



Competency for a Digital Technology of School Administrators Lopburi Primary Era 4.0

Noonnapa Laocharoen, Phongsuwan Srisuwan, and Phumphakhawat Phumphongkhochasorn³

College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

E-mail: nunnapa.lon@rmutr.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8906-8089>

E-mail: gp.capt.dr.tor@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-1557-2349>

³E-mail: phumphakhawat.ps@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-3779-9710>

Received 17/03/2024

Revised 24/03/2024

Accepted 05/04/2024

Abstract

Background and Aims: The digital technology competence of educational institution administrators in the 4.0 era emphasizes adapting and developing skills to suit changes in technology in educational institutions. Creating this digital capability Emphasis is placed on learning all the time to adapt to changes in technology and developing skills in using technology in educational institution management. Educational institution administrators in the 4.0 era need to be leaders who have knowledge and understanding of both technology and education to be able to use technology effectively in managing educational institutions. efficiently and covering all aspects of administration and development in educational institutions in the digital age Developing competencies in digital technology is therefore important in preparing and adapting to changes in technology in educational institutions today and in the future.

Methodology: Improving teachers' digital competency is now a priority for educational organizations around the world. As can be seen from abroad, a framework for developing the digital competencies of educators has been established to be used as a framework for developing the competencies of educators, totaling 5 editions, consisting of (1) a framework for developing the digital competencies of educators (European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu) (2) Framework for the development of teachers' information and communication technology competencies set by UNESCO (UNESCO ICT Competency Framework for Teachers: ICT CFT) (3) Framework for the development of the digital teaching profession (Digital Teaching Professional Framework: DTPF) (4) Framework for developing teachers' professional digital competencies. (Professional digital competence framework for teachers: PDCF) and (5) The Common Digital Competence Framework for Teachers: CDCFT





Results: Developing the potential of educational innovators to achieve maximum efficiency and effectiveness is Emphasis must be placed on continuous and sustainable development. The organization must have management that facilitates learning that will lead to innovation among personnel. Both at the individual level, group level, and organizational level. Or it can be called It is management for innovative sustainability, aiming to be a learning organization. Including appropriate knowledge management and information technology management. Obstacles encountered are: Executives still use traditional management methods that are inconsistent with the use of digital technology. Lack of use of innovative media and digital technology especially Teachers are still not encouraged to use digital technology in teaching and learning. Measure and evaluate results The problem with developing teachers' digital competencies in Thailand is that a framework for developing digital competencies of teachers and educational personnel has not yet been developed. There is still only the determination of the level of digital competency of teachers and educational personnel at the basic education level into 3 levels: basic digital competency. Intermediate digital competencies and advanced digital performance divide development into 7 stages, but have not yet determined the digital competencies that must be developed at each level.

Conclusion: To maximize effectiveness and efficiency, educational staff members must be encouraged to learn new things and be creative. A structured framework for assessing and enhancing teachers' digital competencies is necessary to overcome barriers like antiquated management techniques and a lack of digital technology integration, thereby fostering long-term innovation in education.

Keywords: Competency; Digital Technology; Educational Institution Administrators



สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0

นุชนภา เหล่าเจริญ, พงษ์สุวรรณ ศรีสุวรรณ, และ ภูมิภควัธจ ภูมิพงศ์คชสร
วิทยาลัยการจัดการนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ประเทศไทย

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค 4.0 เน้นการปรับตัวและพัฒนาทักษะให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในสถานศึกษา การสร้างสมรรถนะดิจิทัลนี้ เน้นการเรียนรู้ตลอดเวลาเพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการพัฒนาทักษะในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0 จำเป็นต้องเป็นผู้นำที่มีความรู้ความเข้าใจทั้งในด้านเทคโนโลยีและการศึกษาเพื่อให้นำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกด้านของการบริหารและการพัฒนาในสถานศึกษาในยุคดิจิทัล การพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมและปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในสถานศึกษาในปัจจุบันและอนาคต

