ผลการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนในโรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

THE RESULTS OF USING SOFT SKILLS ASSESSMENT WEB APPLICATION FOR PRIMARY STUDENTS IN THE SCHOOL UNDER THE EDUCATIONAL FUND, PHRANAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

ปิยะธิดา ทองอร่าม และปภัชญา ฟักอ่อน*
Piyathida Tongaram and Pachatchaya Fakon*
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
Faculty of Education, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University
*Corresponding Author E-mail: Pupooedu@aru.ac.th
Received March 6, 2026; **Revised** June 12, 2026; **Accepted** June 22, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูผู้สอน จำนวน 20 คน และนักเรียนระดับประถมศึกษาที่ศึกษาในโรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) แบบประเมินทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) และแบบสอบถามความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ T ผลการวิจัย พบว่า

1) ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ในภาพรวมสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำ ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ และด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ภาพรวมในระดับมาก และรายด้านมาตรฐานการประเมิน พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

คำสำคัญ: ทักษะซอฟต์สกิล, เว็บแอปพลิเคชัน, โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา, จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Abstract

This Article aimed to 1) compare the soft skills of students before and after using a web application designed to evaluate the soft skills of primary school students, and 2) study the satisfaction of stakeholders regarding the web application. This study employed experimental research design. The sample, whose size was determined using the G*Power program and selected through multi-stage random sampling, consisted of 20 teachers (one per grade level) and 30 primary school students from schools under the Educational Fund Project in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. The research instruments used for data collection comprised the web application for evaluating soft skills, a soft skills assessment form and a stakeholder satisfaction questionnaire. The data were statistically analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test. The research results were found as follows;

1) Students' soft skills after using the web application for evaluating and assessing soft skills were significantly higher than before its use at the .05 level of statistical significance. When each dimension was considered separately, the results showed that communication and interpersonal skills, teamwork and leadership skills, analytical thinking, problem-solving and creative thinking skills, and lifelong learning skills were all significantly higher after using the web application than before its use at the .05 level of statistical significance.

2) Stakeholders were highly satisfied with the web application for evaluating and assessing soft skills. Overall satisfaction was at a high level. Based on the evaluation standards, the findings indicated that stakeholders reported a high level of satisfaction in all aspects, including utility, feasibility, propriety, and accuracy.

Keywords: Soft Skills, Web Application, school under the educational fund project, Phranakhon Si Ayutthaya Province

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาภายใต้ 6 ยุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และกำหนดวิสัยทัศน์ คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” และกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดในการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้โดยมีแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐานและประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกช่วงวัย และการสร้างโอกาสความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

สำหรับคนทุกช่วงวัย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) โดยทักษะที่มีบทบาทและจำเป็นอย่างยิ่งทั้งในปัจจุบันและอนาคต นั่นคือทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ซึ่งเป็นความสามารถลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคลในการควบคุมและจัดการกับอารมณ์ความรู้สึกในการตอบสนองกับปฏิสัมพันธ์ที่ได้รับจากผู้อื่นอาจจะเกิดจากการบ่มเพาะเลี้ยงดูการฝึกฝนหรือการฝึกอบรมที่เหมาะสมเป็นระยะเวลานานจนกลายเป็นนิสัยส่วนบุคคลที่ดี และทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ยังช่วยส่งเสริมทักษะอื่นที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) นอกจากนี้ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ยังเป็นความสามารถของบุคคลในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะเฉพาะทางหรือทักษะและความรู้ทางเทคนิค (hard skills หรือ technical skills) ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็ก (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2562) โดยทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ประกอบด้วย 1) การสื่อสาร (Communication) 2) การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) 3) การแก้ไขปัญหาเชิงซ้อน (Complex Problem Solving) 4) การบริหารเวลา (Time management) 5) การทำงานเป็นทีม (team work) 6) การปรับตัวในสังคมที่แตกต่าง (Acculturation) และ 7) ความเป็นผู้นำ (Leadership) (ฐาปกรณ์ อ่วมสถิตย์, 2564) ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) จึงเป็นทักษะภายในบุคคลและระหว่างบุคคล เป็นทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ โดยทักษะเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดความฉลาดทางด้านอารมณ์ (EQ) และความฉลาดทางด้านสติปัญญา (IQ) ของแต่ละบุคคลจึงเป็นทักษะจำเป็นขั้นพื้นฐานที่ต้องถูกบูรณาการเข้าไปในกระบวนการจัดการเรียนรู้และประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งซอฟต์สกิล (Soft Skills) เป็นคุณลักษณะแฝงที่จับต้องไม่ได้ทำให้ไม่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม (Freij, 2024; Hevedanli, 2025)

โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษาและเครือข่ายคุณธรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ประกอบด้วยโรงเรียนจำนวน 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดจุฬามณี (ชุณหะจัทนประชาสรรค์) โรงเรียนหนองไม้ซุง โรงเรียนวัดทางหลวง (เทพราษฎร์รังสรรค์) โรงเรียนมาลาอีสงเคราะห์ โรงเรียนวัดม่วงหวาน (ส่วนกระบวนยุทธประชาสรรค์) โรงเรียนบ้านช้าง โรงเรียนวัดสามเพลง และโรงเรียนรุ่งวิทยาประชาอุปถัมภ์ โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยามีหน้าที่สำคัญในการสนับสนุนและพัฒนาโรงเรียนกองทุนในพระราชดำริอย่างเป็นระบบ โดยทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งสนับสนุนด้านการเรียนการสอนและการบริหารจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมและยั่งยืน โดยจากการศึกษานำร่อง (Pilot Study) จากทั้ง 8 โรงเรียน พบว่า โรงเรียนมีความต้องการจำเป็นในส่วนของนวัตกรรมที่ใช้ในวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) สอดคล้องกับผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน โรงเรียนกองทุนการศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) และเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) เพื่อจะนำผลการวัดและประเมินผลไปเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) นั้นเป็น

ที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย โดยเว็บแอปพลิเคชันนั้นเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่จะเข้าถึงด้วยโปรแกรมที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลายโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้บนเว็บที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student - Centered Learning) นอกจากนี้เว็บแอปพลิเคชันรองรับการทำงานแบบสองทาง (Two-Way Communication) ทำให้สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีการตอบสนองทันที (Immediate Feedback) ช่วยให้ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนได้เป็นรายบุคคล และปรับปรุงการเรียนการสอนได้ทันท่วงที ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการประเมินเพื่อการพัฒนาผู้เรียน (Anderson, 2008) นอกจากนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) พบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลทักษะนั้นช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (นฤภร แสงศรีจันทร์ และคณะ, 2564; สุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์, 2565; ศรัญญา ตรีทศ และคณะ, 2568) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้สามารถดำเนินการวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ได้อย่างครบถ้วนและครอบคลุม รวมทั้งออกแบบให้มีการตรวจให้คะแนน และประเมินผลทักษะของนักเรียนทันทีเพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบเกี่ยวกับจุดแข็งและจุดอ่อนในทักษะความสามารถของตนและนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

1. เว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เว็บแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมประยุกต์ที่ดำเนินการโดยเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) สามารถเข้าถึงด้วยอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ในการโต้ตอบกับผู้ใช้จำนวนมากได้อย่างทันทีและทำงานโดยไม่ขึ้นกับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ จึงไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องของผู้ใช้ โปรแกรมประยุกต์ที่เข้าถึงได้ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ของคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต อีกทั้งยังมีความสามารถในการทำงานและโต้ตอบผู้ใช้งานแบบเรียลไทม์ได้ทุกที่ ทุกเวลา เมื่อมีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม (จารุกิตต์ สายสิงห์, 2566; ศุภชัย สมพานิช, 2566 และเอกวิทย์ สิทธิวะ, 2559)โดยการวิจัยครั้งนี้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชันตามแนวการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งเป็นขั้นตอนหรือกระบวนการในการพัฒนาระบบงานซึ่งมีจุดเริ่มต้นในการทำงานและจุดสิ้นสุดของการปฏิบัติงาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ ตามปกติแล้ว

จะประกอบไปด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลัก ๆ ด้วยกัน คือ การวิเคราะห์ (analysis) การออกแบบ (design) และการนำไปใช้ (implementation) โดยประกอบไปด้วยขั้นตอนในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ดังนี้ 1) วิเคราะห์ปัญหา โอกาส และเป้าหมาย (problem analysis) 2) ศึกษาความเป็นไปได้ (feasibility study) 3) การวิเคราะห์ความต้องการ (requirements analysis 4) การวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจ (decision analysis) 5) การออกแบบ (design) 5) การสร้างระบบ (construction) และ 6) การนำระบบไปใช้ (implementation) (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2560)

