

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล*

HIGHER EDUCATION MANAGEMENT IN THE DIGITAL AGE

ณัฐกิตติ์ พาสภาการ¹, วรณรี ปานศิริ² และ อุษา งานมีศรี³

Natthakit Passapakarn¹, Wanaree Pansiri² and Usa Ngammesri³

¹⁻³วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

¹⁻³College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

Corresponding Author's E-Mail: Natthakitpass@rmutr.ac.th

บทคัดย่อ

ในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ส่งผลกระทบให้ทุกหน่วยงานต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันการเปลี่ยนแปลงนี้ทางด้านการศึกษาก็เช่นกันที่ต้องรับมือ และมีการจัดการระบบทางการศึกษาให้ก้าวทันยุคดิจิทัล การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและท้าทายอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 การศึกษารุ่นนี้มุ่งนำเสนอภาพรวมของการเปลี่ยนแปลง ความท้าทาย และแนวทางในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ผลการศึกษาพบว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนในหลายมิติ ได้แก่ (1) การปรับปรุงแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การเรียนแบบผสมผสานและหลักสูตรออนไลน์แบบเปิด (2) การพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา (3) การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล (4) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (5) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล และ (6) การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา และพบความท้าทายสำคัญของการศึกษาในยุคดิจิทัล ได้แก่ การรับมือกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล การรักษาสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ และการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และ

* Received 11 September 2024; Revised 23 September 2024; Accepted 24 October 2024

ความคิดสร้างสรรค์ท่ามกลางข้อมูลที่ท่วมท้น สรุปผลการศึกษาได้ว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลต้องอาศัยการบูรณาการเทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด การพัฒนาทักษะที่จำเป็น และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตและตอบสนองความต้องการของสังคมในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การศึกษาระดับอุดมศึกษา, ยุคดิจิทัล, เทคโนโลยีการศึกษา, การเรียนรู้แบบผสมผสาน, ทักษะดิจิทัล

Abstract

In the present era, there are rapid changes in technology, which affects every organization to continuously develop itself. In order to keep up with this change, education must also cope with and manage the educational system to keep up with the digital age. The management of higher education in the digital age is a very important and challenging issue in the 21st century. This study aims to present an overview of the changes, challenges, and approaches to managing higher education amidst rapid technological changes. The results of the study found that the management of higher education in the digital age requires changes in many dimensions, including (1) adjusting the teaching and learning model by integrating digital technologies, such as blended learning and open online courses, (2) developing digital skills necessary for learners and educational personnel, (3) improving the curriculum to be in line with the needs of the digital labor market, (4) investing in information technology infrastructure, (5) developing an educational quality assurance system that is appropriate for digital teaching and learning, and (6) promoting educational research and innovation. The main challenges of education in the digital age were found to be addressing the digital divide, maintaining a balance between technology use and human interaction, and developing analytical and creative

thinking skills amidst overwhelming information. The conclusion of the study is that the management of higher education in the digital age requires intelligent integration of technology and the development of necessary skills. and creating collaboration between various sectors to prepare learners to cope with future changes and effectively respond to the needs of society in the digital age.

Keywords: Higher education, Digital age, Educational technology, Blended learning, Digital skills

บทนำ

การศึกษาระดับอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อวิธีการเรียนการสอนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการ และบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาในสังคม (Becker et al., 2018) ในขณะที่โลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้เรียน ตลาดแรงงาน และสังคมโดยรวม

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ทั้งในแง่ของการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย การพัฒนาทักษะดิจิทัลของทั้งผู้เรียนและผู้สอน การรับมือกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และการรักษาคุณภาพการศึกษาในรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น (Warschauer & Matuchniak, 2010) ในขณะเดียวกัน เทคโนโลยีดิจิทัลก็เปิดโอกาสใหม่ๆ ในการเข้าถึงการศึกษา การสร้างนวัตกรรมทางการเรียนรู้ และการพัฒนาการวิจัยในระดับที่ไม่เคยมีมาก่อน (Garrison & Kanuka, 2004)

การศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การนำเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการจัดการศึกษา การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในอนาคต ทั้งนี้ยังต้องคำนึงถึงการสร้างสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีและการรักษาคุณค่าดั้งเดิมของการศึกษาระดับอุดมศึกษา เช่น การพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการปลูกฝังจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม

