

การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน
TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS INTO THE
DIGITAL DISRUPTION ERA

¹ณัฐวุฒิ มนัสตรง และ ²ภาณุพงศ์ เยี่ยมยงวรรณ, ³กาญจนา บุญส่งและ ⁴เสนาะ กลิ่นงาม
¹ Nattawut Manastrong and ²Panupong Yaemyongwan ³Kanchana Boonsong
and ⁴Sanor Klinngam

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, ประเทศไทย
Phetchaburi Rajabhat University, Thailand.

¹manastrongnat@gmail.com

Received: May 26, 2023; Revised: July 25, 2023; Accepted: August 31, 2023

บทคัดย่อ

ปัจจุบันได้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินงานของสถานศึกษา หรือรูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป ส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการแทนที่ของรูปแบบการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ที่เปลี่ยนไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง ซึ่งถูกเรียกว่า “ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน” เป็นการบริหารจัดการโดยนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย เข้ามาช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษาที่มีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาสนับสนุนรูปแบบการบริหารสถานศึกษาให้พร้อมรับมือกับสถานการณ์ของโลกในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จากการศึกษา ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน สามารถสรุปเป็นองค์ประกอบที่สำคัญได้ 6 องค์ประกอบดังนี้ 1) กลยุทธ์ 2) การดำเนินงาน 3) ความพร้อมของบุคลากร 4) เทคโนโลยี 5) ทรัพยากร และ 6) วัฒนธรรมองค์กร ซึ่งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ใน

¹ นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

² นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

³ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถานศึกษา จะช่วยอำนวยความสะดวก ยกกระดับความสามารถในการจัดการศึกษาและส่งเสริมผู้เรียน ได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น /การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัล/การปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัล

Abstract

Currently, there are changes due to new innovations or technologies leading to the change in the operations models of schools and lifestyles. Most of the changes were rapid changes; therefore, it led to the replacement of the educational management model to be a new model that was completely changed. It was called the "Digital Disruption Era," which was the management using modern digital technologies to support all sectors of management, especially the educational sector, which required the use of modern technologies to support the school administration model in order to be ready to respond to the current world situation that was constantly changed. According to the studying and reviewing of concepts, theories, and research related to the transformation of educational organizations into the digital disruption era, it was concluded that there were 6 important elements as follows: 1) Strategy, 2) Operation, 3) Personnel Readiness, 4) Technology, 5) Resources, and 6) Organizational Culture. Therefore, the adaptation of digital technology into educational institutions would facilitate and enhance the ability of educational management, as well as encourage learners to learn continuously.

Keywords : Digital Disruption Era/Transformation of Educational Organizations into the Digital Disruption Era/Transformation to Digital Era

บทนำ

Digital Disruption เป็นการเปลี่ยนแปลงที่นำวิธีการหรือเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า แทนที่รูปแบบที่มีอยู่ดั้งเดิม ซึ่งเป็นผลมาจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการเข้ามาของแหล่งข้อมูลมหาศาล ที่สามารถเข้าถึงได้ด้วยการสื่อสาร อินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก ทำให้โลกเปลี่ยนแปลงในทุกด้านไปอย่างไม่อาจคาดเดาได้ (พิชญ์สินี มะโน, 2562) ในการปรับเปลี่ยนสู่ยุคดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยในการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานขององค์กร และยังส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคหรือผู้รับบริการ อาจกล่าวได้ว่าการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลเป็นกลยุทธ์หรือกระบวนการที่สำคัญในการขับเคลื่อนและผลักดันองค์กรให้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน เช่น Internet of things, Cloud Computing, Big data, Artificial Intelligence/ Machine learning, Security, Blockchain, และ Social media

หรือ Mobile technologies เข้ามาใช้ในการทุกกระบวนการทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน รูปแบบการแข่งขัน การสร้างพันธมิตรด้านเทคโนโลยี การศึกษาพฤติกรรมของผู้รับบริการที่เปลี่ยนไป (จันทร์จิรา เหลลราช, 2564). ซึ่งในปัจจุบันการบริหารงานระดับองค์กรต่างพยายามมองหาวิธีที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการคิดค้นกลยุทธ์ที่สนับสนุนการปรับเปลี่ยนและขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความเป็นดิจิทัลอันมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น (Hess, Matt, Benlian and Wiesboeck, (2016) การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลตีสืบขึ้นเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของลูกค้าหรือผู้รับบริการ และเพื่อสร้างสรรค์รูปแบบการดำเนินกิจการขององค์กร โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลมีประสิทธิภาพสูง (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet and Welch, 2014)

