแซงที่ถูกควบคุม (controlled intervention) ต่อธรรมชาติและสังคม อันเป็นการแทรกแซงที่สร้างความรุดหน้าอย่างไม่หยุดยั้งของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่ปัจจุบันการรับรู้ดังกล่าวกลับถูกสั่นคลอน ทั้งนี้ เพราะความก้าวหน้าที่เป็นรากฐานทางความคิดสำคัญของโลกกลับกลายเป็นแหล่งที่มาของการประดิษฐ์ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ในขณะที่สิ่งที่เรียกว่า “ความรู้” และ “การควบคุม” กลับกลายเป็นตัวปัญหาเสียเอง ไม่ใช่คำตอบในการแก้ปัญหาอย่างที่เคยเชื่อกันมา ในทัศนะของเบ็คแล้ว (Beck, 2003) ผลที่ตามมาของสังคมเสี่ยง ซึ่งหมายถึงโลกที่อยู่ในภาวะที่อยู่นอกเหนือการควบคุมนั้น ได้แก่การที่ไม่มีอะไรที่จะสามารถแน่ใจได้เลยนอกเสียจากความไม่แน่นอน (There is nothing certain but uncertainty.) และในยุคสมัยแห่งความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้นนี้ โลกแห่งความเสี่ยงที่เคยถูกมองว่าดำเนินไปภายใต้กฎแห่งความน่าจะเป็น (laws of probability) ที่สามารถวัดได้ คิดคำนวณได้ และดังนั้นจึงสามารถค้นหาแนวทางในการควบคุมและจัดการได้ ก็ถูกท้าทายด้วยวิธีคิดในการมองความเสี่ยงที่ต่างออกไป กล่าวคือ ความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่แน่นอนที่ไม่อาจวัดในเชิงปริมาณได้ (non-quantitative uncertainties) หรือความเสี่ยงที่ไม่อาจที่จะรู้ได้ (Risks that cannot be known) (Beck, 2003)

ในทำนองเดียวกัน นักมานุษยวิทยา ซามิเมียน-ดาราซและราบินาว (Samimian-Darash & Rabinow, 2015) ก็เห็นว่าในยุคสมัยปัจจุบันนั้น อันตรายที่ผู้คนเผชิญอยู่เป็นสิ่งที่ไม่อาจใช้กรอบคิดแบบเดิมในการวิเคราะห์ความเสี่ยงได้อีกต่อไป ทั้งนี้เพราะอันตรายดังกล่าวดำรงอยู่นอกปริมาณพลของการถูกวัดได้ในเชิงปริมาณ ทั้งสองเห็นด้วยกับเบ็คว่า ในขณะที่ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นจากเทคนิคเชิงสถิติ และเก็บไว้ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อสร้างการพยากรณ์ความน่าจะเป็น และนำไปสู่การหามาตรการลดความเสี่ยงลง ความไม่แน่นอนนั้น เกิดจากการคาดการณ์เชิงอัตวิสัยจากแหล่งข้อมูลและประสบการณ์ที่มีถูกมองว่ามีความน่าเชื่อถือน้อยกว่าความเสี่ยง ทั้งนี้ การแยกความแตกต่างระหว่างความไม่แน่นอนสองประเภทนี้ อันที่จริงแล้ว ได้เคยถูกกล่าวถึงมาก่อนในงานของนักเศรษฐศาสตร์ เช่น จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (Keynes, 1921; 1936; 1937) และแฟรงค์ ไนท์ (Knight, 1921) ซึ่งได้ระบุว่าความเสี่ยงนั้นคือ การพยากรณ์ในเชิงสถิติในเรื่องอนาคต ส่วนความไม่แน่นอนนั้นประกอบไปด้วยรูปแบบของประสบการณ์ที่มีการจัดระบบเพื่อพยากรณ์ เช่นการใช้ชุดลยพินิจ การมองอนาคตจากประสบการณ์ และการตัดสินใจด้วยการใช้หลักการทั่วไป เป็นต้น

บทความชิ้นนี้ สारววจนโนทัศน์ว่าด้วยความไม่แน่นอน และความเสี่ยง ที่เชื่อมโยงกับภาวะความทันสมัย ผู้เขียนเสนอว่า ความไม่แน่นอนทั้งในแง่ญาณวิทยา, มโนทัศน์ และภาวะการณ์นั้น ไม่เพียงสะท้อนสถานการณ์ของการขาดซึ่งความแน่นอน ซึ่งเกิดจากขีดจำกัดของความรู้ หรือปราศจากข้อมูล หรืออาจมีข้อมูลที่ขาดความสมบูรณ์ ซึ่งทำให้ไม่สามารถที่จะอธิบายสถานะที่ดำรงอยู่ และผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้เท่านั้น หากแต่ยังสะท้อนการเปลี่ยนผ่านของสังคม ตลอดจนความสั่นคลอนในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับความจริง ความรู้ โลกทั้งธรรมชาติ และโลกทางสังคมที่มนุษย์ทั้งประกอบสร้างขึ้น และทั้งดำรงอยู่ บทความชิ้นนี้ จำแนกวิธีคิดต่อความไม่แน่นอนในมิติต่าง ๆ ที่แม้จะต่างกัน แต่ก็คาบเกี่ยวซึ่งกันและกัน ดังนี้คือ ความไม่แน่นอนในฐานะคำถามเชิงญาณวิทยา ความไม่แน่นอนในฐานะผลผลิตของสังคมสมัยใหม่ ความไม่แน่นอนในฐานะมโนทัศน์ที่โต้แย้งต่อความเสี่ยง เทคโนโลยีความเสี่ยงกับการปกครองชีวญาณ และความไม่แน่นอนในมุมมองทางมานุษยวิทยา โดยชี้ให้เห็นถึงมิติที่แตกต่างกันในการเข้าหามโนทัศน์ความไม่แน่นอนในทางสังคมศาสตร์ และความสำคัญของความไม่แน่นอนในฐานะแนวคิดที่สะท้อนภาวะความทันสมัย ภายใต้การครอบงำของแนวคิดความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง ตลอดจนการทำทลายของมโนทัศน์ความไม่แน่นอนต่อวิธีวิทยาในการคาดการณ์อนาคตในสังคมทันสมัย

ความไม่แน่นอนในฐานะคำถามเชิงญาณวิทยา

ความไม่แน่นอน/ไม่แน่ใจ (uncertainty) ในฐานะที่เป็นโจทย์ในทางปรัชญานั้นตั้งคำถามต่อเงื่อนไขหลายประการเกี่ยวกับมนุษย์และภาวะการดำรงอยู่ เช่น แนวโน้มที่จะผิดพลาด (fallibility) ของมนุษย์ ขีดจำกัดของความสามารถในการรู้ (knowability) หรือความสามารถใน

การเข้าถึงอดีตและอนาคต เงื่อนไขและการตัดสินใจตลอดจนการกระทำของมนุษย์ที่ส่งผล
กระทบต่อปรากฏการณ์ทางสังคม ความไม่แน่นอน/ไม่แน่ใจจึงเป็นองค์ประกอบทั้งที่เป็นภววิทยา
และญาณวิทยาที่เป็นทั้งปรากฏการณ์ทางสังคม ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และความเข้าใจที่มนุษย์
มีต่อปรากฏการณ์เหล่านี้ อาจกล่าวได้ว่า ศาสตร์ทางด้านปรัชญาเติบโตมาด้วยการพยายามสร้าง
หลักการที่ยอมรับได้ว่าด้วยความแน่นอน/ความแน่ใจ ไม่ว่าจะเป็นอไญยนิยม (agnosticism) --
ทัศนะที่เชื่อว่ามนุษย์เราไม่อาจรู้หรือพิสูจน์ได้ว่าพระเจ้ามีจริงหรือไม่, หรือวิมตินิยม (skepticism)
-- ข้อสงสัยที่มีต่อความรู้หรือความเชื่อที่มาจากสมมติฐาน ทั้งนี้ด้วยการสร้างขอบเขตของสิ่งที่
ไม่อาจรู้ได้ (unknowability) หรือความรู้ที่ไม่แน่นอน/ไม่แน่ใจ หรือขีดจำกัดของความสามารถของ
มนุษย์ในการรับรู้ขึ้นเป็นหลักการที่เป็นเหตุเป็นผล การแสวงหาความรู้ที่แน่นอนหรือความรู้ที่
ถูกต้องจึงดำรงอยู่ในฐานะรากของการตั้งคำถามในเชิงปรัชญา ทั้งนี้ คำถามในทางปรัชญาเริ่มด้วย
หลักการที่ว่ามนุษย์นั้นสามารถผิดพลาดได้และความรู้นั้นมีองค์ประกอบของความไม่แน่นอน/
ไม่แน่ใจอยู่เสมอ หน้าที่ของนักปรัชญาจึงได้แก่การตั้งคำถามที่นำไปสู่การกล่าวอ้างที่ถูกต้องในทาง
ปรัชญา นักปรัชญาจึงพยายามแสวงหาหนทางต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่แน่นอนได้ ไม่ว่าจะ
จะเป็นวิธีวิทยาแบบปรากฏการณ์นิยม การวิเคราะห์ภาษา และนิรุกติศาสตร์ เป็นต้น นอกจากนี้
แล้ว คำถามว่าด้วยความไม่แน่นอนยังเกิดขึ้นจากขีดจำกัดเชิงเวลาของการดำรงอยู่ เนื่องจากทั้ง
เหตุการณ์ในอดีตและสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่างก็ไม่ใช่ว่าสิ่งที่มีมนุษย์จะสามารถเข้าถึงได้ อดีตจึงเป็น
สิ่งที่ต้องถูกประกอบสร้างขึ้นใหม่ผ่านการตีความเสมอ ซึ่งอดีตที่ถูกประกอบสร้างดังกล่าว ล้วนเกิด
จากการคิดสรร มีลักษณะที่เป็นส่วนเสี้ยวไม่สมบูรณ์จากการตีความ ในแง่นี้ อดีตจึงมีคุณลักษณะ
ของความไม่แน่นอนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในขณะที่อนาคตนั้นมีความไม่แน่นอนต่อมนุษย์ทั้งใน
เชิงการกระทำและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่อยู่ในเงื่อนไขที่มนุษย์ไม่สามารถคาดเดาหรือ
ควบคุมได้อย่างสมบูรณ์

ในงานเขียนของนักปรัชญา ลุดวิก วิตเกินสไตน์ (Ludwig Wittgenstein) เรื่อง
“On Certainty” (Wittgenstein, 1969) ซึ่งตั้งคำถามต่อการรู้ (to know), ฐานคิดเกี่ยวกับความ
แน่นอน/แน่ใจ, และการเชื่อมโยงระหว่างความรู้และพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้เหตุผล
แบบอุปนัย ซึ่งเป็นงานเขียนชิ้นสุดท้ายของวิตเกินสไตน์ งานดังกล่าวเริ่มต้นจากความต้องการ
สนทนากับบทความของจี.อี. มัวร์ (G.E. Moore) เรื่อง “Proof of the External World” (1959)
มัวร์พยายามแสดงให้เห็นว่ามีโลกที่ดำรงอยู่ที่เรารับรู้ได้ด้วยสามัญสำนึก โดยใช้ตัวอย่างของ
การแสดงท่ายกมือขึ้นที่ละข้าง และกล่าวว่า “นี่คือมือ” ตัวอย่างดังกล่าวแสดงให้เห็นถึง การดำรง
อยู่ของมือในฐานะวัตถุภายนอก ซึ่งเป็นที่รับรู้โดยไม่ต้องสงสัย วิตเกินสไตน์เห็นว่าข้อเสนอของมัวร์
นั้นโดยนัยได้ตั้งคำถามต่อความมีเหตุมีผลของการสงสัยต่อข้อกล่าวอ้าง แต่ข้อเสนอของมัวร์กลับ
สร้างโจทย์ปัญหาตามมา ทั้งนี้เพราะว่าข้อกล่าวอ้างที่ว่ามัวร์รู้ว่าเขามีมือนั้น ได้นำมาซึ่งคำถาม

ต่อมาว่าเรารู้อย่างไร? “On Certainty” ถือเป็นงานทางปรัชญาที่ตั้งคำถามต่อเจตจำนงค์ต่อความเชื่อมั่นในความแน่นอนของมนุษย์ที่นำมาสู่การมีอำนาจเหนือโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ วิท겐สไตน์ชี้ให้เห็นถึงนัยของความหมายของคำว่าความแน่นอน (certainty--gewissheit) และคำที่เกี่ยวข้องว่าล้วนเป็นคำที่ตรึงอยู่ในชุดความหมายของการกำหนด ไม่ผันแปร เชื่อใจได้ แน่ใจ ไม่เป็นที่สงสัย ลงหลักปักฐานในฐานะ “ข้อเท็จจริง” หรือ “ความจริง” (ในภาษาละติน certus หมายถึงตกลง มั่นคง แน่ใจ) รวมทั้งคำกริยา การสร้างความแน่ใจ/แน่นอน (to certain) ซึ่งหมายถึงการสร้างความแน่ใจเหนือข้อสงสัย ในแง่นี้ วิท겐สไตน์เชื่อมโยงความหมายของความแน่นอน/แน่ใจ เข้ากับความหมายของการไม่สามารถตั้งข้อสงสัยได้ (indubitability) โดยเห็นว่าความยากลำบากนั้นอยู่ที่การตระหนักว่าความเชื่อของเรานั้นเป็นสิ่งที่ปราศจากซึ่งฐานที่เป็นเหตุเป็นผลแห่งความเชื่อ (Wittgenstein, 1969, p. 166) การไม่สามารถตั้งข้อสงสัยได้ จึงเป็นปัญหาเชิงแนวคิด เพราะแม้แต่ความเชื่อที่ว่าญาณวิทยาเป็นเรื่องที่แน่นอน ก็เป็นสิ่งที่สามารถถูกตั้งข้อสงสัยได้

วิท겐สไตน์เห็นว่าความแน่นอนซึ่งเป็นฐานสำคัญของความรู้ นั้น ตั้งอยู่บนการรับรอง (acknowledgement, anerkennung, Wittgenstein, 1969, p. 378) สิ่งที่เราถือเอาว่าเป็นจริง เป็นข้อเท็จจริง มีหลักฐาน และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ล้วนมีตำแหน่งแห่งที่ หรือถูกนิยามภายใน “เกมแห่งภาษา”² (language game) ทั้งสิ้น ข้อกล่าวอ้างถึงความจริงต่างก็ถูกสร้างขึ้นภายในบริบทของเกมทางภาษาหนึ่งๆ ดังนั้นสิ่งที่นับว่าเป็นหลักฐานและข้อเท็จจริง รวมถึงการพิสูจน์ การรับรอง หรือไม่รับรองข้อกล่าวอ้างต่อความจริง ต่างก็เกิดขึ้นภายในการตัดสินของ เกมทางภาษา ซึ่งหมายถึงกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินต่างหาก ที่ทำหน้าที่ในการกำหนดว่าสิ่งใดจริง หรือไม่จริง การสร้างความแน่ใจ/แน่นอนต่อตัวเองและต่อโลก จึงมาจากความพยายามในการทำให้ทุกสิ่งทุกอย่างนั้นแน่นอน เพื่อสร้างความแน่นอนให้กับการดำรงอยู่ของสิ่งนั้น หรือภาวะการณ์นั้น หลักฐานถูกนำมาใช้ในการอ้างเหตุผล ข้อเท็จจริงถูกทำให้เป็นวัตถุแห่งความจริง ความจริงถูกกล่าวอ้าง ความแน่นอน/แน่ใจถูกสร้างขึ้น ซึ่งกลายเป็นคุณภาพชนิดหนึ่งที่มีคุณลักษณะของเวลา แต่เมื่อเกมแห่งภาษาเปลี่ยนแปลงไป มโนทัศน์ต่าง ๆ ก็เปลี่ยนไป รวมทั้งความหมายของคำด้วยเช่นกัน สิ่งที่ผู้คนเห็นว่ามีเหตุผลในช่วงเวลาหนึ่ง ในช่วงเวลาอื่น พวกเขาอาจพบว่ามันได้กลายเป็นสิ่งที่ไม่มีเหตุไม่มีผลไปเสียแล้ว