ในบทความนี้ จะนำเสนอภาพรวมของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้แก่ แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล ความท้าทายและโอกาสที่เกิดขึ้น กลยุทธ์ในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อรูปแบบการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเข้าใจและเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

ผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ ดังนี้

1) รูปแบบการเรียนการสอน เทคโนโลยีดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม โดยเพิ่มความยืดหยุ่นและการเข้าถึงการศึกษา ผ่านรูปแบบการเรียนออนไลน์ การเรียนแบบผสมผสาน และการใช้สื่อดิจิทัลในห้องเรียน (Garrison & Kanuka, 2004) การเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning) และหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดที่รองรับผู้เรียนจำนวนมาก (MOOCs) ได้ขยายโอกาสทางการศึกษาให้กว้างขวางขึ้น (Liyanagunawardena et al., 2013)

2) การปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอน ผู้สอนต้องปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Keengwe & Kidd, 2010)

3) การเรียนรู้แบบเชิงรุก เทคโนโลยีดิจิทัลส่งเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ผ่านการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เช่น การจำลองสถานการณ์ การเรียนรู้แบบโครงการ และการเรียนรู้แบบร่วมมือออนไลน์ (Means et al., 2009)

4) การเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ แหล่งข้อมูลและทรัพยากรการเรียนรู้ดิจิทัลที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย เช่น ห้องสมุดดิจิทัล วารสารออนไลน์ และฐานข้อมูลวิชาการ ช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และการวิจัย (Ally & Prieto-Blázquez, 2014)

5) การประเมินผลการเรียนรู้ เทคโนโลยีดิจิทัลนำเสนอวิธีการประเมินผลแบบใหม่ เช่น การประเมินแบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) และการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน (Gašević et al., 2015)

6) การพัฒนาทักษะดิจิทัล สถาบันอุดมศึกษาต้องเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับนักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล ซึ่งรวมถึงทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (van Laar et al., 2017)

7) การบริหารจัดการสถาบัน เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา โดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การจัดการข้อมูล และการให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากร (Dahlstrom et al., 2014)

8) การวิจัยและนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลเปิดโอกาสใหม่ๆ ในการทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม เช่น การใช้การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการร่วมมือวิจัยระหว่างสถาบันผ่านเครือข่ายดิจิทัล

9) ความท้าทายด้านความเท่าเทียม แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเพิ่มการเข้าถึงการศึกษา แต่ก็อาจก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ระหว่างผู้ที่มีและไม่มีทรัพยากรหรือทักษะดิจิทัล (Warschauer & Matuchniak, 2010)

สรุปได้ว่า ผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาประกอบด้วย 1) รูปแบบการเรียนการสอน 2) การปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอน 3) การเรียนรู้แบบเชิงรุก 4) การเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ 5) การประเมินผลการเรียนรู้ 6) การพัฒนาทักษะดิจิทัล 7) การบริหารจัดการสถาบัน 8) การวิจัยและนวัตกรรม และ 9) ความท้าทายด้านความเท่าเทียม ซึ่งทุกข้อที่กล่าวมานี้เป็นผลกระทบที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว เพราะฉะนั้นทางสถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการจัดการปรับรูปแบบในด้านต่างๆ เพื่อรับมือกับการเข้ามาแบบก้าวกระโดดของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการพัฒนาทักษะของผู้สอนและผู้เรียน ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและเหมาะสม พร้อมทั้งลดช่องว่างในความไม่เท่าเทียมกันของการใช้ทรัพยากรดิจิทัล

ความท้าทายในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ซึ่งสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวและหาแนวทางรับมือกับความท้าทายในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) การปรับตัวด้านเทคโนโลยี สถาบันอุดมศึกษาต้องเผชิญกับความท้าทายในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรและนักศึกษา (Becker et al., 2018)

2) การรักษาคุณภาพการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์หรือแบบผสมผสานสร้างความท้าทายในการรักษามาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะในด้านการประเมินผลและการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (Garrison & Cleveland-Innes, 2005)