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา มีการปรับปรุงเทคโนโลยีหลายอย่างเพื่อการบูรณาการและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาและการฝึกอบรม เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ของครูและบุคลากรในสถานศึกษา มีการปรับปรุงความรู้ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงในยุคดิจิทัลตีสืบขึ้น การพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วจะส่งผลต่อการดำเนินการของสถานศึกษาในทุกๆ ฝ่าย การบริหารงานภายในสถานศึกษาก็มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน ทั้งในด้านโครงสร้างและสภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือที่รู้จักกันในชื่อยุคดิจิทัลตีสืบขึ้น ซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่ก็จะมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าแทนที่รูปแบบเทคโนโลยีที่มีอยู่ดั้งเดิม ตามยุคสมัยที่มีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (Balyer & Öz, 2018) digitalization คือ การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานขององค์กรหรือกระบวนการทำงาน ผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีทักษะในศตวรรษที่ 21 การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลตีสืบขึ้น ไม่ได้เป็นเพียงการถ่ายโอนข้อมูลหรือกระบวนการจากรูปแบบแอนะล็อกไปสู่ดิจิทัลเท่านั้น ยังส่งผลให้ระบบการศึกษามีความเป็นป็นดิจิทัลที่ไม่ได้จำกัดเพียงการสร้างสำเนาดิจิทัลของหนังสือเรียนหรือเอกสารตำราเรียน ยังรวมถึงบริการต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ด้วยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในโรงเรียน กระบวนการจัดการศึกษาควรจะจัดการผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความต่อเนื่องในการติดต่อสื่อสารระหว่างครูผู้ดูแลระบบและนักเรียนในระบบออนไลน์ (Voronin, Saienko, and Tolchieva, 2020). ในองค์ประกอบสำคัญของยุคดิจิทัลของประเทศกำลังพัฒนาแนวคิดเหล่านี้ดูเหมือนจะยังมีความล้าหลัง สำหรับทักษะและการเรียนรู้ใหม่ กระบวนการของโลกดิจิทัลเน้นการศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการทางเศรษฐกิจและการตลาดที่ถูกหล่อหลอมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่กำหนดไว้ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าระบบการศึกษาของเรายังไม่สอดคล้องกับแนวคิดเหล่านี้ เมื่อศึกษาถึงสภาพแวดล้อมในห้องเรียนจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมองข้ามและอยู่ห่างจากเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้นทางออกของปัญหาการดำเนินการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลตีสืบขึ้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการใช้โปรแกรมหรือแพลตฟอร์มทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาใช้ในการแก้ปัญหา (Balyer & Öz, 2018) อุปสรรคทางดิจิทัลแม้ว่าองค์กรส่วนใหญ่จะตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลตีสืบขึ้นแล้ว แต่ปัญหาในองค์ประกอบของการปรับเปลี่ยนสถานศึกษาสู่ยุคดิจิทัลตีสืบขึ้นยังมีความท้าทาย และยากที่จะเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษา และยังไม่ได้รับประโยชน์จากการ

เปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Leipzig et al., 2017). การระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ทำให้สถาบันทางการศึกษาหลายแห่งต้องใช้ในการสอนทางไกล ซึ่งเป็นอุปสรรคที่ยากต่อการบริหารงานด้านต่างๆ ของสถานศึกษา อีกทั้งสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป เผยให้เห็นถึงวิกฤตและความท้าทายในการยกระดับองค์การทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลสืบขึ้นอย่างแท้จริง การระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ช่วยผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลอย่างเร่งด่วนมากกว่าที่ในอดีตที่ผ่านมา เมื่อไวรัสเริ่มแพร่ระบาด ความพยายามในการควบคุมปัญหาด้านสุขภาพทั่วโลก ได้บีบให้ทั้งประเทศต้องล็อกดาวน์ ธุรกิจต่างๆ แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ศูนย์ประชุม และโรงเรียนต่างๆ ต้องปิดตัวลงหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน ยิ่งไปกว่านั้น สวัสดิภาพของผู้เรียนและสุขภาพจิตของเด็กอาจได้รับผลกระทบจากความเครียดที่เกิดจากการแยกตัวและขาดเพื่อนเป็นเวลานาน (Marks et al., 2020)