2. ทักษะซอฟต์สกิล

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) เป็นทักษะภายในและภายนอกของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถ พฤติกรรม ทัศนคติเพื่อช่วยนำทางให้บุคคลสามารถปรับตัวอยู่ในสภาพแวดล้อมและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ (ไหมไทย ไชยพันธุ์ และจิระสุข สุขสวัสดิ์, 2566; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565; ฐาปกรณ์ อ่วมสถิตย์, 2564 และวิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2562) โดยมีนักวิชาการได้สรุปถึงองค์ประกอบของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ไว้อย่างคล้ายคลึงกัน สรุปได้ดังตารางที่ 1 (ฐาปกรณ์ อ่วมสถิตย์, 2564); ปรัชญาพร ทองประสิทธิ์ และคณะ, 2563; Bernazzani, 2019 และ Crosbie, 2005) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนิยามทักษะ soft skills ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ 2) ทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำ 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ และ 4) ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ตารางที่ 1 แสดงผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

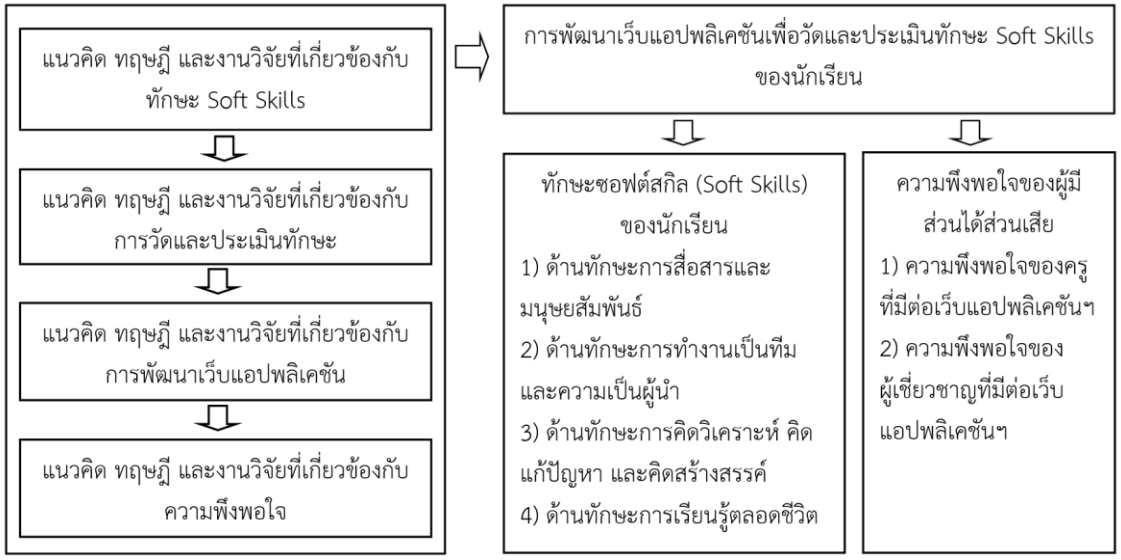
องค์ประกอบของ ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)	ฐาปกรณ์ อ่วมสถิตย์ (2564)	ปรัชญาพร ทองประสิทธิ์ และคณะ (2563)	Bernazzani (2019)	Crosbie (2005)
ทักษะการสื่อสาร	/	/	/	/
ทักษะการคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา	/	/		/
ทักษะการบริหารเวลา และปรับตัว	/	/	/	
ทักษะการเป็นผู้นำ และการทำงานเป็นทีม	/	/	/	/
ทักษะการเรียนรู้		/	/	/

3. ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิดที่ดีหรือเจตคติที่ดีความรู้สึกพอใจชอบใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ต่อการปฏิบัติงานหรือการที่บุคคลปฏิบัติงานด้วยความสุขจนเป็นผลให้การทำงานนั้นประสบผลสำเร็จ เป็นสภาวะทางอารมณ์เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองตามความคาดหวัง และการประเมินความพึงพอใจสามารถประเมินได้จากความรู้สึก ความคิด และพฤติกรรม (ชูชีพ ประทุมเวียง, 2567; พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย และจีระศักดิ์ ทัพผา, 2563; สุรางค์ โค้วตระกูล, 2559) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย. มีรายละเอียด ดังนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ประกอบด้วยการดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ดังนี้