3) การปรับหลักสูตรให้ทันสมัย หลักสูตรการศึกษาต้องได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นความท้าทายในการคาดการณ์ทักษะที่จำเป็นในอนาคต

4) การรับมือกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ความแตกต่างในการเข้าถึงเทคโนโลยีและทักษะดิจิทัลระหว่างนักศึกษาอาจนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สถาบันต้องหาวิธีลดช่องว่างนี้เพื่อสร้างโอกาสที่เท่าเทียมในการเรียนรู้ (Warschauer & Matuchniak, 2010)

5) การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ ในยุคที่ข้อมูลมีมากมายและเข้าถึงได้ง่าย การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาเป็นความท้าทายสำคัญ เพื่อให้สามารถประมวลและใช้ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ (Trilling & Fadel, 2009)

6) การสร้างสมดุลระหว่างการศึกษาทั่วไปและการศึกษาเฉพาะทาง สถาบันอุดมศึกษาต้องหาสมดุลระหว่างการให้ความรู้พื้นฐานที่กว้างขวางและการเตรียมนักศึกษาสำหรับอาชีพเฉพาะทางในยุคดิจิทัล

7) การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษานำมาซึ่งความท้าทายด้านความปลอดภัยของข้อมูลและการรักษาความเป็นส่วนตัวของนักศึกษาและบุคลากร (Pardo & Siemens, 2014)

8) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับบทบาทเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนที่ยืดหยุ่นสำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลซึ่งเผชิญหน้าต่อความท้าทายหลายประการ ทางสถาบันอุดมศึกษาจะต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือ ต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของบุคลากร ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบโจทย์ทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล เช่น ทักษะด้านข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น เช่น การเรียนออนไลน์ และการเรียนแบบผสมผสาน เน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ และการทำงานร่วมกัน ติดตามแนวโน้มตลาดแรงงานและปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รับมือกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูลและระบบออนไลน์ ลดช่องว่างดิจิทัลและสร้างโอกาสการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพสำหรับทุกคน และพัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

กลยุทธ์ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน โดยมีกลยุทธ์สำคัญดังนี้

1) การปรับหลักสูตรให้ทันสมัยสถาบันอุดมศึกษาควรออกแบบหลักสูตรที่บูรณาการความรู้ด้านดิจิทัลและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้ากับสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

2) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนแบบออนไลน์ (Online Learning) และการใช้สื่อมัลติมีเดียต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ (Garrison & Kanuka, 2004)

3) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาระบบการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น การจัดหลักสูตรระยะสั้น การให้ประกาศนียบัตรย่อย (Micro-credentials) เพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนทุกช่วงวัย (Kato et al., 2020)

4) การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรจัดอบรมและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้แก่อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการสอนและการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Waycott et al., 2010)

5) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐกิจ และอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล

6) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ห้องเรียนอัจฉริยะ เพื่อรองรับการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล (Selwyn, 2007)

7) การส่งเสริมนวัตกรรมและการวิจัย สนับสนุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อค้นหาวิธีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล (Tondeur et al., 2017)

8) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา ปรับปรุงระบบประกันคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยคำนึงถึงมาตรฐานการเรียนรู้แบบออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน (Ossiannilsson et al., 2015)

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน สถาบันการศึกษาต้องมีการจัดการหลักสูตรที่บูรณาการความรู้ทางด้านดิจิทัลและทักษะต่าง ๆ ไปด้วยกัน เพื่อพร้อมที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมและตรงกับตลาดแรงงาน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาระบบการศึกษาให้เหมาะสมกับทุกช่วงวัย การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรควรมีการจัดการอบรม เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา พร้อมทั้งการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ช่วยให้การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยมีการตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นการส่งเสริมนวัตกรรมและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพ

แนวทางในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีแนวทางในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วได้ดังนี้

1) การปรับปรุงแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สถาบันอุดมศึกษาควรนำเสนอการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่รวมการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมกับการเรียนออนไลน์ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและประสิทธิภาพในการเรียนรู้ (Garrison & Kanuka, 2004)

2) การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน หลักสูตรควรได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยและสอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล เช่น ทักษะด้านข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ และการคิดเชิงวิพากษ์

3) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สถาบันควรพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นและการให้ประกาศนียบัตรย่อย (Micro-credentials) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง (Kato et al., 2020)

4) การพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนและผู้สอน จัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็น ทั้งสำหรับนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ (van Laar et al., 2017)

5) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล นำเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ (Adaptive Learning) และการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) มาใช้เพื่อปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน (Siemens & Long, 2011)

6) การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ดิจิทัล ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ห้องเรียนอัจฉริยะ แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Dahlstrom et al., 2014)

7) การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา สนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาวิธีการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล (Tondeur et al., 2017)

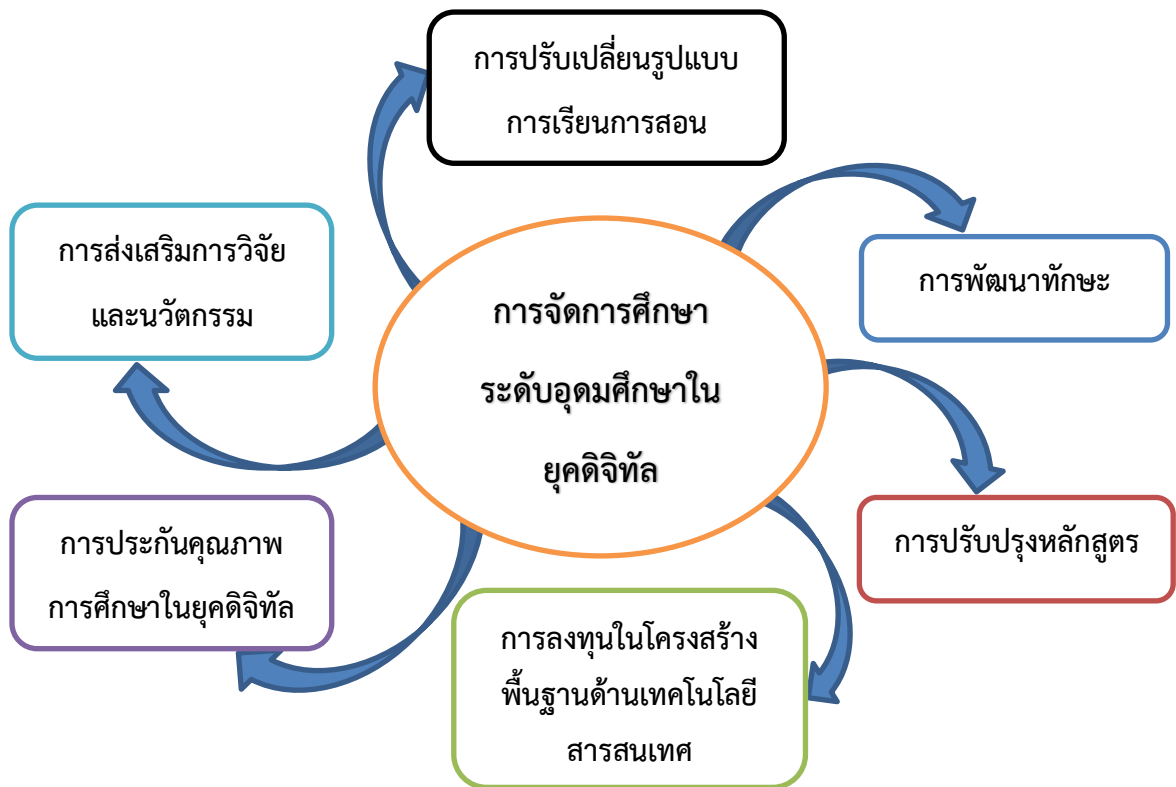
8) การสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม พัฒนาความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้การศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

9) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ปรับปรุงระบบประกันคุณภาพให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล โดยคำนึงถึงมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีในการประเมินผล (Ossiannilsson et al., 2015)

10) การส่งเสริมความเท่าเทียมทางดิจิทัล พัฒนากลยุทธ์เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และสร้างโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียมสำหรับผู้เรียนทุกกลุ่ม (Warschauer & Matuchniak, 2010)

