

ระบบสร้างเรซูเม่อัจฉริยะบนสถาปัตยกรรมเว็บสมัยใหม่ด้วยปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ An Intelligent Resume Builder based on Modern Web Architecture using Generative Artificial Intelligence

อัญญา สุภากรณ์ ปียดา กำแก้ว และรัตนาวดี พานทอง*

Ananya Supakorn, Peeyada Kamkaew, and Rattanawadee Panthong*

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
Department of Information Technology, School of Information and Communication Technology,
University of Phayao, Phayao 56000, Thailand

Received: 26-05-2026, Revised: 19-06-2026, Accepted: 19-06-2026, Published: 24-06-2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของระบบสร้างเรซูเม่อัจฉริยะที่สามารถปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่ต้องการ โดยบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ากับสถาปัตยกรรม Serverless Edge Computing ระบบพัฒนาด้วย Next.js, Tailwind CSS, Hono Framework บน Cloudflare Workers และ Cloudflare D1 พร้อมประยุกต์ใช้ Gemini 2.5 Flash API สำหรับวิเคราะห์ แนะนำ และสรุปเนื้อหาเรซูเม่อัตโนมัติ ผลการวิจัยพบว่าระบบสามารถรองรับกระบวนการสร้างเรซูเม่ได้อย่างครบวงจร ตั้งแต่การกรอกข้อมูล การเลือกเทมเพลต การประมวลผลด้วย AI จนถึงการส่งออกไฟล์ PDF และสามารถตอบสนองต่อการใช้งานได้อย่างรวดเร็วผ่าน Cloudflare Edge Network ผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 1.00) โดยรายการประเมินที่มีคะแนนสูงสุดคือการเลือกใช้สี โทนหน้าเว็บ และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.83) รองลงมาคือเว็บแอปพลิเคชันตอบสนองการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.94) และการแสดงผลตัวอย่างเรซูเม่ได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 1.00) ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำเรซูเม่ และแสดงศักยภาพของการประยุกต์ใช้ AI ร่วมกับเว็บแอปพลิเคชันสมัยใหม่ในการพัฒนาระบบอัจฉริยะในอนาคต

คำสำคัญ : เรซูเม่, ระบบสร้างเรซูเม่อัจฉริยะ, ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์, สถาปัตยกรรมเว็บสมัยใหม่

Abstract

This research aims to develop and evaluate an intelligent resume generation system capable of adapting content to specific job requirements by integrating artificial intelligence with a serverless edge computing architecture. The system was developed using Next.js, Tailwind CSS, Hono Framework on Cloudflare Workers, and Cloudflare D1, together with the Gemini 2.5 Flash API for automated resume content analysis, recommendation, and summarization. The results indicate that the proposed system successfully supports the complete resume creation process, including information input, template selection, AI-assisted processing, and PDF export. The system also demonstrated fast response performance through the Cloudflare Edge Network. Overall performance evaluation was at a high level ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 1.00) The highest-rated item was the appropriateness of colors, web tone, and font sizes ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.83), followed by the rapid response of the web application ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.94), and the accurate real-time resume preview ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 1.00). The findings demonstrate that the developed system can significantly enhance resume creation efficiency and highlight the

*Corresponding author: rattanawadee.pa@up.ac.th

potential of integrating artificial intelligence with modern web applications for future intelligent system development.

Keywords: Resume, Intelligent Resume Builder, Generative Artificial Intelligence, Modern Web Architecture

1. บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่การแข่งขันในตลาดแรงงานมีความเข้มข้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เรซูเม่จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารศักยภาพ ประสบการณ์ และความสามารถของผู้สมัครงานไปยังนายจ้าง อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้งานจำนวนมากยังประสบปัญหาในการจัดทำเรซูเม่ให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดทักษะด้านการจัดโครงสร้างเนื้อหา การเลือกใช้ถ้อยคำ และการปรับรูปแบบเอกสารให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน ขณะเดียวกัน ตลาดแรงงานยังได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบการจ้างงาน ผู้สมัครงานจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะควบคู่กับการยกระดับการนำเสนอความสามารถของตนเอง (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2561)

