



การออกแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษาโดยใช้
กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

Application Design for Recommending Workplaces for Cooperative Education
Students using Design Thinking

Received: July 16, 2025

Revised: July 29, 2025

Accepted: October 9, 2025

กมลวรรณ แสงทอง และคณะ*

Kamonwan Sangtong et al.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษา และ 2) เพื่อออกแบบแอปพลิเคชันที่ช่วยแนะนำสถานประกอบการที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา จำนวน 154 คน ผ่านแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมากที่สุด ในการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยและการเดินทางที่สะดวก รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความมั่นคงและภาพลักษณ์ขององค์กร ส่วนปัจจัยด้านสวัสดิการ เป็นเพียงปัจจัยประกอบการพิจารณาเลือกของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการของนักศึกษาดังกล่าว ถูกนำมาออกแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษาโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจผู้ใช้ การนิยามปัญหา การระดมแนวคิด การสร้างต้นแบบและการทดสอบต้นแบบ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการก่อนนักศึกษาตัดสินใจเลือกสถานประกอบการ เพื่อลดโอกาสการยุติการปฏิบัติงานกลางคัน และนักศึกษาจะได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่ตรงตามความต้องการมากที่สุด

* นักวิชาการอุดมศึกษาชำนาญการพิเศษ งานสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

Higher Educational Officer (Senior Professional Level) Academic Support Division, Prince of Songkla University, Phuket Campus

และคณะผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ ทองเทพ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

Assistant Professor Dr.Nattapong Tongtep College of Computing, Prince of Songkla University, Phuket Campus, Thailand

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยนันท์ ไชยเสน คณะการบริหารและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

Assistant Professor Chainun Chaiyasain Faculty of Hospitality and Tourism, Prince of Songkla University, Phuket Campus, Thailand

3) นางสาวอนิสา ขนาดผล นักวิชาการอุดมศึกษาชำนาญการพิเศษ งานนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

MissAnisa Kanadphol Higher Educational Officer (Senior Professional Level) Policy Strategy and Planning Division,

Prince of Songkla University, Phuket Campus, Thailand

Corresponding Author E-mail Address: nattapong.t@phuket.psu.ac.th



.....
คำสำคัญ : สหกิจศึกษา/ การคิดเชิงออกแบบ/ การออกแบบแอปพลิเคชัน

Abstract

This study aimed (1) to investigate the needs and factors influencing cooperative education students' selection of workplaces, and (2) to design an application that recommends suitable workplaces for cooperative education students using the design thinking process. The research sample consists of 154 students who participated in the cooperative education program. Data were collected through questionnaires validated by experts and analyzed using descriptive statistics. The results revealed that environmental factors were the most important consideration in students' selection of workplaces, particularly safety and convenient transportation. The second most influential factor was the perception of organizational stability and image, while welfare benefits were considered only as supplementary criteria. Based on the analysis of students' needs and influencing factors, an application was designed following the five stages of the design thinking process: empathizing with users, defining the problem, ideating, prototyping, and testing. The developed application aims to recommend suitable workplaces before students make their final selection, thereby reducing the risk of early termination and ensuring that students are placed in organizations that best meet their needs.

Keywords : Cooperative Education/ Design Thinking/ Application Design

บทนำ

การศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของบัณฑิตให้มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โครงการสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะจากประสบการณ์การทำงานจริงระหว่างการศึกษา โดยมีการปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพและทักษะทางสังคม (Soft Skills) ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ ระบบสหกิจศึกษาได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเชื่อมโยงสถาบันการศึกษาเข้ากับสถานประกอบการ พร้อมทั้งเพิ่มโอกาสการจ้างงานของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ สหกิจศึกษายังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเชื่อมโยงสถาบันอุดมศึกษากับภาคอุตสาหกรรม สหกิจศึกษาเป็นหนึ่งในนโยบายที่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, 2022) ของไทย ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะของนักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ วิจิตร ศรีสอาน (Srisa-an, 2021: 8) กล่าวว่า ระบบการศึกษาที่จัดให้มีการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาสลับกับการมีประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยการผสมผสานการเรียนกับการทำงานถือเป็นพันธกิจสัมพันธ์ (Engagement) ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตตามมาตรฐานวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน



.....

ในมุมมองของสถานประกอบการ การเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาเป็นโอกาสสำคัญในการคัดเลือกบุคลากรที่มีศักยภาพที่ตรงตามความต้องการขององค์กร โดยสถานประกอบการที่มีระบบสหกิจศึกษา จะได้รับประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ กมลวรรณ แสงทอง และณัฐพงศ์ ทองเทพ (Sangtong and Tongtep, 2023: 59) เสริมว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยให้ทั้งสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ สามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต

กระบวนการตัดสินใจเป็นขั้นตอนที่บุคคลใช้ในการประเมินทางเลือกและตัดสินใจเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล ชั่งน้ำหนักทางเลือก และเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุด การตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อความสำเร็จและการลดความเสี่ยง (VanZandt, 2024) ทั้งนี้ กระทรวงแรงงาน (Ministry of Labour, 2025) ระบุว่า ปัจจัยในการตัดสินใจ มี 2 ประการ คือ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ลักษณะงาน งานที่จะต้องทำเป็นประจำมีลักษณะอย่างไร สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของงานรายได้ เป็นต้น สำหรับปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความสนใจ บุคลิกภาพ สติปัญญา ความถนัด ทักษะ ประสบการณ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ผล เป็นต้น Ajzen (1991) อธิบายเจตนาของบุคคลผ่านตัวแปรหลัก ได้แก่ ทศนคติ (Attitude) บรรทัดฐานทางสังคม (Subjective Norm) และ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่มุ่งเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าใจผู้ใช้ (Empathize) การนิยามปัญหา (Define) การระดมแนวคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ ทดสอบต้นแบบ (Test) ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในงานวิจัยด้านการศึกษาและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดิจิทัล (Liedtka, 2018) นอกจากนี้ ก่อเกียรติ ขวัญสกุล (Kwunsakul, 2021: 164-184) ได้ถอดบทเรียนนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชากรในชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี บานวังยาว ตำบลเก็ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ ถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานเพื่อยืนยันผลการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ สามารถนำไปใช้เป็นแม่แบบในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเห็นผลเป็นรูปธรรม เติชินี ทิมเจริญ เชษฐภูมิ วรรณไพศาล และเพ็ชร ฐปะวิเวตร์ (Timcharoen, Wannapaisan and Rupavijetra, 2022: 1-12) กล่าวว่า ควรพัฒนานักเรียนในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมทักษะทางด้านนวัตกรรมให้กับนักเรียน

