Book Review

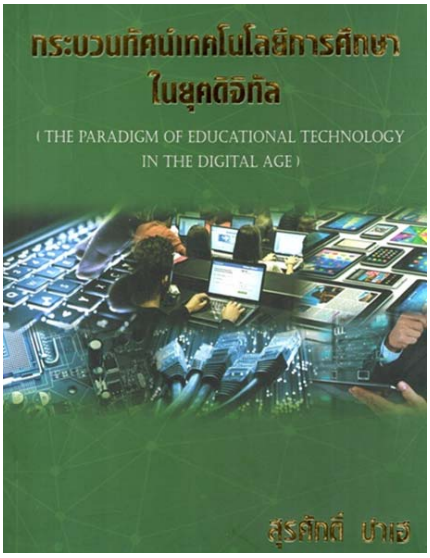
กระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัล

The Paradigm of Educational Technology in the Digital Age

ธรรมสันต์ สุวรรณ์โรจน์

Thamasan Suwanroj

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมดิจิทัล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
Department of Computer Technology and Digital Industry, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University



เทคโนโลยีและสื่อการศึกษาในยุคปัจจุบันได้เจริญก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการจัดการศึกษาโดยรวมให้เกิดผลลัพธ์ตามความต้องการ จึงเปรียบได้ว่าเทคโนโลยีและสื่อการศึกษาเปรียบเสมือนนั้นมีส่วนสำคัญสำหรับการพัฒนาการศึกษาสู่การเปลี่ยนแปลงและบรรลุผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในยุคแห่งสังคมการเปลี่ยนแปลงที่ก้าวสู่สังคมโลกยุคดิจิทัล (Digital Age) นับเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ทางการเรียนการสอนที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมไปมาก โดยเป็นไปอย่างรวดเร็ว จากอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทำให้การจัดการศึกษาและการเรียนการสอนล้วนเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นทรัพยากรบุคคลล้วนต้องปรับตัวให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยอันเกิดจากอิทธิพลของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งสิ้น

หนังสือ “กระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัล” แต่งโดยสุรศักดิ์ ปาเฮ นักวิชาการอิสระด้านการศึกษา หนังสือประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 บริบทของความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษายุคใหม่ โดยมีจุดเด่น คือนำเสนอเป็นบท จำนวน 7 บท เริ่มตั้งแต่ บทที่ 1 เป็นการนำเสนอสภาพปัจจุบัน และปัญหาการศึกษาของประเทศไทย บทที่ 2 ภาพอนาคตการศึกษาไทย: วิเคราะห์บนฐานการวิจัย บทที่ 3 ครูกับการศึกษายุคโลกาภิวัตน์ บทที่ 4 กระบวนทัศน์ใหม่ของระบบการสอนยุคดิจิทัล บทที่ 5 OER: นวัตกรรมการเรียนระบบเปิดบทที่ 6 ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และบทที่ 7 STEM: การจัดการเรียนการสอนยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 2 เทคโนโลยีการศึกษากับกระบวนทัศน์ของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา นำเสนอเป็นบท จำนวน 7 บท เริ่มตั้งแต่ บทที่ 8 เทคโนโลยีการศึกษา: ศาสตร์เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมไทย บทที่ 9 มโนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษา บทที่ 10 การปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บทที่ 11 ระบบและวิธีระบบของเทคโนโลยีการศึกษา บทที่ 12 การวิจัยและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษายุคใหม่ บทที่ 13 การวิจัยและพัฒนาแบบจำลอง (Model) ทางการศึกษา และบทที่ 14 เทคโนโลยีการศึกษากับการเปลี่ยนผ่านสู่ฐานเศรษฐกิจดิจิทัล

ตอนที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล นำเสนอเป็นบท จำนวน 6 บท เริ่มตั้งแต่ บทที่ 15 มโนทัศน์นวัตกรรมการศึกษา บทที่ 16 E-Learning: ระบบการเรียนรู้สำหรับสังคมยุคเปิด บทที่ 17 M- Learning: เปิดโลกการเรียนรู้ยุคดิจิทัล บทที่ 18 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) บทที่ 19 สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา (Multimedia for Education) และบทที่ 20 แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา (Tablets for Education)

ในหนังสือกระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัลได้นำเสนอตัวอย่างพร้อมทั้งรายละเอียดไว้ค่อนข้างชัดเจน เหมาะกับผู้ที่สนใจ หรือ ใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชากระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นการบุกเบิกทางวิชาการเพื่อส่งเสริมการเป็นนักวิชาการ และเนื้อหายังเหมาะสมกับนักศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอกซึ่งใช้สำหรับการศึกษาเพื่ออ่านเพิ่มเติมเสริมกระบวนทัศน์ใหม่ ๆ เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อีกด้วย ซึ่งหนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นโดยการรวบรวมจากนานาทัศนะของนักวิชาการ หรือหน่วยงานที่มีต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้วยพลังขับของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นความรวดเร็วที่นักวิชาการเห็นตรงกันว่าเพิ่งจะเริ่มต้นเท่านั้น ในระยะถัดไปจะยิ่งทวีความรวดเร็วขึ้นเป็นทวีคูณ นอกจากนั้น นักวิชาการบางท่านได้ทำนายก้าวไกลเป็นสังคมยุคนวัตกรรมกันแล้ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาด้วย ทฤษฎีใหม่ ๆ แนวคิดใหม่ ๆ ถูกพัฒนาขึ้นจนเกิดกระบวนการทัศน์ใหม่เชิงเปรียบเทียบกับกระบวนการทัศน์เก่ามากมาย และมีการเปรียบเทียบกระบวนทัศน์เก่า กับ กระบวนทัศน์ใหม่เทคโนโลยีการศึกษา สรุปได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบกระบวนทัศน์เก่า กับ กระบวนทัศน์ใหม่เทคโนโลยีการศึกษา