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีแนวทางในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วได้ดังนี้ 1) การปรับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 2) การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน 3) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) การพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนและผู้สอน 5) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล 6) การสร้างสภาพแวดล้อมและการเรียนรู้ดิจิทัล 7) การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา 8) การสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม 9) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในยุคดิจิทัล และ 10) การส่งเสริมความเท่าเทียมกันทางดิจิทัล จากแนวทางที่กล่าวมานี้ ทางสถาบันอุดมศึกษาสามารถนำมาบูรณาการการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษากับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาให้ทันสมัย สำหรับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล



ภาพที่ 1 การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

สรุป

สรุปผลการศึกษาพบว่า การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและท้าทาย ซึ่งต้องอาศัยการปรับตัวและนวัตกรรมในหลายด้าน ประกอบด้วย 1) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน สถาบันอุดมศึกษาต้องบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ผสมผสานการเรียนในห้องเรียนกับการเรียนออนไลน์ ทั้งนี้ยังมีการนำเสนอหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน (MOOCs) เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ระบบจัดการการเรียนรู้ (Learning Management Systems) เครื่องมือการเรียนรู้แบบปรับ

เหมาะ (Adaptive Learning Tools) และการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน (2) การพัฒนาทักษะดิจิทัล การจัดการศึกษาต้องมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 ซึ่งรวมถึงการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) การคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) และการวิเคราะห์ข้อมูล และต้องมีการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและวิธีการสอนแบบใหม่ เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) การปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรต้องได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล โดยเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็น เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน (4) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ห้องเรียนอัจฉริยะ และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล (5) การประกันคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ต้องพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล โดยคำนึงถึงมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีในการประเมินผล และ (6) การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรม สถาบันอุดมศึกษาต้องส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อค้นหาวิธีการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล

นอกจากนั้นการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลต้องการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐกิจ และอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของสังคมในยุคดิจิทัล และ การจัดการความท้าทายด้านความเท่าเทียมทางดิจิทัล สถาบันต้องพัฒนากลยุทธ์ในการลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และสร้างโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียมสำหรับผู้เรียนทุกกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

Ally, M., & Prieto-Blzquez, J. (2014). What is the future of mobile learning in education?. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 11(1), 142-151.



- Becker, S. A., Brown, M., Dahlstrom, E., Davis, A., DePaul, K., Diaz, V., & Pomerantz, J. (2018). NMC horizon report: 2018 higher education edition. Louisville, CO: Educause.
- Dahlstrom, E., Brooks, D. C., & Bichsel, J. (2014). The current ecosystem of learning management systems in higher education: Student, faculty, and IT perspectives
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The internet and higher education*, 7(2), 95-105.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *The American journal of distance education*, 19(3), 133-148.
- Gašević, D., Dawson, S., & Siemens, G. (2015). Let's not forget: Learning analytics are about learning. *TechTrends*, 59, 64-71.
- Kato, S., Galán-Muros, V., & Weko, T. (2020). The emergence of alternative credentials.
- Keengwe, J., & Kidd, T. T. (2010). Towards best practices in online learning and teaching in higher education. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(2), 533-541.
- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., & Williams, S. A. (2013). MOOCs: A systematic study of the published literature 2008-2012. *International review of research in open and distributed learning*, 14(3), 202-227.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies.
- Ossiannilsson, E., Williams, K., Camilleri, A. F., & Brown, M. (2015). Quality models in online and open education around the globe. State of the art and recommendations. Oslo: International Council for Open and Distance Education.

- Pardo, A., & Siemens, G. (2014). Ethical and privacy principles for learning analytics. *British journal of educational technology*, 45(3), 438-450.
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE review*, 46(5), 30.
- Selwyn, N. (2007). The use of computer technology in university teaching and learning: a critical perspective. *Journal of computer assisted learning*, 23(2), 83-94.
- Tondeur, J., Van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. *Educational technology research and development*, 65, 555-575.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in human behavior*, 72, 577-588.
- Warschauer, M., & Matuchniak, T. (2010). New technology and digital worlds: Analyzing evidence of equity in access, use, and outcomes. *Review of research in education*, 34(1), 179-225.
- Waycott, J., Bennett, S., Kennedy, G., Dalgarno, B., & Gray, K. (2010). Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies. *Computers & education*, 54(4), 1202-1211.