ระเบียบวิธีการศึกษา: ปัจจุบันการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูเป็นเรื่องสำคัญขององค์กรการศึกษาทั่วโลก ดังจะเห็นได้จากต่างประเทศได้มีการกำหนดกรอบแนวทางพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของนักการศึกษาเพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางพัฒนาสมรรถนะของนักการศึกษา จำนวน 5 ฉบับ ประกอบด้วย (1) กรอบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของนักการศึกษายุโรป (European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu) (2) กรอบการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูที่กำหนดโดย UNESCO (UNESCO ICT Competency Framework for Teachers: ICT CFT) (3) กรอบการพัฒนาวิชาชีพการสอนแบบดิจิทัล (Digital Teaching Professional Framework: DTPF) (4) กรอบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลวิชาชีพครู (Professional digital competence framework for teachers: PDCF) และ (5) กรอบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลทั่วไปของครู (The Common Digital Competence Framework for Teachers: CDCFT)

ผลการศึกษา: การพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยองค์กรต้องมีการจัดการที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมของบุคลากร ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร หรือเรียกได้ว่าเป็นการจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for innovative sustainability) โดยมุ่งจัดการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ รวมถึงมีการจัดการความรู้และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ปัญหาอุปสรรคที่พบคือ ผู้บริหารยังใช้การบริหารแบบเดิม ๆ ไม่สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ขาดการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังไม่ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูในประเทศไทย คือ การที่ยังไม่มีการพัฒนากรอบการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา ยังมีเพียงการ

กำหนดระดับสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็น 3 ระดับคือ สมรรถนะดิจิทัลขั้นพื้นฐาน สมรรถนะดิจิทัลขั้นกลาง และสมรรถนะดิจิทัลขั้นสูง และแบ่งการพัฒนาเป็น 7 ขั้น แต่ยังไม่ได้กำหนดสมรรถนะดิจิทัลที่ต้องพัฒนาในแต่ละระดับ

สรุปผล: กล่าวได้ว่าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด เจ้าหน้าที่ด้านการศึกษาจะต้องได้รับการส่งเสริมให้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ กรอบการทำงานที่มีโครงสร้างสำหรับการประเมินและเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถด้านดิจิทัลของครูมีความจำเป็นในการเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เช่น เทคนิคการจัดการที่ล้าสมัย และการขาดการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะช่วยส่งเสริมนวัตกรรมในระยะยาวในด้านการศึกษา

คำสำคัญ : สมรรถนะ; เทคโนโลยีดิจิทัล; ผู้บริหารสถานศึกษา

บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีดิจิทัลก้าวไปอย่างรวดเร็ว การใช้เทคโนโลยีในการสอนและการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการเตรียมความพร้อมของครูสู่อนาคตที่เต็มไปด้วยความสำเร็จและความเข้าใจที่ลึกซึ้งในการใช้เทคโนโลยีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนครูในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล เพื่อให้ครูเป็นผู้นำที่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนและการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสู่ครูนวัตกรรมเป็นแนวทางที่สำคัญ และมีความคาดหวังสูงในการสร้างพื้นที่สำหรับครูในการปรับตัวและพัฒนาทักษะทางด้านดิจิทัล เพื่อให้ครูสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสมในการสอนและการเรียนรู้ นอกจากนี้สามารถเน้นการสนับสนุนที่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูในการพัฒนาทักษะและความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี ในการสอนและการเรียนรู้ การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูนวัตกรรมเป็นก้าวสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการสอนและการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยความเข้าใจที่เกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีและการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสม ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถทำได้หลากหลายสิ่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและการเรียนรู้ดังนี้ 1. การสร้างเนื้อหาการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ 2. สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหาการเรียนรู้ที่น่าสนใจและตอบสนองต่อความสนใจและความต้องการของผู้รับบริการ 3.การใช้เทคโนโลยีในการช่วยบริหารงานในองค์กรช่วยให้สถานศึกษามีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้รับบริการ บุคลากรในองค์กรได้ เช่น การใช้แพลตฟอร์มในการเก็บข้อมูล การเรียนรู้ออนไลน์ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ การให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นบนงานที่ ครู นักเรียนทำหรือการใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรในโรงเรียน และนักเรียนการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่แตกต่าง 4. ครูสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่แตกต่างและหลากหลาย อาทิเช่น การใช้แบบทดสอบออนไลน์เพื่อทดสอบความรู้ การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบผสมเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้แบบอัตโนมัติหรือการสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ที่กำหนดเองสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้ 5.การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้เป็นสิ่งสำคัญ ครู

สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูล ประสานงานกับผู้ปกครองและชุมชน และสร้างการติดตาม และประเมินผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในการสร้างความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 6. การใช้เทคโนโลยีช่วยสร้างความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการสอนและการเรียนรู้ ครูสามารถสร้างโอกาสให้นักเรียนท้าทายตนเอง แก้ปัญหา และพัฒนาทักษะทางความคิดอย่างสร้างสรรค์ (กณิชา ศิริศักดิ์.2559).