² เกมภาษา (language-game ในภาษาเยอรมัน: sprachspiel) เป็นแนวคิดเชิงปรัชญาที่เสนอโดยลุดวิก วิท겐สไตน์ ซึ่งหมายถึงการใช้ภาษาและปฏิบัติการต่างๆผ่านภาษา วิท겐สไตน์เห็นว่าคำหรือประโยคจะมีความหมายก็ต่อเมื่อเป็นผลจาก “กฎเกณฑ์” ใน “เกม” ที่เล่นอยู่ และขึ้นกับบริบทที่เกมดำเนินอยู่ เช่น คำว่า “ถอย” อาจเป็นกริยา หรืออาจเป็นคำสั่ง หรือคำตอบต่อคำถาม หรือรูปแบบอื่นๆในการสื่อสาร เป็นต้น

วิต겐สไตน์ตั้งข้อสงสัยต่อข้อกล่าวอ้างในการรู้ และข้อกล่าวอ้างของมัวร์ ที่ว่า “นี่คือมือ” หรือ “โลกนั้นดำรงอยู่กว่า 5 นาทีแล้ว” ว่าข้อเสนอดังกล่าวเป็นข้อเสนอเชิงประจักษ์ที่มีลักษณะของข้อเสนอเชิงตรรกะ กล่าวคือในขณะที่ข้อเสนอประเภทนี้เป็นการแสดงข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์เกี่ยวกับโลก ซึ่งย่อมเปิดให้เกิดข้อสงสัย แต่หน้าที่ของข้อเสนอประเภทนี้นั้นอยู่ที่การให้กรอบคิดภายในข้อเสนอเชิงประจักษ์สำหรับการอธิบายโลก กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เรามักจะทักท้วงเอาว่าข้อเสนอดังกล่าวเป็นการพูดถึง “มือ” หรือ “สิ่งต่าง ๆ ในโลก” โดยไม่จำเป็นต้องสงสัย วิต겐สไตน์เห็นว่าข้อเสนอมัวร์นั้น เป็นข้อเสนอในเชิงตรรกะ ที่ให้บทบาทเชิงโครงสร้างแก่ภาษา การกล่าวว่า “นี่คือมือ” นั้นนิยามคำด้วยวิธีการยกตัวอย่าง ประโยคดังกล่าวอธิบายว่าคำว่ามือนั้นถูกใช้อย่างไร มากกว่าการกล่าวอ้างเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปรากฏอยู่ของมือเอง ดังนั้นเมื่อเราเริ่มต้นตั้งข้อสงสัยต่อข้อเสนอดังกล่าว โครงสร้างทางภาษาทั้งหมด และความคิดที่ตามมา ย่อมแยกสลายออกจากกัน หากคนสองคนนั้นไม่ได้เห็นพ้องกันว่าแต่ละคนมีมือหรือไม่ ย่อมเป็นไปได้ที่ทั้งสองจะมีข้อตกลงร่วมในเรื่องที่พวกเขาจะถกเถียงกัน วิต겐สไตน์เห็นว่าการสื่อสารและความคิดเชิงเหตุผลนั้นจะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อผู้คนมีข้อตกลงร่วมกัน เช่น การเห็นพ้องทางวัฒนธรรมต่อความหมายของท่าทางการยกมือขึ้น เป็นต้น และหากมีคนใดคนหนึ่งตั้งข้อสงสัยต่อข้อเสนอพื้นฐานเช่น “นี่คือมือ” ข้อตกลงร่วมที่มีอยู่ก็ปราศจากซึ่งความหมาย ในแง่นี้ ข้อสงสัยจึงเกิดขึ้นภายในกรอบคิดของการถกเถียงเชิงเหตุผล และหากข้อสงสัยมีมาก ย่อมบ่อนเซาะตัวเหตุผลและแม้กระทั่งฐานรากของการตั้งข้อสงสัยเอง

ความไม่แน่นอนในฐานะผลผลิตของความแน่นอน จึงเป็นสิ่งที่ดำรงอยู่ในชีวิตของมนุษย์ การสร้างข้อกล่าวอ้างต่อสัจจะ (truth) ในตัวของมันเองย่อมสร้างข้อกังขาต่อสัจจะนั้นๆ การพยายามแสวงหาความแน่นอน/แน่ใจจึงก่อให้เกิดคำถามต่อสิ่งที่มีถูกทักท้วงว่าเป็นสัจจะความจริงแท้ สิ่งทีวิต겐สไตน์พยายามเสนอคือการตั้งคำถามต่อข้อกล่าวอ้างที่ว่า “เรารู้” โดยใช้มนทัศน์เกมของภาษาในการทำความเข้าใจสิ่งที่เรียกว่าความรู้ ทั้งนี้ แม้แต่คำว่า “ความรู้” เองก็ยังคงอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของเกมของภาษา เพราะหากเมื่อกฎเกณฑ์เปลี่ยน เช่น หากคำว่า “ฉันรู้” กลายเป็นคำต้องห้าม และถูกแทนที่ด้วย “ฉันเชื่อว่าฉันรู้” สิ่งทีเรียกว่าความรู้ หรือสัจจะย่อมเปลี่ยนแปลงไป เจื่อนไขทีกำกับการกล่าวอ้างถึงความรู้ จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทีกำหนดว่าสิ่งใดได้รับการยอมรับว่าจริง หรือสิ่งใดได้รับการตัดสินว่าเท็จ และเป็นตัวกำหนดวิธีการแสวงหาหลักฐานต่าง ๆ ในการสร้างความรู้และสัจจะความจริง ในแง่นี้ การอ้างถึงความแน่นอน/แน่ใจต่อสัจจะ ความรู้ จึงเป็นเรื่องทีปราศจากฐานแห่งเหตุผล (groundless)

มิติทางปรัชญาในการพิจารณาความไม่แน่นอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทีผ่านงานเขียนของวิต겐สไตน์ ได้ชี้ให้เห็นถึงความย้อนแย้ง และทางสองแพร่ง (dilemma) ในการดำรงอยู่ในโลก (being-in-the-world) ทั้งนี้เพราะในด้านหนึ่ง ความแน่นอน/แน่ใจนั้น เป็นฐานรากสำคัญของการ

ที่มนุษย์จะสามารถก้าวไปข้างหน้าในโลก ด้วยการสร้างทฤษฎีความรู้ในการอธิบาย และสร้างกฎเกณฑ์ในการควบคุมกำกับธรรมชาติและโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ แต่การจะก้าวไปข้างหน้าด้วยทฤษฎีและความรู้ใหม่ ย่อมเกิดจากการตั้งข้อสงสัย และกังขาต่อสิ่งจะ และความรู้ที่มีอยู่นั้นๆ ในแง่ี้ สิ่งจะและความรู้ดังกล่าว ย่อมบรรจุไว้ด้วยความไม่แน่นอนภายในตัวมันเอง

ความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้นและความเสี่ยงในฐานะผลผลิตของสังคมสมัยใหม่

ในทางสังคมวิทยา มโนทัศน์ว่าด้วยความไม่แน่นอน ถูกให้ความสำคัญในการนำมาอธิบายคุณลักษณะของสังคมสมัยใหม่ โดยนิยามความไม่แน่นอนว่าเป็นความเสี่ยง (risk) ประเภทหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นและเป็นผลผลิตของสังคมสมัยใหม่ งานเรื่อง Risk Society: Towards a New Modernity (1992) และ World Risk Society (1999) ของ อุลริค เบ็ค (Ulrich Beck) และ Reflexive Modernism (1994) ของ เบ็ค, กิดเด็นส์, และแลช (Beck, Giddens, and Lash) ได้อธิบายให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างภาวะความทันสมัย ความไม่แน่นอน และความเสี่ยง ที่ซึ่งความเสี่ยงและความไม่แน่นอน กลายเป็นภาวะการณ์ที่ถักทอโลกทางสังคมในสังคมสมัยใหม่ ทั้งเบ็คและกิดเด็นส์ ใช้มโนทัศน์สังคมเสี่ยง (risk society) ในการอธิบายสังคมสมัยใหม่ที่ประกอบสร้างความเป็นสังคมขึ้นมาเพื่อรับมือกับความเสี่ยง สำหรับเบ็คแล้วสังคมเสี่ยงก่อตัวขึ้นจากผลพวงของเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่พัฒนาขึ้นในยุโรปในคริสต์ศตวรรษที่ 20 เทคโนโลยีของศตวรรษแห่งความก้าวหน้าได้ทำให้คนงาน ตลอดจนประชาชนในสังคม ต้องเผชิญกับความเสี่ยง อันตราย และการปราศจากสวัสดิการคุ้มครองต่าง ๆ สภาพการณ์เหล่านั้นได้ทำให้ผู้คนต้องตกอยู่ในภาวะความไม่แน่นอนที่สะสมและทวีความหนักหน่วงขึ้น ไม่ใช่เพียงในระดับปัจเจกบุคคล หากแต่ในระดับกลุ่ม ชุมชน และสังคม บริบทดังกล่าวเรียกร้องการจ้องการจ้องการสังคมในด้านต่าง ๆ เสียใหม่ ไม่ว่าจะทางสังคม การเมือง หรือเศรษฐกิจ เพื่อจัดการกับอุบัติการณ์ของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในสังคมสมัยใหม่ แต่ยิ่งสังคมเรียกร้องการสร้างความเป็นเหตุเป็นผลในการบริหารจัดการความเสี่ยงมากเท่าไร ความไม่แน่นอนก็ยิ่งทวีมากขึ้นเท่านั้น (Beck, 2009, p. 292) เพราะความเสี่ยงใหม่นั้น ผุดขึ้นมาอยู่ตลอดเวลา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือภาวะความทันสมัยนั้น เป็นเงื่อนไขที่ผลิตสร้างความเสี่ยงขึ้น การตรวจสอบตัวเองและปฏิกิริยาตอบกลับต่อการสร้างความทันสมัยของสังคมสมัยใหม่ (reflexive modernization)³ เพื่อสร้างหลักการใหม่ๆ ถอดรื้อหลักการที่เคยมี และ

³ ปฏิกิริยาตอบกลับของการสร้างความทันสมัย (reflexive modernization) เป็นทฤษฎีว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงของสังคมทันสมัยยุคปลายที่นำเสนอโดยอุลริค เบ็ค ร่วมกับแอนโธนี กิดเด็นส์และสก็อต แลช (Beck, Giddens, Lash, 1994) ทฤษฎีดังกล่าวได้แย้งกับทฤษฎีหลังทันสมัยนิยม (postmodernism) และ หลังอาณานิคมนิยม (postcolonialism) ที่เบ็คเห็นว่าแม้จะรื้อถอนภาวะความทันสมัย แต่ไม่มีพลังในการอธิบายภาวะสมัยใหม่ที่ยังคงดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง สำหรับเบ็คแล้ว ปฏิกิริยาตอบกลับของการสร้างความทันสมัย สะท้อนการเปลี่ยนแปลงเชิง

เปลี่ยนตนเองไปสู่ความทันสมัยใหม่อยู่ตลอดเวลา (reflexive modernization) จึงกลายเป็นคุณลักษณะของสังคมทันสมัย หรือที่เบ็คเรียกว่าความทันสมัยที่ 2 (second modernity)

เบ็คแยกความแตกต่างระหว่างความเสี่ยง (risk) กับ มหันตภัย (catastrophe) โดยเสนอว่า ความเสี่ยงนั้นไม่ใช่มหันตภัย หากแต่เป็นการคาดการณ์ต่อมหันตภัย (Beck, 2009, p. 292) ณ ช่วงเวลาที่ความเสี่ยงกลายเป็นจริงขึ้นมา ความเสี่ยงก็จะกลายสภาพเป็นมหันตภัย ในแง่นี้ ความเสี่ยงจึงเป็นเหตุการณ์ที่ยังไม่เป็นจริงเสมอ หากปราศจากซึ่งเทคโนโลยีในการสร้างภาพเสมือน ปราศจากภาพเชิงสัญลักษณ์ และปราศจากสื่อต่าง ๆ เสียแล้ว ความเสี่ยงย่อมไม่ดำรงอยู่ เบ็คชี้ให้เห็นว่าการประกอบสร้างการคาดการณ์ต่อ “ความจริง” ของมหันตภัย (ที่ยังไม่เกิด) นั้นมีพลานุภาพทางการเมืองที่สามารถเปลี่ยนแปลงโลกได้ ในแง่นี้ ความเสี่ยงจึงเป็นมโนทัศน์สมัยใหม่ที่สร้างขึ้นเพื่อคาดคะเนการตัดสินใจของมนุษย์ และคาดการณ์อนาคตที่มนุษย์สร้างขึ้นในโลกสมัยใหม่

กระบวนการของความทันสมัยไปสู่ “ความทันสมัยที่สอง” (second modernity) ซึ่งเกิดขึ้นจากการสร้างความทันสมัยขึ้นอีกให้กับสังคมทันสมัย การการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อการสร้างความทันสมัยนั้นดำเนินไปถึงจุดที่สร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงรากฐาน (radicalize) ให้กับตัวเอง ณ ช่วงเวลาดังกล่าว จะเกิดการเปลี่ยนแปลงตัวเองเป็นครั้งที่สองที่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงเพียงในเชิงสถาบันเท่านั้น หากแต่เปลี่ยนแปลงหลักการสำคัญของสังคม และทำให้สิ่งที่เคยเป็นหลักการของสังคมนั้นเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ในทางญาณวิทยาแล้ว เบ็คหมายถึงวิธีคิดที่เคยเป็นรากฐานในการเข้าใจสังคม เช่น มโนทัศน์ว่าด้วยรัฐชาติ ที่เคยเป็นตัวแทนของความทันสมัยที่ 1 (first modernity) ได้ถูกรื้อถอนและแทนที่ด้วยมโนทัศน์ใหม่ในยุคแห่งความทันสมัยที่สอง เช่นระเบียบโลกชนิดใหม่ เป็นต้น ปฏิกริยาตอบกลับของการสร้างความทันสมัยนั้นตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสังคมภายในความทันสมัย ที่ซึ่งความทันสมัยนั้นไม่ได้สูญหายไป หากแต่ทวีความเป็นปมปัญหามากยิ่งขึ้น (Beck, Bonss, และ Lau, 2003, p. 2) สิ่งที่น่าสังเกตคือ เบ็คอธิบายกระบวนการสร้างความทันสมัยขึ้นใหม่นี้ในฐานะที่เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดจากปฏิกริยาโต้กลับ (reflex) มากกว่าการสะท้อนย้อนคิด (reflection) ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นแม้จะเกิดจากการตัดสินใจและการกระทำ การแต่กลับประกอบไปด้วยผลที่ไม่ได้ตั้งใจ (unintended consequences) หรือสิ่งที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ ซึ่งได้กลายเป็นพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การเชื่อมต่อกันของโลกซึ่งเป็นความก้าวหน้าสำคัญของการสร้างความทันสมัย ที่รื้อถอนรากฐานของหน่วยของรัฐชาติในโลกยุคความทันสมัยที่ 1 ก็ต้องเผชิญกับภาวะที่ไม่อาจคาดการณ์หรือควบคุมได้อยู่ตลอดเวลา ดังปรากฏในกรณีวิกฤตการเงินโลก หรือการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา ซึ่งก่อให้เกิดภาวะความไม่แน่นอนที่ถูกประดิษฐ์ขึ้น เบ็คเห็นว่าสังคมในภาวะความทันสมัยที่ 2 นั้น ไม่ได้ดำเนินไปเพื่อจัดการกับปัญหาการกระจายอำนาจและความมั่งคั่งที่เป็นมาเท่านั้น หากแต่เป็นสังคมที่ต้องรับมือกับความเสี่ยงใหม่ๆที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการสร้างความทันสมัยก่อนหน้านี้