นอกจากนี้ ประเด็นการยอมรับเทคโนโลยีและประสบการณ์ผู้ใช้ จะประกอบด้วย ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่เน้นความรู้สึกว่าระบบมีประโยชน์ (Perceived Usefulness) และใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับแอปพลิเคชัน (Davis, 1989) ในขณะเดียวกัน งานวิจัยทางด้านจิตวิทยาการใช้งานระบบสารสนเทศ Le (2021) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยด้านการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX) มีความสำคัญต่อการลดอุปสรรคและเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ใช้ ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญต่อความสำเร็จของแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการ



.....
แม้ว่าสหกิจศึกษาจะมีข้อดีหลายประการ นักศึกษาสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ตในหลายหลักสูตร กล่าวคือ หลักสูตรทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ของ คณะการบริการ และการท่องเที่ยว และ คณะวิทยาศาสตร์ศึกษา รวมถึง หลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ ยังคงเผชิญกับความท้าทายในการตัดสินใจ เลือกสถานประกอบการสำหรับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยปัญหาและความท้าทายมีลักษณะแตกต่างกันตาม ประเภทของสถานประกอบการ เช่น ธุรกิจทางด้านโรงแรมและการท่องเที่ยว (เน้นความปลอดภัยและสวัสดิการ) ธุรกิจทางด้านเทคโนโลยี (เน้นทักษะที่สอดคล้องกับงาน) หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ (เน้นเสถียรภาพ และภาพลักษณ์องค์กร) หากนักศึกษา ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นเหล่านี้อย่างครบถ้วนอาจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาอย่างแท้จริง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งปัจจัยออกเป็นหลายมิติ โดยปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผล ต่อการเลือกของนักศึกษา ปณิสยา พิมพ์กลาง (Pimklang, 2019: 443-450) กล่าวว่า นักศึกษาในประเทศไทย มีแนวโน้มเลือกสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สามารถเดินทางได้สะดวก และมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการ ทำงาน ในขณะที่ ดวงกมล ยังให้ผล (Younghaiphon, 2023: 230-231) ศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาฝึกงาน ในประเทศไทย และพบว่าชื่อเสียงขององค์กรมีผลต่อการเลือกมากกว่าปัจจัยด้านค่าตอบแทน

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเบื้องต้น โดย กมลวรรณ แสงทอง และณัฐพงศ์ ทองเทพ (Sangtong and Tongtep, 2023: 59) พบว่า นักศึกษาจำนวนไม่น้อยประสบปัญหาในการเลือกสถานประกอบการที่เหมาะสมกับ ตนเอง ไม่ว่าจะเป็นข้อจำกัดด้านข้อมูล การไม่รู้จักสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสายวิชาชีพของตนเอง หรือ ขาดช่องทางในการเปรียบเทียบอย่างเป็นระบบ ปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ นักศึกษา อาจส่งผลต่อการลดแรงจูงใจและคุณค่าที่นักศึกษาได้รับจากการปฏิบัติงาน ซึ่งปัจจุบันมีระบบการ จัดการสหกิจศึกษาออนไลน์ของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นต้น สำหรับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มีระบบการจัดการสหกิจศึกษาออนไลน์ที่มีชื่อว่า “ระบบการยื่นใบสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์” ระบบดังกล่าว สามารถให้บริการในขั้นตอนการสมัครงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาชั้นพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ พบว่า ระบบยังไม่ได้มีการออกแบบให้รองรับในเรื่องการจัดการข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เิงเลือกของนักศึกษาก่อนเลือกสถานประกอบการที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษา
2. เพื่อออกแบบแอปพลิเคชันที่ช่วยแนะนำสถานประกอบการที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการที่เหมาะสมกับนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ในปีการศึกษา 2567 และ นักศึกษาที่มีประสบการณ์ใช้งานระบบใบสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปี พ.ศ. 2566 ของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ตรงกับคุณสมบัติที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย

1. นักศึกษาที่มีประสบการณ์ใช้งานระบบใบสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2566 ของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต และ มีประวัติการเลือกสถานประกอบการที่ไม่ตรงตามความต้องการของตนเอง หรือยุติการปฏิบัติงานกลางคัน จำนวน 57 คน (จากจำนวนที่เคยใช้งานระบบฯ ทั้งหมด 1,177 คน) (Prince of Songkla University, Phuket Campus, 2025)
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ในปีการศึกษา 2567 ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต 154 คน จากจำนวนทั้งหมด 249 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 จะใช้แบบสังเกต (Observation) เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมประวัติการปฏิบัติงาน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จะใช้แบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของนักศึกษาเกี่ยวกับการเลือกสถานประกอบการ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออย่างละเอียด เริ่มจากการศึกษาวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงงานวิจัยที่เคยมีการดำเนินการมาก่อน เพื่อให้มีแนวทางในการออกแบบแบบสอบถามที่เหมาะสมและสอดคล้องกับขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นจึงได้พัฒนาแบบสอบถาม และทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณา ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในแต่ละข้อคำถาม ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.94 ถือว่าอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ (โดยค่า IOC ของแบบสอบถามอยู่ในช่วง 0.67 – 1.00) แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเพียงพอสำหรับการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความน่าเชื่อถือ จากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.7 ถือว่าเครื่องมืออยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือ (Hair et al., 2019) และสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ต่อได้

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ สาขาวิชา ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษา ซึ่งออกแบบตามมาตราส่วน 5 ระดับ (Likert Scale) ตั้งแต่ "มีอิทธิพลน้อยที่สุด" (1) ถึง "มีอิทธิพลมากที่สุด" (5) และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด



.....
2. แบบคำร้องขอยกเลิกการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การส่งตัวนักศึกษากลับโดยสถานประกอบการ

การดำเนินการวิจัยตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

การพัฒนาแอปพลิเคชันดำเนินตามขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เข้าใจผู้ใช้ (Empathize) โดยสำรวจความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการผ่านแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา เพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงลึก เช่น ต้องการพี่เลี้ยงดูแลระหว่างปฏิบัติงานอย่างไร igit ต้องการสวัสดิการเพื่อเป็นกำลังใจในการปฏิบัติงาน และโอกาสในการได้รับการจ้างงานหลังจบการศึกษา ดังนั้นจึงควรมีระบบแนะสถานประกอบการให้กับนักศึกษา ก่อนตัดสินใจเลือก

2. นิยามปัญหา (Define) วิเคราะห์ข้อมูลจากสถิติการใช้งานระบบการยื่นใบสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ในประเด็นการยกเลิกสถานประกอบการระหว่างปฏิบัติงาน การส่งตัวนักศึกษากลับโดยสถานประกอบการ และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา

3. ระดมแนวคิด (Ideate) สร้างแนวคิดการออกแบบแอปพลิเคชันโดยอิงจากความต้องการของผู้ใช้ เช่น ระบบจับคู่อัตโนมัติ ฟังก์ชันการกรองข้อมูล เป็นต้น

4. สร้างต้นแบบ (Prototype) ออกแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสหกิจศึกษา โดยใช้เทคโนโลยี UX/ UI Wireframe

5. ทดสอบต้นแบบ (Test) นำต้นแบบไปให้กลุ่มเป้าหมายทดลองใช้และประเมินความพึงพอใจ พร้อมเก็บข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ดำเนินการระหว่าง เดือนธันวาคม 2567 โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลัก กระบวนการเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแจกแบบสอบถาม: ผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านสหกิจศึกษาของคณะ เพื่อแจกแบบสอบถามทั้งในรูปแบบออนไลน์ (ใช้เครื่องมือ Google Forms) และ แบบกระดาษ แจกไปยังกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 154 คน

2. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล: ใช้เวลาเก็บข้อมูลรวม 4 สัปดาห์ โดยสัปดาห์แรกเน้นการประชาสัมพันธ์ สัปดาห์ที่ 2 และ 3 ติดตามนักศึกษาที่ได้รับแบบสอบถาม และ สัปดาห์ที่ 4 สรุปและปิดการเก็บข้อมูล

3. การติดตามผลตอบกลับ: ผู้วิจัยใช้การติดต่อทางอีเมล และช่องทางออนไลน์ผ่านกลุ่มนักศึกษาสหกิจศึกษาเพื่อกระตุ้นการตอบกลับทำให้ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่ม



.....
ตัวอย่างและระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายกำหนดโดย
ชูศรี วงศ์รัตน์ (Wongrattana, 2018) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากปัญหาการใช้งานระบบการยื่นใบสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์
ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
	หญิง	82	53.25
	ชาย	68	44.16
	ไม่ต้องการเปิดเผยข้อมูล	4	2.60
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX)			
	3.50 - 4.00	58	37.66
	3.00 - 3.49	54	35.06
	2.50 - 2.99	25	16.23
	2.00 - 2.49	17	11.04
พื้นที่ที่นักศึกษาสนใจปฏิบัติงานสหกิจศึกษา			
	ในประเทศไทย	122	79.22
	ต่างประเทศ	24	15.58
	ไม่แน่ใจ	8	5.19
ประเภทของสถานประกอบการที่นักศึกษาสนใจไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา			
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	55	35.71
	โรงแรม	38	24.68
	หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	20	12.99
	อื่น ๆ เช่น โรงพยาบาล และบริษัทเอกชน	18	11.69
	บริษัทนำเที่ยว	12	7.79
	สายการบิน	11	7.14



.....
จากตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) อยู่ในช่วง 3.50 – 4.00 นักศึกษาสนใจไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในประเทศไทย และสถานประกอบการที่นักศึกษาสนใจไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาส่วนใหญ่เป็นประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษา สามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสวัสดิการ และด้านทัศนคติ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านการรับรู้

รายการ	$(\bar{x})$	S.D.	แปลผล
1. ชื่อเสียงของสถานประกอบการเป็นที่รู้จัก และมีภาพลักษณ์ที่ดี	4.45	0.68	มาก
2. สถานประกอบการมีชื่อเสียงในการประกอบธุรกิจในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา	4.44	0.70	มาก
3. ขนาดของสถานประกอบการ	4.08	0.87	มาก
4. สถานประกอบการมีตำแหน่งงานที่ตรงกับวิชาชีพของนักศึกษา	4.49	0.73	มาก
5. สถานประกอบการมีโอกาสนในการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของนักศึกษา	4.55	0.69	มากที่สุด
6. สถานประกอบการมีการจัดหาที่ปรึกษาหรือแนวทางในการพัฒนาอาชีพของนักศึกษา	4.40	0.73	มาก
7. โอกาสในการว่าจ้างนักศึกษาหลังจากสำเร็จการศึกษา	4.36	0.85	มาก
เฉลี่ยรวม	4.40	0.75	มาก

จากตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านการรับรู้ โดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$) เมื่อพิจารณาหัวข้อย่อย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษามากที่สุด คือ สถานประกอบการมีโอกาสนในการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$) รองลงมา สถานประกอบการมีตำแหน่งงานที่ตรงกับวิชาชีพของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.49$) และปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษาน้อยที่สุดคือ โอกาสในการว่าจ้างนักศึกษาหลังจากสำเร็จการศึกษา ($\bar{x} = 4.36$)

2.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านสภาพแวดล้อม

รายการ	$(\bar{x})$	S.D.	แปลผล
1. ที่ตั้งของสถานประกอบการอยู่ใกล้กับที่พัก และสะดวกในการเดินทางไปปฏิบัติงาน	4.27	0.91	มาก
2. ที่ตั้งของสถานประกอบการอยู่ในพื้นที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน เช่น ร้านอาหาร บริการสาธารณะ หรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น	4.41	0.78	มาก