ปัญหาเชิงพื้นที่หรือเชิงปัญหาเชิงสถานการณ์ (Main Idea) ยุคดิจิทัล 4.0 เป็นยุค Machine-to-Machine เป็นยุคที่มีการลดบทบาทของมนุษย์โดยการเพิ่มความฉลาดให้กับเทคโนโลยี ความฉลาดของเทคโนโลยีทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถสื่อสารและทำงานกันเองได้อย่างอัตโนมัติ ดังนั้น มนุษย์จึงต้องเพิ่มศักยภาพในการใช้ความคิดเพื่อข้ามขีดจำกัด สร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ ๆ เพื่อการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเข้าสู่ชีวิตประจำวันอย่างไม่มีวันหยุดนิ่ง การศึกษาและการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลกลับเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างมาก เนื่องจากการสอนและการเรียนรู้ต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยี แต่ก็มีปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงไปตรงมากับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลในภาพรวมของระบบการศึกษา โดยเฉพาะในบทบาทของครูที่เป็นตัวแทนสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนและการเรียนรู้ ในบทความนี้เราจะสำรวจและทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล คือ ขาดความพร้อมเป็นทรัพยากรหนึ่งในปัญหาที่สำคัญที่สุดที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลในระบบการศึกษา การฝึกอบรมครูให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญ แต่บางครั้งทรัพยากรเหล่านี้อาจไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมกับความต้องการ เลยส่งผลต่อความไม่มั่นใจและเรียนรู้ต่อครูบางคนอาจมีความไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีหรือไม่มีความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนและการเรียนรู้ การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการฝึกให้มีความเข้าใจที่เพียงพอเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้บริหารและครูมีความมั่นใจและสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การแก้ไขปัญหาคือการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ของสมรรถนะว่า เป็นองค์ประกอบของความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคลที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคคลนั้น ๆ เป็นบทบาทหรือความรับผิดชอบ ซึ่งสัมพันธ์กับความสามารถหรือกับผลงาน สามารถพัฒนาได้โดยการฝึกอบรม ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2559).

ผู้วิจัยขอเสนอบทความนี้เพื่อนำเสนอการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 เป็นยุคที่เทคโนโลยีและการเชื่อมโยงกันของโลกดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในทุกด้านของสังคม สถานศึกษาไม่ได้ยกเว้นออกไปจากการเปลี่ยนแปลงนี้ เมื่อพูดถึงผู้บริหารสถานศึกษา สมรรถนะดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่จะพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สามารถนำสถานศึกษาไปสู่ยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นเลิศตามความเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน บทความนี้เสนอทิศทางและกลยุทธ์ในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค 4.0 ดังนี้

1. การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะดิจิทัล: การให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และการจัดการข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้สามารถนำเสนอและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการและสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

2. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง: สถานศึกษาควรสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. การนำเสนอและสนับสนุนนวัตกรรม: การสร้างและสนับสนุนนวัตกรรมในสถานศึกษาช่วยให้ผู้บริหารสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างพื้นที่ในการทดลองและทำการทดสอบสิ่งใหม่ ๆ และสนับสนุนการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

4. การสร้างเครือข่ายและชุมชน: การสร้างเครือข่ายและชุมชนในสถานศึกษาช่วยให้ผู้บริหารสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการเรียนรู้ระหว่างเครือข่าย

5. การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล: การใช้และการจัดการข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้บริหารสามารถดำเนินการตัดสินใจที่มีข้อมูลเชิงลึกและการวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมาธิการยุโรป (European Union, 2006 cited in Ferrari, 2012; Gallardo-Echenique และคณะ, 2015)