บทความฉบับนี้เป็นศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนองค์การทางการศึกษาในยุคดิจิทัลสืบขึ้น และสังเคราะห์องค์ประกอบการปรับเปลี่ยนองค์การทางการศึกษาในยุคดิจิทัลสืบขึ้น เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศและความรู้ทั่วไปแก่ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา ในการตัดสินใจด้านการปรับเปลี่ยนองค์การทางการศึกษาในยุคดิจิทัลสืบขึ้น ซึ่งในปัจจุบันต้องเผชิญกับปัญหาการระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ทำให้รูปแบบการใช้ชีวิตเปลี่ยนแปลงไป การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาปรับใช้ในสถานศึกษา จะช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้เกิดความต่อเนื่อง ซึ่งกล่าวได้ว่าระบบการศึกษาในปัจจุบันยากที่จะเปลี่ยนกลับสู่รูปแบบเดิม (New normal)

ยุคดิจิทัลสืบขึ้น

ทฤษฎีสืบขึ้นถูกนำเสนอเป็นครั้งแรกโดย Christensen, C. M. ในปี ค.ศ. 2015 ยุคสืบขึ้นเป็นการเข้ามาแทนที่อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมการทำงานขององค์กรมากขึ้น ยุคดิจิทัลสืบขึ้นได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในทุกๆ ด้าน โลกกำลังเผชิญกับปรากฏการณ์ที่ทุกสิ่งมีอิสระและไร้ขอบเขต ใช้คำสั่งใหม่มาแทนที่คำสั่งเก่าที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของยุคสมัย ยุคดิจิทัลสืบขึ้นสร้างรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ด้วยการโต้ตอบที่เป็นนวัตกรรมและมีขนาดใหญ่ขึ้น การมีอยู่ของยุคนี้ทำให้คนต้องเปิดใจรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อไม่ให้เกิดความล้าหลังในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านการศึกษา การก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลสืบขึ้นทำให้ผู้คนต้องพัฒนาตนเองในการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิต และนักพัฒนาหลายคนต้องการสร้างแอปพลิเคชันที่หลากหลายเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับชีวิตมนุษย์ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือด้านการศึกษา การใช้งานที่หลากหลายในด้านการศึกษา เช่น Teacher's Room, Quiper, Duolingo และอื่นๆ ซึ่งสามารถช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้สิ่งที่พวกเขาจำเป็นต้องรู้ในการเรียนรู้ที่โรงเรียนได้อย่างมาก ไม่เพียงแต่แอปพลิเคชันราคาถูกเท่านั้น แต่ยังมีประสิทธิภาพและเข้าถึงผู้ชมได้กว้างขึ้นอีกด้วย ตอนนี้ผู้คนสามารถใช้ MOOC ซึ่งเป็นคำย่อของ Massive Open Online Course และ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence : AI) เพื่อการศึกษาได้ MOOC เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ที่ออกแบบมาอย่างเปิดเผย สามารถแชร์และเชื่อมต่อถึงกันได้ AI เป็นเทคโนโลยีที่มนุษย์

สามารถใช้เป็นผู้ช่วยที่สามารถช่วยชีวิตมนุษย์ได้เหมือนหุ่นยนต์ แต่อยู่ในรูปแบบของการแสดงผลเสมือนจริงในระบบคอมพิวเตอร์เท่านั้น ซึ่งต่อมาภายหลังมีข้อโต้แย้งว่า AI เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบมาเพื่อโต้ตอบกับโลก ผ่านความสามารถและพฤติกรรมทางสติปัญญาบางอย่างที่เทียบเท่ากับมนุษย์โดยทั่วไป (Fitriani Lubis, 2019)

มิติการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น

Azhari et al. (2014); Valdez-De-Leon et al. (2016); Rossmann. (2018); Gurbaxani & Dunkle (2019) และ Swen Nadkarni & Reinhard Prügl. (2020) กล่าวถึง แบบจำลองมิติสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลอย่างเหมาะสม ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงเป็นองค์กรสู่ยุคดิจิทัลมีหลายแง่มุมประกอบด้วย 6 มิติของการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ได้แก่ กลยุทธ์ ความเป็นผู้นำ การดำเนินงาน วัฒนธรรม บุคลากร และเทคโนโลยี มิติเหล่านี้สามารถเติมเต็มในขอบเขตที่แตกต่างกันดังนี้