1) ระยะที่ 1 การพัฒนาและทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.1) ประชากรในการวิจัยในระยะที่ 1 กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ได้แก่ นักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดจุฬามณี (ชุณหะจัทนประชาสรรค์) โรงเรียนหนองไม้ซุง โรงเรียนวัดทางหลวง(เทพราษฎร์รังสรรค์) โรงเรียนมาลาอีสงเคราะห์ โรงเรียนวัดม่วงหวาน (ส่วนกระบวนยุทธประชาสรรค์) โรงเรียนบ้านช้าง โรงเรียนวัดสามเพลง และโรงเรียนรุ่งวิทยาประชาอุปถัมภ์ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดการทดสอบแบบสองหาง ค่า effect size ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ 0.95 ขนาดอิทธิพล 0.80 พบว่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน ผู้วิจัยจึงกำหนาดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวน 30 คน

1.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาจากค่าดัชนี

ความสอดคล้อง (IOC) ผลการตรวจสอบพบว่าทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และ 2) แบบประเมินทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท จำนวน 30 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการตรวจสอบพบว่าทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์การพิจารณา โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือในด้านความเที่ยงด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.70

1.3) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมดังนี้ 1) ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างและครูผู้สอนและดำเนินการทดสอบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน 2) ขั้นทดลอง ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับครูผู้สอนในการนำเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และ 3) ขั้นหลังการทดลอง ทำการทดสอบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skiils) ชองนักเรียนโดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกับการเก็บข้อมูลในขั้นก่อนการทดลอง

1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ประเมินผลเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ T และการวิเคราะห์เนื้อหา

2) ระยะที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวัดและประเมินผลเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย 1) การประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน และ 2) การประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน

2.1) ประชากรในการวิจัยในระยะที่ 2 กลุ่มเป้าหมายในการประเมินผลเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ 1.1) ผู้ใช้เว็บแอปพลิเคชัน คือ ครูผู้สอนโรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และ 1.2) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินผลเว็บแอปพลิเคชันตามเกณฑ์มาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง โดยกำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ คือ มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท จำนวน 20 ข้อ และคำถามปลายเปิด ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา จำนวน 2 ข้อ

2.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท จำนวน 20 ข้อ และข้อคำถามปลายเปิด ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา จำนวน 2 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการตรวจสอบพบว่าทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์การพิจารณา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือในด้านความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.75

2.3) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ครูผู้ใช้เว็บแอปพลิเคชันฯ และผู้เชี่ยวชาญ โดยดำเนินการตามมาตรฐานของการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

2.4) การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2 กลุ่ม คือ ครูผู้ใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนและผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	df	t	P
ก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน	150	59.07	8.33	29	11.88*	.000
หลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน	150	119.07	25.22			

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 11.88 และผลการทดสอบความมีนัยสำคัญมีค่า .00 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 (กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95%) แสดงว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีความแตกต่างกับก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนใช้

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ ก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์	**คะแนนเต็ม**	$\bar{x}$	S.D.	df	t	P
ก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน	45	14.30	2.22	29	12.28*	.000
หลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน	45	34.10	8.32			

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 12.28 และผลการทดสอบความมีนัยสำคัญมีค่า .00 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 (กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95%) แสดงว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีความแตกต่างกับก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนใช้

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำ ก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำ	**คะแนนเต็ม**	$\bar{x}$	S.D.	df	t	P
ก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน	35	14.60	2.75	29	13.48*	.000
หลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน	35	30.30	5.19			

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 13.48 และผลการทดสอบความมีนัยสำคัญมีค่า .00 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 (กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95%) แสดงว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็น

ผู้นำของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีความแตกต่างกับก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีมและความเป็นผู้นำของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนใช้

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	df	t	P
ก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน	40	14.87	2.36	29	10.41*	.000
หลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน	40	30.17	7.29			

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 10.41 และผลการทดสอบความมีนัยสำคัญมีค่า .00 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 (กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95%) แสดงว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีความแตกต่างกับก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนใช้

ตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	df	t	P
ก่อนใช้เว็บแอปพลิเคชัน	30	15.30	2.45	29	10.25*	.000
หลังใช้เว็บแอปพลิเคชัน	30	25.70	4.53			

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียนก่อนและหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft

Skills) ของนักเรียน พบว่า ค่า t มีค่าเท่ากับ 10.41 และผลการทดสอบความมีนัยสำคัญมีค่า .00 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 (กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95%) แสดงว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีความแตกต่างกับก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ด้านทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียนหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนใช้

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ภาพรวมทุกด้านในระดับมาก แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills)

