

ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาทุนมนุษย์ในยุค Digital Disruption

เพ็ญพิมพ์ พวงสุวรรณ^{1*} เมทิกา พ่วงแสง² และ สกาวเดือน หวดพงศ์³

Received: 27 May 2023/ Revised: 19 June 2023 / Accepted: 22 June 2023

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้เป็นบทความวิชาการที่มุ่งประเด็นการนำเสนอเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาทุนทางสังคมเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาคนและสังคมไทยให้สามารถก้าวสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-Base Society) การรู้เท่าทันท่ามกลางสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบัน รวมทั้งวิกฤตการณ์โรคระบาด COVID-19 ที่ยังระบาดอยู่ในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศ รวมทั้งความท้าทายการจัดการศึกษาในยุค Digital Disruption ของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล และสร้างกลยุทธ์ใหม่ๆ มาเป็นวิธีการเชิงรุก เพื่อเอาชนะวิกฤตและอุปสรรคต่างๆ ในยุค Digital Disruption ให้สำเร็จ โดยใช้ศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษาซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์

คำสำคัญ : ศาสตร์พระราชา, ทุนมนุษย์, ยุค Digital Disruption, โรคระบาด COVID-19

^{1*}รักษาการแทนหัวหน้างานแผนงาน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา กรุงเทพฯ

²อาจารย์ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

³เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา กรุงเทพฯ

E-mail: penpim.ph@up.ac.th

The King's Philosophy and Human Capital Development in the Digital Disruption Era

Penpim Phuangsuwan^{1*} Maythika Puangsan² and Sakaoduean Watpong³

Abstract

This academic article focuses on presenting the important content about social capital development, which is important for developing Thai people and society to be able to become a knowledge-based society. The awareness of changing situations in today's society, the current COVID-19 epidemic crisis, which is affecting the country's economic downturn including the challenges of education management in the era of digital disruption for educational institutes' administrators is crucial to cope with changes in digital technology and create new strategies as a proactive approach to overcome various crises and obstacles in the digital disruption era successfully by using the King's Philosophy to apply in education administration, which is considered an important process in human capital development.

Key Words: King's Philosophy, Human Capital, Digital Disruption Era, COVID-19 Pandemic

¹*Chief of Planning, College of Management, University of Phayao, Bangkok

²Lecturer, Division of General Education, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

³Officer of General Administration, College of Management, University of Phayao, Bangkok

E-mail: penpim.ph@up.ac.th

บทนำ

การพัฒนาทุนทางสังคมเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาคนและสังคมไทยให้สามารถก้าวสู่สังคมฐานความรู้ การรู้เท่าทันท่ามกลางสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในยุค Digital Disruption เกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ที่มาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว รวมทั้งวิกฤตการณ์โรคระบาด COVID-19 ที่ยังระบาดไปทั่วโลกในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจรุนแรงเศรษฐกิจโลกตกต่ำครั้งใหญ่ (Great Depression) รัฐบาลไทยต้องออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อเยียวยาประชาชน โดยนำดิจิทัลแพลตฟอร์ม และแอปพลิเคชันต่าง ๆ มาแก้ปัญหาเศรษฐกิจให้ทั่วถึง เช่น โครงการเราชนะ โครงการคนละครึ่ง และโครงการ ม.33 เรารักกัน รวมทั้งมาตรการทางการเงิน มาตรการสินเชื่อ พักทรัพย์ พักหนี้ มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจยังคงมุ่งเป้าช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย เพื่อแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายและก่อให้เกิดเม็ดเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ นอกจากนี้ประเทศไทยและนานาประเทศนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาใช้ในการลงทะเบียนฉีดวัคซีนให้ประชาชนในประเทศไทยลงทะเบียนผ่าน LINE Official Account หมอพร้อม และ Application หมอพร้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จัดตั้ง “ศูนย์ฉีดวัคซีนโควิด-19สจล.” จัดกระจายวัคซีนนอกโรงพยาบาลเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ เพื่อให้สถาบันสามารถเปิดทำการเรียนการสอนได้ตามปกติโดยเร็ว โดยออกแบบและพัฒนาแพลตฟอร์มและแอปพลิเคชันในการลงทะเบียนฉีดวัคซีน ให้แก่นักศึกษาและบุคลากร อีกทั้งเชื่อมต่อแบบไร้รอยต่อกับ Application หมอพร้อม จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า ประเทศไทยและต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้กับทุกภาคส่วนมากขึ้นและตลอดเวลาสอดคล้องกับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

