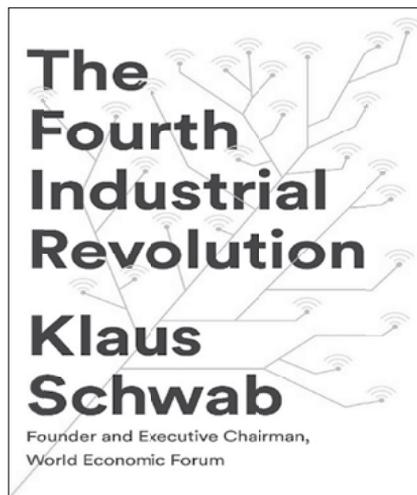


Book Review (บทวิจารณ์หนังสือ)

ธีรนุช พุคักดิ์ศรีกิจ*

ชื่อเรื่อง (Title) The Fourth Industrial Revolution
ผู้แต่ง (Author) Klaus Schwab
พิมพ์ครั้งที่ 1 ปี 2017
จำนวน 184 หน้า (ปกอ่อน)
สำนักพิมพ์ Penguin Random House UK
ISBN: 978-0-241-30075-6



หนังสือเล่มนี้เขียนโดย Klaus Schwab นักเศรษฐศาสตร์ชาวเยอรมัน ผู้ก่อตั้งและดำรงตำแหน่งประธานบริหารสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระระดับนานาชาติที่ดำเนินงานร่วมกับภาครัฐและเอกชน โดยมีพันธสัญญาในการดูแลและพัฒนาในการสร้างความร่วมมือทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อกำหนดแนวทางและวาระอุตสาหกรรมของภูมิภาคและในระดับโลก

* ภาควิชาการตลาด คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 254 ถ.พญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 – Email: theeranuch@cbs.chula.ac.th

Klaus Schwab ได้สังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วและรุนแรง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การหลอมรวมขององค์ความรู้ทั้งทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และดิจิทัลเข้าด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงนี้ นำมาซึ่งการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกศาสตร์และทุกอุตสาหกรรมอย่างสิ้นเชิง และในระยะเวลาที่รวดเร็วอย่างคาดไม่ถึง โดยภาพรวมของหนังสือนี้ Klaus Schwab ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีหลักที่ส่งผลกระทบต่อ การปฏิวัติอุตสาหกรรม และอธิบายถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในภาครัฐ ภาคธุรกิจ สังคม ลงไปจนถึงบุคคลทั่วไป และยังนำเสนอแนวคิดใหม่ที่สามารถดำเนินการเพื่อนำไปสู่อนาคตที่ดีขึ้นสำหรับทุกคน

หนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาเป็นไปในเชิงลักษณะของการอธิบายว่าการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่คืออะไร จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรขึ้นบ้างในโลก การเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลกระทบในภาพรวมอย่างไรบ้าง และแต่ละคนควรจะเตรียมตัวอย่างไรในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี แล้วนำมาทำให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม โดยที่หนังสือแบ่งเนื้อหาหลักออกเป็น 4 ส่วน ด้วยกัน คือ

(1) บทนำและบทที่ 1 การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่

เนื้อหาในส่วนแรกนี้ค่อนข้างสั้นและกระชับ โดยเน้นการถ่ายทอดให้ผู้อ่านได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ที่กำลังจะเกิดขึ้นจากการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วและซับซ้อนของเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบอินเทอร์เน็ต และนวัตกรรมใหม่ๆ ผ่านการเปรียบเทียบในเรื่องของประวัติศาสตร์การเกิดของการปฏิวัติอุตสาหกรรมทั้งสามครั้งที่ผ่านมา และชี้แจงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในช่วงนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ ด้วยเหตุผลทั้งในเรื่องของระดับความเร็วในการพัฒนาและแพร่กระจายนวัตกรรม เช่น การเติบโตของปริมาณการใช้โทรศัพท์มือถือของโลกในช่วงสิบปีที่ผ่านมา ระดับความกว้างของการการแพร่กระจายนวัตกรรม ซึ่งรวมทั้งในเรื่องของการประหยัดต่อขนาดที่เกิดจากการนำระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ หรือการลงทุนทำธุรกิจที่ไม่ต้องใช้เงินลงทุนสูง มีจำนวนพนักงานน้อย แต่สามารถที่จะสร้างรายได้ทางธุรกิจเท่ากับธุรกิจขนาดใหญ่ และระดับความลึกของการปรับเปลี่ยนทางเทคโนโลยีที่มีการบูรณาการความรู้จากหลากหลายมิติ และหลายสาขา และมีความเชื่อมโยงกับหลายระบบ ส่งผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ใหม่ได้มากมายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