เบ็คเสนอโมโนทัศน์ 3 ประเภทที่แบ่งยุคสมัยทางสังคมออกจากกัน ได้แก่ ภัยคุกคาม (threats) ความเสี่ยง (Risks) และ ความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้น (manufactured uncertainties) แม้ว่ามนุษย์ในทุกยุคนั้น ต่างก็ต้องเผชิญกับภัยอันตรายและความไม่มั่นคงมาโดยตลอด เบ็คเห็นว่า สิ่งที่มีมนุษย์ในยุคก่อนสมัยใหม่เผชิญ ไม่ว่าจะเป็นโรคภัยไข้เจ็บ การเสียชีวิตก่อนวัยอันควร สงคราม การแพร่ระบาดของโรคภัย ภาวะเหล่านี้คือภัยคุกคาม ไม่ใช่ความเสี่ยง ผู้คนในยุคก่อนสมัยใหม่ เช่นในยุโรป เผชิญกับอนาคตที่ไม่สามารถหยั่งรู้ได้ ที่ภัยคุกคามอาจเข้ามาในชีวิตมนุษย์ ด้วยการพัฒนาความรู้ต่าง ๆ อันหลากหลาย เพื่อที่จะลดความไม่แน่นอน หรือจัดการให้อยู่ในวิสัยที่จะรับมือได้ แต่ขณะเดียวกัน ผู้คนก็มีแนวโน้มที่จะยอมรับภัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในฐานะชะตากรรมที่ถูกกำหนดไว้แล้ว ไม่ว่าจะด้วยเจตจำนงค์ของพระเจ้า หรือลิขิตของสิ่งศักดิ์สิทธิ์อื่น ๆ หากทว่าการยอมรับชะตากรรมดังกล่าว ก็ไม่ได้หมายความว่าผู้คนในยุคก่อนสมัยใหม่ จะมีได้มีความพยายามที่จะจัดการกับอนาคต ในทางตรงกันข้าม วิทยาการและศาสตร์ต่าง ๆ ได้ถูกคิดค้นขึ้นเพื่อทำความเข้าใจกฎทางธรรมชาติที่เชื่อกันว่าการกำหนดชะตากรรมของมนุษย์ เช่น โหราศาสตร์ ดาราศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นต้น แต่ศาสตร์ต่าง ๆ เหล่านี้ ก็ถูกท้าทายและแทนที่ด้วยวิทยาศาสตร์ ที่เป็นรากฐานสำคัญของโลกสมัยใหม่ ด้วยหลักการสำคัญที่ไม่เพียงต้องการเข้าใจโลกเท่านั้น หากแต่ยังต้องการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในการควบคุมอนาคตอีกด้วย (Beck, 2009, p. 292) ในบริบทดังกล่าว ความเสี่ยงได้กลายเป็นโมโนทัศน์สำคัญที่เชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการควบคุมกำกับอนาคตเข้าด้วยกัน

ความเสี่ยงจึงเป็นแนวคิดสมัยใหม่ที่มาพร้อมกับการเปลี่ยนวิธีคิดในการมองอนาคต กล่าวคือ อนาคตกลายเป็นสิ่งที่สามารถที่จะรู้ได้ผ่านการวัด (measurement) แม้ในท่ามกลางความรู้ที่ยังเป็นการคาดเดาก็ตามที ความรู้เชิงปริมาณจึงเป็นฐานของการตัดสินใจเชิงเหตุผลและการคิดคำนวณที่ไม่ได้ถูกกำหนดโดยศรัทธา ชะตากรรม หรือการรับรู้เชิงอารมณ์ที่มีต่ออันตรายอีกต่อไป เบ็คเสนอว่า แนวคิดเรื่องความเสี่ยงนั้น มีประวัติศาสตร์ที่มาที่เชื่อมโยงกับการขยายอำนาจของรัฐอาณานิคมตะวันตก ที่ซึ่งการค้าทางทะเลและการเดินทางไปยังดินแดนที่ห่างไกล แม้จะเต็มไปด้วยภัยอันตรายแต่ก็ให้โอกาสด้วยเช่นกัน ซึ่งหมายถึง ความเสี่ยงนั้นเป็นทรัพยากรที่สำคัญสำหรับการแผ่ขยายอำนาจของทุนนิยม การประกันความเสี่ยงจึงถือกำเนิดขึ้นในฐานะแนวคิดสมัยใหม่ (modern insurance) ที่เชื่อมโยงความเสี่ยงกับโอกาสเข้าด้วยกัน ภายใต้การสร้างหลักประกันให้กับความแน่นอน การประกันดังกล่าวทำหน้าที่เป็นเกราะให้กับเหตุการณ์นอกแผนหรือนอกการคาดการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ในคริสต์ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา สถิติได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ให้รากฐานต่อการสร้างตัวแบบของความเป็นไปได้ (probabilistic models) ที่ช่วยในการคาดการณ์ไปยังอนาคต ความเสี่ยงและการพยากรณ์เชิงสถิติได้กลายเป็นคู่ความสัมพันธ์ในการ

ควบคุมความไม่แน่นอนในอนาคต และถูกใช้เป็นแนวทางสำคัญในการวางแผนและสร้างนโยบายของรัฐ

ในทัศนะของเบ็คแล้ว ความเสี่ยงสมัยใหม่นั้นเป็นการประกอบสร้างทางสังคมชนิดหนึ่งที่สะท้อนการมองอนาคตของสังคม ที่มีผลต่อการหล่อหลอมการรับรู้เชิงกายภาพของผู้คน ตลอดจนสร้างประสบการณ์ของผู้คนต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว ประสบการณ์ดังกล่าวเป็นประสบการณ์ร่วม ที่มีผลต่อการรับรู้โลกที่ผู้คนอาศัยอยู่ มีอิทธิพลต่อการมองสิ่งแวดล้อมในความสัมพันธ์กับชีวิตมนุษย์ ตลอดจนมีบทบาทในการจัดความสัมพันธ์ทางสังคมต่าง ๆ แอนโรนี กิดเดินส์ ได้ให้เหตุผลที่สังคมประเพณีไม่มีมโนทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยงก็เพราะว่า เป็นมโนทัศน์ที่ไม่มีความจำเป็นสำหรับสังคมสมัยก่อน (2000) กิดเดินส์เห็นว่า ในสังคมประเพณีนั้นภัยพิบัติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นต่อเนื่องมานับแต่อดีต ซึ่งต่างจากความเสี่ยง ที่เป็นผลผลิตของการสร้างความทันสมัยและความปรารถนาที่จะควบคุมอนาคต กิดเดินส์มองว่าความเสี่ยงนั้นเป็นพลวัตที่เคลื่อนไหวของสังคมที่มุ่งสู่ความเปลี่ยนแปลง ในการต้องการตัดสินใจอนาคตของตนแทนที่จะปล่อยให้อนาคตนั้นถูกกำหนดโดยศาสนา ประเพณี หรือสิ่งที่คาดเดาไม่ได้ของธรรมชาติ (Giddens 2000, p.42) ความเสี่ยงในฐานะที่เป็นการคาดการณ์ จึงถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการโอ้รับเอาอนาคตเข้ามาเป็นส่วนขยายของปัจจุบัน มโนทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยงนั้นเรียกร้องให้มีการนำเอาอนาคตเข้ามาพิจารณาอย่างจริงจังด้วยการลดภาวะการคาดเดาหรือการปราศจากความระมัดระวังลง (Beck, อ้างแล้ว) เบ็คเห็นว่า ภัยพิบัติขนาดใหญ่ (mega-hazards) ของสังคมเสี่ยงนั้นมีขอบเขตในระดับโลกที่เกินอำนาจในการควบคุมของรัฐและสถาบันในสังคม ภัยคุกคามในสังคมเสี่ยงนั้นส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดขึ้นจากธรรมชาติเหมือนในอดีต หากแต่เป็นผลข้างเคียงที่ไม่ได้วางแผนไว้ ไม่ว่าจะจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีที่รุดหน้าอยู่ตลอดเวลา ซึ่งทำให้การสร้าง ความทันสมัยของทุนนิยม (capitalist modernization) กลายเป็นปัญหาในตัวเอง ตัวอย่างที่เบ็คอ้างถึงนั้น ได้แก่วิกฤตทางการเงินโลก หายนะภัยทางนิเวศวิทยา และเครือข่ายการก่อการร้ายโลก ที่แม้ว่ารัฐและองค์กรสมัยใหม่จะไร้ซึ่งศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากภัยเหล่านี้ได้ พวกเขาก็ต้องทำการแสดงให้เห็นว่ามาตรการต่าง ๆ ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อควบคุมความเสี่ยง ความพยายามเหล่านี้ในทัศนะของเบ็คนั้นล้วนแล้วแต่เป็นการแสดงทั้งสิ้น (purely performative) (Beck, 2009, p. 27)

การพยายามประกันความเสี่ยงด้วยความรู้ การสร้างระบบและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จึงต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนใหม่ๆที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ซึ่งกิดเดินส์เรียกว่า ความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้น มโนทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้นในสังคมเสี่ยงจึงวางอยู่บนฐานของทั้งความรู้กับความไม่รู้ หรือสิ่งที่ไม่อาจรู้ได้ ซึ่งทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับความเสี่ยงนั้นเป็นการกระทำบนความไม่แน่นอน (indefinite uncertainty, indeterminacy) เสมอ และ

ความรู้ใหม่ที่ดีกว่าในตัวของมันเองก็เป็นแหล่งแห่งความเสี่ยงใหม่ที่จะเกิดขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การสร้างความทันสมัยให้กับความรู้นั้นผลิตสร้างความรู้ขึ้นใหม่เสมอ ซึ่งทำให้ภาวะแห่งความไม่แน่นอนใหม่อุบัติขึ้น ความสัมพันธ์เชิงวิภาษวิธีระหว่างความรู้/เทคโนโลยี ความเสี่ยง และความไม่แน่นอน ปรากฏให้เห็นอยู่ตลอดเวลาในการพัฒนาความรู้ด้านพันธุวิศวกรรม และ พันธุกรรมศาสตร์ ที่การตัดต่อหรือดัดแปลงพันธุกรรม แม้จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าของสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นพืช หรือสัตว์ ในการทนทานต่อสภาวะแวดล้อม โรคภัยหรือสารพิษ มีสมรรถนะและการเจริญเติบโตที่แตกต่างไปจากสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติทั่วไป ซึ่งยังประโยชน์นานับการต่อโลก ไม่ว่าจะเป็นการเกษตร สาธารณสุข หรือเศรษฐกิจ แต่ความเสี่ยงต่อระบบนิเวศและสุขภาพ ที่ไม่อาจหยั่งรู้ หรือควบคุมได้ ก็ได้กลายเป็นความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้นจากเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้นเอง

เบ็คได้นิยามโนทัศน์สังคมเสี่ยง ว่าหมายถึงชุดเงื่อนไขเฉพาะทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรมที่ประกอบสร้างขึ้นด้วยตรรกะของความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้น ซึ่งนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมที่เป็นอยู่ ตลอดจนสถาบันและความสัมพันธ์ทางสังคมต่าง ๆ ไปสู่ภาวะที่ซับซ้อนขึ้น เต็มไปด้วยเงื่อนไข และแตกกระจายเป็นส่วนเสี้ยว ปฏิบัติการของ วิทยาศาสตร์เป็นตัวอย่างสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงภาวะการณ์ของสังคมเสี่ยง ที่เมื่อความรู้และ เทคโนโลยีของวิทยาศาสตร์เดินทางออกจากห้องทดลองไปยังโลกภายนอก และปฏิสัมพันธ์กับ สรรพชีวิตในโลก ผลที่เกิดขึ้นนั้นแม้แต่นักวิทยาศาสตร์เอง ก็ไม่อาจควบคุมหรือสามารถคาดการณ์ ได้อย่างสมบูรณ์ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา และการสร้างวัคซีนชนิดต่าง ๆ ขึ้นเพื่อหยุดยั้ง การแพร่ระบาด ปฏิสัมพันธ์ที่วัคซีนที่ผลิตสร้างโดยนักวิทยาศาสตร์กับไวรัสในมนุษย์ และการ กลายพันธุ์ของไวรัส ตลอดจนปฏิกิริยาที่แตกต่างกันของเทคโนโลยีวัคซีนแต่ละชนิดที่มีต่อสภาพ ร่างกายของคนที่แตกต่างกัน เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนที่แสดงถึงความสามารถในการควบคุมผลที่จะ ตามมาได้ของความเสี่ยงใหม่ในโลกทันสมัย ซึ่งทำให้ความเสี่ยงและความรู้/เทคโนโลยีนั้น ทั้งอยู่ ภายใต้อิทธิพลของความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้น กับทั้งพยายามที่จะสร้างเครื่องมือต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อ ควบคุมกำกับ หรือคาดการณ์ความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น เบ็คได้จำแนกให้เห็นถึงคุณลักษณะเฉพาะ ของความไม่แน่นอนชนิดใหม่นี้ว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการด้วยกัน คือ 1) ไม่มี ตำแหน่งแห่งที่ที่เฉพาะเจาะจง (de-localization) กล่าวคือ ไม่จำกัดอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง และ โดยหลักแล้วสามารถเกิดขึ้นในทุกที่ 2) ไม่สามารถคำนวณเป็นตัวเลขได้ ผลของความไม่แน่นอนนี้ โดยหลักแล้วไม่อาจคำนวณออกมาเป็นตัวเลขได้ มักเป็นเรื่องที่ตั้งสมมติฐาน หรือเป็นความเสี่ยง เสมือน และ 3) ไม่อาจชดเชยได้ ทั้งนี้ความผันเกี่ยวกับความมั่นคงของความสัมพันธ์ในยุโรปใน ศตวรรษที่ 19 นั้นวางอยู่บนภาพฝันของวิทยาศาสตร์ในการทำให้ผลที่ไม่ปลอดภัยของการตัดสินใจ เกี่ยวกับภัยอันตรายต่าง ๆ เป็นเรื่องที่ควบคุมได้ อุบัติเหตุสามารถที่จะเกิดขึ้นได้ และสามารถถูก ชดเชยได้ แต่ความไม่แน่นอนที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นใหม่นี้ ต่างไปจากความเสี่ยงในยุคก่อน ในแง่ที่ว่า