ข้อคำถาม	ครูผู้สอน		ความหมาย	ผู้เชี่ยวชาญ		ความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.		$\bar{x}$	S.D.	
1. ด้านอรรถประโยชน์	4.48	0.50	มาก	4.20	0.62	มาก
2. ด้านความเป็นไปได้	4.26	0.64	มาก	4.25	0.71	มาก
3. ด้านความเหมาะสม	4.39	0.59	มาก	4.31	0.64	มาก
4. ด้านความถูกต้อง	4.35	0.65	มาก	4.40	0.60	มาก
รวม	**4.37**	**0.59**		**4.29**	**0.62**	**มาก**

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความเป็นไปได้ด้านความเหมาะสม ด้านอรรถประโยชน์ และด้านความถูกต้อง โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย พบว่าครูผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.37 , S.D.=0.59) และผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.29 , S.D.=0.62)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนหลังใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยการพัฒนาขึ้นตามแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดสอบระบบ การติดตั้งและการบำรุงรักษา นอกจากนี้เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะการนำเสนอในรูปแบบเกมมีสีสันที่สวยงามดึงดูดความสนใจของผู้เรียน นอกจากนี้เว็บแอปพลิเคชันฯ ที่พัฒนาขึ้นนั้นแยกการนำเสนอหน้าจอของเว็บแอปพลิเคชันออกเป็น ส่วนของนักเรียน และส่วนของผู้สอน ซึ่งจะมีการออกแบบที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้ใช้งาน นอกจากนี้การออกแบบในรูปแบบเกมการศึกษาโดยใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว มีสีสันส่วยงาม มีเสียงเพลงประกอบ

ช่วยกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติ อีกทั้งมีการกำหนดกติกาการเล่นเกม รวมถึงรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมส่งผลให้สามารถประเมินผู้เรียนได้อย่างเป็นปรนัยสามารถนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างทันท่วงที ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของนฤภร แสงศรีจันทร์ และคณะ (2564) ที่ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ด้านคำศัพท์และกระตุ้นทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของศรัญญา ตรีทศ และคณะ (2568) ที่ได้พัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ เรื่องการใช้ดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ในรูปแบบเทคโนโลยีสื่อความจริงเสริมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา และผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนในภาพรวมทุกด้านระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะการนำเสนอในรูปแบบเกมมีสีสันที่สวยงามและผ่านการทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องในการวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์ (2565) ที่ได้พัฒนาแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันผู้ใช้งานสามารถเข้าทดสอบได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการ และประสิทธิภาพของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลฯ ในความคิดเป็นของผู้ทรงคุณวุฒิในภาพรวมอยู่ในระดับที่สุด และในความคิดเห็นของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของรัชนีวรรณ ตั้งภักดี (2563) ที่ได้พัฒนาระบบวัดและประเมินผลผ่านเว็บแอปพลิเคชันสำหรับโรงเรียนเทศบาล สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบวัดและประเมินผลผ่านเว็บแอปพลิเคชันในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้สอดคล้องกับจารุกิตติ์ สายสิงห์ (2566) ที่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศคลังข้อสอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการศึกษาผ่านเว็บแอปพลิเคชันที่พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจผู้ใช้งานมีผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย สรุปได้ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แสดงองค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัย

สรุป

การวิจัยครั้งนี้การใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน ซึ่งผลการวิจัย พบว่า เว็บแอปพลิเคชันสามารถช่วยพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำเว็บแอปพลิเคชันนี้ไปใช้ในการคัดกรองผู้เรียน รวมถึงนำไปวัดและประเมินผลผู้เรียนเพื่อนำผลการวัดและประเมินไปเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลจากการวิจัย พบว่า เว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียน สามารถพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนได้ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันเพื่อวัดและประเมินผลทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนสามารถพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนในระดับมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการนำเว็บแอปพลิเคชันนี้ไปใช้ในการคัดกรองผู้เรียน รวมถึงนำไปวัดและประเมินผลผู้เรียนเพื่อนำผลการวัดและประเมินไปเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบครบทุกด้าน นอกจากนี้สถานศึกษาควรมีการเตรียมความพร้อมทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การเชื่อมต่อเป็นไปอย่างราบรื่นและการดำเนินการวัดและประเมินผลผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิผล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการพัฒนาทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ให้ผู้เรียน รวมถึงควรบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนอาจมีข้อจำกัดในประเด็นของการสรุปอ้างอิง การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรใช้แบบแผนการวิจัยแบบกึ่งทดลองโดยใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะซอฟต์สกิล (Soft Skills) ของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมและกลุ่มที่ไม่ได้รับนวัตกรรม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการจัดสรรทุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 และโครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