รายการ	$(\bar{x})$	S.D.	แปลผล
3. วัฒนธรรมองค์กรของสถานประกอบการมีความสอดคล้องกับค่านิยมส่วนบุคคลและวิธีการทำงานของนักศึกษา	4.35	0.81	มาก
4. สถานประกอบการมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม สะอาด และปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงาน	4.58	0.61	มากที่สุด
5. สถานประกอบการมีสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เป็นมิตร และมีความร่วมมือระหว่างเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา	4.55	0.67	มากที่สุด
6. สถานประกอบการสนับสนุนการปรับตัวของนักศึกษาในสภาพแวดล้อมการทำงานใหม่	4.55	0.67	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.45	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านสภาพแวดล้อมโดยเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$) เมื่อพิจารณาหัวข้อย่อย พบว่า ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษามากที่สุด คือ สถานประกอบการมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม สะอาด และปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$) รองลงมา สถานประกอบการมีสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เป็นมิตร และมีความร่วมมือระหว่างเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา และสถานประกอบการสนับสนุนการปรับตัวของนักศึกษาในสภาพแวดล้อมการทำงานใหม่ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$) และปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษาน้อยที่สุด คือ ที่ตั้งของสถานประกอบการอยู่ใกล้กับที่พัก และสะดวกในการเดินทางไปปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$)

2.3 ปัจจัยด้านสวัสดิการ

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านสวัสดิการ

รายการ	$(\bar{x})$	S.D.	แปลผล
1. สถานประกอบการมีการจัดสรรค่าตอบแทนให้นักศึกษาสำหรับการปฏิบัติงาน	4.34	0.97	มาก
2. สถานประกอบการมีการจัดหาและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับอาหาร	4.13	0.99	มาก
3. สถานประกอบการมีการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักสำหรับนักศึกษา	3.78	1.24	มาก
4. สถานประกอบการมีการจัดหาบริการรถรับ-ส่งให้นักศึกษา	3.80	1.25	มาก
5. สถานประกอบการมีการจัดเตรียมชุดยูนิฟอร์มสำหรับนักศึกษา	3.95	1.25	มาก
6. สถานประกอบการมีการจัดหาประกัน	4.10	1.18	มาก



รายการ	($\bar{x}$)	S.D.	แปลผล
อุบัติเหตุดและสุขภาพให้นักศึกษา			
7. สถานประกอบการมีการจัดหาและสนับสนุนเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.19	0.99	มาก
เฉลี่ยรวม	4.04	1.12	มาก

จากตารางที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านสวัสดิการ โดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) เมื่อพิจารณาหัวข้อย่อย พบว่า ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษามากที่สุด คือ สถานประกอบการมีการจัดสรรค่าตอบแทนให้นักศึกษาสำหรับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$) รองลงมา สถานประกอบการมีการจัดหาและสนับสนุนเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.19$) และปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษาน้อยที่สุด คือ สถานประกอบการมีการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักสำหรับนักศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$)

2.4 ปัจจัยด้านทัศนคติ

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านทัศนคติ

รายการ	($\bar{x}$)	S.D.	แปลผล
1. สถานประกอบการที่ได้รับการแนะนำโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	4.02	1.10	มาก
2. สถานประกอบการได้รับการแนะนำจากรุ่นพี่/ศิษย์เก่าที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานประกอบการดังกล่าว	3.92	1.14	มาก
3. สถานประกอบการอยู่ในฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย และได้รับการประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	3.98	1.09	มาก
4. นักศึกษาเลือกสถานประกอบการที่เดียวกับเพื่อน	3.66	1.42	มาก
5. สถานประกอบการมีการเชิญชวนนักศึกษาเข้าร่วมปฏิบัติงานโดยตรง ผ่านงาน Job Fair หรือเว็บไซต์	4.04	1.07	มาก
6. อิทธิพลจากสื่อสังคมออนไลน์	4.11	1.09	มาก
เฉลี่ยรวม	3.96	1.15	มาก

จากตารางที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา ด้านทัศนคติ โดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$) เมื่อพิจารณาหัวข้อย่อย พบว่า ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษามากที่สุด คือ อิทธิพลจากสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) รองลงมา สถานประกอบการมีการเชิญชวนนักศึกษาเข้าร่วมปฏิบัติงานโดยตรง ผ่านงาน Job Fair หรือ เว็บไซต์



อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) และปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษาชั้นสุดท้ายคือ นักศึกษาเลือกสถานประกอบการที่เดียวกับเพื่อน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$)

วัตถุประสงค์ที่ 2. ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยนี้ใช้ไดอะแกรมภาพที่แสดงเฟรมเวิร์กเชิงโครงสร้างของแอปพลิเคชัน หรือที่เรียกว่า Wireframe เป็นเครื่องมือในการออกแบบแอปพลิเคชันที่ช่วยแนะนำสถานประกอบการให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ซึ่งการออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา ประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของตัวกรองการค้นหา (Filter Panel) และ 2) ส่วนแสดงผลการค้นหาตำแหน่งงาน (Search Result Panel) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ค้นหาตำแหน่งงาน Q

สภาพแวดล้อม

สถานที่ใกล้เคียง

☒ ห้างสรรพสินค้า
☐ BTS / MRT
☐ สนามบิน

☐ โรงพยาบาล
☐ บมข.

ระดับดาวสถานประกอบการ (โดยรุ่นพี่)

☐ ★★★★★
☒ ★★★★☆
☐ ★★★☆☆
☐ ★★☆☆☆
☐ ★☆☆☆☆

☐ ★★★★★
☒ ★★★★☆
☐ ★★★☆☆
☐ ★★☆☆☆
☐ ★☆☆☆☆

จำนวนวันทำงาน

☐ 7 วัน
☐ 6 วัน (หยุด 1 วัน)
☒ 5 วัน (หยุด 2 วัน)

☐ 7 วัน
☐ 6 วัน (หยุด 1 วัน)
☒ 5 วัน (หยุด 2 วัน)