1) มิติกลยุทธ์ ผู้บริหารองค์กรต้องพัฒนากลยุทธ์ทางดิจิทัลให้เกิดความชัดเจน ซึ่งรวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค ผู้บริหารมีหน้าที่วางวิสัยทัศน์ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงานขององค์กรที่มีการปรับเปลี่ยน และประเมินผลการดำเนินงานอยู่เสมอ

2) มิติความเป็นผู้นำ บทบาทของทีมผู้บริหารในการดำเนินการตามกลยุทธ์ บริหารระดับกลางและระดับสูงต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่และสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงความมุ่งมั่นของผู้บริหารในการทำงาน และวัฒนธรรมขององค์กรเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญสำหรับกระบวนการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลมากขึ้น

3) มิติการดำเนินงาน เกี่ยวข้องกับความคล่องตัวของกระบวนการต่างๆ ขององค์กร การให้ความร่วมมือของบุคคลภายในหรือภายนอกองค์กร มีความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการ และมีพัฒนาระบบที่มีความเป็นอัตโนมัติ องค์กรต้องเผชิญกับการเปลี่ยนทางเทคโนโลยีต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะเหล่านี้ เพื่อกำหนดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร การจัดสรรทรัพยากรสำหรับการดำเนินการตามกลยุทธ์ดิจิทัล เพื่อให้กิจกรรมขององค์กรดำเนินไปอย่างเหมาะสม

4) มิติวัฒนธรรม ลักษณะของการดำเนินการและการตัดสินใจ ก่อให้เกิดวัฒนธรรม และวัฒนธรรมจะกำหนดกระบวนการตัดสินใจขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรสามารถกลายเป็นก่อกำเนิดเป็นนวัตกรรมได้ มิติวัฒนธรรมต้องมีความเปิดกว้างในการสื่อสาร ถ้าองค์กรมีการสื่อสารและการจัดการที่ดี เราจะสามารถเห็นภาพรวมของวัฒนธรรมองค์กร

5) มิติบุคลากร หรือ บุคคลคนในองค์กร ถ้ามีการพัฒนาบุคลากรจนเกิดเชี่ยวชาญด้านดิจิทัล และเกิดการเรียนรู้อย่างถาวร มีการจัดตั้งหน่วยงานที่คอยพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพ เพื่อให้ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาคุณภาพเป็นอย่างดี เพราะบุคลากรที่มีความพร้อมเป็นเหมือนสิ่งที่จะปูทางให้ก้าวไปสู่การปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัล

6) มิติเทคโนโลยี เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูงและซอฟต์แวร์เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญสำหรับการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัล เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการองค์กร กระบวนการต่างๆ ที่ใช้ระบบอัตโนมัติและก่อให้เกิดความคล่องตัวของระบบ สนับสนุนการทำงาน เทคโนโลยีที่ีจะช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการขององค์กรให้มีคุณภาพมากขึ้น โครงสร้างทางเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยเป็นอุปสรรคทางเทคนิค โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ การดำเนินการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิจิทัลดิสรบชั้น ต้องมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย แม้จะเป็นเรื่องที่ยาก แต่จำเป็นต้องขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาปรับเปลี่ยนไปในทิศทางที่เหมาะสม

แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นรากฐานสำหรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลมีการคิดค้นวิสัยทัศน์และ กลยุทธ์ขององค์กร โครงสร้างองค์กร กระบวนการ ความสามารถ และวัฒนธรรมให้เข้ากับบริบทขององค์กร เทคโนโลยีที่เน้นความเป็นศูนย์กลางหรือเน้นการแพร่กระจายของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวเริ่มต้นสำหรับปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัล อาทิเช่น big data, mobile, cloud computing or search-based applications และบทบาทของผู้กระทำ (เช่น ผู้จัดการ) ในการส่งเสริมกระบวนการเปลี่ยนแปลง ในขณะเดียวกันก็เผชิญกับความท้าทายในการสร้างสมดุลระหว่างการสำรวจและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ผู้นำต้องเชื่อมั่นในคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีไอทีใหม่ๆ และสนับสนุนการนำไปใช้