กระบวนทัศน์เก่า	กระบวนทัศน์ใหม่
1. มองโลกแบบแยกส่วน (Atomism) โดยเชื่อว่าองค์ประกอบย่อยของวัตถุสามารถดำรงอยู่อย่างอิสระ ดังนั้นจึงเชื่อการดำรงอยู่ของปัจเจกชน	1. มองโลกแบบองค์รวม (Holism) โดยเชื่อว่าทุกอย่างเกี่ยวพันและสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงเชื่อในการดำรงชีวิตของกลุ่มชน
2. เชื่อในเรื่องการแข่งขัน การแสวงหากำไร และหลักวิวัฒนาการที่คนแข็งแรงเท่านั้นจำดำรงชีพอยู่ได้	2. เชื่อในความร่วมมือ การประสานประโยชน์ และสันติภาพ
3. เชื่อว่ามนุษย์อยู่เหนือธรรมชาติ และสามารถเอาชนะธรรมชาติ	3. เชื่อในความประสานอันเป็นหนึ่งอันเดียวกับธรรมชาติ และต้องเคารพธรรมชาติ
4. เชื่อในเรื่องรวมศูนย์อำนาจและเชื่อในประชาธิปไตยตัวแทน	4. เชื่อในการกระจายอำนาจ และหลักของประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม
5. เน้นความสำคัญของวัตถุสารที่เหนือจิตวิญญาณ	5. เน้นความสำคัญของพลังงานและจิตวิญญาณ
6. เน้นความสำคัญของเศรษฐกิจ	6. เน้นความสำคัญของคุณค่าความเป็นมนุษย์
7. เชื่อว่าความจริงต้องเป็นระบบและมีความแน่นอน	7. เชื่อว่าโลกตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงและหลากหลาย
8. Teat-Based Learning	8. IT- Based Learning

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบกระบวนทัศน์เก่า กับ กระบวนทัศน์ใหม่เทคโนโลยีการศึกษา จะเห็นว่ากระบวนทัศน์ทางการศึกษาในยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนไปตามบริบทของกระแสสังคมโลกอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็น Digital Learning Platform ซึ่งเป็นการพลิกโฉมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง (Internet of Thing: IOT)

กล่าวโดยสรุปกระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัลและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเปลี่ยนการเรียนการสอนแบบเดิมที่ครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางไปสู่การเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน การเรียนรู้ คือ กระบวนการทางสังคม ผู้เรียนจะต้องการเรียนรู้เพื่อหาองค์ความรู้จากสื่อสังคมออนไลน์มากกว่าการรู้และจำแบบเดิม กระบวนทัศน์เทคโนโลยีการศึกษาในยุคดิจิทัล เริ่มตั้งแต่การเรียนรู้แบบออนไลน์ การสร้างสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ใหม่โดยใช้ความสามารถของอินเทอร์เน็ต เว็บ สื่อสังคมออนไลน์เพื่อรับรูปแบบการเรียนการสอนที่เปลี่ยนไป สภาพแวดล้อมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น สารสนเทศ คือ ส่วนสำคัญของการเรียนรู้ คือ สื่อดิจิทัล ซึ่งทำให้เกิดโอกาสในการช่วยให้ผู้เรียนรู้เข้าถึง และมีปฏิสัมพันธ์กับแหล่งสารสนเทศและกลุ่มผู้เรียนรู้ด้วยกัน ผู้สอนจะต้องเรียนรู้และพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับภาพแวดล้อมในปัจจุบัน คือ E-learning และ M-Learning กล่าวคือ จัดให้ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และการเรียนรู้แบบ เคลื่อนที่ (Mobile learning) รวมทั้งอำนวยความสะดวกให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียน เทคโนโลยีที่โดดเด่นที่กำลังทำให้สิ่งของทุกสรรพสิ่งบนโลกสามารถเชื่อมต่อกันได้ นั้นคือ Internet of Everything (IoE) ซึ่งจะเข้ามาเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ จะยิ่งทำให้เกิดการต่อยอดการเรียนรู้อย่างไม่มีวันสิ้นสุด

Reference

Pahe, S. (2017). *Paradigm of Educational Technology in the Digital Age.* Phrae: Phrae Thai Prining Industy LP. [in Thai].