เป็นสิ่งที่ไม่ว่าจะชดเชยได้ เนื่องจากขนาดและระดับของความไม่แน่นอนที่ถูกผลิตขึ้นนี้มีขอบข่ายที่ยังไม่สามารถที่จะมีกลไกในการควบคุมหรือสร้างการชดเชยได้ ภาวะโลกร้อน วิกฤตการณ์ทางการเงิน การก่อการร้าย ตลอดจนการแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นตัวอย่างของความไม่แน่นอนที่ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ผู้คนต่างต้องเผชิญอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน เป็นภาวะที่มีขอบเขตพ้นไปจากขอบข่ายของรัฐบาล และเป็นความไม่แน่นอนที่แม้จนปัจจุบัน ก็ยังไม่สามารถที่จะมีกลไกในการควบคุมหรือสร้างการชดเชยได้

แนวคิดที่ว่าด้วยความไม่แน่นอน ที่เสนอโดยนักสังคมวิทยาเช่นเบ็ค, กิดเด็นส์, และแลช นั้นได้เปลี่ยนมุมมองในการพิจารณาภาวะความไม่แน่นอน ในฐานะที่เป็นประสบการณ์และการประดิษฐ์สร้างของสังคมสมัยใหม่ ความไม่แน่นอนไม่ใช่วัตถุแห่งปัญหาที่เกิดขึ้นนอกสังคม ที่การแก้ปัญหาที่จะนำมาซึ่งความแน่นอนและระเบียบ หากแต่เป็นผลผลิตอันยั่งยืนของการสร้างความแน่นอนของสังคม หรือการพยายามแสวงหาหนทางในการควบคุมความเสี่ยงผ่านเทคโนโลยี และประติฐกรรมต่าง ๆ เองที่ผลิตสร้างความไม่แน่นอนประเภทใหม่ขึ้น

ความเสี่ยง vs. ความไม่แน่นอน: ปัญหาของกรอบคิดที่ว่าด้วยความเสี่ยง

กิดเด็นส์ เบ็ค และแลช มองความไม่แน่นอน และความเสี่ยง ในฐานะที่เป็นมโนทัศน์สมัยใหม่ที่เชื่อมโยง ต่อเนื่อง และเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน โดยที่ความหมายของความไม่แน่นอนนั้นมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และเป็นเหตุเป็นผลในเชิงความสัมพันธ์กับความเสี่ยง ในฐานะผลผลิตของสังคมสมัยใหม่ แต่สำหรับนักสังคมวิทยาการพัฒนาเช่นเอียน สคูเนส (Ian Scoones) แล้ว เห็นว่า มีความจำเป็นที่จะต้องแยกความแตกต่างระหว่างความเสี่ยงกับความไม่แน่นอน และพิจารณาความไม่แน่นอนในฐานะที่เป็นมโนทัศน์ที่ถูกนิยามผ่านกรอบคิดที่แตกต่างกันในทางประวัติศาสตร์ สคูเนสเห็นว่าความไม่แน่นอนนั้นเป็นประเด็นที่ปรากฏอยู่ในศาสตร์หลายแขนง นับตั้งแต่ปรัชญา ควอนตัมฟิสิกส์ มาจนถึงเศรษฐศาสตร์ แม้แต่ในวิทยาศาสตร์เอง การตั้งข้อสงสัยและการถือเอาความไม่แน่นอนเป็นฐานสำคัญของการคิดและการไม่รู้ ถือเป็นเรื่องที่สำคัญในการสร้างความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ ดังที่นักชีววิทยาสจิวต ไพรสตัน เสนอไว้ว่า การเป็นนักวิทยาศาสตร์นั้นจำเป็นต้องมีศรัทธาในความไม่แน่นอน ค้นพบความรื่นรมย์ในความพิศวง และเรียนรู้ที่จะบ่มเพาะความสงสัย (Firestein, 2012, p. 9 อ้างถึงใน Scoones, 2019, p. 6)

แต่แม้ว่าในเชิงปรัชญานั้น วิทยาศาสตร์ถือเอาการตั้งข้อสงสัยและความไม่แน่นอนเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ แต่ในทางปฏิบัติแล้ววิทยาศาสตร์เองกลับพยายามคิดค้นบรรทัดวิธีในการทำให้ความไม่แน่นอนกลายเป็นสิ่งที่ถูกรู้ได้ และดังนั้นสามารถควบคุมได้

การถือกำเนิดขึ้นของสถิติ (statistics)⁴ ได้นำมาสู่แนวคิดที่ว่าด้วยความสามารถในการสร้างความเป็นไปได้ (probabilities) ต่อผลอันจะเกิดขึ้น ความสามารถในการคำนวณหาความเป็นไปได้อย่างกล่าวเป็นที่ยอมรับของนักทฤษฎีความเสี่ยง ที่แตกต่างจากความไม่แน่นอน สคูนส์เห็นว่า ความไม่แน่นอนนั้นเคยเป็นมโนทัศน์ที่สำคัญในทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาก่อนที่เศรษฐศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ที่นิยมการคิดคำนวณแบบแคบที่มีแนวคิดมาจากดุลยภาพทางเศรษฐกิจ⁵ จะเติบโตขึ้นและทรงอิทธิพลโดยเฉพาะในการวางแผนทางนโยบาย การเปลี่ยนแปลงในวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ ได้เปลี่ยนการมองความไม่แน่นอนให้กลายเป็นการคิดคำนวณความเสี่ยงในเชิงสถิติ และตัวเลข และมองความเสี่ยงว่ามีความหมายเช่นเดียวกับความไม่แน่นอน (Scoones, 2019, p. 7) แนวคิดในการคำนวณหาความเป็นไปได้เชิงสถิติ ได้สร้างข้อถกเถียงตามมาระหว่างแนวทางเชิงวัตถวิสัยกับแนวทางเชิงอัตวิสัยในการวิเคราะห์ทางสถิติ ทั้งนี้ในขณะที่แนวทางแรกนั้นมองความเป็นไปได้ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ต่างไปจากจากตัวเลขแบบสุ่มที่ได้จากการทอดลูกเต๋า กล่าวคือเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแบบกาววิสัย แนวทางเชิงอัตวิสัยนั้นให้ความสำคัญต่อการที่ความเชื่อในเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อค้นพบข้อมูลใหม่หรือเกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เป็นฐานสำคัญในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ อันเป็นแนวทางที่เรียกกันว่า สถิติแบบเบเยียน⁶ (Bayesian statistics) ในตัวแบบชนิดนี้ ความเข้าใจที่มีต่อความไม่แน่นอนนั้นเกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้และสั่งสมความรู้ ซึ่งต่างไปจากตัวแบบแบบทอดลูกเต๋า หรือเกมส์ตัวเลขอื่นๆ ที่มองความเป็นไปได้ในฐานะที่เป็นเหตุการณ์ภายนอกที่เกิดขึ้นอย่างปราศจากแบบแผนและปราศจากความสัมพันธ์กับมนุษย์ การรับรู้ของมนุษย์และเหตุการณ์ต่างๆ ที่รายล้อมตัว การมองตัวแปรในฐานะสิ่งที่ไม่รู้แต่สามารถเรียนรู้ได้ และให้ความสำคัญต่อประสบการณ์ของผู้คนที่มีความก่อนตลอดจนความเชื่อที่มีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ทำให้นัยความหมายของความไม่แน่นอนมีความสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น และทำให้ความไม่แน่นอนนั้นเป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งแน่นอนที่ว่า ภายใต้กรอบคิดดังกล่าวทางเศรษฐศาสตร์ ย่อมทำให้การตัดสินใจในเชิงนโยบายนั้นมีลักษณะที่ยืดหยุ่น

⁴ ซึ่งมีรากคำมาจากแหล่งเดียวกับคำว่ารัฐ (state) การนับ การพยากรณ์ และการควบคุม ถือเป็นรากฐานสำคัญของอำนาจรัฐ (Porter, 1986 อ้างใน Scoones, 2019, p. 6)

⁵ สคูนส์หมายถึง การสร้างตัวแบบทางเศรษฐกิจที่วางอยู่บนสมการความสัมพันธ์ของตัวแปรที่แน่นอนที่สัมพันธ์กัน และนำไปสู่ดุลยภาพ หลักการดังกล่าวถูกใช้ในการวิเคราะห์ตลาดและระบบเศรษฐกิจการสามารถในการรู้และคาดการณ์ตัวแปร จะนำไปสู่การสามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงต่อตลาดและระบบเศรษฐกิจได้เมื่อตัวแปรมีความเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถึงที่สุดจะดำเนินไปสู่จุดดุลยภาพใหม่

⁶ เป็นแนวคิดที่เสนอโดยนักปรัชญาและนักสถิติชาวอังกฤษ โทมัส เบย์ส์ (Thomas Bayes) แนวทางแบบเบเยียนนี้อธิบายความเป็นไปได้จากข้อมูลที่มีมาก่อนหน้า ซึ่งรวมถึงความเชื่อที่มีต่อเหตุการณ์ ตลอดจนเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ในฐานะตัวแปรสำคัญ ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญต่อมิติด้านอัตวิสัยในการคำนวณหาความเป็นไปได้

และเปิดกว้างต่อการปรับตัวใหม่ๆ ตลอดจนตระหนักถึงการทดลองตัวแบบที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงกับตัวแปรที่คงที่

สคูนส์ยังได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างวิธีคิดแบบความเสี่ยง (risk framing) ที่มีอิทธิพลต่อแนวทางการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (risk assessment and management) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในแวดวงนโยบาย กับแนวคิดที่ว่าด้วยความไม่แน่นอน ในขณะที่แนวคิดแบบความเสี่ยงนั้นพึ่งพาความเป็นไปได้ที่สร้างขึ้นจากการมองตัวแปรในฐานะสิ่งที่รู้ (known) หรือแน่นอน (unproblematic) ความไม่แน่นอนนั้นมองความน่าจะเป็นในฐานะสิ่งที่ยังไม่รู้ (unknown) และกำกวม (ambiguity) ที่ซึ่งผลลัพธ์นั้นสามารถถูกทำลายได้ ซึ่งนำไปสู่โอกาสที่ผลลัพธ์อาจมีได้หลากหลาย ในขณะเดียวกัน แนวคิดแบบความเสี่ยง ก็ไม่ได้เป็นแนวทางที่เป็นกลางหรือปลอดพ้นจากอคติวิสัยได้จริง อคติและแนวโน้มในการเชื่อแนวทางบางแนวทาง มักอยู่เบื้องหลังการเลือกตัวแปรในการคิดคำนวณความเสี่ยงเสมอ สคูนส์นั้นเสนอว่าแทนที่จะปฏิเสธมิติทางการเมืองและอำนาจว่าอยู่นอกกรอบคิดด้วยความเสี่ยง บนสมมติฐานว่าด้วยความความเป็นกลาง และการทำให้ความเสี่ยงกลายเป็นความเป็นไปได้ที่อยู่ภายใต้การควบคุมได้อยู่เสมอ เราควรหันมาโอบรับมุมมองต่อสิ่งที่มนุษย์อาจจะไม่รู้เสียใหม่ หันมาพิจารณาความไม่แน่นอน ที่มีมิติอันหลากหลาย ทั้งทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา ที่มีผลต่อการรับรู้อนาคตที่ยังไม่รู้ ไม่ใช่ความเสี่ยงของตัวแปรคงที่ ที่เป็นแง่ลบหรืออันตรายเสมอไป ความไม่แน่นอนชนิดนี้เป็นความเป็นไปได้ที่บรรจุกไปด้วยแง่มุมแห่งความหวังและการสร้างสรรค์ ตลอดจนโอกาสและทรัพยากรสำหรับการกระทำ ซึ่งต่างไปจากตัวแบบของความเสี่ยง ที่เต็มไปด้วยข้อจำกัด และการควบคุม สำหรับผู้คนในสังคมแล้ว การเผชิญหน้ากับความไม่แน่นอนนั้น เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ไม่ใช่โจทย์ปัญหาเชิงสถิติที่ต้องควบคุมหรือเอาชนะ (Scoones, 2019, p. 12)

ความเสี่ยงกับการปกครองชีวญาณ

ข้อวิพากษ์ต่อมนทัศน์ความเสี่ยง ยังมาจากงานในสายหลังโครงสร้างนิยม ซึ่งใช้มนทัศน์ว่าด้วยการปกครองชีวญาณของฟูโกต์ ในการวิเคราะห์ให้เห็นถึงมิติทางการเมืองที่ความเสี่ยงทำหน้าที่ในฐานะเทคโนโลยีการปกครองของรัฐ เช่นงานของ เดอเฟิร์ต (Defert, 1991), อีวาลด์ (Ewald, 1991), คาสเทล (Castel, 1991) และ ดอนเซลอตต์ (Donzelot, 1991) ความเสี่ยงในที่นี้จึงมิใช่สิ่งที่มีความจริงในตัวของมันเอง หากแต่เป็นวิถีทางเฉพาะที่ปัญหาได้ถูกมองหรือถูกจินตนาการขึ้นเพื่อที่จะได้นำมาจัดการ (O'Malley, 2008) ในฐานะที่เป็นศิลปะของการปกครองชนิดหนึ่ง เทคโนโลยีความเสี่ยงทำหน้าที่ในการเปลี่ยนบางสิ่งให้กลายเป็นความเสี่ยงเพื่อที่จะสามารถปกครองได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เทคโนโลยีความเสี่ยงนั้นแปลงความไม่แน่นอนให้เป็นความเป็นไปได้ หรือเป็นอุปติภัย (ความเสี่ยงที่ประเมินได้) ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการและการควบคุม เทคโนโลยีเหล่านี้พบได้ในงานวิจัยต่าง ๆ เช่น การประกันภัย จิตวิเคราะห์

การตั้งครีเอต การป้องกันอาชญากรรม และยาเสพติด เป็นต้น (Samimian-Darash & Rabinow, 2015)

ความเสี่ยงในสายตาของนักวิชาการเหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นให้มีลักษณะที่เป็นเทคนิคในทางสถิติและความน่าจะเป็น ในขณะที่เหตุการณ์จำนวนมากถูกเรียงลำดับ และจัดแบ่งในรูปแบบของการแบ่งสัดส่วน โดยที่การแบ่งสัดส่วนของความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างการพยากรณ์ความน่าจะเป็น ในกระบวนการนี้ รายละเอียดต่าง ๆ ของแต่ละกรณีก็นำมาพิจารณา ซึ่งเป็นจุดสำคัญของเทคโนโลยีดังกล่าวจะถูกถอดออกไป เหลือแต่เพียงสิ่งหรือคุณลักษณะที่เกิดซ้ำเท่านั้นที่จะได้รับความสนใจ ยกตัวอย่างเช่น ในการพิจารณาความเสี่ยงภายใต้ระบบประกันภัย รายละเอียดที่ไม่เกี่ยวข้องกับอายุ อาชีพ และสิ่งที่ถูกนิยามว่าเป็น ปัจจัยเสี่ยง (risk factors) จะถูกตัดทิ้งไป เพื่อสร้างกลุ่มความเสี่ยง (risk pools) ซึ่งหมายถึงกลุ่มของกรณีต่าง ๆ ที่มีความน่าจะเป็นเชิงประสพการณ์ที่คล้ายคลึงกัน ตลอดจนเงื่อนไขความไม่แน่นอนในอนาคตที่เหมือนกัน เพื่อเป้าหมายในการประกันภัยในรูปแบบเดียวกัน ในแง่นี้ เทคโนโลยีความเสี่ยงในฐานะการปกครองชีวญาณ จึงไม่ใช่เพื่อการประเมินว่ากระบวนการที่เกี่ยวกับความเสี่ยงนั้นถูกต้องหรือเป็นธรรมหรือไม่ หากแต่เป็นการวิเคราะห์ถึงคุณลักษณะเฉพาะร่วมของการปกครองเหตุการณ์ในอนาคตที่ไม่แน่นอน (O'Malley, 2008)