องค์ประกอบสำคัญของการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรบชั้น

Gimpel et al. (2018); Sagayarajan & George (2019) และจันทร์จิรา เหลลราช (2021) โมเดลการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลดิจิทัลจะขึ้นอยู่กับ 5 องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่จะขับเคลื่อนการดำเนินงานของกระบวนการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรบชั้น ได้แก่

1) ความเป็นผู้นำและวัฒนธรรม ผู้นำจะกระตุ้นให้เกิดแนวความคิดครั้งแรกเกี่ยวกับดิจิทัล (Digital-First Mindset) ซึ่งจะสะท้อนถึงมุมมองการค้นหาคำอธิบายและการแก้ปัญหาด้วยระบบดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่จะเป็นเครื่องมือที่ประโยชน์ต่อการเข้าถึงข้อมูลขององค์กรอย่างมีระบบ และทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน ลักษณะของความเป็นผู้นำและวัฒนธรรมมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าหลักการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลที่จะประสบความสำเร็จ บุคลากรทุกคนต้องได้รับมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถและโอกาสที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

2) บุคลากร องค์กรสามารถผลักดันความเป็นเลิศด้านดิจิทัล ด้วยการสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากร การมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกระบวนการพฤติกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานในการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรบชั้น บุคลากรต้องมี คือ 1) ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี (Technology experience) ประสบการณ์ทางเทคนิคเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องใช้ในการทำงาน 2) ทักษะดิจิทัล (Digital Skill) ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่หลากหลายในการดำเนินงาน 3) การมี

ส่วนร่วมสูง (High-Engagement) เพื่อความสำเร็จในระยะยาว องค์กรจะต้องมีมากกว่าประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีและทักษะดิจิทัล

3) ห่วงโซ่คุณค่า พันธมิตร และแนวโน้ม มีความเข้าใจในเชิงลึกเกี่ยวกับการพัฒนาสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น และการทำงานร่วมกับพันธมิตร หรือองค์กรที่เก่งที่สุด ร่วมมือกันช่วยให้องค์กรสามารถมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงตามแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด นำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร

4) เทคโนโลยีเกิดใหม่ เป็นกุญแจสู่หลักการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่นคือความสามารถในการดำเนินการและใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการ

5) ระบบธุรกิจอัจฉริยะและ Data Science เนื่องจากระบบอัตโนมัติและการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น เริ่มสร้างข้อมูลที่มีคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการ ผู้รับบริการ และการบริการ โดยใช้ข้อมูลเพื่อแจ้งเตือนและชี้แนะการตัดสินใจเป็นอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อปรับปรุงองค์กรให้มีเสถียรภาพ ข้อมูลเป็นรากฐานของความสำเร็จในการแปลงเป็นดิจิทัล เพราะส่งผลกระทบต่อการทำงานของหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น

พิชญ์สินี มะโน (2562) การเปลี่ยนแปลงในยุค digital disruption หรือยุคของการเปลี่ยนแปลงแบบทำลายล้างเพื่อสร้างสิ่งใหม่นี้ หน่วยงานภาครัฐหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้ทันในยุคนี้ โดยเฉพาะครูต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอน จากการบรรยายมาเป็นการทำกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน ร่วมกันค้นหาโจทย์ ซึ่งเป็นโจทย์ที่มีอยู่ในชีวิตจริง จากนั้นร่วมกันระบุปัญหาให้ชัดเจน หลังจากนั้นหาแนวทางแก้ปัญหาเป็นส่วนๆ และสุดท้ายร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา หาวิธีการหรือแนวทางแก้ปัญหา นอกจากนี้นักเรียนต้องมีทักษะการตั้งคำถามที่ถูกต้อง เนื่องจากคำตอบสามารถค้นหาได้จากโปรแกรมค้นหา (Search engine) เช่น Google แต่การตั้งคำถามที่ถูกต้องถือว่ามีความสำคัญกว่ามาก เพราะการตั้งคำถามที่ถูกต้อง จะทำให้สามารถหาคำตอบที่ถูกต้อง นอกจากนี้ต้องมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ เนื่องจากเราอยู่ในยุคที่ทุกสิ่งที่เคยมีมา จะถูกกระบวนการคิดใหม่ทำใหม่เข้ามาแทนที่และต้องเป็นทักษะการคิดแบบสร้างสรรค์ คิดแปลก และคิดแตกต่าง