แม้ว่าวิธีการจัดทำเรซูเม่แบบดั้งเดิมจะได้รับความนิยม แต่แพลตฟอร์มสร้างเรซูเม่ออนไลน์ หรือ Resume Builder ที่มีอยู่ในตลาดปัจจุบันส่วนใหญ่มักเน้นเพียงการให้บริการเทมเพลตสำเร็จรูป (Template-based) ซึ่งผู้ใช้งานต้องคิดและเขียนเนื้อหาด้วยตนเองทั้งหมด ระบบเหล่านี้ขาดความสามารถในการปรับแต่งเนื้อหาให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล (AI Personalization) และไม่รองรับการปรับแต่งเพื่อให้สอดคล้องกับระบบคัดกรองอัตโนมัติ (ATS Optimization) ซึ่งเป็นช่องว่างงานวิจัย (Research Gap) ที่สำคัญ เนื่องจากผู้สมัครงานต้องการมากกว่าแค่รูปแบบที่สวยงาม แต่ต้องการระบบผู้ช่วยอัจฉริยะที่สามารถแนะนำ เรียบเรียงเนื้อหา และวิเคราะห์ความสอดคล้องกับตำแหน่งงานได้

นอกจากนี้ เรซูเม่ที่สร้างจากโปรแกรมกราฟิกมักมีโครงสร้างไฟล์ที่ซับซ้อนและไม่สอดคล้องกับมาตรฐานของระบบคัดกรองใบสมัครอัตโนมัติ หรือ ATS (Applicant Tracking System) (Mungi, 2022; Yelubolu et al., 2026) โดยระบบ ATS คือซอฟต์แวร์ที่องค์กรใช้เพื่อสแกนและสกัดข้อความค้นหาหลัก (Keywords) ทักษะและประสบการณ์ที่ตรงกับรายละเอียดตำแหน่งงาน หากเรซูเม่มีรูปแบบไฟล์ที่ระบบไม่สามารถอ่านได้ หรือข้อความที่ตรงกัน เรซูเม่นั้นอาจถูกคัดออกโดยอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2569) ทำให้ข้อมูลสำคัญของผู้สมัครอาจไม่ถูกอ่าน

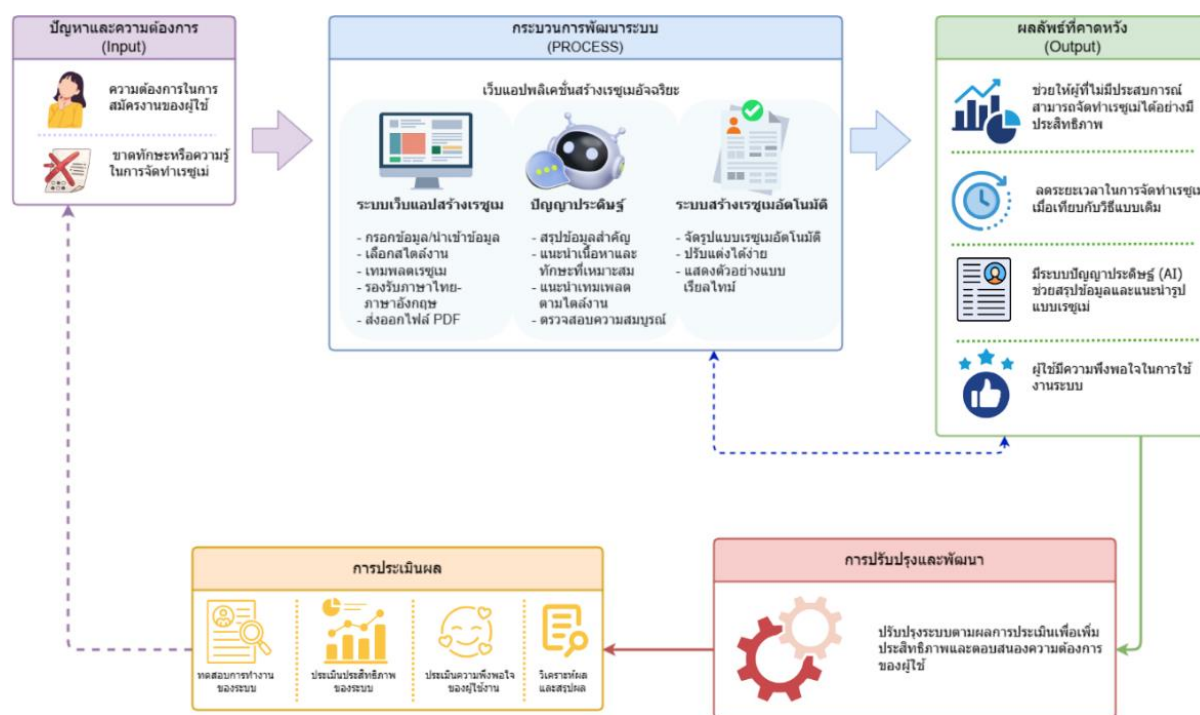
จากข้อจำกัดดังกล่าว ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) จึงได้รับความสนใจอย่างมาก ในการนำมาประยุกต์ใช้กับระบบจัดทำเอกสารสมัครงาน โดยเฉพาะการทำงานร่วมกับโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (LLMs) (Brown et al., 2020; Min et al., 2023) ส่งผลให้ระบบสามารถช่วยเรียบเรียงประวัติและสร้างเนื้อหาได้อย่างอัตโนมัติ ช่วยยกระดับจากเครื่องมือจัดรูปแบบทั่วไป ไปสู่การเป็นผู้ช่วยอัจฉริยะ (Jadhav et al., 2025)