งานศึกษาของ ไมเคิล พาวเวอร์ (Michael Power) เรื่อง Risk Management of Everything (2004) และ Organized Uncertainty (2007) ได้ขยายการวิเคราะห์ความเสี่ยงในฐานะเทคโนโลยีในการปกครองออกไปยังการจัดการองค์กร โดยพาวเวอร์ ตั้งข้อสังเกตว่า การแพร่ขยายของเทคโนโลยีประเมินความเสี่ยงนั้น ได้ส่งผลต่อการบริหารจัดการองค์กร โดยที่มันทัศนว่าด้วยการจัดการความเสี่ยง ไม่เพียงทำให้องค์กรต่าง ๆ ต้องรับผิดชอบต่อความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น หากแต่ยังทำให้องค์กรสมัยใหม่หมกมุ่นต่อการจัดการความเสี่ยง หรือเพียรสร้างประเภทของความเสี่ยงขึ้นอีกด้วย แนวโน้มที่เกิดขึ้นกับองค์กรเหล่านี้ จึงได้แก่การสร้างความเสี่ยงของตนเองขึ้นมาเพื่อที่จะได้เตรียมการ และตอบสนองต่ออนาคตที่ตนไม่มีทางจะรู้ได้ (Power 2004, p. 14 อ้างถึงใน Samimian-Darash & Rabinow, 2015)

เทคโนโลยีความเสี่ยงยังถูกใช้ในสาขาของจิตเวช โดยถูกนำมาใช้ในการจัดประเภทของความเสี่ยงในทางจิตเวช และการสร้างแนวทางในการลดความเสี่ยงทางจิตเวชลง ประเภทของจิตเวชที่มีความเสี่ยงนั้นมักจะถูกนำมาจัดไว้ตรงกันข้ามกับประเภทที่มี “อันตราย” ทั้งนี้ ในประเภทของจิตเวชที่ถูกจัดให้เป็นอันตรายนั้น ได้ถูกสร้างคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่เข้าข่ายว่าอันตราย การสร้างคุณลักษณะดังกล่าว ก็เพื่อจำกัดความไม่แน่นอนลงให้กลายเป็นสิ่งที่สามารถควบคุมได้ คุณลักษณะเหล่านี้ถูกนำมาใช้ในการวัดค่าความ “อันตราย” จากการกระทำของผู้ป่วยจิตเวชที่แสดงออกมา ผลของการจัดประเภทดังกล่าว ได้ทำให้การแพทย์สมัยใหม่ สามารถที่จะสร้าง

นโยบายในการป้องกันและรักษากลุ่มคนที่ถูกวินิจฉัยว่าอันตราย การวินิจฉัยภาวะความอันตรายยังเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชนิดใหม่ ที่มีขึ้นเพื่อตรวจวัดสิ่งที่เรียกว่าวินัยในหมู่คนใช้จิตเวช อันเป็นเงื่อนไขที่ถูกสร้างขึ้นในการวินิจฉัยพฤติกรรมของผู้ป่วยในระดับปัจเจกที่จะถูกรักษาหรือถูกควบคุมไว้เพื่อจัดการกับความเป็นไปได้ในการก่อกวนอันตรายต่าง ๆ แต่การวินิจฉัยตามกระบวนการเชิงวินัยนี้ก็มีลักษณะที่เป็นอัตวิสัย เพราะวางอยู่บนการประเมินส่วนบุคคลของจิตแพทย์ (Castel, 1991) การเข้ามาของมโนทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยงในจิตเวช ได้ปิดซ่อนปัญหาภาวะอัตวิสัยนี้ด้วยการทำให้การวินิจฉัยนั้นดูเป็นภาววิสัย โดยการทำให้ผู้ป่วยเป็นเพียงตัวอย่างที่ถูกศึกษาได้ในฐานะที่เป็นคุณสมบัติทางสถิติ งานศึกษาของคาสเทล (1991) ได้ชี้ให้เห็นว่างานวิจัยด้านจิตเวชตั้งแต่กลางคริสต์ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมาสะท้อนการใช้เทคโนโลยีความเสี่ยงในการสร้างความรู้ด้านจิตเวช เช่นงานของ มอเรล (Morel 1991) ที่ศึกษาภาวะผิดปกติ (abnormalities) ในกลุ่มคนจน โดยมอเรลได้สร้างข้อถกเถียงภายใต้นิยามของความเสี่ยงเชิงภาววิสัยไว้ ด้วยการสร้างความเชื่อมโยงเชิงสถิติระหว่างชุดปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่คนจนและพฤติกรรมของพวกเขาถูกลดทอนย่อส่วนลงเหลือเพียงค่าตัวเลขและตัวแปรที่บ่งบอกถึงความปกติ หรือผิดปกติ นอกจากนี้แล้ว แนวคิดที่ว่าด้วย “กลุ่มเสี่ยง” ยังแพร่กระจายลงสู่ชีวิตประจำวันของผู้คน โดยเจ้าหน้าที่ทางการก็เริ่มใช้การควบคุมตรวจตรากลุ่มประชากรที่ถูกนิยามว่าเป็น “กลุ่มเสี่ยง” โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในชั้นล่างสุดของสังคม

การทำให้ความเสี่ยง และกลุ่มคนที่ถูกนิยามว่า “เสี่ยง” กลายเป็นวัตถุเชิงสถิติ ภายใต้ความรู้วิทยาศาสตร์ ได้ถูกวิพากษ์โดยงานในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา (Science and technology studies–STS) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมมติฐานที่ว่ายิ่งมีความรู้ทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์มากขึ้นเพียงใด จะก่อให้เกิดการป้องกันหรือควบคุมความเสี่ยงได้มากขึ้นเท่านั้น งานหลายชิ้นได้ตั้งคำถามต่อนิยามว่าด้วยความเสี่ยง และการประเมินความเสี่ยง และการควบคุมว่ายังใช้ได้ในฐานะที่เป็นตัวอธิบายปัญหาของวิทยาศาสตร์หลังยุคปกติ (post-normal science)⁷ อีกหรือไม่ ทั้งนี้ นักคิดในสาย STS ได้ท้าทายวาทกรรมพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เชื่อในแนวทางการควบคุมจากการพยากรณ์ว่าเป็นสิ่งที่สามารถบรรลุได้ ตลอดจนความ

⁷ วิทยาศาสตร์หลังปกติ (post-normal science (PNS) เป็นแนวทางใหม่ในการใช้วิทยาศาสตร์ในกรณีที่มีข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน และมูลค่าเป็นสิ่งที่ถกเถียงได้ มีเดิมพันที่สูงและต้องการการตัดสินใจอย่างเร่งด่วน (Funtowicz and Ravetz 1993) PNS เป็นนิยามที่ถูกพัฒนาขึ้นในทศวรรษที่ 1990 โดยซิลวีโอ ฟันโทวิกส์ (Silvio Funtowicz) และ เจโรม อาร์ ราเวตส์ (Jerome R. Ravetz) ในฐานะที่เป็นปฏิกิริยาต่อแนวทางการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ภายใต้ตัวแบบความเสี่ยงและต้นทุน-กำไรที่มีอิทธิพลในขณะนั้น PNS ถูกมองว่าเป็นวิทยาศาสตร์เชิงวิพากษ์แนวใหม่ที่ตั้งคำถามต่อสมมติฐาน การผลิตความรู้ และการใช้ความรู้ที่ผ่านมาของวิทยาศาสตร์ (Funtowicz and Ravetz อ้างแล้ว)

เชื่อว่าโลกได้มีสถานะที่ไม่แน่นอนเพิ่มมากขึ้น และดังนั้นแนวทางที่ดีกว่าที่เป็นอยู่ คือการพัฒนาเครื่องมือในการควบคุมความไม่แน่นอนในอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้น

ใน Mode of Uncertainty: Anthropological Cases (2015) ซามีเมียน-ดาราซ และ ราบินาว (Samimian-Darash & Rabinow, 2015) ได้เสนอให้เปลี่ยนมุมมองจากการควบคุมความเสี่ยงโดยเทคโนโลยีในฐานะที่เป็นรูปแบบหนึ่งของการปกครองชีวญาณ ไปสู่มนทัศน์ว่าด้วยการจัดการความไม่แน่นอน แนวทางเช่นนี้ เป็นการตั้งคำถามต่อเทคโนโลยีที่ก่อกำเนิดขึ้นในความสัมพันธ์กับพื้นที่ปัญหาที่ผู้เขียนทั้งสองนิยามว่าเป็นความไม่แน่นอน แทนที่จะเป็นความเสี่ยง โดยแยกความแตกต่างระหว่างเทคโนโลยีความเสี่ยง และเทคโนโลยีความไม่แน่นอน ในการศึกษาการเตรียมการของรัฐบาลอิสราเอลในการรับมือกับการคุกคามของโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ ซามีเมียน-ดาราซ (2013) ได้แสดงให้เห็นว่าความไม่แน่นอนเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไม่เพียงในแง่ที่ว่า การแพร่ระบาดของโรคนั้น เป็นสิ่งที่ยังไม่ได้อุบัติขึ้นเท่านั้น หากแต่ผู้เชี่ยวชาญเองก็ไม่สามารถที่จะพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลในอดีตที่มีอยู่ ภาวะดังกล่าวก่อให้เกิดคำถามต่อปฏิบัติการของเตรียมการ ซึ่งได้กลายเป็นสิ่งที่เกิดก่อนที่จะเหตุการณ์จริงจะเป็นสิ่งที่เป็นที่รู้จัก ในสถานการณ์เช่นนี้ เทคโนโลยีสามประเภทได้ถูกสร้างขึ้น เพื่อจัดการกับปัญหาความไม่แน่นอน ได้แก่ การซื้อและขายด้านไวรัสมาไว้ในคลัง, การเตรียมรับมือโดยจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น, และระบบการเฝ้าระวังการแพร่ระบาด แต่ละแนวทางนั้นมีความแตกต่างกันในการเข้าหาปัญหา ในขณะที่การซื้อยามาเก็บไว้ในคลังนั้นสะท้อนเทคโนโลยีความเสี่ยงในการรับมือกับเหตุการณ์ที่มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น อันเป็นการใช้ความรู้ที่วางอยู่บนความเป็นไปได้ในอดีต การจำลองเหตุการณ์ที่เป็นไปได้เพื่อสร้างการรับมือเป็นเทคโนโลยีการเตรียมการที่เป็นการขยายความรู้ออกไป ซึ่งนำไปสู่การสร้างสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จำลองแต่ละอันก็สร้างความเป็นไปได้ใหม่ๆขึ้น ที่ถูกถือว่าเป็นจริงและใช้ในการสร้างการเตรียมการ แต่เนื่องจากความไม่แน่นอนในอนาคตสามารถจะเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะซึ่งไม่อาจรู้ได้ล่วงหน้า ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงเหตุการณ์จริงก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์นั้นๆเกิดได้ ส่วนระบบการเฝ้าระวังนั้น เป็นเทคโนโลยีเชิงเหตุการณ์ ที่นำมาใช้เพื่อตรวจจับเหตุการณ์ในระยะเริ่มต้นและให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้เพื่อใช้ในการจัดการกับปัญหา ซามีเมียน-ดาราซ เห็นว่ากรณีศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงวิธีการที่รัฐมองความไม่แน่นอนและการตอบสนองต่อความไม่แน่นอนที่ต่างไปจากแนวทางการควบคุมความเสี่ยง ที่เคยเป็นแนวทางหลักในการจัดการภัยพิบัติ กรณีศึกษานี้ รวมทั้งงานศึกษาชิ้นอื่นๆได้ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มในการเคลื่อนออกจากการวางจุดเน้นไว้ที่ความเสี่ยง ในฐานะที่เป็นวัตถุของการศึกษาที่เป็นเอกเทศ โดยแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการปกครองของรัฐที่ไม่ได้จำกัดอยู่ภายใต้กรอบคิดแบบความเสี่ยงเสมอไป หากแต่ขยายกรอบการมองเหตุการณ์ในอนาคตที่ประกอบไปด้วยความไม่แน่นอนที่ไม่อาจคาดเดาได้ เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีการปกครอง

ความไม่แน่นอนและความเสี่ยงในมุมมองทางมานุษยวิทยา

การพยายามทำความเข้าใจความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของนักมานุษยวิทยาจากแง่มุมทางวัฒนธรรมนั้น เป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจมานานในงานศึกษาทางมานุษยวิทยา แมรี ดักลาส (Mary Douglas) นักมานุษยวิทยาอังกฤษ เสนอว่าความไม่แน่นอนนั้น ไม่ใช่เรื่องของอารมณ์หรือความรู้สึก หากแต่เป็นสถาบันชนิดหนึ่ง (2001, p. 145) ในสังคมสมัยใหม่นั้น ความไม่แน่นอนเป็นไปได้ก็เพราะว่าการส่งสัยนั้นถูกกีดขวางอย่างเป็นสถาบัน การตัดสินใจต่าง ๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงของผู้คนต่างตกอยู่ภายใต้การครอบงำของสถาบันที่มีอำนาจทั้งสิ้น หากผู้คนรู้สึกถึงความไม่แน่นอน นั้น ก็เป็นเพราะว่ามีอะไรบางอย่างเกิดขึ้นกับสถาบันที่รองรับความเชื่อของเรา หนึ่งในสถาบันที่ว่านี้ได้แก่วิทยาศาสตร์ และบรรดาองค์ความรู้ทั้งหลายที่เชื่อมโยงกับการสร้างความรู้แบบวิทยาศาสตร์ที่เป็นฐานรากสำคัญในการสร้างความไม่แน่นอนขึ้นเป็นแกนกลางของสังคมทันสมัย ความไม่แน่นอนที่มีรากฐานมาจากความรู้วิทยาศาสตร์ที่เป็นเหตุเป็นผลดังกล่าว เป็นที่มาที่ทำให้นักมานุษยวิทยาตั้งแต่สมัยเริ่มต้น มีข้อสงสัยว่า เหตุใดชนกลุ่มอื่น ซึ่งหมายถึงกลุ่มชนที่ไม่มีชีวิตอยู่ในสังคมทุนนิยม (เช่นโลกตะวันตก) จึงเต็มไปด้วยความไม่แน่นอนและแน่ใจในความเชื่อที่ดู “ไร้สาระ” ของพวกเขา ปฏิเสธหลักฐานทางกายภาพและทางวิทยาศาสตร์ แต่กลับอิงกับความเชื่อในจิตวิญญาณ เวทย์มนต์ และข้อห้ามทั้งหลาย (Douglas, 2001)