ระบบการศึกษาไทยในยุคก่อนยุค Digital Disruption ด้านคุณภาพการศึกษา ผลการพัฒนายังไม่น่าเป็นที่น่าพึงพอใจ เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมากและต่ำกว่าหลายประเภทในแถบเอเชีย และประเด็นคุณธรรม จริยธรรมของเด็กและเยาวชนต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น อีกทั้งคุณภาพของแรงงานอายุ 15 ปีขึ้นไปยังไม่ตรงกับตลาดแรงงาน ผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทอาชีวศึกษามีสัดส่วนน้อยกว่าประเภทสามัญศึกษาทำให้ขาดแคลนแรงงานระดับกลาง นอกจากนี้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ประเทศไทยมีทุนทางสังคมที่ดีช่วยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สถาบันการศึกษามีหน้าที่พัฒนาทักษะและองค์ความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม ผลิตรากำลังคนรวมทั้งพัฒนาทุนมนุษย์ ประกอบไปด้วย ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ทุนทางสังคม (Social Capital) ทุนทางอารมณ์ (Emotional Capital) (W. Schultz, 1961) โดยสถาบันการศึกษาต้องกำหนดนโยบาย รวมทั้งกลยุทธ์ต่าง ๆ ให้สามารถปฏิบัติงานได้ออกสู่สังคมหลังสำเร็จการศึกษา การจัดการศึกษาเพื่อรองรับพลวัตโลกในยุค Digital Disruption จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก การจัดการศึกษามีการปรับใช้ระบบออนไลน์โดยนำเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม และแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Google classroom, Zoom, Kahoot, Nearpod, Edmodo และ Schoology มาใช้ในการเรียนการสอนแบบเต็มรูปแบบโดยมุ่งเน้นให้มีปฏิสัมพันธ์คล้ายกับการเรียนการสอนในห้องเรียนจริง ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเรียนในห้องเรียนตามเวลาเรียนที่กำหนดเท่านั้น สามารถเรียนที่บ้านหรือสถานที่อื่น ๆ ผ่านระบบ

ออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ เทคโนโลยียุค Digital Disruption ได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องเปลี่ยนความคิดที่เป็นเพียงเรื่องจินตนาการ ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น สอดคล้องกับ อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) กล่าวว่า “Imagination is More Important than Knowledge” หรือ “จินตนาการสำคัญกว่าความรู้” เพราะความรู้นั้นจำกัดอยู่เฉพาะทุกสิ่งที่เราารู้และเข้าใจในขณะนี้ ในขณะที่จินตนาการโอบกอดโลกทั้งใบ และทุกสิ่งที่จะสามารถรู้และเข้าใจได้ (Einstein, 2011) สอดคล้องกับ ศิริพจน์ เหล่ามานะเจริญ (2562) เพราะบุคคลหนึ่งที่มีความรู้มาก ชำนาญในศาสตร์ที่เรียนมาอย่างแตกฉาน ถ้าปราศจากจินตนาการและคำถาม ก็จะไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ไม่สามารถนำความรู้ที่มีอยู่มาต่อยอดสร้างสิ่งใหม่ได้

ในปี 2563 การประชุมด้านเศรษฐกิจระดับโลกหรือเวิลด์ อีโคโนมิก ฟอรัม (World Economic Forum; WEF) ที่เมืองดาวอส ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เมื่อวันที่ 21-24 มกราคม 2563 เป็นเวทีระดับโลกที่ผู้นำทั้งภาครัฐและภาคเอกชนร่วมหารือเพื่อกำหนด ทิศทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การพัฒนาทักษะบุคลากร รวมทั้งประเด็นอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประชาคมโลก โดยจัดในหัวข้อ “ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืน (Stakeholders for Cohesive and Sustainable World)” ภาครัฐและภาคเอกชนตระหนักถึงการปรับแผนธุรกิจเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว (Disruptive Technology) เป็นความท้าทายใหม่เพราะเทคโนโลยี 3 ตัวใหญ่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คือ 1) บล็อกเชน (Blockchain) 2) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) 3) คอมพิวเตอร์เชิงควอนตัม (Quantum Computing) โดยระบบ automation การปรับเอาหุ่นยนต์ Robotics มาแทนที่แรงงานมนุษย์ World Bank ได้ทำนายว่าระบบ automation จะเข้ามาแทนที่คน ในปี ค.ศ. 2030 คนไทยจะตกงาน 72% ยุโรปจะตกงานประมาณ 57% อเมริกา 47% จีน 77% (ชัชวาล โอสถานนท์, 2563) สอดคล้องกับ พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ (2561) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง จำเป็นในการปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา กำลังเผชิญโลกที่มาถึงยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโฉม (Disruptive Change) คือการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึง

ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล และสร้างกลยุทธ์ใหม่ๆ มาเป็นวิธีการเชิงรุก เพื่อเอาชนะวิกฤตและอุปสรรคต่าง ๆ ในยุค Digital Disruption ให้สำเร็จโดยใช้ศาสตร์พระราชเป็นแนวทางที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้ทรงพระราชทานพระราชดำริ พระบรมราโชวาทหลักการทรงงาน หลักปรัชญาและหลักทฤษฎี เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ยั่งยืนมุ่งเน้นการพัฒนาทุนมนุษย์ โดยนำศาสตร์พระราชทานมาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคน การพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษา ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง องค์ความรู้จากการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และยุทธศาสตร์พระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ในการทำงานและแก้ไขปัญหาในเรื่องต่าง ๆ

ยุค Digital Disruption

โลกในปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว (Disruptive Technology) โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักของระบบเน็ตเวิร์ก (Backbone) ที่สำคัญ ทำให้เกิดช่องว่าง (Digital gap) ที่เพิ่มมากขึ้นจากการพัฒนาสิ่งใหม่ และมองหาโอกาสใหม่ ๆ (Disruption) การเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึง เช่น การเกิดนวัตกรรมแบบพลิกฟ้าพลิกแผ่นดิน (Disruptive Innovation) ซึ่งเป็นแนวความคิดของ Clayton Christensen (2017) กล่าวว่า Disruption เป็นกระบวนการที่บริษัทขนาดเล็กหรือบริษัทใหม่ที่มีทรัพยากรน้อย แล้วสามารถสร้างความสั่นสะเทือนให้กับบริษัทขนาดใหญ่และบริษัทเดิมที่อยู่ในอุตสาหกรรมได้ อีกทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลส่งผลให้เกิด Digital Disruption ที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิต การศึกษา การทำงาน และธุรกิจ ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ดีขึ้นเพราะเทคโนโลยีเติมเต็มในสิ่งที่ขาดแคลนเป็นความท้าทายใหม่ เทคโนโลยี 3 ตัวใหญ่ที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คือ 1) บล็อกเชน (BlockChain) เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ที่จะช่วยให้การทำธุรกรรมไม่เปิดเผยตัวตนนำมาซึ่งความปลอดภัยสำหรับข้อมูลที่เปิดเผยได้ น่าเชื่อถือ ด้วยการรักษาบัญชีแยกประเภทสาธารณะของมูลค่าไม่ต้องอาศัยคนกลาง โดยมีแนวคิดว่าการสร้างข้อมูลที่ทุกฝ่ายยอมรับซึ่งกันและกันจากนั้น นำข้อมูลบันทึกลงในกล่องสี่เหลี่ยมโดยมีข้อมูลเหมือนกันทุกกล่อง (Block) และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันแบบห่วงโซ่ (Chain) ทำให้บล็อกเชนไม่ต้องผ่านตัวกลางในการส่งข้อมูลอีกต่อไป Blockchain เป็นโปรโตคอลที่ปฏิวัติวงการที่เรียบง่ายอย่างชาญฉลาด (Tapscott & Ticoll, 2018) 2) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) คือ เทคโนโลยีที่ถูกออกแบบให้มีระบบทำงานเหมือนกับการทำงานของสมองมนุษย์โดยเครื่องจักร มีฟังก์ชันที่มีความสามารถในการทำความเข้าใจ เรียนรู้องค์ความรู้ต่าง ๆ เช่น การรับรู้ การเรียนรู้ การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาต่างๆ ความสามารถเหล่านี้ก็ถือว่าเป็น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) 3) คอมพิวเตอร์เชิงควอนตัม (Quantum Computing) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ทำงานด้วยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีควอนตัมฟิสิกส์ ต่างจากคอมพิวเตอร์ธรรมดาซึ่งทำงานบนระบบเลขฐานสอง (Binary Digits หรือ Bits) โดยควอนตัมคอมพิวเตอร์นั้นจะใช้ Qubit (Quantum Bit) ซึ่งสามารถมีข้อมูลได้หลายสถานะในตำแหน่งเดียว ในขณะที่ Bits ธรรมดาเป็นได้เพียงแค่ 0 หรือ 1 เท่านั้น (องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ, 2564) โดยระบบ automation การปรับเอาหุ่นยนต์ Robotics มาแทนที่แรงงานมนุษย์ เทคโนโลยีทั้งสามเป็นตัวผลักดันอย่างรุนแรงเปลี่ยน Business Model เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค

การพัฒนาทุนมนุษย์ในยุค Digital Disruption

ยุค Digital Disruption ความต้องการของตลาดแรงงานเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ในปี 2563 การประชุมด้านเศรษฐกิจระดับโลกหรือเวิลด์ อีโคโนมิก ฟอรัม (World Economic Forum; WEF) ที่เมืองดาวอส ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เมื่อวันที่ 21-24 มกราคม 2563 เป็นเวทีระดับโลกที่ผู้นำทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมาร่วมหารือกันเพื่อกำหนดทิศทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และประเด็นอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประชาคมโลก ในหัวข้อ “ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาโลกอย่างยั่งยืน (Stakeholders for Cohesive and Sustainable World)” สรุปประเด็นที่เกิดขึ้นในการประชุมครั้งนี้ คือ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การพัฒนาทักษะบุคลากร (ธันธ

มหาพรประจักษ์, 2563) ปัจจุบันความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี เช่น 1) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) 2) ความสามารถในการเรียนรู้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Machine Learning) โดยมีหลากหลายรูปแบบและยังมีการพัฒนาแนวทางในการสั่งการ (Algorithm) ให้ Machine ได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่ง Machine Learning ก็คือโจทย์หรือโครงการ Big Data ที่มีข้อมูลค่อนข้างมาก (อสมมา กุลวานิชไชยนันท์, 2561) 3) ระบบอัตโนมัติ (Automation) ถูกนำเข้ามาใช้มากขึ้นในหลายภาคส่วน เพื่อพัฒนาคุณภาพของสินค้าและการให้บริการ รวมทั้งถูกนำมาใช้แทนที่แรงงานมนุษย์ ดังนั้นมนุษย์ต้องปรับตัวและพัฒนาทักษะเพื่อให้ทันกับลักษณะงานที่เปลี่ยนไป จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก่อให้เกิดธุรกิจและอาชีพใหม่ๆ ตลาดแรงงานเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง การพัฒนาทุนมนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวและฝึกทักษะใหม่ ๆ ได้แก่

1) Reskill ทักษะการสร้างทักษะใหม่ที่เป็นในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการ เช่น Big Data, Cloud Technology, Digital Marketing

2) Upskill ทักษะ การพัฒนาเพื่อยกระดับทักษะเดิมให้ดีขึ้น เพื่รองรับการเติบโตในอนาคต สอดคล้องกับรายงาน “The Future of Jobs Report 2018” ของ World Economic Forum (WEF) สำรวจผู้ประกอบการทั่วโลกถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะแรงงานภายในปี 2565 จำเป็นจะต้องเพิ่มทักษะครั้งใหญ่ 54% ของแรงงานทั้งหมดต้องได้รับการพัฒนาทักษะทั้งการ Reskill ทักษะ และ Upskill ทักษะ พร้อมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (World Economic Forum, 2018) สอดคล้องกับแนวคิดของ ปีเตอร์ ดรักเกอร์ (Drucker, n.d.) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ระดับโลก ได้กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรและทรัพยากรมนุษย์ “หลายๆองค์กรเข้าใจผิดว่าแรงงานโดยเฉพาะแรงงานบุคลากรที่มีความรู้ มีทักษะเป็น “ต้นทุนการผลิต” แต่ในความเป็นจริงคือ “ทรัพย์สิน” (Human Asset) เพราะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรที่มีความรู้มีทักษะกับองค์กรนั้น จะขับเคลื่อนความก้าวหน้าเติบโต สร้างผลกำไรให้องค์กรอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมุมมองดังกล่าวก็สะท้อนถึงวิสัยทัศน์และวิธีคิดในการจัดการศึกษาและการพัฒนาคนให้องค์กรและการดำเนินการต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่ง”

การปรับตัวของสถานศึกษาเพื่อตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงในยุค Digital Disruption

การศึกษาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของคนไทยทุกคน ที่รัฐบาลต้องจัดให้การศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยให้มีความเจริญงอกงามในทุกด้าน เพื่อเป็นต้นทุนทางปัญญาที่สำคัญในการพัฒนาทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะในการประกอบสัมมาชีพ เพื่อพัฒนาคนและสังคมไทยให้สามารถก้าวสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-Base Society) และพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางการศึกษาใหม่ เพื่รองรับพลวัตในยุค Digital Disruption ที่มีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบพื้นฐาน (infra-structure) เป็นจำนวนมาก เช่น การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะ การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา หลักสูตรออนไลน์และหลักสูตรระยะสั้นที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน กระบวนการเรียนการสอน และบทบาทของผู้สอน รวมทั้งการพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ การศึกษาทุกระดับต้องปรับตัวเข้าสู่สภาพการเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สามารถรับมือกับยุค Digital Disruption ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์ (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559) โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องเริ่มจากวิธีคิด (Mindset) ต้องมีแนวคิดเชิงบวกปรับวิธีคิดโดยคิดอย่างผู้ชนะ (Think like Winner) มีการวางแผน เลือกกกลยุทธ์และสร้างกลยุทธ์ กลยุทธ์ในยุคดิจิทัลต้องไว (Speed) และปรับตัวอยู่เสมอ (Dynamic) สอดคล้องกับ ธนพล ก่อฐานะ (2563) การนำกลยุทธ์มาช่วยวางแผนการทำงานในยุค Digital Disruption ต้องไวและปรับตัวอยู่เสมอ กลยุทธ์ 5 ป ได้แก่ 1) ปรับปรุง 2) เปลี่ยนแปลง 3) ปิดสิ่งที่ไม่ดีหรือไม่ดีหรือไม่มีประโยชน์หรือสร้างความเสียหาย 4) เปิดสิ่งใหม่ ๆ โอกาสใหม่ ๆ 5) ประโยชน์ต้องเป็นสิ่งที่ทำแล้วเกิดประโยชน์ สร้างเสริมประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องกล้าที่จะทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ หากพบปัญหา อุปสรรค ต้องนำมาถอดบทเรียนแก้ไข สอดคล้องกับ พอลล์ สทอลซ์ (Stoltz, 1997) ได้คิดค้นทฤษฎี AQ (Adversity Quotient) หลักการของทฤษฎีนี้คือ การเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ด้วยการทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่าง ไม่ท้อแท้หรือหยุดยั้งกลางทาง “AQ จะสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ความมีประสิทธิภาพของผู้ผู้นำ” องค์ประกอบของความฉลาดในการแก้ไขอุปสรรคมีอยู่ 4 ข้อใช้รหัส ซี โอ อาร์ อี (CORE) มาจากคำว่า ซี = คอนโทรล (C = Control) คือ ความสามารถ ที่จะควบคุมสถานการณ์ และแก้ปัญหาได้ โอ = โอนอร์ชิพ (O = Ownership) คือ การถือว่าปัญหาขององค์กรเป็นปัญหาของเราแล้วช่วยกันพยายามแก้ปัญหาเป็นทีมไม่โทษคนอื่น เมื่อมีปัญหาสามารถนำตนเองเข้าไปแก้ปัญหาได้ เหมือนกับเป็นเจ้าของปัญหา อาร์ = รีช (R = Reach) คือ การเข้าถึงปัญหาเข้าใจว่าปัญหานั้น เป็นปัญหาเล็ก ๆ สามารถแก้ปัญหาได้ และ อี = เอนดูแรนซ์ (E = Endurance) คือ ความทนทาน ความอดทนต่อปัญหาต่าง ๆ คิดว่าทุกปัญหามีทางออก องค์ประกอบหลักทั้ง 4 ข้อของความฉลาดในการแก้ไขอุปสรรคต่างมีปฏิสัมพันธ์กัน และทำงานร่วมกันอย่างชัดเจน คนที่มีความฉลาดในการแก้ไขอุปสรรคสูงจะเป็นคนที่มองเห็นโอกาสทุกครั้งที่มีปัญหา และรู้จักใช้โอกาสให้มีความมีประสิทธิภาพในการสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้น ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Digital Disruption ต้องมี AQ (Adversity Quotient) ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา คือมีความยืดหยุ่นสามารถปรับตัวในการเผชิญปัญหาได้ดี และพยายามเอาชนะอุปสรรคความยากลำบากด้วยตัวเอง ไม่ย่อท้อง่าย ๆ มองปัญหาเป็นเรื่องท้าทาย ไม่ใช่เรื่องที่ต้องจำนน อีกทั้งมีความพากเพียร มุ่งมั่น เพื่อให้พบกับความสำเร็จ

ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาทุนมนุษย์ในยุค Digital Disruption

แนวความคิดการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาตินั้น ประกอบด้วย

1) หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) 2) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) 3) หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) 4) หลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education) โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ดังนี้ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุขสอดคล้องกับหลัก

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) จากแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 และแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580 ได้นำศาสตร์พระราชาซึ่งถือว่าเป็นองค์ความรู้ของพระราชาในการทรงงานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของพสกนิกรชาวไทยและได้ทรงทำการทดสอบและพิสูจน์โดยได้พระราชทานสู่การปฏิบัติจริงสามารถแก้ปัญหาของประชาชนได้อย่างยั่งยืน ศาสตร์พระราชาที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานพระบรมราโชวาท คือ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาและหลักทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อความยั่งยืน มุ่งเน้นการพัฒนา “มนุษย์” โดยนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษาซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้รับการเชิดชูจากองค์การสหประชาชาติ โดยนายโคฟี อันนัน ในฐานะเลขาธิการองค์การสหประชาชาติ ได้ทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายรางวัลความสำเร็จอันสูงสุด “ด้านการพัฒนา มนุษย์” และเป็นครั้งแรกขององค์การสหประชาชาติที่ได้จัดทำรางวัลเกียรติยศนี้มอบแด่บุคคลดีเด่นที่อุทิศตนตลอดช่วงชีวิต และสร้างคุณค่าสร้างผลงานอันเป็นที่ประจักษ์และเป็นคุณูปการผลักดันความก้าวหน้าในการพัฒนาคน รวมทั้งกล่าวสุนทรพจน์เพื่อถวายสดุดีพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 และได้มีปาฐกถาถึงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อประเทศไทยและนานาประเทศ และสามารถเริ่มได้จากการสร้างภูมิคุ้มกันในตนเอง สู่หมู่บ้าน และสู่เศรษฐกิจในวงกว้างขึ้นในที่สุด (หอการค้าไทย, 2550) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการพัฒนาคนโดยแก่นแท้แล้วเป็นแนวทางเรียบง่าย พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตบน “ทางสายกลาง” เป็นปรัชญาที่ชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และการประพฤติตนของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างพอเพียง เพื่อให้รอดพ้นและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ การศึกษาจึงต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้และทักษะพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม โดยมีเงื่อนไข 2 ประการ คือ 1) เงื่อนไขความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย ความรอบรู้ รอบด้านเกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต 2) เงื่อนไขคุณธรรม (Morality) หมายถึง คุณธรรมในการดำรงชีพ เพื่อความสงบสุขและเจริญก้าวหน้า ทั้งของตนเองและของส่วนรวม 4 ประการ คือ เมตตาธรรม สามัคคีธรรม สุจริตธรรม และเที่ยงธรรม โดยเงื่อนไขทั้งสองข้อทำให้เกิดองค์ความรู้ในการพัฒนาตนเอง รวมทั้งหน่วยงานและองค์กรให้เจริญก้าวหน้าได้ รวมทั้งคุณลักษณะสามประการ คือ

1) ความพอประมาณ ตามอัตภาพขณะนั้นของบุคคล ครอบครัว บริษัท ชุมชน ประเทศ และโลก เวลาเปลี่ยนไป อัตภาพเปลี่ยนไป ความพอประมาณย่อมเปลี่ยนไปด้วย

2) ความมีเหตุผล ตามหลักวิชาการ ตามตัวบทกฎหมาย ตามหลักศีลธรรม และอื่น ๆ

3) การมีภูมิคุ้มกันพอสมควร ทั้งทางด้านวัตถุ (เศรษฐกิจ-ฐานการเงิน) ด้านสังคม (รวมคุณธรรม-จริยธรรม) ด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งเปลี่ยนแปลงเพราะธรรมชาติ และเพราะน้ำมือมนุษย์) และด้านวัฒนธรรม (เกษม วัฒนชัย, 2550)