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครุณวัตร

การพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารดิจิทัลเพื่อการบริหารครุณวัตรมีความสำคัญอย่างมากในสถานศึกษาในยุคดิจิทัลปัจจุบัน เนื่องจากการบริหารครุณวัตรต้องการผู้บริหารที่มีความรู้และทักษะในการนำเสนอและใช้เทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงในการศึกษาและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วทำให้ผู้บริหารจำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับผู้บริหารในการบริหารครุณวัตรเน้นที่การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีในการดำเนินงานของสถานศึกษา ทั้งการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ การสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ และการสนับสนุนครูในการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการเรียนรู้ที่เหมาะสม ผู้บริหารดิจิทัลที่มีสมรรถนะพร้อมที่จะทำงานร่วมกับครุณวัตรเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสถานศึกษาที่เติบโตและพัฒนาไปในทิศทางที่เป็นประโยชน์สูงสุดสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาของนักเรียนในยุคดิจิทัล (กิตติพิศ โจนสันเทียะ. 2565)

ความหมายความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัล

การพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารดิจิทัลมีความสำคัญอย่างมากในยุคดิจิทัลปัจจุบัน เนื่องจากผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสามารถเป็นผู้นำที่มีความเข้าใจในเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมของวันนี้

โดยสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการทำงานในองค์กร ทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถตอบสนองต่อความต้องการและที่มาของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลยังช่วยเสริมสร้างทักษะในการตัดสินใจอย่างมีมิติ การแก้ไขปัญหา และการทำงานร่วมกับทีมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถแก้ไขความท้าทายและปรับตัวต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความสำเร็จของทีมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้เติบโตและประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลปัจจุบันและอนาคต

ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมมีประโยชน์มากมายทั้งสำหรับครูและนักเรียน โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสม ซึ่งผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสม ทำให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สนับสนุนกระบวนการการเรียนรู้การสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถช่วยในเรื่องของการพัฒนาทักษะการสื่อสารโดยผู้บริหารดิจิทัลที่มีความสามารถในการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์สามารถสร้างความเข้าใจและความไว้วางใจมากขึ้นในทีมงานครู ทำให้กระบวนการสื่อสารภายในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มไปด้วยความโปร่งใส และสามารถช่วยในเรื่องการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยผู้บริหารดิจิทัลที่เป็นนักเรียนรุ่นใหม่สามารถเป็นตัวอย่างในการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ครูและบุคลากรในสถานศึกษา เข้าใจและสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ: ผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสามารถใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจและการวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนและสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม และเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กนิชชา ศิริศักดิ์.2559)

การสร้างสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรม

การสร้างสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมเน้นไปที่การพัฒนาทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างสมรรถนะนี้ เน้นการพัฒนาทักษะในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตัดสินใจในการบริหารจัดการ ทั้งยังต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา นอกจากนี้ยังเน้นการพัฒนาทักษะในการสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหา สร้างนวัตกรรม และส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคลภายในองค์กร เพื่อให้การบริหารครูและการสอนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสำเร็จในยุคดิจิทัลปัจจุบัน (กิตติพิศ โจนสันเทียะ.2565)

บริบทที่สำคัญของการสร้างสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมในยุคดิจิทัล

บริบทที่สำคัญของการสร้างสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมในยุคดิจิทัลคือการเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยผู้บริหารจะต้องมีความคล่องตัวในการปรับตัวและพัฒนาทักษะใหม่ เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาครูและการสอนการเรียนรู้ให้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการมีความเข้าใจในความสำคัญของการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อเติมเต็มความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา ทั้งยังการเสริมสร้างทักษะในการสื่อสารและการควบคุม การใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการข้อมูล และการมีวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารครูนวัตกรรมและการสอนการเรียนรู้ในสถานศึกษาในยุคดิจิทัลปัจจุบัน โดยการสร้างและพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมในยุคดิจิทัลมีประโยชน์ในด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมกับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารช่วยให้พวกเขาสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนและพัฒนการสอนและการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในสถานศึกษาอีกทั้งยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและสอนการเรียนรู้ โดยผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลและทรัพยากรการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถวางแผนและดำเนินการในการสอนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยการสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจในด้านการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลช่วยให้ผู้บริหารสามารถสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและการเพิ่มความปลอดภัยและความเข้าถึงข้อมูลโดยผู้บริหารที่มีความรู้และทักษะในด้านดิจิทัลสามารถจัดการและปกป้องข้อมูลสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และพัฒนาองค์กรและช่วยการสร้างและพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลส่งผลให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้และการพัฒนาองค์กรที่ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (สุธรรม ธรรมทัศน์านนท์. 2562)