เอกสารอ้างอิง

จารุกิตติ์ สายสิงห์. (2566). การพัฒนาระบบสารสนเทศคลังข้อสอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการศึกษาผ่านเว็บแอปพลิเคชัน: กรณีศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, *10*(2), 58-73. https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/itm-journal/article/view/250409

ชูชีพ ประทุมเวียง. (2567). การศึกษาความพึงพอใจของครู นักเรียน นักศึกษา ต่อคุณภาพการศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารศรีวนาลัย,* 14(2), 179-196. https://so13.tci-thaijo.org/index.php/SVNL/article/view/1148/727

ฐาปกรณ์ อ่วมสถิตย์. (2564). การพัฒนาทักษะซอฟต์สกิลด้วยการดำเนินโครงการจิตอาสาตามแนวทางจิตตปัญญาศึกษา. *วารสารศิลปศาสตร์ราชมงคลสุวรรณภูมิ*, *3*(1), 37-50. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/art/article/view/248962

นฤภร แสงศรีจันทร์, สมพงษ์ รูปทรง, วัลลพ อยู่ดี และจอมภพ ณ นครพนม. (2564). การใช้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ด้านคำศัพท์ของนิสิตและกระตุ้นทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง. *วารสารพิฆเนศวร์สาร*, *19*(1), 15-23. https://so01.tci-thaijo.org /index.php/pikanasan/article/view/264627

ปรัชญาพร ทองประสิทธิ์, สักรินทร์ อยู่ผ่อง และอัคครัตน์ พูลกระจ่าง. (2563). รูปแบบการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์โดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าในธุรกิจบริการ. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University*. 14(2),97-108. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/trujournal/article/view/240392

พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย และจีระศักดิ์ ทัพผา. (2563). แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ และการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท)*, *26*(1), 58-66. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/apheit-ss/article/view/241557/164592

รัชนีวรรณ ตั้งภักดี. (2563). การศึกษาผลของการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลผ่านเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับโรงเรียนเทศบาล สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 26(1)*, 198-213. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemmsu/article/view/183622

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2562)**.** *Soft Skills to Master*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศรัญญา ตรีทศ, ดวงจันทร์ สีหาราช, เจษฎาพร ปาคำวัง, เอวารินทร์ ไชยบุตร และอนุพงษ์ สุขประเสริฐ. (2568). การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ เรื่อง การใช้ดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ในรูปแบบเทคโนโลยีสื่อความจริงเสริมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, *7*(5), 45-57. https://so08.tci-thaijo.org/index.php/MSJournal/article/view/2354/4168

ศุภชัย สมพานิช. (2566). *คู่มือ Coding และพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยC# ฉบับสมบูรณ์*. ไอซีดีพรีเมียร์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579.* พริกหวานกราฟฟิก.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). *ทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (Soft Skill) สำหรับผู้เรียน: ผลการศึกษาและแนวทางการพัฒนา*. 21 เซ็นจูรี่.

สุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์. (2565). การพัฒนาแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน. *วารสารอิเลกทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*, *12*(1), 33-49. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/e-jodil/article/view/244736

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไหมไทย ไชยพันธุ์ และจิระสุข สุขสวัสดิ์. (2566). Soft Skills: ทักษะสำคัญสำหรับครูในสังคมพหุวัฒนธรรม. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, *10*(1), 334-351. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pnuhuso/article/view/258904

เอกวิทย์ สิทธิวะ. (2559). *Application Program VS เว็บแอปพลิเคชัน (Web application).* https://www.gotoknow.org/posts/150337#google_vignette

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. ซีเอ็ดยูเคชัน.

Anderson, T. (2008). *The theory and practice of online learning* (2nd ed.). Athabasca University Press.

Bernazzani, S. (2019). *7 Soft Skills You Need to Achieve Career Growth*. https://blog.hubspot.com/marketing/soft-skills

Crosbie, R. (2005). Learning the soft skills of leadership. *Industrial and Commercial Training*, *37*(1), 45-51. https://doi.org/10.1108/00197850510576484

Freij, I. (2024). Developing undergraduates' soft skills: An investigation of the status quo and the challenges. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, *10*(2), 407-425. https://doi.org/10.46328/ijres.3397

Hevedanli, M. (2025). Analysing the researches on soft skills in Turkey. *Educational Research and Reviews*, *20*(2), 22-45. https://doi.org/10.5897/ ERR2024.4445