(2) บทที่ 2 ตัวขับเคลื่อน

เนื้อหาในบทนี้จะแสดงให้เห็นผู้อ่านได้ทราบถึงแนวโน้มหลักของกลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นตัวผลักดันและขับเคลื่อนในการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ โดยได้มีการแบ่งแนวโน้มหลักนี้ออกเป็นสามกลุ่ม โดยกลุ่มแรกจะเกี่ยวข้องกับ ความก้าวหน้าทางกายภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย พาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เครื่องพิมพ์สามมิติ การพัฒนาหุ่นยนต์ที่มีความก้าวหน้าสูง และวัสดุที่มีคุณลักษณะใหม่ๆ กลุ่มที่สองจะเกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าทางด้านดิจิทัล โดยเน้นไปที่หลักเทคโนโลยี

ในการเชื่อมต่อกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งต่างๆ เช่น การเกิดอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง บล็อกเชน และการเกิดเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน เป็นต้น และกลุ่มสุดท้าย คือ ความก้าวหน้าทางด้านชีวภาพ ที่ทำให้เกิดนวัตกรรมทางด้านการพัฒนาและปรับแต่งทางพันธุกรรม จากแนวโน้มหลักทั้งสามกลุ่มนี้ นำมาซึ่งรายงานของสภาเศรษฐกิจโลกในปี พ.ศ. 2558 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี 21 ด้านที่จะกลายเป็นจุดเปลี่ยนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2568

(3) บทที่ 3 ผลกระทบ

เนื้อหาหลักของหนังสือเล่มนี้จะอยู่ในเรื่องของผลกระทบทั้งเชิงกว้างและเชิงลึกที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจ สังคมในระดับประเทศ ระดับโลก และระดับปัจเจกบุคคล อย่างไรก็ตามผลกระทบที่ Klaus Schwab มองว่าเป็นหนึ่งในผลกระทบที่ใหญ่ที่สุด คือ การกระจายของอำนาจ ไม่ว่าจะเป็นระหว่างรัฐกับประชาชน องค์กรกับพนักงาน ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือระหว่างประเทศมหาอำนาจกับประเทศเล็กๆ เนื่องจากแต่ละส่วนจะต้องคำนึงถึงบทบาทและอำนาจของตนที่มีต่อระบบ และใช้อำนาจในการจัดการอย่างร่วมมือร่วมใจและรับผิดชอบร่วมกัน

ในส่วนของผลกระทบด้านแรก คือ ด้านเศรษฐกิจ นั้นจะถูกเน้นในสองส่วนหลัก คือ ด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่ง Klaus Schwab มองในแง่ดีว่าจะส่งผลให้คนจำนวนมากสามารถบริโภคได้มากขึ้น ด้วยราคาที่ต่ำลง และมีการบริโภคอย่างยั่งยืนมากขึ้น และด้านการจ้างงาน เนื่องจาก เทคโนโลยีจะเปลี่ยนธรรมชาติของการทำงานทั้งระบบในทุกอุตสาหกรรม การจ้างงานที่จะเติบโตขึ้น คือ งานที่ใช้หลักการและความคิดสร้างสรรค์ แต่งานที่มีลักษณะทำซ้ำจะมีการว่าจ้างที่ลดลงอย่างมาก

ในด้านที่สอง คือ ด้านธุรกิจ โดยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจะมีผลกระทบในเรื่องของความคาดหวังที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค การบริหารจัดการสินทรัพย์เพื่อสร้างผลผลิตให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การสร้างพันธมิตรในรูปแบบใหม่ และการสร้างรูปแบบการปฏิบัติการใหม่เพื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัล

ในด้านที่สาม คือ ระดับประเทศและระดับโลก ซึ่งเป็นด้านที่มีความเกี่ยวข้องกับรัฐบาลโดยตรง โดยเฉพาะในด้านของการออกกฎระเบียบที่มีผลต่อการปรับตัวและการแพร่กระจายของเทคโนโลยี เนื่องจากเทคโนโลยีจะช่วยให้ประชาชนมีความสามารถและมีอำนาจมากขึ้น รัฐบาลควรที่จะวางโครงสร้างให้โปร่งใส และมีความสามารถในการปรับตัว เพื่อสร้างระบอบการปกครองที่มีความยืดหยุ่นในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็ว ไม่เช่นนั้นรัฐจะเป็นเพียงแค่อุปสรรคให้บริการแก่สาธารณะเท่านั้น นอกจากนี้กฎระเบียบที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมจะมีผลต่อการพัฒนาประเทศ และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานในระดับภูมิภาค และระดับเมืองอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ความไม่เท่าเทียมที่เกิดขึ้นจากการเข้าถึงด้านเทคโนโลยีอาจจะส่งผลให้เกิดความแตกแยก และความไม่สงบทางสังคมมากขึ้นได้เช่นกัน