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเว็บสมัยใหม่และสถาปัตยกรรมแบบไร้เซิร์ฟเวอร์ (Serverless Architecture) มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบอัจฉริยะที่ตอบสนองรวดเร็วและมีเสถียรภาพ (Mardan, 2017; Jonas et al., 2019; Vercel, 2024) ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย Frontend ที่พัฒนาด้วย Next.js และ Tailwind CSS (Riva, 2022) ขณะที่ Backend พัฒนาด้วย Hono Framework บน Cloudflare Workers พร้อมใช้ Cloudflare D1 สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบไร้เซิร์ฟเวอร์ (Cloudflare, 2024) ในส่วนของการประมวลผลประยุกต์ใช้ Gemini 2.5 Flash API เพื่อวิเคราะห์และสร้างเนื้อหาเรซูเม่อัตโนมัติ (Flanagan, 2020; Anil et al., 2024)

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบสร้างเรซูเม่อัจฉริยะที่สามารถปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่ต้องการ โดยบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ากับสถาปัตยกรรม Serverless Edge

Computing และ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบในด้านความสามารถในการประมวลผลการตอบสนองของระบบ และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Output) ดังแสดงในภาพที่ 1 โดยในส่วนของการนำเข้าข้อมูลนั้น มุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้สมัครงาน อาทิ ความจำเป็นในการมีเรซูเม่ที่มีคุณภาพ การขาดทักษะและความรู้ในการจัดทำเรซูเม่อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนข้อจำกัดของเครื่องมือสร้างเรซูเม่แบบดั้งเดิม สำหรับในส่วนของการกระบวนการ จะครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสร้างเรซูเม่อัจฉริยะด้วยการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การประมวลผลและสรุปเนื้อหาด้วย AI โดยมีความเชื่อมโยงระหว่างฟังก์ชันของ AI Summary ช่วยให้ได้ประวัติย่อที่กระชับและเป็นมืออาชีพ ฟังก์ชัน AI Rewrite และ Translate ช่วยยกระดับคุณภาพของภาษาที่ใช้ ฟังก์ชัน AI Match Template และ Custom Template ช่วยให้ได้รูปแบบเรซูเม่ที่เหมาะสม และการทำงานร่วมกับระบบวิเคราะห์ ATS ช่วยให้เรซูเม่มีโอกาสผ่านการคัดกรองจากระบบอัตโนมัติสูงขึ้น ต่อจากนั้นคือการทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ และการทดลองใช้งานจริงกับกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