เวลาเข้า-ออกงาน

Flexible working hours ☐

09.00 - 18.00

☒

มาตรฐานความปลอดภัย

☒ กล้องวงจรปิด
☒ สัญญาณเพลิง
☐ ปันไอศหมีไฟ

☒ กล้องวงจรปิด
☒ สัญญาณเพลิง
☐ ปันไอศหมีไฟ

การรับรู้

รางวัลที่ได้รับ

☒ สถานประกอบการดีเด่น
☐ ความปลอดภัย

☒ สถานประกอบการดีเด่น
☐ ความปลอดภัย

ขนาดองค์กร

☐ เล็ก (1-50 คน)
☒ ใหญ่ (200 คน +)

☐ เล็ก (1-50 คน)
☒ ใหญ่ (200 คน +)

การปฐมนิเทศและอบรมก่อนปฏิบัติงาน

☒ มี
☐ ไม่มี

☒ มี
☐ ไม่มี

สวัสดิการ

ค่าตอบแทน

5,000 - 8,000 บาท

ที่พัก

☐ มี
☒ ไม่มี

☐ มี
☒ ไม่มี

เครื่องแบบ

☐ มี
☒ ไม่มี

☐ มี
☒ ไม่มี

อาหารกลางวัน

☒ มี
☐ ไม่มี

☒ มี
☐ ไม่มี

อุปกรณ์การปฏิบัติงาน

☒ มี
☐ ไม่มี

☒ มี
☐ ไม่มี

ประกันชีวิต

☒ มี
☐ ไม่มี

☒ มี
☐ ไม่มี

ประกันอุบัติเหตุ

☒ มี
☐ ไม่มี

☒ มี
☐ ไม่มี

ผลการค้นหาตำแหน่งงาน

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

Software Developer
XYZ Thailand ★ 4

🏠
📄
📁
🚗

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

ภาพที่ 1 ต้นแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสหกิจศึกษา (ตำแหน่งงาน)



.....

จากภาพที่ 1 การออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา (ตำแหน่งงาน) ส่วนของตัวกรองการค้นหา ได้มีการออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถระบุความต้องการสถานประกอบการที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สะดวกและตรงความต้องการ โดยใช้ผลการศึกษาปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษาที่ได้ศึกษาได้ส่วนแรก จัดลำดับปัจจัยที่นักศึกษาคาดหวังจากมากไปน้อย ประกอบด้วยหมวดหมู่ที่สำคัญ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อม ผู้ใช้สามารถเลือกสถานที่ใกล้เคียง เช่น ใกล้ระบบขนส่งมวลชน (BTS/ MRT) โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า เพื่อสะท้อนความต้องการด้านที่ตั้ง
2. ระดับคะแนนจากประสบการณ์ของรุ่นพี่ กำหนดตัวเลือกให้เลือกได้ตั้งแต่ 1 ถึง 5 ดาว เพื่อกรองสถานประกอบการที่ได้รับการประเมินคุณภาพจากรุ่นพี่นักศึกษา
3. จำนวนวันทำงาน กำหนดจำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์
4. เวลาเข้า-ออกงาน ผู้ใช้สามารถระบุช่วงเวลาการทำงานที่ยืดหยุ่นตามความต้องการ
5. มาตรฐานความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน
6. รางวัลที่ได้รับ ตัวเลือกนี้เน้นการยอมรับมาตรฐานสถานประกอบการ
7. ขนาดองค์กร แบ่งตามจำนวนพนักงาน ได้แก่ ขนาดเล็ก (1-50 คน) ขนาดกลาง (51-200 คน) และขนาดใหญ่ (มากกว่า 200 คน) กำหนดโดย กรมแรงงาน (Ministry of Labor, 2012)
8. การปฐมนิเทศและการอบรมก่อนปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความพร้อมในการรับนักศึกษาใหม่
9. สวัสดิการ เช่น ช่วงค่าตอบแทนที่ต้องการ ที่พัก เครื่องแบบ อาหารกลางวัน อุปกรณ์การปฏิบัติงาน ประกันชีวิต และประกันอุบัติเหตุ

รายละเอียดเพิ่มเติมบริษัท XYZ Thailand

สภาพแวดล้อม

สถานที่ใกล้เคียง

☒ ใกล้รถไฟฟ้า ☐ ใกล้โรงพยาบาล

☒ ใกล้ BTS/MRT ☐ ใกล้ห้างสรรพสินค้า

จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ (โดยรุ่นพี่)

☒ 1-5 ดาว ☐ 6-7 ดาว ☐ 8-9 ดาว

จำนวนวันทำงาน

☐ 1 วัน ☐ 2-3 วัน ☒ 4-5 วัน (ระบุ 1 วัน) ☐ 6-7 วัน (ระบุ 2 วัน)

เวลาเข้า-ออกงาน

Flexible working hours

☐ 09:00 - 18:00

มาตรฐานความปลอดภัย

☒ มีใบอนุญาต ☐ ไม่มีใบอนุญาต

การรับใช้

งานใหม่มีประกัน

☒ มีประกันชีวิต ☐ ไม่มีประกันชีวิต

ขนาดองค์กร

☒ เล็ก (1-50 คน) ☐ กลาง (51-200 คน) ☐ ใหญ่ (มากกว่า 200 คน)

ค่าตอบแทนต่อเดือน (โดยรุ่นพี่)

☒ 5,000 - 8,000 บาท ☐ 8,000 - 10,000 บาท

สวัสดิการ

ค่าตอบแทน

☐ มี ☒ ไม่มี

เคสตัวอย่าง

☐ มี ☒ ไม่มี

อาหารกลางวัน

☐ มี ☒ ไม่มี

อุปกรณ์การปฏิบัติงาน

☐ มี ☒ ไม่มี

ประกันชีวิต

☐ มี ☒ ไม่มี

ประกันอุบัติเหตุ

☐ มี ☒ ไม่มี

ข้อมูลบริษัท

ประวัติ

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat. In id curabitur pretium tellus diam convallis. Tempus nec euismod and diam enim tempus. Fusce venenat tristique mauris nec massa lobortis. Integer faucibus massa nisi maximus lacus integer mattis pretium. Ut hendrerit semper vel class aptent tacit sociosqu. Ad hinc torquent.

รางวัลที่ได้รับ

• Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

• Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat.

• In id curabitur pretium tellus diam convallis.

ขนาดองค์กร

200 +

รายละเอียดตำแหน่งงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat. In id curabitur pretium tellus diam convallis. Tempus nec euismod and diam enim tempus.