Kopp, Gröbbling & Adams (2019) และ Bogdandy, Tamas & Zsolt Toth (2020) เนื่องจากการระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ส่งผลให้กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลทางการศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งกลายเป็นประเด็นเร่งด่วน การปิดทำการโรงเรียนและมหาวิทยาลัย และเริ่มจัดให้มีการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ การเผชิญหน้ากับปัญหารูปแบบใหม่ของนักเรียน และครูด้วยความไม่คาดฝันและเป็นสิ่งที่ท้าทาย ปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น ให้ประสบความสำเร็จ มี 5 ข้อ ดังต่อไปนี้

1) การเปลี่ยน การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่นเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องส่งเสริม

งานวิจัยและให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล เพราะสิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดกระบวนการที่เหมาะสมในการปรับตัว

2) การก้าว ปัจจุบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาและในโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการพัฒนาที่ใกล้เคียงกัน สิ่งสำคัญคือสถานศึกษาต้องตระหนักถึงความเร่งด่วนของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ถึงแม้ในการดำเนินการอาจจะต้องใช้เวลาบ้างก็ตาม

3) เทคโนโลยี แม้ว่าเทคโนโลยีจะเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อน แต่จำเป็นต้องเข้าใจว่าการทำให้เป็นดิจิทัลเป็นกระบวนการ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน เป็นกิจกรรมที่สามารถจัดกระทำการร่วมกันได้ โดยอาศัยทีมงานและผู้เชี่ยวชาญ แม้จะมีความพร้อมหรือแรงจูงใจที่ดี หากขาดเทคโนโลยีที่สนับสนุนด้านการศึกษาระบบการเรียนรู้ก็ดำเนินไปได้ช้าลง

4) ความสามารถ การได้มาซึ่งทักษะดิจิทัลขึ้นอยู่กับบุคคลมากขึ้น แรงจูงใจส่งผลการพัฒนา มากกว่าอายุ ถ้าขาดความสามารถจะต้องผ่านการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัลดิสรัปชัน

5) การเงิน ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน องค์กรจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ จากแหล่งเงินทุนทั้งภายในและภายนอก อย่างไรก็ตามฝ่ายบริหารต้องลำดับความสำคัญและวางแผนการใช้งบประมาณให้เกิดความเหมาะสม

Voronin, Saienko & Tolchieva (2020) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของคณะครู ศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัย พบว่าปัญหาเร่งด่วนในการจัดการศึกษายุคใหม่ คือการจัดการระบบให้มีความทันสมัย ซึ่งต้องปรับให้เข้ากับความต้องการของเศรษฐกิจดิจิทัล ปรับเปลี่ยนองค์กรสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน ของการศึกษา ครูมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาของระบบการศึกษาให้มีความทันสมัย การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบวนการศึกษามี 3 ขั้นตอน 1) เกี่ยวข้องกับการก่อตัวของความรู้ดิจิทัล และดิจิทัลความสามารถในคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย 2) เกี่ยวข้องกับการสร้างระบบดิจิทัล เช่นแพลตฟอร์มผลงานของนักศึกษาและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการให้คะแนนนักศึกษาและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์ความสามารถของศตวรรษที่ 21 3) เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทรัพยากรที่มีคุณภาพด้านไอทีของมหาวิทยาลัย และสร้างความร่วมมือหาพันธมิตรด้านไอที

บทสรุป

จากการศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน สามารถสรุปเป็นองค์ประกอบได้ 6 องค์ประกอบดังนี้

1) กลยุทธ์ องค์กรทางการศึกษาควรกำหนดกลยุทธ์ดิจิทัลที่เหมาะสมก่อนที่จะรวมเอาวิสัยทัศน์ เป้าหมาย โอกาส และกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยี

2) การดำเนินงาน เน้นความสามารถเพื่อรองรับการให้บริการทางการศึกษา การทำงานที่เป็นระบบดิจิทัล รูปแบบอัตโนมัติ และมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ผสานการดำเนินงานของโลกทางกายภาพกับโลกยุคดิจิทัลดิสรัปชันให้เกิดความเหมาะสม