นักมานุษยวิทยานั้นใช้เวลาและความพยายามในการไขข้อข้องใจที่มีต่อมนต์ที่ว่าด้วยความไม่แน่นอนและแน่ใจ ความเสี่ยง และความไม่แน่นอน ในกลุ่มชนที่มีฐานคิดที่แตกต่างไปจากความคิดของผู้คนในโลกสมัยใหม่ ในขณะเดียวกันก็ตั้งคำถามต่อข้ออ้างของสังคมสมัยใหม่ที่ว่าความเสี่ยงนั้นเป็นมนต์ที่เป็นกลางและเป็นภววิสัย งานของดักลาสและวิลด์ฟสกี (Douglas & Wildavsky, 1983) ได้เสนอว่าการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงนั้นเกี่ยวข้องกับอุดมคติทางวัฒนธรรมว่าด้วยสังคมที่ดีว่าเป็นอย่างไร ความกลัวและความกังวลเกี่ยวกับอันตรายนั้นไม่จำเป็นที่จะสะท้อนถึงความเสี่ยงที่เป็นจริงเสมอไป หากแต่เป็นความกระวนกระวายที่ประกอบสร้างขึ้นจากวัฒนธรรมที่มีที่มาจากสังคม วัฒนธรรมยังมีบทบาทสำคัญในการป้องกันผู้คนมิให้คาดการณ์ถึงผลอันเลวร้ายที่จะเกิดขึ้น เบี่ยงเบนการรับรู้ออกจากความคิดในแง่ลบ (Cerulo, 2006) วัฒนธรรมมีอิทธิพลในการกำหนดว่าปริมาณพลโตของความไม่แน่นอนควรได้รับความสนใจจากสังคม และดังนั้นจึงปิดกั้นปริมาณพลโตของความไม่แน่นอนจากการรับรู้ของผู้คน วัฒนธรรมที่ว่านี้ รวมไปถึงวัฒนธรรมของวงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ทรงอิทธิพลในสังคมสมัยใหม่ในการกำหนดขอบเขตของสิ่งที่เรียกว่าความเสี่ยง และความปลอดภัย ซึ่งในขณะเดียวกันก็ลดทอนความสำคัญของความไม่แน่นอน และต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม ตลอดจนชีวิตของมนุษย์ที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงของเทคโนโลยี แน่นอนที่ว่า ภายในบริบทของวัฒนธรรมเทคโนโลยีเป็นใหญ่ของสังคมสมัยใหม่นี้ ผู้ที่ต้องแบกรับผลพวงแห่งความไม่แน่นอนที่มีถูกปิดซ่อนนี้ ย่อมได้กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทั้งหลายที่ไม่อาจ

เข้าถึงทรัพยากรข้อมูล ความรู้ ตลอดจนสวัสดิการต่าง ๆ ของสังคม แต่มักเป็นกลุ่มแรกๆ ที่ต้องเผชิญกับภาวะความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น

งานศึกษาของนักมานุษยวิทยาได้พยายามชี้ให้เห็นถึงประสบการณ์เชิงปฏิบัติของกลุ่มชนที่สังสมจากความรู้ในการเผชิญหน้ากับความไม่แน่นอน ในท่ามกลางอิทธิพลของการพยากรณ์ทางวิทยาศาสตร์ว่าด้วยความเสี่ยง ในงานศึกษาของไบรอัน ไวน์ (Brian Wynne) เกี่ยวกับการรับมือกับการรั่วไหลของกัมมันตภาพรังสีจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบีลของเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในมณฑลคัมเบรีย (Cumbria) ในภาคตะวันตกเฉียงเหนือของอังกฤษ⁸ ไวน์ได้ชี้ให้เห็นถึงความขัดแย้งระหว่างญาณวิทยาของนักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมาพร้อมกับวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ในการคาดการณ์และควบคุม กับวัฒนธรรมของเกษตรกรที่ได้วางอยู่บนฐานคิดของการควบคุม สำหรับเกษตรกรแล้วความสามารถในการพยากรณ์และการคาดการณ์แบบวิทยาศาสตร์ที่มาพร้อมกับข้อกำหนดนั้นเป็นสิ่งที่เชื่อถือไม่ได้ และเห็นว่าความสามารถที่จะยืดหยุ่นและปรับตัวได้ เป็นหลักสำคัญของอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและความรู้ในภาคปฏิบัติ (Wynne, 1996, p. 67 อ้างถึงใน Scoones, 2019, p. 14) การเข้าใจความไม่แน่นอนและการรับมือกับภาวะความไม่แน่นอนจึงเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับความเป็นจริงในชีวิตของผู้คน ความทรงจำทางประวัติศาสตร์ และประสบการณ์ส่วนบุคคล ตลอดจนอัตลักษณ์ทางสังคมที่ผู้คนให้ความหมายต่อตนเอง เครื่องมือในการรับมือกับความไม่แน่นอนของผู้คนในกลุ่มวัฒนธรรมต่าง ๆ จึงไม่ได้มีเพียงวิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีที่มักถูกควบคุมโดยผู้ชำนาญการ หากแต่ยังมีเครื่องมือทางวัฒนธรรม ซึ่งได้แก่ความเชื่อทางศาสนา พิธีกรรม และศาสตร์พื้นบ้าน ที่มีบทบาทสำคัญในการตีความความเสี่ยง และขีดเส้นแบ่งระหว่างสังคมกับภาวะที่อันตราย หรือความเสี่ยงที่ตี กับความเสี่ยงที่เลว ตลอดจนเครื่องมือทางสังคม ที่เครือข่ายและความสัมพันธ์ทางสังคม เป็นทรัพยากรสำคัญในการกระจายข่าวสาร ไม่ว่าจะผ่านการพูดคุย สนทนา สังสรรค์ หรือซุบซิบนินทาก็ตามที กลไกดังกล่าวช่วยให้ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อรับมือกับความไม่แน่นอนในชีวิตประจำวัน ความไม่แน่นอนจึงเป็นภาวะการณ์ที่สร้างพื้นที่แห่งปฏิบัติการที่แม้จะประกอบไปด้วยความกระวนกระวาย และบ่อยครั้งเต็มไปด้วยความเจ็บปวด แต่พื้นที่ดังกล่าวก็สามารถให้ความหวัง เปิดช่องทางในการหลบหลีกและเสรีภาพในการออกจากความเสี่ยง หรือการถูกกดขี่ นักมานุษยวิทยาอลิซาเบธ คูเปอร์ และเดวิด แพตทิน (Elizabeth Cooper and David Pat-ten) ได้ยกกรณีศึกษาต่าง ๆ ในแอฟริกา เพื่อชี้ให้เห็นว่าความไม่แน่นอนนั้น ไม่ใช่ความเสี่ยงที่เป็น

⁸ คัมเบรีย (Cumbria) เป็นหนึ่งในมณฑลของสหราชอาณาจักรที่ถูกกำหนดให้จำกัดการเคลื่อนที่ของแกะจากพื้นที่สูง สืบเนื่องจากกัมมันตรังสีซีเซียม-137 จากภัยพิบัติเชอร์โนบีลจากฝุ่นซีเถ้าที่ตกลงหลายแห่งในไอร์แลนด์เหนือ เวลส์ สกอตแลนด์และภาคเหนือของอังกฤษ การจำกัดดังกล่าวเพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อสัตว์ที่ปนเปื้อนเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารของมนุษย์ ข้อกำหนดต่อคัมเบรียถูกยกเลิกในช่วงปี 2012 เช่นเดียวกับที่อื่นๆในสหราชอาณาจักร

ปัจจัยที่อยู่ภายนอกผู้คน หากแต่เป็นโครงสร้างของความรู้สึก (structure of feeling) ชนิดหนึ่ง ที่ซึ่งประสบการณ์ของผู้คนที่มีความเปราะบาง ความกระวนกระวายใจ ความหวัง ความเป็นไปได้ หรือกระทั่งโอกาส ได้แทรกซึมอยู่ในชีวิตประจำวันของกลุ่มชนในสังคม และเป็นพื้นฐานสำคัญของการกระทำของผู้คน (Cooper & Patten, 2014, pp. 1-4)

การพิจารณาความไม่แน่นอนในฐานะวัฒนธรรม โครงสร้างความรู้สึก หรือกระทั่งการกระทำนั้น ได้ช่วยเปลี่ยนมุมมองที่มีต่อความไม่แน่นอน มิใช่ในฐานะที่เป็นวัตถุแห่งเหตุการณ์ที่คงที่ คงตัว เป็นภววิสัยที่ถูกนำมาเจนนับเพื่อการควบคุม หากแต่สัมพันธ์โดยตรงกับผู้คนและวัฒนธรรมที่พวกเขาสร้างขึ้น ในทางวิวิธวิทยาแล้ว นักมานุษยวิทยา ลิมอร์ ซามีเมียน-ดาราซ (Limor Samimian-Darash) และ พอล ราบินาว (Paul Rabinow) ได้ผลักริคิดในเรื่องนี้ ไปสู่การมองความไม่แน่นอนในฐานะ “มโนทัศน์” เพื่อปฏิเสธมุมมองต่อภาวะการดังกล่าวในฐานะ “สิ่ง” (things) ที่เกิดขึ้นในโลก ที่หรือความรู้เฉพาะทางเข้ามาควบคุมและจัดการ ใน Modes of Uncertainty: Anthropological Cases (2015) ซึ่งทั้งสองเป็นบรรณาธิการนั้น ความไม่แน่นอนในฐานะมโนทัศน์ เป็นวิคิดที่ ซามีเมียน-ดาราซ และราบินาว ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดของนิคลาส ลูห์มานน์ (Niklas Luhmann) โดยเฉพาะงานของเขาเรื่อง Risk: A Sociological Theory (1993) ลูห์มานน์มองความเสี่ยงมิใช่ในฐานะวัตถุที่ถูกสังเกตการณ์ หากแต่เป็นการสังเกตการณ์ผ่านมโนทัศน์ที่มีอยู่แล้วเกี่ยวกับความเสี่ยง ความเสี่ยงจึงถูกนิยามมิใช่ในฐานะที่อยู่ตรงกันข้ามกับความมั่นคง หรือเป็นสิ่งที่มีความหมายเดียวกับความไม่มั่นคง และเป็นมโนทัศน์ที่แตกต่างจากมโนทัศน์ว่าด้วยอันตราย ในขณะที่อันตรายนั้น เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของระบบ โดยลูห์มานน์ได้เสนอว่า

“เพื่อแสดงเหตุผลตามจริงของระดับทั้งสองของการสังเกตการณ์ เราจะให้นิยามมโนทัศน์ความเสี่ยงเสียใหม่ ด้วยการแยกความแตกต่างระหว่างความเสี่ยงกับอันตราย ความแตกต่างนี้มีสมมติฐานว่า ความไม่แน่นอนนั้นดำรงอยู่ในความสัมพันธ์กับการสูญเสียในอนาคต ซึ่งสร้างความเป็นไปได้สองประการ กล่าวคือ ความสูญเสียอันจะเกิดขึ้นในฐานะที่เป็นผลของการตัดสินใจ หรือเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ซึ่งทำให้เราพูดถึงความเสี่ยงนี้ ในฐานะที่เป็นความเสี่ยงของการตัดสินใจ หรือความสูญเสียที่เป็นไปได้ ที่เกิดจากเหตุภายนอก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม ในกรณีนี้ เรากำลังพูดถึง อันตราย”

(Luhmann, 1993, pp. 21-22)

ซามีเมียน-ดาราซ และราบินาว เห็นว่าแนวทางในการพิจารณาความไม่แน่นอนดังกล่าว ไม่ได้มีจุดเน้นที่คุณภาพของอันตรายชนิดใหม่ในโลก ไม่ว่าจะเป็นสากลหรือไม่, คิดคำนวณได้หรือไม่ก็ตาม แต่อยู่ที่วิถีแห่งการสังเกตการณ์ความเสี่ยงในฐานะที่เป็นมโนทัศน์ที่อยู่ภายในระบบสมัยใหม่

และอยู่กับการตัดสินใจ หรือไม่ตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตที่ตัดสินใจความเสี่ยง ซามีเมียน-ดาราซ และ ราบินาว เห็นว่าสิ่งที่ควรให้ความสำคัญยังได้แก่คำถามที่ว่า การสังเกตการณ์เกี่ยวกับความไม่แน่นอนนั้น ได้ไหลเวียนในโลกร่วมสมัยได้อย่างไร อีกทั้งได้กลายเป็นโจทย์คำถามที่พัฒนาไปสู่การเป็นนโยบายที่แสวงหาคำตอบเพื่อตอบโจทย์ความไม่แน่นอนได้อย่างไร ทั้งสองได้ตั้งคำถามต่องานศึกษาเกี่ยวกับความไม่แน่นอน ที่เทียบเคียงความไม่แน่นอนกับความเสี่ยงหรือความไม่มั่นคง โดยมักเสนอว่า ยังมีความไม่แน่นอนมากขึ้นเท่าไร ก็ยังมีความเสี่ยงมากขึ้นเท่านั้น และยังมีความเสี่ยงมากขึ้นเท่าไร ก็ยังมีการขาดซึ่งความมั่นคงมากขึ้นเท่านั้น แต่ความไม่แน่นอนก็ถูกแยกออกจากความเสี่ยง และถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ดำรงอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่อาจนำมาคำนวณหาค่าเชิงตัวเลขได้ (Samimian-Darash & Rabinow, 2015, p. 3) ในกรอบคิดดังกล่าว ความไม่แน่นอนถูกนำเสนอในฐานะที่เป็นวัตถุที่แสดงออกถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพของความเสี่ยงในโลก และไม่ใช่แนวคิดที่แตกต่างออกไป ด้วยรูปแบบเฉพาะของการปกครองและควบคุมกำกับ ซามีเมียน-ดาราซ และราบินาวยังได้วิจารณ์เบ้ควาในการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ในสังคม แม้ว่าเบ้จะเห็นว่าภัยพิบัติความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เกิดขึ้นมิใช่เพราะความรู้ไม่สามารถเอาชนะได้ หากแต่เป็นเพราะว่ายังมีความรู้มากขึ้นเท่าไร ยิ่งก่อให้เกิดภัยพิบัติเพิ่มขึ้นตามมา แนวการอธิบายดังกล่าว ยังคงมองความเสี่ยงในฐานะที่เป็น “ตัวปัญหา” หรือวัตถุแห่งยุคสมัยที่มีภาวะการดำรงอยู่แทนที่จะเป็นวิถีแห่งการไต่สวนและตั้งคำถาม

ในทางมานุษยวิทยาแล้ว การถือเอาความไม่แน่นอนเป็นมโนทัศน์ นำไปสู่วิธีการมองความไม่แน่นอนในฐานะที่เป็นวิถีแห่งการตั้งคำถาม ที่เชื่อมโยงกับแนวทางของปฏิบัติการอันหลากหลายของผู้คนในตำแหน่งแห่งที่ที่แตกต่างกัน ในการทำความเข้าใจต่อความไม่แน่นอน ผลของความพยายามในการรับมือกับความไม่แน่นอนที่ถูกนิยามต่าง ๆ กัน ไม่ได้นำไปสู่ทฤษฎีหรือตรรกะใดตรรกะหนึ่งที่ทำให้คำตอบขนาดใหญ่กับปรากฏการณ์อันสลับซับซ้อน หากแต่เปิดเผยให้เห็นถึงชุดแนวคิดและปฏิบัติการเชิงความสัมพันธ์ที่มีต่อความเสี่ยง และอันตราย ในปริณิณผลต่างๆ ในสังคม ในแง่นี้ความไม่แน่นอนจึงมีความหมายได้หลายลักษณะ ซามีเมียน-ดาราซ (Samimian-Darash, 2013) ได้เสนอให้แยกการมองความไม่แน่นอนเป็นสองประเภท ได้แก่ ความไม่แน่นอนที่เป็นไปได้ (possible uncertainty) และความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพ (potential uncertainty) โดยที่ความไม่แน่นอนที่เป็นไปได้นั้นเกิดจากช่องว่างทางเวลาระหว่างปัจจุบันและอนาคต เพราะในขณะที่เป็นไปได้ที่คนๆ หนึ่งจะสามารถอยู่ทั้งในปัจจุบันกาลและในอนาคตได้ อนาคตจึงมักถูกมองว่าเป็นภาวะที่ไม่รู้จัก (unknown) เสมอ การตัดสินใจใด ๆ ในปัจจุบันเกี่ยวกับอนาคตย่อมสามารถก่อให้เกิดความเป็นไปได้แบบหนึ่งที่ตรงกันข้ามกับความเป็นไปได้แบบอื่นเสมอ และดังนั้น การกระทำที่เกี่ยวข้อกับความไม่แน่นอนชนิดนี้จึงเชื่อมโยงกับความรู้ที่ถูกนำมาใช้เพื่อจัดการกับช่องว่างระหว่างปัจจุบันและอนาคต ในขณะที่ความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพนั้น มาจาก