คุณสมบัติที่ต้องการ

• Lorem ipsum dolor

• Lorem ipsum dolor

• Lorem ipsum dolor

โครงสร้างสหกิจฯ ที่สถานประกอบการเสนอ

• Lorem ipsum dolor

• Lorem ipsum dolor

• Lorem ipsum dolor

สวัสดิการ

อาหารกลางวัน

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat.

อุปกรณ์การปฏิบัติงาน

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat.

ประกันชีวิต

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat.

ประกันอุบัติเหตุ

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat.

รีวิวจากศิษย์เก่า

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat. Tempus nec euismod and diam enim tempus. Fusce venenat tristique mauris nec massa lobortis. Integer faucibus massa nisi maximus lacus integer mattis pretium. Ut hendrerit semper vel class aptent tacit sociosqu. Ad hinc torquent.

แผนที่ตั้ง

สมัครงาน

ภาพที่ 2 ต้นแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสหกิจศึกษา (ข้อมูลบริษัท)



.....
จากภาพที่ 2 นอกจากการออกแบบหน้าค้นหาตำแหน่งงานแล้ว การออกแบบหน้ารายละเอียดเพิ่มเติมของสถานประกอบการ ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกสถานประกอบการได้อย่างมีข้อมูลครบถ้วนยิ่งขึ้น ต้นแบบหน้ารายละเอียดบริษัทในแอปพลิเคชันนี้มีโครงสร้างการนำเสนอข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลสถานประกอบการ ส่วนนี้รวบรวมข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสถานประกอบการ ได้แก่

1.1 ประวัติสถานประกอบการ สรุปภาพรวมช่วยให้นักศึกษาเข้าใจถึงวัฒนธรรม และความน่าเชื่อถือของสถานประกอบการ

1.2 รางวัลที่ได้รับ แสดงผลงานหรือมาตรฐานที่สถานประกอบการได้รับการรับรอง เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการเลือกสถานประกอบการ

1.3 ขนาดองค์กร แสดงจำนวนพนักงานเพื่อช่วยให้นักศึกษาคาดการณ์โครงสร้างการทำงานและสภาพแวดล้อมภายในองค์กรได้

1.4 รายละเอียดตำแหน่งงานนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวกับตำแหน่งที่เปิดรับสหกิจศึกษาอย่างชัดเจน ได้แก่ หน้าที่ความรับผิดชอบ คุณสมบัติที่ต้องการ กำหนดทักษะและคุณสมบัติที่จำเป็น เช่น ความสามารถทางเทคนิค ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ฯลฯ ตลอดจนโครงงานสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการสนใจ ซึ่งนักศึกษาจะต้องทำโครงงานที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการอย่างน้อย 1 โครงงาน ในระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการภายใต้การกำกับดูแลของพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ และอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา

1.5 สวัสดิการ ระบุสวัสดิการที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาสหกิจศึกษา ได้แก่ ค่าตอบแทน ที่พัก อาหารกลางวัน เครื่องแบบ อุปกรณ์การปฏิบัติงาน ประกันชีวิต และประกันอุบัติเหตุ

1.6 รีวิวจากศิษย์เก่า ส่วนนี้นำเสนอความคิดเห็นและประสบการณ์จริงจากนักศึกษาที่มีประสบการณ์ปฏิบัติงานกับสถานประกอบการดังกล่าว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยแสดงผลในรูปแบบข้อความที่อ่านเข้าใจง่าย

1.7 แผนที่ตั้งบริษัท ใช้ระบบแผนที่ออนไลน์เพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานประกอบการอย่างแม่นยำ นักศึกษาสามารถประเมินการเดินทางและสภาพแวดล้อมโดยรอบได้ทันที ซึ่งช่วยสนับสนุนการตัดสินใจด้านความสะดวกในการเดินทางและความปลอดภัย

การทดสอบต้นแบบแอปพลิเคชัน

หลังจากที่ได้มีการออกแบบต้นแบบแอปพลิเคชันตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบต้นแบบ (Prototype Testing) โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการประกอบด้วย อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และ นักศึกษา ทุกฝ่ายมีความคิดเห็นตรงกันว่า ต้นแบบดังกล่าวมีรายละเอียดเพียงพอต่อการนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันในอนาคต

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสถานประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับความสำคัญค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในด้านการรับรู้และสภาพแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปาริชาติ บัวเจริญ ประภัสสร สมสถาน และนพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล



.....
(Buacharoen, Somsathan and Techapunratanakul, 2022: 112) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาที่มีความสำคัญมาก คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ปณิสยา พิมพ์กลาง (Pimklang, 2019: 443-450) ได้กล่าวไว้ว่า สถานประกอบการใกล้ที่พัก สะดวกในการเดินทาง คือ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษาสาขาภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทำให้ต้องคำนึงถึงปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการของนักศึกษา ในเรื่องความสะดวกสบายของสถานที่ปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมที่ดี เพื่อนร่วมที่ดี ตลอดจนการเดินทางไปสถานประกอบการสะดวกปลอดภัย

ในด้านการรับรู้ พบว่า นักศึกษาให้ความสำคัญต่อความมั่นคงของสถานประกอบการ และความปลอดภัยของสถานที่ตั้ง ซึ่งสามารถสะท้อนถึงความต้องการความมั่นใจในสถานประกอบการ ที่ไม่เพียงแต่สร้างโอกาสในการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่ที่สามารถต่อยอดสู่การทำงานในอนาคต ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกมล ยังให้ผล (Younghaiphon, 2023: 230-231) ที่ได้กล่าวไว้ว่า สภาพการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการ และด้านข้อมูลสถานประกอบการเพื่อฝึกงานของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสู่การเป็นนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 ปัจจัยที่สำคัญมากที่สุด คือ ความมีชื่อเสียงของสถานประกอบการ

ด้านสภาพแวดล้อม ที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้และความปลอดภัยในสถานที่ทำงานเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความคาดหวังของนักศึกษาในการได้รับประสบการณ์การทำงานจริงในสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ นอกจากนี้ การเดินทางที่สะดวกยังมีผลต่อการเลือกสถานประกอบการอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านสวัสดิการ แม้จะมีคะแนนเฉลี่ยรองลงมาเมื่อเทียบกับปัจจัยด้านอื่น แต่ยังคงอยู่ในระดับที่สูง โดยเฉพาะประเด็นเรื่องค่าตอบแทนและสวัสดิการพื้นฐาน เช่น อาหาร ที่พัก และประกันภัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow ที่เสนอว่าความต้องการพื้นฐานต้องได้รับการตอบสนองก่อนที่จะสามารถมีแรงจูงใจในระดับที่สูงขึ้นได้ นอกจากนี้ วรรณภา ลือกิตินันท์ พัทธินี นนทศักดิ์ และพัทธนัย เสาะแสง (Luekitinan, Nontasak and Saosaweang, 2015: 117) ได้กล่าวไว้ว่า การเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษามีผลต่อรายได้เริ่มต้นของบัณฑิต ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนายจ้างเชื่อมั่นในผู้สมัครงานว่าเป็นผู้มีศักยภาพในการทำงาน

ด้านทัศนคติ พบว่า นักศึกษามีแนวโน้มเลือกสถานประกอบการที่สอดคล้องกับความสนใจส่วนตัว และได้รับอิทธิพลจากเครือข่ายทางสังคม เช่น เพื่อนหรือสื่อสังคมออนไลน์ แสดงให้เห็นว่าทัศนคติและแรงจูงใจภายในมีบทบาทในการตัดสินใจร่วมกับปัจจัยภายนอก

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การออกแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษาในครั้งนี้ มีการประยุกต์แนวคิดการออกแบบที่มีผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง และการออกแบบข้อมูลที่มีความครบถ้วน เป็นระเบียบ และสามารถเข้าถึงได้สะดวก สามารถช่วยนักศึกษาตัดสินใจเลือกสถานประกอบการง่ายขึ้น และเหมาะสมกับตนเอง โดยผลการออกแบบในส่วนการค้นหาคำแหน่งงานแสดงให้เห็นว่าการจัดกลุ่มตัวกรอง (Filter) ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ เช่น สภาพแวดล้อม ระดับความพึงพอใจสถานประกอบการจากนักศึกษารุ่นก่อน เวลาทำงาน และสวัสดิการ ช่วยให้นักศึกษาสามารถจำกัดขอบเขตการค้นหาได้อย่างมี



.....
ประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิรัตน์ แยมโอษฐ์ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ (Yamoat and Polnigongit, 2024: 22) ที่พบว่า ระบบผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้เชื่อมโยงนิยมนิยมนแบบเคลื่อนที่ สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้นักศึกษาประเมินตำแหน่งงานที่เหมาะสมกับสมรรถนะของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

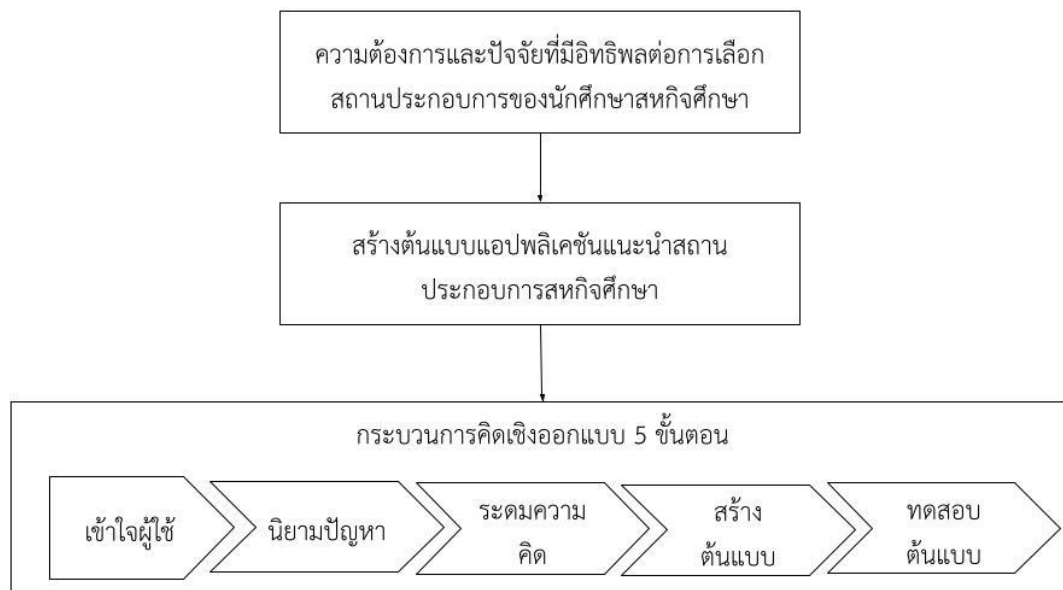
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ควรออกแบบให้ผู้ใช้สามารถค้นหาสถานประกอบการตามเกณฑ์ที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญ เช่น ความปลอดภัย สวัสดิการ หรือความใกล้ที่พัก และควรมีระบบการให้คะแนนและรีวิวจากนักศึกษา รุ่นก่อน เพื่อเสริมความน่าเชื่อถือ
2. ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการอย่างเป็นระบบ และอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน
3. ด้านสถานประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ภายนอกและความปลอดภัยของสถานที่ รวมถึงการมีระบบพี่เลี้ยงที่ชัดเจน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการวิเคราะห์ประสบการณ์ของนักศึกษา หลังการฝึกงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