2. วัสดุและวิธีการทำวิจัย

2.1 เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการวิจัย

ระบบพัฒนาด้วยภาษา TypeScript ทั้งในส่วน Frontend และ Backend เพื่อให้โครงสร้างของระบบมีมาตรฐานเดียวกัน โครงสร้างส่วนของ Frontend พัฒนาด้วย Next.js เวอร์ชัน 16 ร่วมกับ React เวอร์ชัน 19 โดยใช้ Zustand เวอร์ชัน 5 ในการจัดการสถานะของระบบ ใช้ HTML5 สำหรับโครงสร้างหน้าเว็บ และ Tailwind CSS v4 สำหรับออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (Tailwind Labs, 2024) ในส่วนของ Backend พัฒนาด้วย Hono Framework เวอร์ชัน 4 สำหรับพัฒนา REST API (Hono contributors, 2024) ทำงานบนโครงสร้างพื้นฐานของ Cloudflare Workers (Cloudflare, 2024) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มแบบ Serverless บนเครือข่ายส่วนขอบ (Edge Network) โดยมี Cloudflare D1 ซึ่งประมวลผลด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล

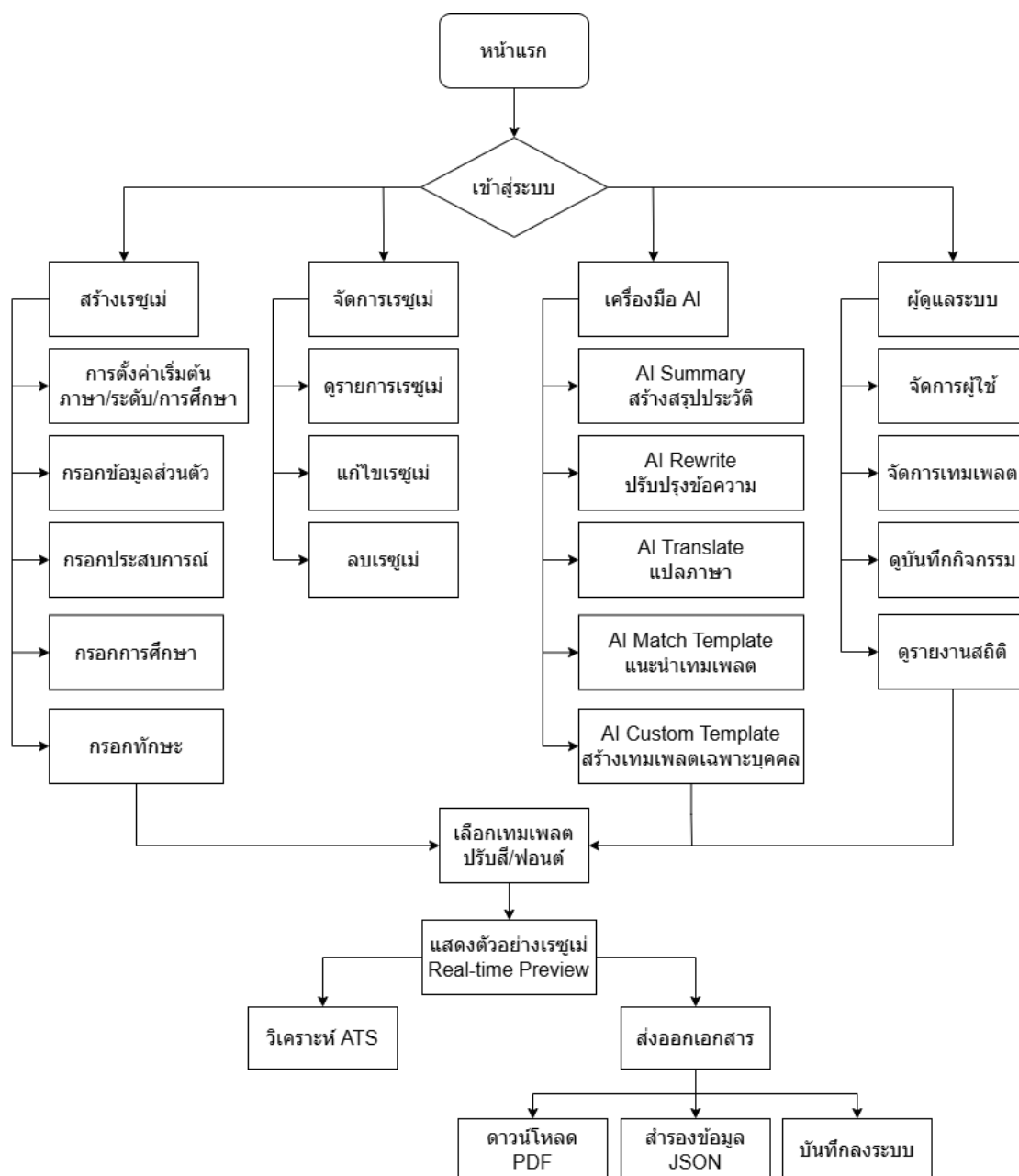
SQLite (Hipp, 2024) ทำหน้าที่เป็นระบบฐานข้อมูลหลัก ด้านความปลอดภัยของข้อมูล (Security and Privacy) ระบบได้ให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัวของผู้สมัครโดยข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บอย่างปลอดภัยบนระบบฐานข้อมูลที่มีการเข้ารหัสข้อมูล (Data Encryption) ทั้งในขณะจัดเก็บและระหว่างการส่งผ่านข้อมูล นอกจากนี้ข้อมูลที่ส่งไปยัง Gemini API เพื่อการประมวลผลจะถูกจำกัดเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นและผ่านกระบวนการลดทอนการระบุตัวตน (Anonymization) ในส่วนที่อ่อนไหว เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล

สำหรับการจัดการสถาปัตยกรรม การเลือกใช้ Serverless Edge Computing ช่วยลดระยะเวลาแฝง (Latency) ในการโหลดหน้าเว็บพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม ในการสื่อสารกับ Gemini API ระบบได้ออกแบบการจัดการความล่าช้า (API Latency Handling) โดยใช้เทคนิคการประมวลผลแบบอะซิงโครนัส (Asynchronous Processing) ร่วมกับการแสดงผลสถานะโหลด (Loading States/Progress Indicators) เพื่อให้ผู้ใช้งานทราบถึงสถานะทำงาน และป้องกันปัญหาการส่งคำขอซ้ำซ้อนขณะที่ AI กำลังประมวลผล

ผังการทำงานของระบบเว็บแอปพลิเคชันสร้างเรซูเม่อัจฉริยะดังแสดงในภาพที่ 2 ถูกออกแบบให้รองรับกระบวนการสร้างเรซูเม่อย่างเป็นลำดับขั้น โดยเริ่มตั้งแต่การเข้าสู่ระบบ การจัดการข้อมูล การประมวลผลด้วยปัญญาประดิษฐ์ ไปจนถึงการส่งออกเอกสาร

กระบวนการทำงานเริ่มต้นจากการยืนยันตัวตนและเข้าสู่ระบบ (Authentication and Access Control) ที่ หน้าแรก (Landing Page) ซึ่งผู้ใช้งานต้องดำเนินการสมัครสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบผ่านการตรวจสอบสิทธิ์เพื่อความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล ภายหลังจากเข้าสู่ระบบสำเร็จ ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่กระบวนการสร้างเรซูเม่ (Resume Creation Process) โดยเริ่มจากการกำหนดค่าเริ่มต้น อาทิ ภาษา ระดับประสบการณ์ และระดับการศึกษา จากนั้นจึงดำเนินการกรอกข้อมูลตามลำดับขั้น ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ประสบการณ์การทำงาน ประวัติการศึกษา และทักษะ เพื่อให้ระบบสามารถรวบรวมและจัดโครงสร้างได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ระบบยังรองรับการจัดการข้อมูลเรซูเม่ (Resume Management) ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถดูรายการเรซูเม่ แก้ไข หรือลบข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดการเอกสารหลายรูปแบบภายในบัญชีผู้ใช้งานเดียว