สรุปการสร้างสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมในยุคดิจิทัลเป็นการศึกษามีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคนและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงสังคมให้ดีขึ้น การเรียนรู้ในปัจจุบันต้องคำนึงถึงความสำคัญของบริบทท้องถิ่นร่วมกับการรับรู้ความรู้ที่ไม่ได้มาจากห้องเรียนเพียงอย่างเดียว มีรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเข้ากันกับโลกปัจจุบันและบริบทของแต่ละท้องถิ่น แนวโน้มของการศึกษาได้ตื่นตัวในการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศที่เกิดขึ้นมาประยุกต์ใช้กับผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นและเพื่อให้เกิดสังคมที่สันติสุขและยั่งยืนได้ การพัฒนาอย่างยั่งยืนของสังคมแห่งการเรียนรู้จึงต้องการผู้นำทางความคิดนักนวัตกรรม ซึ่งเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะเป็นผู้ริเริ่มคิดเรียนรู้ และลงมือทำสิ่งที่แปลกใหม่ สามารถกระตุ้นให้ผู้คนรอบตัวเปลี่ยนความคิดได้ นั่นคือบทบาทของครูในยุคดิจิทัล ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะและเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน เพื่อสร้างสังคมที่เติบโตอย่างยั่งยืนและเพื่อสร้างนักเรียนที่มีทักษะการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงสังคมต่อไป

สมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การพัฒนาความเป็นครูนักนวัตกรรมในการศึกษายุคดิจิทัล

สมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การพัฒนาความเป็นครูนักนวัตกรรมในการศึกษายุคดิจิทัล เน้นไปที่การสร้าง ความเข้าใจและความชำนาญในด้านเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลให้กับผู้บริหารทางการศึกษา เพื่อให้สามารถนำ เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลมาใช้ในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และการสอนในสถานศึกษาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลจะช่วยเสริมสร้างความ เชื่อมโยงระหว่างเทคโนโลยีกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการ ของสังคมในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ยังเน้นการพัฒนาทักษะการนำเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลมาใช้ในการ สร้างสรรค์เนื้อหาการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีคุณภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เต็มไปด้วย ความสนุกสนานและแรงจูงใจในการศึกษาในยุคดิจิทัล ทฤษฎีนี้เน้นการพัฒนาทักษะและความเข้าใจในด้าน เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลในบทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการสอนใน สถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับยุคดิจิทัลให้ได้ดียิ่งขึ้น

โดยในการพัฒนาความเป็นครูนักนวัตกรรมในการศึกษายุคดิจิทัล เน้นไปที่การสร้างสภาวะที่กระตุ้นและ ส่งเสริมให้ครูพัฒนาทักษะและความรู้ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน อย่างเหมาะสม โดยให้ครูมีบทบาทเป็นผู้สร้างสรรค์และแก้ปัญหาในสถานการณ์การเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างการ เรียนรู้ที่มีความหลากหลายและมีความน่าสนใจต่อนักเรียน เช่น การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เรียนรู้จากประสบการณ์จริง การส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์หรือเครื่องมือการสื่อสารอื่น ๆ เพื่อสร้างพื้นที่เรียนรู้ที่เป็นระบบและเปิด กว้าง เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเติบโตไปพร้อมกับยุคดิจิทัลอย่างเหมาะสม ทฤษฎีนี้เน้นการสร้างพลังแรงให้กับครูในการเป็นผู้นำและ กำกับนโยบายการเรียนรู้ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วใน สมัยปัจจุบันและอนาคต(รับขวัญ ภูเขาแก้ว. 2557)

สรุปสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การพัฒนาความเป็นครูนักนวัตกรรมในการศึกษายุคดิจิทัล คือการเตรียม ครูให้พร้อมที่จะนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าสู่การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมให้กับการศึกษาในยุคดิจิทัล เนื่องจากความสามารถในการนำ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการสอน และการสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีคุณค่าสำหรับ นักเรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เติบโตและเต็มเปี่ยมไปด้วยความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเป็นจริงของโลกในปัจจุบันและอนาคต เพราะฉะนั้น การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารครูเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสถานการณ์การศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม โดยผู้บริหาร ครูที่มีสมรรถนะดิจิทัลจะสามารถเป็นตัวกำหนดแนวทางและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพอย่างมากที่สุดในยุคดิจิทัล

องค์ความรู้จากการศึกษา

สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0 เน้นไปที่ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นไปที่ประเด็นต่างๆ เช่น การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและมีเหตุผล เป็นต้น ความรู้ด้านนี้มีความสำคัญอย่างมากในการให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและเป็นผู้ดำเนินการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้สามารถพัฒนาสถานศึกษาให้เติบโตและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสมในยุคปัจจุบัน (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2562)

สรุปการศึกษาในเรื่องสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0 เป็นสิ่งสำคัญในการเข้าใจถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาเรื่องนี้มีความสำคัญอย่างมาก โดยเน้นไปที่ด้านต่างๆ เช่น การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้และสอน การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและมีเหตุผล เป็นต้น ความรู้ด้านนี้เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อให้สามารถพัฒนาสถานศึกษาให้เติบโตและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสมในยุคปัจจุบัน การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้: ผู้บริหารดิจิทัลที่มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความรู้และทักษะของนักเรียนในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

การบูรณาการทฤษฎีความหมายความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารดิจิทัลสู่การบริหารครูนวัตกรรมไปสู่สังคมดิจิทัลเป็นกระบวนการที่สำคัญในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาและสังคมในยุคดิจิทัลปัจจุบัน การพัฒนาสมรรถนะในการบริหารดิจิทัลของผู้บริหารทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาความรู้และทักษะของครูนวัตกรรม ทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือและการสร้างระบบการเรียนการสอนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดในสถานศึกษาและชุมชนทั้งในแง่ของการเรียนรู้และการดำเนินงานองค์กร นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาวัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลงที่ทันสมัยในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังมีส่วนในการสร้างสังคมดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และความต้องการของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัลปัจจุบัน

บทสรุป

สรุปการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารดิจิทัลเพื่อการบริหารครุวัตกรในสังคมดิจิทัลเป็นกระบวนการที่สำคัญในการทำให้สถานศึกษาเป็นองค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาสมรรถนะในด้านดิจิทัลช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนำเสนอข้อมูล การจัดการข้อมูล และการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันและการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูและผู้บริหาร เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังช่วยสร้างสังคมดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และความต้องการของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัลปัจจุบัน การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารเป็นการลงทุนที่สำคัญที่จะทำให้การบริหารครูและการสอนการเรียนรู้ในสถานศึกษามีความสำเร็จและมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัลปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- กนิชชา ศิริศักดิ์. (2559). *การวิจัยหลักสูตรวิชาชีพครูเพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัล*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กนิชชา ศิริศักดิ์. (2559). *การวิจัยหลักสูตรวิชาชีพครูเพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัล*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *สรุปผลการสำรวจข้อมูลสถานภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของประเทศไทยปี พ.ศ. 2562: Media and Information Literacy Summary Survey Report Thailand 2019*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- กิตติพิศ โคนสันเทียะ. (2565). สมรรถนะดิจิทัล สมรรถนะใหม่สำหรับครูยุคปัจจุบัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 22 (2), 14–37
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2559). *การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รับขวัญ ภูษาแก้ว. (2557). *กลยุทธ์การบริหารคนเก่งและองค์การสมรรถนะสูงสำหรับโรงเรียน มัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุธรรม ธรรมทัศนานนท์. (2562). *การบริหารสถานศึกษาสู่คุณภาพการศึกษายุคใหม่*. ขอนแก่น : แอนนา.



European Union (2006). *European Union country report 2006*. Retrieved from:

<https://www.unccd.int/sites/default/files/prais->

[legacy/European%20Union/2006/European%20Union%20-%20DCP%20-](https://www.unccd.int/sites/default/files/prais-)

[%202006%20eng.pdf](https://www.unccd.int/sites/default/files/prais-)

Gallardo-Echenique, E., Oliveira, J., & Marqués Molías, L., & Esteve, F. (2015). Digital Competence in the Knowledge Society. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching (JOLT)*. 11. 1-16.