นักศึกษาให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมากที่สุด ในการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษา โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัย และการเดินทางที่สะดวก ส่งผลให้นักศึกษามีความพร้อม และเดินทางไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้อย่างดี รองลงมาคือปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความมั่นคงและภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งปัจจุบัน นักศึกษานิยมเลือกใช้ชีวิตในแบบที่ตนเองต้องการ เช่นเดียวกันกับการเลือกสถานประกอบการเพื่อไปทำงานนักศึกษาจะเลือกตามความสนใจและความต้องการของตนเอง ซึ่งอาจจะไม่จำเป็นต้องเป็นสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่ มั่นคง ส่วนปัจจัยด้านสวัสดิการ เป็นเพียงปัจจัยประกอบการพิจารณาเลือกของนักศึกษา เช่น นักศึกษาอาจจะไม่ต้องการสวัสดิการที่หัก อาหาร รถรับ-ส่ง แต่ปัจจัยในเรื่องค่าตอบแทนอาจมีผลต่อความสนใจของนักศึกษา ซึ่งหากมีแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา จะมีส่วนช่วยในการตัดสินใจของนักศึกษา ก่อนเลือกสถานประกอบการ ทำให้ค้นพบความต้องการของตนเองในเบื้องต้น ลดโอกาสการยุติการปฏิบัติงานกลางคัน และนักศึกษาจะได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่ตรงตามความต้องการมากที่สุด แอปพลิเคชันดังกล่าวใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจผู้ใช้ การนิยามปัญหา การระดมแนวคิด การสร้างต้นแบบและการทดสอบต้นแบบ



ภาพที่ 3 แผนภาพองค์ความรู้จากการวิจัย

สรุป

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษาโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษา โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 154 คน พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกสถานประกอบการสหกิจศึกษาของนักศึกษา ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการรับรู้ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสวัสดิการ และด้านทัศนคติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมากที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องความปลอดภัย การเดินทางที่สะดวก และบรรยากาศในที่ทำงาน รองลงมาคือปัจจัยด้านการรับรู้ เช่น ความมั่นคงขององค์กร ภาพลักษณ์ของสถานประกอบการ และชื่อเสียงในสายอาชีพ ส่วนปัจจัยด้านสวัสดิการ เช่น ค่าตอบแทนและการดูแลพื้นฐาน เป็นอีกปัจจัยที่ได้รับการพิจารณาอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ปัจจัยด้านทัศนคติสะท้อนถึงความสอดคล้องกับความสนใจส่วนบุคคลและอิทธิพลจากเครือข่ายทางสังคม

ต้นแบบแอปพลิเคชันแนะนำสถานประกอบการสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษา สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของนักศึกษาได้อย่างครบถ้วน ทั้งในด้านการค้นหา การเปรียบเทียบ และการตัดสินใจเลือกสถานประกอบการ พร้อมทั้งมีแนวโน้มที่จะช่วยลดปัญหาการจับคู่ที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างความต้องการของนักศึกษาและสถานประกอบการในระบบสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยได้ในอนาคต



Reference

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Buacharoen, P., Somsathan, P., and Techapunratanakul, N. (2022). The General Information of Students and Factors Affecting the Selection of Internships in the Workplace of Undergraduate Students Faculty of Engineering at Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai. *Payap University Journal*, 32(2), 112-127. (in Thai)
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., and Ringle, C. M. (2019). When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Kwunsakul, K. (2021). The Integration of Instruction with Design Thinking Process to Develop Media Innovation, O-Top Tourism Community Project, Ban Wang Yao, Keng Subdistrict, Muang District, Maha Sarakham Province. *Journal of Education Prince of Songkla University Pattani Campus*, 32(1), 164-184. (in Thai)
- Le, D. T. (2021). *User Experience: Psychological Implementation to Web Design*. [Master's thesis]. HAMK University of Applied Sciences.
- Liedtka, J. (2018). Why Design Thinking Works. *Harvard Business Review*, 96(5), 72-79.
- Luekitinan, W., Nontasak, P., and Saosaweang, P. (2015). The Impact of Cooperative Education on Period to Get Job and Started Income of New Graduates, Burapha University. *The Suranaree Journal of Social Science*, 9(2), 105-121. (in Thai)
- Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2022, January 18). *Cooperative and Work Integrated Education*. <https://www.mhesi.go.th/index.php/flagship-project/6820-CWIE.html>
- Ministry of Labor. (2012, March 1). *The Development of Data Standards by the Ministry of Labor*. https://ictc.mol.go.th/files/attachment_data_standards_09.pdf
- Ministry of Labor. (2025, February 5). *Career Decision Making*. <https://lb.mol.go.th/คนหางาน-คนว่างงาน/แนะแนวอาชีพ/การตัดสินใจเลือกอาชีพ>
- Pimklang, P. (2019). The Factors Affecting the Selection of Training Students Career Place. In Sasithornsawapa. *Proceedings National Academic Conference Humanities and Social Science 2nd 2019*. (pp. 443-450). The Faculty of Humanities and Social Sciences Suan Sunandha Rajabhat University. (in Thai)



-
- Prince of Songkla University, Phuket Campus. (2025, May 15). *Cooperative Education Performance Outcomes at Prince of Songkla University, Phuket Campus*. <https://link.psu.th/Qddvsz>
- Sangtong, K., and Tongtep, N. (2023). Exploring the Potential of Cooperative Education Students from the Corporation Perspective to Enhance Cooperative and Work-Integrated Education (CWIE): A Case Study of Prince of Songkla University, Phuket Campus. *Journal of Information and Learning*, 34(3), 46-61. (in Thai)
- Srisa-an, W. (2021, December 8). *Curriculum Training Education for Executive Supervisor and Worker for Cooperative and Work Integrated Education*. <https://link.psu.th/kkCbh7>
- Timcharoen, T., Wannapaisan, C., and Rupavijetra, P. (2022). Development of Design Thinking-Based Learning Innovation to Promote Innovative Thinking Skills of Students at Chaing Mai Vocational College. *Dhammathas Academic Journal*, 22(3), 1-12. (in Thai)
- VanZandt, P. (2024, December 11). *What is the Decision-Making Process? Definition, Steps, Examples, and Ethical Process*. <https://link.psu.th/Et596p>
- Wongrattana, C. (2018). *Techniques for Using Statistics for Research*. Chulalongkorn University. (in Thai)
- Yamoat, N., and Polnigongit, W. (2024). The Development of Connectivism Mobile Learning Expert System for Competency Advice on Job Positioning in Cooperative Education. *The Suranaree Journal of Social Science*, 18(2), 1-26. (in Thai)
- Younghaiphon, D. (2023). Conditions of Decision-Making in Choosing an Establishment and Information on Establishments for Internships of Diploma Students towards Becoming Practitioners in the 21st Century. *Journal of Humanities and Social Sciences, Surindra Rajabhat University*, 25(1), 219-236. (in Thai)