3) ความพร้อมของบุคลากร บุคลากรในสถานบันทางการศึกษามีส่วนช่วยในการผลักดันสู่ความเป็นเลิศด้านดิจิทัล พัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยี และมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

4) เทคโนโลยี เป็นกุญแจสำคัญของการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัล ดิสรัปชั่น คือความสามารถในการดำเนินการอย่างเป็นระบบ อำนาจความสะดวก สนับสนุนการจัดการศึกษาให้เกิดความต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

5) ททรัพยากร การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชั่น ส่งผลให้การบริหารจัดการงบประมาณมีความคล่องตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา รวมถึงการให้ข้อมูลแบบเรียลไทม์ การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง มีความเป็นปัจจุบัน มีการดำเนินงานรวมเป็นหนึ่ง เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานร่วมกัน มีการเชื่อมโยงข้อมูลกับสมาชิกทุกคนในองค์กร

6) วัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับการปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรัปชั่น ไปสู่ความสำเร็จ วัฒนธรรมสนับสนุนให้องค์กรเกิดความโปร่งใส เป็นพลวัต การเพิ่มขีดความสามารถ ปรับเปลี่ยนทัศนคติเพื่อสร้างโอกาสดิจิทัลมากที่สุด และเกิดความคุ้มค่า

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์จิรา เหลลราช. (2021). การปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัลและผลกระทบต่อองค์กร. *วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มนุษยศาสตร์สาร)*, 22(1), 227-238.
- พิชญ์สินี มะโน. (2019). ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในยุค DIGITAL DISRUPTION ต่อการศึกษา. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง*, 18(1), 1-6.
- Balyer, A., & Öz, Ö. (2018). Academicians' views on digital transformation in education. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(4), 809-830.
- Bogdandy, Bence. Tamas, Judit.& Toth, Zsolt. (2020). Digital Transformation in Education during COVID-19: a Case Study. *11th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications – CogInfoCom*, 173-178. Mariehamn, Finland.
- Fitriani Lubis. (2019). Education in the Disruption Era. *Britain International of Linguistics, Arts and Education(BloLAE)*.1(2), 183-188.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., and Welch, M. (2014). Embracing Digital Technology:A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*.55(2),1
- Gimpel, Henner., Hosseini, Sabiölla., Huber, Rocco., Probst, Laura., Röglinger, Maximilian., & Faisst Ulrich. (2018). Structuring Digital Transformation : A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 19(1). 31-54.

- Gurbaxani, V. & Dunkle, D. (2019) Gearing up for Successful Digital Transformation. *MIS Q. Exec.*, 18, 209–220.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., and Wiesboeck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy, *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139.
- Kopp, M., Gröblinger, O. and Adams, S. (2019). Five Common Assumptions that Prevent Digital. Transformation at Higher Education Institutions. *INTED2019 Proceedings*. 1448-1457. Valencia, Spain.
- Leipzig T.von, D.M.Gamp, Schöttle, Manza K., Ohlhausena P., Oosthuizen, G., Palm D. and Leipzig, K. von. (2017). Initialising Customer-orientated Digital. Transformation in Enterprises. *Procedia Manufacturing*, Vol 8, 517-514.
- Marks, Adam, AL-Ali, Maytha, Reem Atassi, Abualkishik, Abedallah Zaid, and Rezgui, Yacine, (2020). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment. *(IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(12), 504-513.
- Nadkarni, Swen. & Prügl, Reinhard. (2020). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, Vol 71, 233–341.
- P. Azhari, N. Faraby, A. Rossmann, B. Steimel and K. S. Wichmann. (2014). Digital transformation report, *neuland GmbH & Co. KG., Köln*, 8-39.
- Rossmann, A. (2018). Digital Maturity: Conceptualization and Measurement Model. *In Proceedings of the Thirty Ninth International Conference on Information Systems*, Vol 2, 1-9, San Francisco, CA, USA.
- Sagayarajan, S. & George, A. Shaji. (2019). The Digital Transformation: Key Attributes and Challenges. *The International journal of analytical and experimental modal analysis*, 11(3), 311-320.
- Valdez-De-Leon, O. (2016). A Digital Maturity Model for Telecommunications Service Providers. *Technology Innovation Management Review*, 6(8). 19-32.
- Voronin, D.M., Saienko, V.G., and Tolchieva, H.V. (2020). Digital Transformation of Pedagogical Education at the University. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, Vol 437, 757-763.