ด้านที่สี่ คือ ด้านสังคม ซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในด้านนี้จะมีผลมาจากช่องว่างทางด้านความไม่เท่าเทียมที่มีมากขึ้นระหว่างคนรวยกับชนชั้นกลาง และการเกิดชุมชนในรูปแบบใหม่ๆ ที่กระจุกกระจายมากขึ้น โดยชุมชนจะเกิดจากกลุ่มที่มีความคิดคล้ายกันมารวมตัวกัน กลุ่มเหล่านี้อาจจะเลือกที่จะรับรู้ข้อมูลที่เห็นตัวเองเป็นศูนย์กลาง ทำให้ความเป็นสังคมใหญ่มีความเปราะบางมากขึ้น

ด้านสุดท้าย คือ ด้านปัจเจกบุคคล ผลกระทบในด้านนี้จะยิ่งใหญ่มาก เพราะเป็นการเปลี่ยนแปลงความเป็นตัวตน ทั้งในด้านความคิด ความรู้สึก การกระทำ และรูปแบบการดำเนินชีวิต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในด้านนี้จะมีผลต่อความเป็นมนุษย์ ศีลธรรม และจริยธรรมที่มีร่วมกันกับคนในสังคม

(4) เส้นทางนับจากนี้

หลังจากได้กล่าวถึงผลกระทบหลัก และสิ่งท้าทายทางนโยบายที่อาจจะเกิดขึ้น Klaus Schwab ได้เสนอแนวคิดที่จะสามารถนำไปประยุกต์ และแนะนำสิ่งที่จะต้องทำ เพื่อจะใช้ประโยชน์จากศักยภาพของการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ โดยเน้นในเรื่องของการนำปัญญา 4 ด้านมาใช้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น ด้านที่หนึ่ง คือ การมีปัญญาด้านความคิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรามีความเข้าใจในความรู้ และวิธีการนำความรู้นั้นไปใช้ ด้านที่สอง คือ การมีปัญญาด้านอารมณ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราประมวลผลความคิดและความรู้สึก และเชื่อมโยงสิ่งเหล่านี้กับตนเองและผู้อื่น ด้านที่สาม คือ การมีปัญญาทางด้านจิตวิญญาณ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เราใช้จุดหมายร่วม ความไว้วางใจ เชื่อใจ คุณงามความดี เพื่อเปลี่ยนแปลงให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม และด้านที่สี่ คือ การมีปัญญาทางด้านกาย ซึ่งเกี่ยวกับการที่บุคคลสามารถที่จะดูแลและรักษาสุขภาพกายของตนเอง และผู้อื่นให้อยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะใช้พลังงานเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น นอกจากนั้น Klaus Schwab ยังแนะนำว่า ก้าวแรกที่จะต้องดำเนินการ คือ การสร้างการตระหนักรู้ให้เกิดขึ้นในทุกภาคส่วน พร้อมกับสร้างความเข้าใจที่มีร่วมกันในเชิงบวกเกี่ยวกับการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ และต้องเตรียมการที่จะปรับโครงสร้างระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองให้สอดคล้องกับโอกาสที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

(5) ภาคผนวก

ในส่วนนี้จะเป็นการรวบรวมเนื้อหาที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี 23 เรื่องที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในโลก โดยในแต่ละเรื่องนั้นจะประกอบไปด้วย การนำเสนอข้อมูลของเทคโนโลยีที่จะทำให้เกิดจุดเปลี่ยน สิ่งทีคาดว่าจะเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2568 ผลกระทบในเชิงบวก เชิงลบ และที่ยังไม่ทราบผลแน่ชัด พร้อมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในเรื่องนี้ที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในภาคผนวกนี้จะเป็นการเปิดมุมมอง และย้ำเตือนให้ผู้อ่านได้ตระหนัก และประเมินถึงความรุนแรงของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งกับตนเอง ระบบ และสังคมทั้งในด้านดีและด้านร้าย และจะได้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนั้นได้อย่างทัน่วงที

โดยสรุปแล้ว หนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือที่จะทำให้ผู้อ่านได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต และมีความเข้าใจในผลกระทบอย่างเป็นระบบ เนื่องจากปัจจุบันข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีและวิวัฒนาการใหม่ๆ ได้ถูกเผยแพร่ออกมาอย่างกระจัดกระจายเป็นจำนวนมาก หนังสือเล่มนี้ได้นำข้อมูลเหล่านั้นมารวบรวมอย่างเป็นหมวดหมู่ ทำให้ผู้อ่านสามารถจะมองเห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงได้ในมุมมองกว้าง และทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน และผลกระทบที่อาจจะถูกเชื่อมต่อกันอย่างเป็นลูกโซ่ เพราะการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่นี้ไม่ได้เปลี่ยนแปลงเฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่มในทุกภาคส่วนของโลก ดังนั้นการทำความเข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่สี่ตัวขับเคลื่อน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จะทำให้เกิดการระแวดระวัง และการเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต