



การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Factors Affecting the Undergraduate Students' Competency of Using Digital Technology and Innovation in Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

ชลธิชา เจยุภาคี^{1*}, ธันยพร ศรีบุญ², กุลวดี จันทน์วิเชียร³ และ เตชิตา สุทธิรักษ์⁴

Chonticha Jeyupak^{1*}, Tanyaporn Sribut², Kunwadee Janwichian³ and Taechita Sutthirak⁴

^{1,2} นักศึกษาระดับปริญญาตรี, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, สาขาการจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

^{1,2} Undergraduate students Bachelor of Business Administration Program, Faculty of Management Science, Digital Business Organization Management, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, สาขาการจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

³ Assistant Professor of Business Administration Program, Faculty of Management Science, Digital Business Organization Management, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

⁴ อาจารย์, หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, สาขาการจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

⁴ Lecturer of Business Administration Program, Faculty of Management Science, Digital Business Organization Management, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

*Corresponding author, E-mail: 6511315303@nstru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แรงจูงใจและทัศนคติ การพัฒนาทักษะนวัตกรรม ตัวแปรเกณฑ์ คือ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 400 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติ กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียน และยินดีเข้าร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สถิติการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ การพัฒนาทักษะนวัตกรรม รองลงมา คือ แรงจูงใจและทัศนคติ ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ร้อยละ 87.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการส่งเสริมสมรรถนะของนักศึกษาควรมุ่งเน้นในการพัฒนาทักษะนวัตกรรม และแรงจูงใจและทัศนคติ ผ่านการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน

คำสำคัญ: สมรรถนะ, เทคโนโลยีดิจิทัล, นวัตกรรม, นักศึกษาปริญญาตรี

Abstract

This research aims to study (1) examine the levels of factors influencing the competency in digital technology and innovation usage among undergraduate students at Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, (2) explore strategies for enhancing such competencies. The study considered key predictor variables, including the learning environment, motivation and attitude and innovation skill development. The criterion variable is the competency in utilizing digital technology and innovation. The sample consisted of 400 undergraduate students from Nakhon Si Thammarat Rajabhat University. Purposive Sampling method : Select qualified students who are currently studying at the bachelor's degree level, have experience in using digital technology for learning, and are willing to participate in the online questionnaire. This study employed a quantitative research approach. Using an online questionnaire as the research instrument. Statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis. The findings revealed that the most influential factor affecting students' competency in digital technology and innovation usage was innovation skill development, followed by motivation and attitude. Which can jointly predict the variance of students' digital technology and innovation competence by 87.60 percent with statistical significance at the 0.05 level. The research results found that the approach to promoting students' competence should focus on developing innovative skills, motivation and attitude through practical learning, using technology to increase teaching and learning efficiency.

Keywords: Competency, Digital technology, Innovation, Bachelor's degree student

บทนำ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลได้ส่งผลกระทบต่อการศึกษาอย่างมาก ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่และการพัฒนานวัตกรรมกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลกต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการทำงาน (กาญจนา เดชสม และรุ่งชัชดาพร เวหะชาต, 2564)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะของนักศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมในปัจจุบัน ได้พยายามส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนา



ตนเองเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานที่ต้องการทักษะด้านเทคโนโลยี อย่างไรก็ตามพบว่า แม้นักศึกษาจะมีการใช้งานเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน แต่ระดับความสามารถสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพนั้นยังต้องการการพัฒนามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้ในด้าน การศึกษาและการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะทางด้านดิจิทัล และ นวัตกรรมของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ ตลอดเวลา นักศึกษาจึงต้องมีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ การเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจึงเป็นประเด็นที่มี ความสำคัญ และมีประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร และแนวทางการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการ ในปัจจุบันการเติบโตของเทคโนโลยีในทุกภาคส่วนทำให้ทักษะด้านดิจิทัล และนวัตกรรมเป็นทักษะที่สำคัญ นักศึกษาที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานทักษะเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังทำให้นักศึกษามีความพร้อมสำหรับความต้องการในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ สถาบัน การศึกษาทั่วโลก รวมถึงมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้รับการกระตุ้นให้ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในทุกระบวนการการศึกษา โดยเน้นให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนา นวัตกรรมให้กับนักศึกษา

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในช่วงปี 2563-2567 มีการระบุว่าปัจจัยหลักที่มีผลต่อสมรรถนะด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรมของนักศึกษารวมถึงทัศนคติ แรงจูงใจส่วนบุคคล การสนับสนุนจากครอบครัวและ สถาบัน และประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี (กมลชนก โยธาจันทร์, 2565) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถเป็น ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อระดับความสามารถของนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยี ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัล ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและการทำงานมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันการศึกษา ที่ต้องการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ทัน ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม (กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์, 2567) เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งที่ จำเป็นต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมและส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ นักศึกษามีความพร้อม ในการเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน และมหาวิทยาลัยช่วยพัฒนาในด้าน วิชาการก็จะทำให้สามารถขยายจำนวนเด็กด้อยโอกาสให้เข้าสู่การศึกษา และเป็นผู้มีทักษะด้านดิจิทัล (Digital Talent) ต่อไปข้างหน้าได้ (สำนักงานสภาพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ (สอวช), (2565) การวิจัยนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา ซึ่งจะช่วยให้สถาบันการศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรและ กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และเพิ่มขีดความสามารถในการใช้งาน เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการวิจัยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล หรือทักษะนวัตกรรมแยกกันเป็นรายด้าน โดยเฉพาะในระดับมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่หรือ สถาบันในเขตตัวเมืองใหญ่ อย่างไรก็ตามงานวิจัยส่วนใหญ่ยังขาดงานวิจัยที่ศึกษาความเชื่อมโยงของปัจจัย ด้านแรงจูงใจ ทัศนคติ และการพัฒนาทักษะนวัตกรรมที่ส่งผลร่วมกันต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในบริบทของมหาวิทยาลัยท้องถิ่น เช่น มหาวิทยาลัย ราชภัฏ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และทรัพยากร โอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล และรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างไป งานวิจัยนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยวิเคราะห์ปัจจัยเชิงทำนายที่มี อิทธิพลต่อสมรรถนะของนักศึกษา พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะอย่างเป็นระบบที่สามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะตามอัตลักษณ์ของสาขา และการ



วางแผนเชิงยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล และนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช” ซึ่งจะช่วยการผลักดันกระตุ้นทุกภาคส่วนในการพัฒนาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

แนวคิดและทฤษฎีของสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการในบริบทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การทำงาน หรือชีวิตประจำวัน แนวคิดและทฤษฎีสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

Davis (1989) อธิบายทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model - TAM) ว่าความตั้งใจของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีขึ้นอยู่กับสองปัจจัยหลัก ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness - PU) ความเชื่อว่าเทคโนโลยีนั้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การรับรู้ความง่ายในการใช้ (Perceived Ease of Use - PEOU) ความเชื่อว่าเทคโนโลยีสามารถใช้งานได้ง่าย TAM ถูกใช้เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษาศึกษาและธุรกิจ

Bandura (1986) อธิบายทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory - SLT) ว่าการเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นจากการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมของผู้อื่น การพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีจึงสามารถเกิดขึ้นได้ผ่านการฝึกอบรม การใช้สื่อดิจิทัล และการเรียนรู้ร่วมกันในสังคม

McClelland (1973) อธิบายทฤษฎีสมรรถนะ (Competency Theory) ว่าสมรรถนะ หมายถึง ชุดของทักษะ ความรู้ และพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดนี้สามารถนำมาใช้ในการประเมินสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

Gilster (1997) อธิบายทฤษฎีการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy Theory) ว่าการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) คือ ความสามารถในการเข้าใจและใช้ข้อมูลจากแหล่งดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีของนักศึกษา

European Commission (2017) อธิบายกรอบสมรรถนะดิจิทัล (European Digital Competence Framework) ว่าสมรรถนะดิจิทัลประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรู้ข้อมูลและการรู้สารสนเทศ (Information and Data Literacy) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication and Collaboration) การสร้างเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content Creation) ความปลอดภัยดิจิทัล (Safety) การแก้ปัญหาดิจิทัล (Problem-Solving in Digital Environments)



สรุปว่า สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะความสามารถของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการในบริบทต่าง ๆ โดยเฉพาะในการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพในโลกยุคดิจิทัล ประกอบด้วย การเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การทดลองใช้เทคโนโลยีในการพัฒนานวัตกรรมใช้เทคโนโลยีเพื่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน และทำงานร่วมกับผู้อื่น

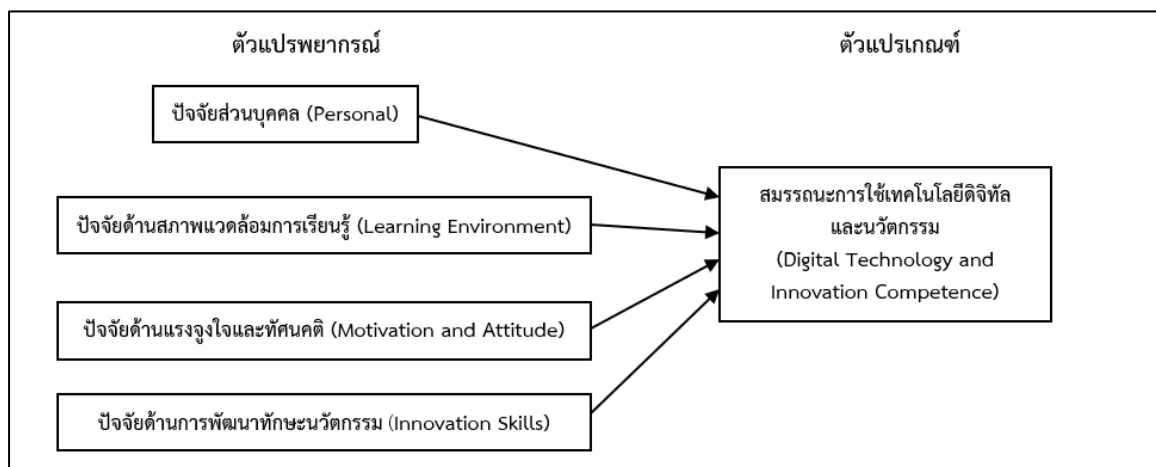
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เป็นปัจจัยและสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้ ปัจจัยเหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นหลายด้าน เช่น ด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา งานวิจัยของ กมลชนก โยธจันทร์ (2565) กล่าวว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ (Learning Environment), ปัจจัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology), ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากครูและผู้ปกครอง (Teacher and Parental Support), และปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) โดยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจของบุคคลในด้านต่าง ๆ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ (Motivation) แรงจูงใจ หมายถึง พลังภายในที่กระตุ้นให้บุคคลดำเนินการหรือบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude) ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจในงานของ จิรัชญา สุขเย็น และพรรณทิพย์ อย่างกลั่น (2566) กล่าวว่าปัจจัยด้านทักษะและแรงจูงใจส่งผลเชิงบวกต่อการปรับตัวของนักบัญชียุคดิจิทัล ด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ด้านการบรรลุเป้าหมายความสำเร็จ ด้านความรวดเร็วในการปฏิบัติ และด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพงาน

ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะในการคิดค้นหรือพัฒนาแนวคิดและสิ่งใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยรวมถึงหลายปัจจัยที่สามารถช่วยผลักดันการพัฒนานวัตกรรม งานวิจัยของ รุ่งนภา ทิพย์สุวรรณ และกัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ (2567) กล่าวว่า การพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ นักศึกษามีทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมโดยภาพรวมที่เพิ่มขึ้นมาอยู่ในระดับดีมาก ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อแผนการสอน อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดทั้งสองกลุ่มเรียน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า สมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงแต่ทักษะเชิงเทคนิค และเชิงปฏิบัติเท่านั้น แต่ยังมีปัจจัยเชิงจิตวิทยา และการเรียนรู้ร่วมด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยี (Ryan & Deci, 2000) ขณะเดียวกัน การพัฒนาทักษะนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ ดังนั้น กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดให้แรงจูงใจและทัศนคติ รวมถึงการพัฒนาทักษะนวัตกรรม และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีบทบาทในการทำนายสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบแนวทางการส่งเสริมอย่างเป็นระบบต่อไป

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวนประชากรทั้งหมด 7,641 คน (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 2567) ดังนั้นจึงใช้วิธีการคำนวณจำนวนประชากรโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 400 ตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติ กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2567 มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียน ยินดีเข้าร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งมีข้อคำถามคัดกรองจากการทบทวนวรรณกรรม โดยเลือกตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่มีคุณสมบัติเป็นนักศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2567 และกำลังศึกษาในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 5 คณะ ประกอบด้วย คณะครุศาสตร์, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อการตอบคำถามการวิจัย แล้วดำเนินการเก็บแบบสอบถามจนได้ตัวอย่างครบจำนวน

วิธีการสร้างเครื่องมือการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-objective Congruence : IOC) โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.60 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยและ



สามารถนำไปใช้ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ข้อคำถามทั้งหมดมีค่า IOC มากกว่า 0.67 โดยภาพรวมทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของเนื้อหาไปทดลองใช้ (Try Out) กับ นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด และนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยใช้วิธี หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งการประเมินความเที่ยงตรง สัมประสิทธิ์แอลฟาได้มีการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Nunnally & Bernstein, 1994)

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ 0.905, 0.910, 0.934 และ 0.965 ตามลำดับ ดังนั้นในการ หาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ถือว่า มาตรฐานที่ใช้มีความน่าเชื่อถือได้ในระดับดี

นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม และปัจจัยสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ลักษณะ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

ลักษณะเป็นแบบสอบถามใช้มาตราวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีการกำหนด เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความเห็น	5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับความเห็น	4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับความเห็น	3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ระดับความเห็น	2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ระดับความเห็น	1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ ข้อมูลเพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามตอนที่ 1 และค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามตอนที่ 2

สถิติเชิงอนุมานใช้การวิเคราะห์ใช้การวิเคราะห์สถิติการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐาน



ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 67 อายุ 20-30 ปี จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 75.3 คณะที่กำลังศึกษาส่วนใหญ่ คือ คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 64.8 ประสพการณ์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ส่วนใหญ่ คือ 5-10 ปี จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 44

ตารางที่ 1 ข้อมูลการแจกแจงลักษณะประชากร ด้านเพศ, อายุ, คณะที่กำลังศึกษา และประสพการณ์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ข้อมูลการแจกแจง ลักษณะประชากร	จำแนกตาม	ความถี่ (Frequency)	ร้อยละ (Percent)
เพศ	ชาย	132	33
	หญิง	268	67
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	99	24.7
	20-30 ปี	301	75.3
คณะที่กำลังศึกษา	คณะครุศาสตร์	35	8.8
	คณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	22	5.5
	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	58	14.5
	คณะวิทยาการจัดการ	259	64.8
	คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	26	6.5
ประสพการณ์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล	ต่ำกว่า 5 ปี	89	22.3
	5 - 10 ปี	176	44
	11 ปี ขึ้นไป	135	33.8

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ และทัศนคติ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม และสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.51	0.74	มาก
1. การสนับสนุนจากอาจารย์	4.49	0.78	มาก
2. การเข้าถึงทรัพยากรทางเทคโนโลยี	4.53	0.73	มาก
3. การจัดกิจกรรมหรือโครงการที่ส่งเสริมการคิดนอกกรอบและ สร้างสรรค์นวัตกรรม	4.48	0.76	มาก
4. การเรียนรู้และพัฒนาทักษะนวัตกรรมในบริบทของการศึกษา	4.53	0.72	มาก
5. การพัฒนาหลักสูตรที่เน้นทักษะนวัตกรรม	4.52	0.72	มาก



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ	4.54	0.69	มาก
1. แรงจูงใจในการพัฒนาทักษะ	4.55	0.67	มาก
2. ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.54	0.71	มาก
3. มีแรงจูงใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อน และสังคม	4.50	0.74	มาก
	4.58	0.64	มาก
4. มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ	4.55	0.69	มาก
5. สามารถเรียนรู้วิธีใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ ได้ด้วยตัวเอง			
ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม	4.53	0.71	มาก
1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาทักษะ	4.55	0.69	มาก
2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์ผลงาน	4.53	0.71	มาก
3. การจัดกิจกรรมหรือโครงการที่ส่งเสริมการคิดนอกกรอบและ สร้างสรรค์นวัตกรรม	4.53	0.71	มาก
4. การเรียนรู้และพัฒนาทักษะนวัตกรรมในบริบทของการศึกษา	4.52	0.73	มาก
5. การพัฒนาหลักสูตรที่เน้นทักษะนวัตกรรม	4.54	0.74	มาก
สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม	4.51	0.73	มาก
1. ความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เหมาะสม	4.51	0.72	มาก
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาด้วยนวัตกรรม	4.51	0.73	มาก
3. การสร้างสรรค์ผลงานที่ตอบสนองความต้องการของ สถานการณ์จริง	4.51	0.73	มาก
	4.53	0.73	มาก
4. ความสามารถในการทำงานร่วมกันผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล	4.53	0.73	มาก
5. ความมั่นใจในสมรรถนะของตนเองในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการ เรียนรู้และทำงาน	4.53	0.74	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม และสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม พบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.54) รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตามลำดับ ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.51)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แรงจูงใจและทัศนคติ การพัฒนาทักษะนวัตกรรม ที่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม



ตัวแปร	การวิเคราะห์ผลทางสถิติ						
	b	S.E.	BETA	t	p	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.004	0.088		0.041	0.968		
สภาพแวดล้อมการเรียนรู้	0.040	0.039	0.039	1.012	0.312	0.207	4.832
แรงจูงใจและทัศนคติ	0.059	0.046	0.332	7.704	0.000*	0.169	5.924
การพัฒนาทักษะนวัตกรรม	0.164	0.042	0.593	14.314	0.000*	0.183	5.471

$R = 0.936$, $R^2 = 0.876$, $Adj.R^2 = 0.875$, $SEE = 0.237$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า VIF ของตัวแปรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 4.832 ถึง 5.924 และค่า Tolerance ของตัวแปรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.169 ถึง 0.207 จากการวิเคราะห์ผลถดถอยเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ กับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา พบว่าตัวแปรพยากรณ์ที่นำเข้ามาสมการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แรงจูงใจและทัศนคติ และการพัฒนาทักษะนวัตกรรม ได้รับการตรวจสอบความเป็นอิสระของกันและกันด้วยค่าสถิติ Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานในการวินิจฉัยปัญหา (Multicollinearity) ค่าดัชนี VIF ที่เหมาะสมควรมีค่าน้อยกว่า 5 หากมีค่าสูงกว่าอาจแสดงถึงปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นสูงระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งอาจส่งผลต่อความแม่นยำของค่าสัมประสิทธิ์ในสมการถดถอย (Hair Jr et al, 2010) ค่าที่สูงกว่า 5 ของบางตัวแปรนั้นอาจบ่งชี้ถึงแนวโน้มของปัญหา Multicollinearity ระดับปานกลาง แม้ยังไม่ถึงระดับวิกฤต (เช่น $VIF > 10$) (O'brien, 2007) แม้มีแนวโน้ม Multicollinearity ดังกล่าว แต่โมเดลยังมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ โดยมีค่า $R^2 = 0.876$ และ $Adj. R^2 = 0.875$ ซึ่งสะท้อนว่าตัวแปรอิสระร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมได้สูงถึง 87.5% และตัวแปรสำคัญมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างชัดเจน จึงสามารถยอมรับสมการถดถอยได้ในภาพรวม

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แรงจูงใจและทัศนคติ การพัฒนาทักษะนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.936 ซึ่งมีความสัมพันธ์รวมของตัวแปรอิสระทั้ง 3 กับตัวแปรตาม มีค่าสูงมาก ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลแสดงความสัมพันธ์รายคู่ของตัวแปร

คู่ตัวแปร	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
นวัตกรรม-สภาพแวดล้อม	0.838	สูง
นวัตกรรม-แรงจูงใจ	0.892	สูงมาก
นวัตกรรม-เทคโนโลยีดิจิทัล	0.921	สูงมาก
สภาพแวดล้อม-แรงจูงใจ	0.870	สูงมาก
สภาพแวดล้อม-เทคโนโลยีดิจิทัล	0.859	สูง
แรงจูงใจ-เทคโนโลยีดิจิทัล	0.886	สูงมาก



และสามารถร่วมกับพยากรณ์สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ได้ร้อยละ 87.60 ($R^2 = 0.876$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 0.237

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย พบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเรียงตามลำดับความสำคัญ คือ ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.593 และ 0.332 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

สมการพยากรณ์สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม สามารถเขียนได้ดังนี้

$$Y = 0.004 + 0.059X_1 + 0.164X_2$$

โดยที่

Y = สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

X_1 = ปัจจัยด้านแรงจูงใจและทัศนคติ

X_2 = ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งผลวิจัยพบว่าแรงจูงใจและทัศนคติ และการพัฒนาทักษะนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ดังนั้น แนวทางในการส่งเสริมสมรรถนะของนักศึกษาควรมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยดังกล่าว โดยสามารถดำเนินการได้ด้วยการพัฒนาทักษะนวัตกรรม โดยทางมหาวิทยาลัยมีการจัดหลักสูตรฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น AI, IoT, Big Data เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในธุรกิจปัจจุบันหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาโครงการจริงที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน หรือต่อยอดเป็นธุรกิจได้ สนับสนุนการแข่งขันพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในชุมชน สร้างศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีภายในมหาวิทยาลัยจัดตั้ง Co-Working Space เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ การเสริมสร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจใช้เทคนิคการให้รางวัลสำหรับนักศึกษาที่มีความก้าวหน้าในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมโอกาสในการพัฒนาต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล จัดโครงการบ่มเพาะธุรกิจ Startup สำหรับนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนใช้ระบบ Learning Management System (LMS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ใช้ AR/VR หรือ Simulation Software เพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัสกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการสนับสนุนทุนวิจัยและทุนพัฒนาโครงการสำหรับนักศึกษาที่มีแนวคิดสร้างสรรค์ด้านเทคโนโลยี ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล บูรณาการการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับทุกสาขาวิชา มีการสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมนั้น ดังนั้นควรส่งเสริมการทำแผนพัฒนา Competency เป็นรายบุคคล (Individual Digital Competency Roadmap) ส่งเสริมให้นักศึกษาร่วมโครงการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ หรือบ่มเพาะไอเดียนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างนวัตกรรม



สร้างทักษะให้กับนักศึกษาได้ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning เช่น โครงการ สร้างสรรค์ แอปพลิเคชัน หรือสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ในอนาคตมหาวิทยาลัยสามารถบูรณาการผลการวิจัยเข้าสู่แผน ยุทธศาสตร์ด้านการผลิตบัณฑิตในยุคดิจิทัลในอนาคตได้

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมดในกรอบความคิดจะมีนัยสำคัญตาม สมมติฐานบางตัวเท่านั้น เรียงจากค่าที่ส่งอิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ของนักศึกษามากไปน้อย ได้แก่ การพัฒนาทักษะนวัตกรรม รองลงมา คือ แรงจูงใจและทัศนคติ ทั้งนี้ เนื่องจากแรงจูงใจและทัศนคติ เป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนในการเรียนรู้ และการลงมือทำ สร้างโดยการมีความคิด สร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นรากฐานของการใช้นวัตกรรม ในขณะที่การพัฒนาทักษะนวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการลงมือทำนั้นมีทิศทาง และประสิทธิภาพ ทั้งสองปัจจัยสามารถทำนายในการนำไปสู่การมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมอย่าง แท้จริง

จะเห็นว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมดเกี่ยวข้องกับตัวแปรการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม และ ยังเป็นตัวทำนายสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมได้ เช่น การพัฒนาทักษะนวัตกรรม ในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ทำให้นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ ๆ และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี (Digital Learning Skills) ทำให้นักศึกษาสามารถใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อพัฒนาความรู้ด้านนวัตกรรมในการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อนำเสนอแนวทางใหม่ ๆ ในการเรียนการสอนได้

ผลการวิจัยครั้งนี้ยืนยันการทำนายของตัวแปรการพัฒนาทักษะนวัตกรรม ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้โดย กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ (2567) กล่าวว่านวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่ได้ คือ รายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ ผลการพัฒนาทักษะ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมโดย ภาพรวมที่เพิ่มขึ้นมาอยู่ในระดับดีมาก และงานวิจัยยังสอดคล้องกับงานของ อลงกต ยะไวทย์, ณัฐวัฒน์ วงษ์ขลิทกุล และณัฏติพงศ์ อุทอง (2567) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้วยการบูรณาการความรู้ กับการทำงานของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนา ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้วยการบูรณาการความรู้กับการทำงานให้เกิดการถ่ายโยงระหว่างทฤษฎี และ ปฏิบัติในสภาพจริงของสถานศึกษา ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังใช้แนวทางการพัฒนาทักษะการ คิดเชิงนวัตกรรมด้วยการบูรณาการความรู้กับการทำงาน ผลการวิจัยครั้งนี้ยังยืนยันถึงอิทธิพลของแรงจูงใจ และทัศนคติ ต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ฐาปนี เพ็งสุข (2566) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ใน ชีวิตประจำวันของเจนเอเรชั่นซี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจาก แรงจูงใจรู้สารสนเทศ 2) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากการรู้สารสนเทศ และ 3) ความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากความคาดหวังจาก ความพยายามกับความคาดหวังในประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากการรู้สารสนเทศ และ



สอดคล้องงานวิจัยของ พิศดา ผาคำ (2564) กล่าวว่า ทักษะคิดเชิงบวกส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการยอมรับ การเรียนออนไลน์ การรับรู้ความสามารถของตนเองเชิงบวกเป็นปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความมั่นใจและตอบสนองต่อการเรียนรู้ออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา ควรมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะนวัตกรรม และแรงจูงใจและทัศนคติ ผ่านการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริง ซึ่งจะช่วยให้พวกเขามีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน และชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยนี้เห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีได้ตามที่คาดหวัง ควรมีแนวทางการปรับปรุงในการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนเสริมสร้างเนื้อหาดิจิทัล โดยการผสมผสานเทคโนโลยีในการเรียนการสอนให้เข้ากับทุกหลักสูตร มีการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เช่น การใช้เครื่องมือออนไลน์ในการสื่อสาร เพิ่มการสนับสนุนจากอาจารย์และบุคลากรในสาขา มีการอบรมและพัฒนาทักษะของอาจารย์ อาจารย์ควรได้รับการฝึกอบรมให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนและพัฒนาวิธีการเรียนการสอนที่ทันสมัย มหาวิทยาลัยสร้างการเข้าถึงเทคโนโลยีและทรัพยากรดิจิทัลให้มากขึ้น เช่น การให้เข้าถึงอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ต นักศึกษาควรได้รับการสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็ว และเสถียรเพื่อการเรียนรู้ดิจิทัลให้มากขึ้น การสนับสนุนการเรียนรู้นอกห้องเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ เช่น คอร์สออนไลน์, e-learning platforms, MOOCs เป็นต้น

การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในนักศึกษาปริญญาตรี สามารถทำได้โดยการออกแบบหลักสูตรที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี, การฝึกปฏิบัติจริง, การเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบดิจิทัล, การพัฒนาทักษะของอาจารย์ และการจัดเตรียมทรัพยากรดิจิทัลที่เหมาะสมเพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมพร้อมสำหรับการทำงานในสังคมดิจิทัลได้

ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอในตอนนี้ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ และ (2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

(1) ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หลักสูตรการเรียนการสอน ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็น โดยเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และการประยุกต์ใช้ในสาขาวิชาต่างๆ มีการนำสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น e-Learning, MOOCs, และเครื่องมือ AI มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาได้จริง

2. อาจารย์และบุคลากร สนับสนุนให้อาจารย์พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสามารถออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย และองค์กรอื่น ๆ ในการแลกเปลี่ยนแนวทางการสอนที่ใช้เทคโนโลยี

3. โครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัย ปรับปรุงระบบ Smart University เช่น การใช้ IoT, Big Data และ AI เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้จัดตั้ง Digital Learning Hub หรือพื้นที่สำหรับนักศึกษาในการเรียนรู้



และทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ และพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการเรียนรู้และการฝึกอบรมให้กับนักศึกษา

(2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชเท่านั้น ผู้วิจัยข้อเสนอแนะให้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมของนักศึกษา สายอุดมศึกษา และสายอาชีวศึกษา ให้มีความหลากหลายและแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างไปสู่กลุ่มที่อยู่ในช่วงอายุอื่น กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ได้มีองค์ความรู้ที่ครอบคลุมสำหรับการพัฒนาปรับปรุงการศึกษา พัฒนาศักยภาพของนักเรียน และเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. ควรมีการวิจัยแบบผสมวิธี โดยมีการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการจำเป็น และสถานภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากร และนักศึกษาเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- กมลชนก โยธาจันทร์. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดลพบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์. (2567). การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มร. ส. ส. มจร. การพัฒนาสังคม, 9(1), 1-13.
- กาญจนา เดชสม และรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2564). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ, 31(1), 151-163.
- จิรัชญา สุขยีน และพรณทิพย์ อย่างกลั่น. (2566). ปัจจัยด้านทักษะ และแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปรับตัวของนักบัญชียุคดิจิทัล ในภาคตะวันออก. วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 7(4), 160-169.
- ฐานันท์ เพ็งสุข. (2566). โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันของเจนเนอเรชันซี (GENERATION Z). วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 5(4), 13-29.
- พิรดา ผาคำ. (2564). แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุคการศึกษา 4.0. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- รุ่งนภา ทิพย์สุวรรณ และกัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์. (2567). แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการด้านวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารสิทธิประโยชน์, 25(2), 32-39.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. (2567). รายงานสถิติจำนวนนิสิตปัจจุบัน. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2567 จาก <http://regis.nstru.ac.th>



- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.). (2565). กระทรวง อว. ผนึกกำลังกระทรวงดิจิทัลฯ และพันธมิตร ร่วมสร้างระบบนิเวศพัฒนาบุคลากรด้านดิจิทัลอย่างยั่งยืนในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://www.nxpo.or.th/th/13835>
- อลงกต ยะไทย์, ญัฐวัฒน์ วงษ์สวัสดิกุล และณชติพงศ์ อุทอง. (2567). การพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้วยการบูรณาการความรู้ กับการทำงานของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู. สิกขวารสารศึกษาศาสตร์, 11(1), 188–202.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ, 1986(23–28), 2.
- Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques. 3rd Edition. New York : John Wiley.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS quarterly, 13(3), 319–340.
- European Commission. (2017). DigComp 2.1: The European Digital Competence Framework for Citizens. Retrieved from <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>
- Gilster, P. (1997). Digital literacy. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis. New York : Pearson Education.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence”. American psychologist, 28(1), 1.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). Psychometric Theory (3rd ed.). New York : McGraw-Hill.
- O’Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. Quality & quantity, 41(5), 673–690.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary educational psychology, 25(1), 54–67.