คุณลักษณะสามประการเปรียบเสมือนห่วงสามอันต้องไปด้วยกันไม่สามารถแยกออกจากกัน ต้องพิจารณาไปพร้อมกัน ก่อให้เกิดความระมัดระวังและความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นที่มาของคำนิยาม “3 ห่วง 2 เงื่อนไข” ประกอบด้วย “พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน” บนเงื่อนไข “ความรู้” และ “คุณธรรม”

การพัฒนาตนเองตามศาสตร์พระราชาคือ องค์ความรู้จากการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ดังพระบรมราโชวาทในพิธีประสาทปริญญาบัตรและอนุปริญญาบัตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2537 “นอกจากวิทยาการที่ดีแล้ว จะต้องอาศัยความถูกต้องเที่ยงตรงและความสะอาดสุจริต ซึ่งต้องเป็นไปพร้อมทั้งในความคิดและการกระทำ อย่างหนึ่งจะอาศัยความมีปัญญาคือ ความฉลาดรู้ทั่ว รู้จริงในเหตุในผลและในความเจริญความเสื่อม อีกอย่างหนึ่งจะต้องอาศัยความขยันหมั่นเพียรปฏิบัติด้วยความเอาใจใส่และความเพ่งนิจ ไม่ประกอบกิจการงานด้วยความประมาท หละหลวม และโดยประการสำคัญจะต้องอาศัยความเสร็จสมบูรณ์ความพอเหมาะพอดีในการปฏิบัติงานทั้งปวง ด้วย” (สุนันท์ ศลโกสุม และ ไพฑูรย์ โพธิ์สาร, 2561) ศาสตร์พระราชาเป็นศาสตร์ที่ผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Digital Disruption สามารถนำมาปฏิบัติตามได้อย่างแท้จริงด้านการพัฒนามนุษย์

สรุป

ผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการศึกษาในยุค Digital Disruption ซึ่งเป็นยุคการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและต่อเนื่องจำเป็นต้องปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ในการบริหารเพื่อเผชิญโลกที่มาถึงยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโฉม (Disruptive Change) คือ การเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึงและต้องเข้าใจต้องมีการปรับปรุงและการเปลี่ยนแปลงการทำงานให้สอดคล้องกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพราะการเรียนรู้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง เน้นการพัฒนาทักษะสอดคล้องกับ ชัชวาล โอสถานนท์ (2563) อ้างถึงที่ประชุม World Economic Forum 2019 ได้วิเคราะห์ประเทศไทยมีจุดอ่อน 12 เรื่องหลักใหญ่ ๆ จุดอ่อนมากที่สุดคือ เรื่อง Innovation Capability และการสร้างพัฒนามนุษย์ที่มีทักษะสูง เป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ทางการศึกษาใหม่เพื่อรองรับพลวัตในยุค Digital Disruption โดยพัฒนาระดับองค์ความรู้ Globalizing Knowledge-Based Economy เป็นฐานความรู้ไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีแนวคิดเชิงบวก เน้นการพัฒนาทักษะมนุษย์ มีการวางแผนเลือกกลยุทธ์และสร้างกลยุทธ์เชิงรุก สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580 และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษาซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ สอดคล้องกับ สุนันท์ ศลโกสุมและไพฑูรย์ โพธิ์สาร (2561) ศาสตร์พระราชาเป็นศาสตร์ที่น้อมนำการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีโครงการเศรษฐกิจพอเพียงเกิดขึ้นในสถานศึกษาทั่วทุกภาคของประเทศไทย เป็นโครงการที่เป็นเครือข่ายการเรียนรู้ทำให้สถานศึกษานำองค์ความรู้มา

ปฏิบัติก่อให้เกิดการพัฒนา การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา กิจกรรมหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่าง ๆ บูรณาการศาสตร์พระราชาลหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนามนุษย์จากพระบรมราโชวาทพระราชดำรัส รวมทั้งการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เพื่อพัฒนาองค์ความรู้สติปัญญา วิเคราะห์ปัญหา การสังเคราะห์ปัญหานำไปสู่การแก้ไขปัญหา “พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน” บนเงื่อนไข “ความรู้” และ “คุณธรรม” นอกจากนี้ผู้นำสถานศึกษาใช้การประเมินสภาวะแวดล้อมและสถานการณ์องค์กร มาวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งขององค์กร 4 ด้าน (SWOT Analysis) หาจุดแข็งจุดอ่อน โอกาส ภัยคุกคามและปัญหาอุปสรรคที่อาจมีผลกระทบต่อสถานศึกษา รวมทั้งการใช้ TOWS Matrix สำหรับการสร้างกลยุทธ์ใหม่ จากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบันต่อยอดมาจาก การวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งขององค์กร 4 ด้าน (SWOT Analysis) ด้วยการจับคู่ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เพื่อกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร เช่น กลยุทธ์เชิงรุก กลยุทธ์เชิงแก้ไข กลยุทธ์เชิงรับ เพื่อนำความสำเร็จสู่สถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

เกษม วัฒนชัย. (2550). เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ. *วารสารผู้ตรวจการแผ่นดินของรัฐสภา*, 5(2): 155-156.

คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561 - 2580 (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา)*

[ออนไลน์]. จาก : http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF

ชัชวาล โอสมานนท์. (2563). *การปรับตัวของมหาวิทยาลัยเพื่อตอบโต้ภัยการเปลี่ยนแปลงในยุค Disruption*.

กรุงเทพฯ: กองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชนพล ก่อฐานะ. (2563). *Mindset of Innovator vs Crisis*. นนทบุรี: บริษัทลีโอซ่า จำกัด.

ธันธร มหาพรประจักษ์. (2563). *พอรู้เศรษฐกิจโลกกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน* [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 9

พฤษภาคม 2564. จาก:[https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_17Feb2020.aspx)

[articles/Pages/Article_17Feb2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_17Feb2020.aspx).

พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2561). *การพัฒนากลไกขับเคลื่อนระบบการผลิตและพัฒนาครูสมรรถนะสูง สำหรับ*

ประเทศไทย 4.0. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ศิริพจน์ เหล่ามานะเจริญ. (2562). *ทำไมไอเอสไอนี้จึงพูดว่า จินตนาการสำคัญกว่าความรู้?* [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 2

มิถุนายน 2564. จาก: https://www.matichonweekly.com/column/article_224277

สุนันท์ ศลโกสมและไพฑูรย์ โพธิสาร. (2561). *ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาการศึกษา, วารสารมนุษยศาสตร์และ*

สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ฉบับเสริม ครบรอบ 12 ปี (ธันวาคม 2561), 9-21.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560) *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579*.

กรุงเทพฯ: บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

หอการค้าไทย. (2550). *เศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาใหม่ในยุคโลกาภิวัตน์*. กรุงเทพฯ: สายธุรกิจโรงพิมพ์.

อสม่า กุลวานิชไชยพันธ์, (2561), *Big Data Series 1*. กรุงเทพฯ : บริษัทพรสวรรค์ จำกัด.

- องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ. *Quantum Computer* [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 6 มิถุนายน 2564
จาก :<https://www.nsm.or.th/other-service/671-online-science/knowledge-inventory/sci-vocabulary/sci-vocabulary-information-technology-museum/3235-quantum-computer.html>.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). *การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era)* [ออนไลน์].
เข้าถึงเมื่อ 8 พฤษภาคม 2564. จาก:<https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir>
- Christensen, Clayton M. et al.. (2017). *Disrupting Class: How Disruptive Innovation will Change the Way the World Learns*. New York: McGraw-Hill, c2017.
- Don Tapscott, Alex Tascott. (2018). *BLOCKCHAIN เปลี่ยนโลก*. กรุงเทพฯ: ดีไวน์แมจิก
- Drucker, Peter F., (n.d.). *The Next information revolution* [Online]. Accessed 5
January 2016. <http://www.sjtech.com/Peter%20Drucker%20%20the%20Next%20Information%20Revolution.pdf>
- Einstein, A. (2011). "Imagination is more important than knowledge. Knowledge is limited. Imagination circles the world. *JAMA*, 306(13).
- Praornpit Katchwattana. (2020). *World Economic Forum WEF 2020 กับภารกิจของทุกคน*
ด้วยการพัฒนา ‘เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทักษะบุคลากร’ อย่างยั่งยืน [Online]. จาก:
<https://www.salika.co/2020/02/20/world-economic-forum-wef-2020/>.
- Schultz, Theodore W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*,
51(1), 1 -17.
- Stoltz, P. G.. (1997). *Adversity Quotient: Turning obstacles into opportunity*. New York: John Wiley
- World Economic Forum. (2018). *The Future of Jobs Report 2018* [ออนไลน์].
จาก <https://www.salika.co/2019/03/25/wef-the-future-of-jobs-report-2018-thailand/>.