ความเป็นจริงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์เสมือนมากกว่าจากการขาดซึ่งความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา
ของความเป็นไปได้เฉพาะ

ซามิเมียน-ดาราซ ได้อีกตัวอย่างการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคำถามกับคำตอบของ
คำถามโดย จิลล์ เดอเลิซ (Gilles Deleuze, 1990) ในการทำความเข้าใจความไม่แน่นอนประเภท
นี้ คำถามนั้นถูกพัฒนาขึ้นในปัญหา และปัญหาก็ก่อหุ้มในคำถาม ในขณะที่คำตอบนั้นไม่ได้ระบุ
ปัญหา หรือทำให้คำถามนั้นอ้อมตัว เราจึงพบว่ามิติด้านที่ปัญหานั้นดำรงอยู่โดยปราศจากวิธีแก้ปัญห
คำถามที่ปราศจากคำตอบ ไม่ได้แสดงถึงความไม่แน่นอนเชิงอัตวิสัย หากแต่แสดงถึงคุณภาพเชิง
ภววิสัยของความคิดที่ดำรงอยู่ต่อหน้าขอบฟ้าของสิ่งที่เกิดขึ้นหรือปรากฏขึ้น (Deleuze, 1990,
pp. 56-57 อ้างถึงใน Samimian-Darash, 2013, p. 3) ซามิเมียน-ดาราซ เห็นว่าความไม่แน่นอน
เชิงศักยภาพนั้นก็เป็นเช่นเดียวกับคำถามที่ไม่มีคำตอบใดสามารถที่จะระบุหรือทำให้อ้อมตัว และใน
แง่นี้ ความไม่แน่นอนประเภทนี้จึงไม่ใช่อนาคตที่ไม่รู้จัก หากแต่เชื่อมโยงกับพื้นที่ระหว่างกลาง
ระหว่างสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้ว กับสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น ในพื้นที่ดังกล่าว มีศักยภาพดำรงอยู่สำหรับการ
ปรากฏของความเป็นจริงหลายอย่าง ความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้
ต่าง ๆ ที่เปิดอยู่ จึงไม่ได้มีเพียงความเป็นไปได้เดียวที่เป็นคำตอบต่อคำถามที่ถูกตั้งขึ้น หรือกล่าวอีก
นัยหนึ่ง ความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพดำรงอยู่ในความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเสมือนกับภาวะที่เป็น
จริง ในขณะที่ความไม่แน่นอนที่เป็นไปได้นั้นเกิดมาจากการขาดความรู้ทั้งที่เกี่ยวกับการตระหนักรู้
และไม่ตระหนักรู้ถึงความไปได้หนึ่งๆ ความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพเกิดจากภาวะของความเสมือนที่
ซึ่งเหตุการณ์ต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นพร้อมๆ กัน ในขณะที่ความไม่แน่นอนที่เป็นไปได้เชื่อมโยงกับการ
ขาดเนื้อหา ความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพนั้นเชื่อมโยงกับการขาดรูปแบบ ความไม่แน่นอนที่เป็นไป
ได้จึงขึ้นกับความรู้ในอดีต การคิดคำนวณ และการประเมินผล เช่น โอกาสที่ความเสี่ยงหนึ่งจะถูก
ตระหนักรู้ ความไม่แน่นอนชนิดนี้ จึงเทียบเคียงได้กับโมทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยง และเทคโนโลยีใน
การจัดการความเสี่ยงต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติการต่อความเสี่ยง ในทางตรงกันข้าม ความไม่
แน่นอนเชิงศักยภาพไม่ได้มาจากคำถามที่ว่าความเป็นไปได้ของอนาคตหนึ่งจะถูกตระหนักรู้หรือไม่
แต่มาจากปริณทลเสมือนที่มีศักยภาพที่จะสร้างการทำให้เกิดเป็นจริงขึ้นมา ซามิเมียน-ดาราซ
ยกตัวอย่างการเตรียมการในการรับมือกับการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในช่วง
ระหว่างปี 2005-2007 ในอิสราเอลว่า สถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงภาวะการณ์ของความไม่
แน่นอนเชิงศักยภาพแบบหนึ่ง ทั้งนี้ การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่รัฐนำมาใช้เพื่อเตรียมการใน
การรับมือกับการแพร่ระบาดของโรคชนิดใหม่ ไม่ได้ทำให้ความไม่แน่นอนชนิดนี้กลายเป็นความ
เป็นไปได้ที่ถูกสร้างขึ้นด้วยระบบการเตรียมการหรือกลายเป็นความเสี่ยงที่นิยามบนหลักการของ
อดีต หากแต่เป็นการแสดงให้เห็นถึงการยอมรับสภาวะเสมือน (ของการระบาดจริง) ที่สร้างความไม่
แน่นอนให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาของปฏิบัติการเตรียมการของรัฐ เทคโนโลยีเหล่านี้ซึ่ง ซามิเมียน-

ดาราซ เรียกว่าเทคโนโลยีเชิงเหตุการณ์ (event technology) ไม่ได้นำเสนอคำตอบให้กับความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพที่เกิดขึ้น เพราะไม่มีคำตอบใดที่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ แต่กลับได้สร้างความเป็นไปได้ของเหตุการณ์หลายอย่างขึ้น ที่กลายเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ ซามีเมียน-ดาราซ เห็นว่ากรณีอนาคตของการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นั้นแสดงให้เห็นถึงปัญหาของความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพและวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาเพื่อพยายามตอบโจทย์ดังกล่าว

การแยกความแตกต่างระหว่างความเสี่ยงกับความไม่แน่นอน (หรือความไม่แน่นอนที่เป็นไปได้ กับความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพ) ได้ช่วยให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงภววิทยาของความเสี่ยงในโลก ตลอดจนเทคโนโลยีของรัฐในการจัดการกับความเสี่ยง ไม่เพียงแต่วัดตัวของความเสี่ยงจะเปลี่ยนไปเท่านั้น ซึ่งได้กลายเป็นความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพ หากแต่วิธีคิดในการมองและจัดการความไม่แน่นอนในอนาคตผ่านเทคโนโลยีการเตรียมการก็เปลี่ยนด้วยเช่นกัน เทคโนโลยีเชิงเหตุการณ์ที่ถูกสร้างขึ้นในฐานะที่เป็นจักรกลเชิงนามธรรมที่ไม่ได้เพียงประกอบไปด้วยเหตุการณ์หรือโครงสร้างของสิ่งที่รู้มาก่อน (preknown) หากแต่ยังรวมถึงเหตุการณ์ที่ยังมาไม่ถึงอีกด้วย

ซามีเมียน-ดาราซ เห็นว่าการพิจารณาความไม่แน่นอนในฐานะมโนทัศน์ ได้ย้ายการพิจารณาความทันสมัยและธรรมาภิบาลของสังคมทันสมัย จากสังคมเสี่ยง ไปสู่แนวคิดที่ว่าด้วยศักยภาพ ทั้งในแง่ความมั่นคงและประโยชน์ หากการสร้างคามทันสมัยได้เป็นเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดภาวะความไม่แน่นอนที่ดำเนินสืบเนื่องมาดังที่กิดเดินส์และเบ็คได้เสนอไว้ การจะทำความเข้าใจปฏิบัติการ ตัวตน และเทคโนโลยีของรัฐ โดยมิได้สืบสาวพัฒนาการของมโนทัศน์ว่าด้วยความเสี่ยงและความไม่แน่นอนย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ งานของ ซามีเมียน-ดาราซ ได้ชี้ให้เห็นว่าแทนที่จะพยายามนิยามยุคใหม่ของความไม่แน่นอน สิ่งที่ควรพิจารณา ควรได้แก่การคลี่ให้เห็นถึงความซับซ้อนของการสร้างวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อปัญหาของความไม่แน่นอนเชิงศักยภาพ ซึ่งได้นำไปสู่การสร้างรูปแบบของการปกครองชนิดใหม่ รูปแบบของความรู้และปฏิบัติการใหม่ๆ ในการจัดการกับความไม่แน่นอน ที่ไม่ได้เป็นไปตามตรรกะหรือทฤษฎีใหญ่เสมอไป ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเผชิญกับการต่อต้านในลักษณะต่าง ๆ ตลอดจนข้อจำกัดในลักษณะต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

สรุป

งานศึกษาเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในหลากหลายมิตินี้ สะท้อนความสำคัญของมโนทัศน์ดังกล่าวทั้งในระดับญาณวิทยา มโนทัศน์ และปฏิบัติการ สังคมศาสตร์ พิจารณาความไม่แน่นอนทั้งในแง่ที่เป็นความรู้ประเภทหนึ่ง และทั้งในแง่ที่สะท้อนวัฒนธรรมและวิธีคิดของผู้ที่สร้างความรู้เกี่ยวกับความไม่แน่นอน ความไม่แน่นอนจึงเป็นได้ทั้งคุณลักษณะของภาวะการณ์ที่ไม่อาจคาดเดาได้ของโลก แต่ขณะเดียวกันก็เป็นประสบการณ์เชิงจิตวิทยาหรือเชิงปรากฏการณ์ ที่มนุษย์มีต่อ

ภาวะการณ์ที่คาดเดาไม่ได้ การนิยามความหมายของความไม่แน่นอนในทางสังคมศาสตร์จึงเกี่ยวข้องกับจุดยืนทางทฤษฎี แนวคิด วิธีวิทยาที่ผู้นิยามนั้นมีต่อภาวะการณ์ดังกล่าว ในแง่นี้ นักเศรษฐศาสตร์ย่อมปฏิเสธที่จะพิจารณาความไม่แน่นอนในฐานะสิ่งที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ทั้งนี้เนื่องจากวิธีมองดังกล่าวอยู่นอกกรอบคิดและสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ ในขณะเดียวกัน จิตวิทยา สังคมวิทยา ตลอดจนมานุษยวิทยานั้น มักมองความไม่แน่นอนจากมิติของประสบการณ์เชิงอัตวิสัย ที่เป็นตัวขับเคลื่อนการตัดสินใจและการกระทำของมนุษย์ ที่ไม่จำเป็นต้องวางอยู่บนหลักการเชิงเหตุผลทางวิทยาศาสตร์เสมอไป

ความไม่แน่นอนจึงมิใช่ภาวะการณ์ที่มีความหมายคงที่ เป็นภาววิสัย นอกกาลและเทศะ นักสังคมวิทยาแอนโธนี กิดเด็นส์ (Giddens, 1994) และ เด็บโบร่าห์ ลัพตัน (Lupton, 2005) ได้เสนอว่า ความไม่แน่นอนนั้นมิใช่แนวคิดที่ดำรงอยู่อย่างโดด ๆ หากแต่เกิดขึ้นในความสัมพันธ์กับแนวคิดว่าด้วยความเสี่ยง ซึ่งเป็นผลผลิตของภาวะทันสมัย ที่อุบัติเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับโลกอุตสาหกรรม การแผ่ขยายของระบบทุนนิยม ตลอดจนสถาบันในการตรวจตรา ควบคุม และกำกับต่าง ๆ นับตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 18 เป็นต้นมา การที่มิโนทอร์ว่าด้วยความเสี่ยงถูกทำให้เป็นวัตถุทางวิทยาศาสตร์ ที่ถูกคิดคำนวณด้วยแนวคิดคณิตศาสตร์ว่าด้วยความน่าจะเป็น ได้ทำให้ความเสี่ยงกลายเป็นภาวะที่อยู่ภายนอกมนุษย์ ที่สามารถถูกควบคุม กำกับ และจัดการได้ ภายใต้วิธีคิดดังกล่าว ความเสี่ยงถูกนำมาเชื่อมโยงกับการกระทำของมนุษย์ แทนที่จะมีแหล่งกำเนิดอยู่ในธรรมชาติ ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในเชิงวิธีคิดของโลกสมัยใหม่ ความเสี่ยงถูกย้ายออกจากแหล่งที่มาจากธรรมชาติ มาสู่พฤติกรรมที่ควบคุมไม่ได้ของมนุษย์ ในมุมมองเช่นนี้ โลก ปริณทลแห่งความโกลาหล ตลอดจนความไม่แน่นอน จึงเป็นผลโดยตรงจากการกระทำของมนุษย์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ ความเสี่ยงในมิติที่เป็นผลผลิตของยุคสมัยแห่งความทันสมัยนี้ ยังถูกแยกออกเป็นความเสี่ยงที่เป็นคุณหรือความเสี่ยงที่ดี กับความเสี่ยงที่เป็นโทษ หรือความเสี่ยงที่เลว อย่างไรก็ตาม เมื่อเวลาล่วงเลยเข้าสู่ปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 เส้นแบ่งระหว่างความเสี่ยงที่ดีกับความเสี่ยงที่เลว และระหว่างความเสี่ยงกับความไม่แน่นอน กลับพร่าเลือน ความเสี่ยงในความหมายของสังคมสมัยใหม่ปัจจุบัน กลับถูกนิยามในความหมายของผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนา หรือผลลัพธ์ในแง่ลบ และมักจะเชื่อมโยงกับคำอื่น ๆ เช่น อันตราย และภัยคุกคาม (Lupton, 2005, p. 24) ในขณะที่ความเสี่ยง ภาวะไม่แน่นอน กลายเป็นสิ่งที่ไหลเวียน แพร่กระจาย และปฏิบัติการอยู่ในสังคม ที่ซึ่งการตัดสินใจรับมือกับความไม่แน่นอนนั้นได้กลายเป็นส่วนสำคัญของชีวิตประจำวันของผู้คน

ในปริณทลทางนโยบาย ความไม่แน่นอนและความเสี่ยง ได้ถูกทำให้กลายเป็นภาวะการณ์อุปถัมภ์ ที่สร้างผลกระทบต่องสังคม ที่จะต้องมีการสร้างกระบวนการสำหรับการรับมือกับภาวะการณ์ดังกล่าว นักสังคมศาสตร์ได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับความย้อนแย้งของการจัดการกับความเสี่ยงในทศวรรษที่ผ่านมาว่า ในขณะที่ด้านหนึ่งนั้น สังคมมีแนวโน้มที่จะจัดการกับเสี่ยงด้วยการทำให้

ความเสี่ยงอยู่ภายใต้การควบคุม (taming the risk, Yearley, 2015) และด้วยการทำความเข้าใจกับเงื่อนไขของความน่าจะเป็นและโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง เพื่อที่จะจัดการและลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เช่น การเจ็บป่วยบางประเภท และภัยธรรมชาติ แต่ผลที่เกิดขึ้นคือ การควบคุมความเสี่ยงดังกล่าวก็ไม่อาจรับมือกับการเกิดขึ้นของความเสี่ยงใหม่ๆที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ก่อให้เกิดภาวะความไม่แน่นอน ที่นำความเสี่ยงและความปลอดภัยมาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน

ความไม่แน่นอนจึงมีใช้ภาวะการณ์ที่เป็นกลาง ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หากแต่เป็นทั้งภาวะการณ์ มโนทัศน์และกระบวนการที่ก่อกำเนิดขึ้นในฐานะที่เป็นผลผลิตของสังคม และเป็นปริณิณทลที่เต็มไปด้วยความขัดแย้ง และการต่อรองกันอยู่ตลอดเวลา อันเนื่องมาจากการช่วงชิงการสร้างและกำหนดความหมายของความเสี่ยง การสร้างการตรวจสอบ ควบคุมกำกับ ตลอดจนการรับมือโดยกลุ่มทางสังคมต่าง ๆ ที่มีสถานะทั้งทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ความไม่แน่นอนจึงสะท้อนความสัมพันธ์ทางอำนาจ ที่เชื่อมโยงรัฐและกลุ่มทางสังคมต่าง ๆ ตลอดจนเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน ทั้งนี้ ในฐานะที่เป็นการปกครองชีวญาณ (governmentality, Foucault, 1991) ประเภทหนึ่ง รัฐควบคุมกำกับความไม่แน่นอนผ่านการประดิษฐ์ชุดความรู้ ที่ทั้งนิยาม และจำแนกความเสี่ยงชนิดต่าง ๆ ขึ้น อีกทั้งยังพัฒนาเทคนิคในการจัดการกับความเสี่ยง (risk-based techniques) หรือ “เทคโนโลยีว่าด้วยความไม่แน่นอน” (technologies of uncertainty, Samimian-Darash, 2013) ขึ้น ซึ่งได้กลายเป็นระบอบแห่งการปกครองประชากรประเภทหนึ่ง ที่ทั้งสร้างวินัยในการควบคุมกำกับวิถีชีวิตของผู้คน และทั้งสร้างผลแห่งความเสี่ยงชนิดใหม่ที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ที่นำไปสู่การขยายขอบเขตของความไม่แน่นอนออกไป

งานชิ้นนี้ยังได้ชี้ให้เห็นว่า การมองความไม่แน่นอนจากมิติที่ซับซ้อน ในปฏิสัมพันธ์กับความเสี่ยง ได้ช่วยให้สามารถพิจารณาภาวะความทันสมัยและความก้าวหน้าเสียใหม่ ด้วยการตั้งคำถามต่อกรอบคิดและแนวทางว่าด้วยความเสี่ยงและการควบคุมความเสี่ยง ความไม่แน่นอนในฐานะที่เป็นปฏิบัติการทั้งที่เป็นวาทกรรม และมีใช้วาทกรรม ทั้งที่ถูกหล่อหลอมโดยวัฒนธรรม และทั้งที่หมุ่นเวียน แพร่กระจาย และถักทอขึ้นเป็นวิถีชีวิตของผู้คน ซึ่งมีได้มีความหมายเพียงข้อจำกัดหรือขีดจำกัดของความรู้เสมอไป สามารถที่จะมีความหมายของการเป็นวิถีใหม่แห่งการรู้ (new way of knowing) ซึ่งนำมาสู่การกระทำใหม่ (new way of acting) หรือที่ปีเตอร์ เบิร์นสไตน์ (Peter Bernstein, 1996) เรียกว่าบททดสอบแห่งเสรีภาพ (touchstone of freedom) ความไม่แน่นอนในฐานะโอกาสที่เปิดไปสู่ปฏิบัติการนั้น ฝึกตัวออกจากโลกที่เคยถูกจัดวางให้สามารถพยากรณ์ได้ด้วยสถิติหรือตัวเลข โลกแห่งความไม่แน่นอนที่การดำรงชีวิตดำเนินไปด้วยการเรียนรู้และการกระทำใหม่ ๆ นอกการควบคุมกำกับของมาตรวัดเชิงตัวเลขนี้ จึงเป็นโลกที่มีอนาคตที่เป็นปลายเปิด เช่นเดียวกับที่เบ็คมองความไม่แน่นอนที่ไม่อาจคำนวณเป็นตัวเลขนี้ว่าเป็นแหล่งที่มาของสร้างสรรค์ เป็นเหตุผลที่อนุญาตให้สิ่งใหม่ที่ไม่คาดฝันเกิดขึ้นได้ ความไม่

แน่นอนจึงไม่ใช่ภาวะการณ์ในแง่ลบเสมอไป สิ่งที่ชอบอยู่เบื้องหลังภัยพิบัติจึงอาจเป็นด้านของการรู้
แจ้งของความเสี่ยงในโลกก็เป็นได้ (Beck, 2009) อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ยังตระหนักก็คือ ความไม่
แน่นอนนั้น เป็นสิ่งที่ก่อรูปขึ้นในฐานะที่เป็นประสบการณ์ของกลุ่มคนในสังคม ที่มีได้มีความเป็น
อันหนึ่งอันเดียวกัน หากแต่แตกต่างกันทั้งทางชนชั้น เพศ และสถานะ การดำรงอยู่ในโลกแห่งความ
ไม่แน่นอนนั้น จึงเป็นภาวะการณ์ที่เต็มไปด้วยการแยกความแตกต่าง (differentiation) ที่มีได้เป็น
อันหนึ่งอันเดียวกันหรือลงรอยซึ่งกันและกันเสมอไป ภาวะความไม่แน่นอนจึงเป็นพื้นที่ที่ต่อรองเชิง
ญาณวิทยา และภววิทยา ของกลุ่มคนในสังคมในการทำความเข้าใจโลกและการเปลี่ยนแปลงที่
เกิดขึ้นในชีวิตของผู้คน ที่เป็นทั้งการเป็นอยู่ (being) และการแปรสภาพ (becoming) ที่ดำเนินไป
ในท่ามกลางปฏิบัติการแห่งการต่อรอง และนิยามใหม่อยู่ตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กฤษฎา อีระโกศลพงศ์. (2562). รูปแบบของงานที่ไม่มีมาตรฐานและแรงงานที่มีความเสี่ยงใน
เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม. *วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*,
4(2), 59-108.

กนกวรรณ ชุมอินทร์ และพีไลวรรณ ประพศ. (2560). ความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกรใน
พื้นที่ต้นน้ำ บ้านโหล๊ะหาร อ.ป่าบอน จ.พัทลุง. *วารสารมหาวิทยาลัย*, 20(ฉบับพิเศษ)
จากงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2560 และ
การประชุมวิชาการระดับชาติด้านบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 3

พงศ์ศักดิ์ เหลืองอร่าม. (2017). *เศรษฐศาสตร์ว่าด้วย 'ความไม่แน่นอน'*. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม
2563, จาก <https://www.the101.world/economic-uncertainty>

พงศ์ศักดิ์ เหลืองอร่าม และยุทธนา เศรษฐปราโมทย์. (2561). *ผลกระทบทางเศรษฐกิจของความไม่
แน่นอนทางการเมืองในประเทศไทย*. สืบค้น 1 ตุลาคม 2563, จาก
<https://www.pier.or.th/?abridged=%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%97%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%A8%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%90%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%84>

พงศ์ศักดิ์ เหลืองอร่าม และคณะ. (2563). *เศรษฐกิจไทยท่ามกลางความไม่แน่นอน: ปรับกระบวนทัพ รับความท้าทาย*. บทความนำเสนอในงานสัมมนาวิชาการประจำปี 2563 ของธนาคารแห่งประเทศไทยในหัวข้อ “ปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจไทย ทำอย่างไรให้เกิดได้จริง” ซึ่งจะจัดในวันที่ 28 กันยายน

พีระ ตั้งธรรมรักษ์ และคณะ. (2561). *การพัฒนาตัวชี้วัดโอกาส (ความเปราะบาง) ในการเข้าสู่ภาวะไร้บ้าน*. แผนงานสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อการสร้างเสริมสุขภาวะและคุณภาพชีวิตสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สืบค้น 19 มกราคม 2563, จาก <https://sdg.swu.ac.th/projects-files/3410>

วรภัทร วีรพัฒนคุปต์. (2563). *ความเหลื่อมล้ำ – ประชากรกลุ่มเปราะบาง – สิทธิมนุษยชน, สมาคมสิทธิเสรีภาพของประชาชน (สสส.)* สืบค้น 19 มกราคม 2563, จาก <http://ucl.or.th/?p=3495>

วีระ หวังสัจจะโชค และฉันทก สัตยวินิจ. (2563). *แรงงานภาคเกษตรเป็นแรงงานเสี่ยงหรือไม่? การเปรียบเทียบ คุณภาพชีวิตทางสังคมของชาวนาไทยและเวียดนาม*. *วารสารสังคมศาสตร์*, 32(1), 89-119.

อรรถณัฐ วันทนระสมบัติ และ เกรียงศักดิ์ ชีระโกวิทขจร. (2561). *เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม และผลกระทบต่อแรงงานภาคบริการในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันแรงงานและเศรษฐกิจที่เป็นธรรม (JELI) และมูลนิธิฟรีดริค เอแบร์ท (FES).

อัมมาร สยามวาลาและคณะ. (2549). *การประเมินความเสี่ยงและความเปราะบางทางสังคม: การวัดภาวะความยากไร้และความเปราะบางสังคมสู่แนวทางนำไปปฏิบัติได้ในประเทศไทย*. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. สืบค้น 19 ตุลาคม 2563, จาก <https://tdri.or.th/wp-content/uploads/2012/12/h103.pdf>

ภาษาอังกฤษ

Apaitan, T., Luangaram, P., & Manopimoke, P. (2020). Uncertainty and Economic Activity: Does it Matter for Thailand? PIER Discussion Papers 130, Puey Ungphakorn Institute for Economic Research. Wittgenstein, L. (ed. Anscombe and von Wright) (1969) On Certainty.

Baker, S. R., Bloom, N. & Davis. S. J. (2016): Measuring Economic Policy Uncertainty. *Quarterly Journal of Economics*, 131(4), 1593–1636.

Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage

Beck, U. (1999). *World Risk Society*. Cambridge: Polity Press.

- Beck, U. (2009). World Risk Society and Manufactured Uncertainties. *Iris*, 1(2), 291-299.
- Beck, U, Bonss, W., & Lau, C. (2003). The Theory of Reflexive Modernization: Problematic, Hypotheses and Research Programme. *Theory Culture Society*. 20(1). DOI: 10.1177/0263276403020002001.
- Beck, U., Giddens, A., & Lash, S. (1994). *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*. Stanford University Press.
- Bernstein, P. L. (1996). *Against The Gods: The Remarkable Story of Risk*. New York: John Wiley & Sons
- Castel, B. (1991). 'From Dangerousness to Risk', in Burchell, G, Gordon, C and Miller, P (eds), *The Foucault Effect. Studies in Governmentality*, London: Harvester/Wheatsheaf, pp. 281-298.
- Cerulo, K. A. (2006). *Never Saw It Coming: Cultural Challenges to Envisioning the Worst*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Cooper, E. & Pratten, D. (eds). (2014). *Ethnographies of Uncertainty in Africa*, New York: Springer
- Defert, D. (1991). 'Popular Life and Insurance Technology', in Burchell, G, Gordon, C and Miller, P (eds), *Foucault Effect, Studies in Governmentality*, London: Harvester Press, pp. 211-34.
- Deleuze, G. 1990. (1969). *The Logic of Sense*. New York: Columbia University Press.
- Douglas, M. (2000). Dealing with Uncertainty. *Ethical Perspectives*, 8(3), 145-155.
- Douglas, M. & Wildavsky, A. (1983). *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. University of California Press, Berkeley, CA.
- Ewald, F. (1991). 'Insurance and Risk', in Burchell, G, Gordon, C and Miller, P (eds), *The Foucault Effect. Studies in Governmentality*, London: Harvester/Wheatsheaf, pp. 197-210
- Foucault, M. (1991). 'Governmentality', trans. Rosi Braidotti and revised by Colin Gordon, in Graham Burchell, Colin Gordon and Peter Miller (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, pp. 87-104. Chicago, IL: University of Chicago Press.

- Funtowicz, S. & Ravetz, J. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 31(7), 735-755.
- Galbraith, J. K. (1977). *The Age of Uncertainty*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Giddens, A. (1994). *Beyond Left and Right: the Future of Radical Politics*. Cambridge.
- Giddens, A. & C. Pierson. (1998). *Conversations with Anthony Giddens: Making Sense of Modernity*. Cambridge.
- Giddens, A. (2000). *Runaway World*. London: Routledge.
- Kean, J. (2017). *Wittgenstein and the Dangers of Certainty*. Retrieved October 10, 2020, from <https://theconversation.com/wittgenstein-and-the-dangers-of-certainty-76796>.
- Keynes, J. M. (1921). *A Treatise on Probability, The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol. VIII, London
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money, The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol. VII, London, Chapter 12 in particular
- Keynes, J. M. (1937). "The General Theory of Employment", reprinted in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol. XIV, pp. 109-124.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston.
- Lawson, T. (1988). Probability and uncertainty in economic analysis. *Journal of Post Keynesian Economics*, 11(1), 38-65
- Lewandowsky, S., Ballard. T., & Pancost, R. D. (2015). Uncertainty as knowledge. *Phil. Trans. R. Soc. A* 373: 20140462.
- Luangaram, P. & Y. Sethapramote (2018). *Economic Impacts of Political Uncertainty in Thailand*, PIER Discussion Paper, No. 86.
- Luhmann, N. (1993). *Risk: A Sociological Theory Communication and Social Order*. Rhodes Barrett (trans.) De Gruyter.
- Lupton, D. (2006). *Sociology and Risk, Beyond the Risk Society: Critical Reflections on Risk and Human Security*. Open University Press, pp. 11-24.
- Moore, G. E. (1959). *Proof of an External World, Philosophical Papers*. New York: Collier Books.

- O'Malley, P. (2008). *Governmentality and Risk, in Social Theories of Risk and Uncertainty: An Introduction*. Jens O. Zinn (ed.), Black-well Publishing Ltd. pp. 52-75.
- Porter, T. (1986). *The Rise of Statistical Thinking*. Princeton: Princeton University Press.
- Power, M. (2004) *The Risk Management of Everything: Rethinking the Politics of Un-certainty*. London: Elizabeth House.
- (2007). *Organized Uncertainty: Designing a World of Risk Management*. Oxford University Press.
- Samimian-Darash, L. (2013). Governing Future Potential Biothreats: Toward an Anthropology of Uncertainty. *Current Anthropology*, 54(1), 1-22.
- Samimian-Darash, L. & Rabinow, P. (2015). *Modes of Uncertainty: Anthro- Cases* (eds.). Chicago: the University of Chicago Press.
- Scoones, I. (2019). *What is Uncertainty and Why Does it Matter?*, STEPS Working Paper 105, Brighton: STEPS Centre
- Stockhammer, E. (2007). Uncertainty, Class, and Power. *International Journal of Political Economy*, 35(4), 31–49.
- Harper Torch-books. Wittgenstein, L. (1958). *Philosophical Investigations*, trans. G.E.M. Anscombe. New York: Macmillan.
- Wynne, B. (1992a). Uncertainty and Environmental Learning: Reconceiving Science and Policy in the Preventive Paradigm. *Global Environmental Change*, 2(2), 111–27.
- Wynne, B. (1992b). Misunderstood Misunderstanding: Social Identities and Public Uptake of Science. *Public Understanding of Science*, 1, 281–304
- Wynne, B. (1996). May the Sheep Safely Graze. A Reflexive View of the Expert–Lay Knowledge Divide, in S. Lash, B. Szerszynski & B. Wynne (eds). *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*. London: Sage: 44 .
- Yates, Joshua. "An interview with Ulrich Beck on fear and risk society." *The Hedge-hog Review*, vol. 5, no. 3, 2003, p. 96+. Gale Academic OneFile, . Accessed 22 Oct. 2020.
- Yearley, S. (2015). *Risk, Sociology and Politics of*. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 20, pp. 706-709.