ในด้านการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Integration) ระบบได้บูรณาการเทคโนโลยีผ่าน Gemini API เพื่อสนับสนุนการจัดทำเรซูเม่อย่างอัจฉริยะ ครอบคลุมฟังก์ชันการสร้างสรุปประวัติอัตโนมัติ (AI Summary) การปรับปรุงข้อความ (AI Rewrite) การแปลภาษา (AI Translate) การแนะนำเทมเพลต (AI Match Template) และการสร้างเทมเพลตเฉพาะบุคคล (AI Custom Template) หลังจากกรอกข้อมูลและผ่านการประมวลผลด้วยปัญญาประดิษฐ์แล้ว ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ขั้นตอนการเลือกเทมเพลตและการแสดงผลแบบเวลาจริง (Template Selection and Real-time Preview) เพื่อปรับแต่งสี ฟอนต์ และรูปแบบการจัดวางเอกสาร พร้อมตรวจสอบความถูกต้องก่อนการส่งออก ยิ่งไปกว่านั้น ระบบยังรองรับการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับระบบ ATS (ATS Analysis and Export Process) เพื่อประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาเพื่อนำไปใช้งานจริง โดยสามารถส่งออกเอกสารในรูปแบบ PDF สำรองข้อมูลในรูปแบบ JSON และบันทึกข้อมูลลงฐานระบบ ท้ายที่สุด ระบบได้ออกแบบส่วนจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrative Module) เพื่อใช้ในการควบคุม จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน จัดการเทมเพลต ตรวจสอบบันทึกกิจกรรม และดูรายงานสถิติการใช้งาน ซึ่งช่วยสนับสนุนการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2 แผนผังการทำงานของระบบ

2.2 ขั้นตอนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

ผู้วิจัยแบ่งกระบวนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันออกเป็น 4 ระยะหลัก ได้แก่

1. การพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ (Frontend Development): จัดเตรียมโครงสร้างด้วย Next.js พัฒนาหน้าเว็บหลัก ระบบสมาชิก หน้าจัดการเรซูเม่ และระบบสร้างเรซูเม่แบบ Wizard จำนวน 5 ขั้นตอน รวมถึงหน้าผู้ดูแลระบบ และใช้ Zustand จัดการสถานะข้อมูล

2. การพัฒนาเซิร์ฟเวอร์และฐานข้อมูล (Server and Database Architecture): พัฒนา REST API ด้วย Hono Framework และใช้ Cloudflare D1 เป็นฐานข้อมูล โดยออกแบบตารางข้อมูลหลัก เช่น user, resume, experience เป็นต้น และแบ่งกลุ่ม API ออกเป็น 4 กลุ่มหลัก

3. การเชื่อมต่อระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Integration): เชื่อมต่อกับ Gemini 2.5 Flash API รองรับ 5 ฟังก์ชัน ได้แก่ AI Summary, AI Match Template, AI Custom Template, AI Rewrite และ AI Translate โดยประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคำสั่ง เพื่อควบคุมทิศทางและคุณภาพของผลลัพธ์ เช่น ในฟังก์ชัน AI Summary

ระบบจะส่งคำสั่งเบื้องหลังในลักษณะ “ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคล (HR Expert) จงเขียนสรุปประวัติการทำงานความยาว 3-4 บรรทัด โดยดึงจุดเด่นจากประสบการณ์ทำงานและทักษะที่มี เพื่อใช้สมัครในตำแหน่งที่ต้องการ ด้วยภาษาทางการและน่าเชื่อถือ” ซึ่งช่วยให้ AI สร้างเนื้อหาที่น่าไปใช้ได้จริง

4. การทดสอบระบบ (System Testing): ก่อนนำระบบไปทดลองใช้งานจริง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบอย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การทดสอบระดับระบบ (System Testing) เพื่อตรวจสอบการทำงานของฟังก์ชันย่อย 2) การทดสอบการทำงานร่วมกัน (Integration Testing) เพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่าง Frontend, Backend และ Gemini API และ 3) การทดสอบการยอมรับของผู้ใช้ (User Acceptance Testing: UAT) ผ่านผู้ใช้งานทดลอง เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์และแก้ไขข้อบกพร่องก่อนเปิดใช้งานจริง

2.3 กลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่มีความต้องการจัดทำเรซูเม่เพื่อใช้ในการสมัครงาน โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 33 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบเว็บแอปพลิเคชันและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งประเด็นการประเมินออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วย 1) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ 2) ด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ได้แก่ ด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน

ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 2 ท่าน ทำการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence: IOC) สำหรับข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ซึ่งผลการประเมินพบว่าข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 โดยมีค่า IOC เฉลี่ยรวมอยู่ที่ 0.94 ถือว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรงและเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงได้

2.4 การวิเคราะห์ทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน โดยเทียบเกณฑ์การแปลผลตามแนวทางของ ซูศรี วงศ์รัตน์ (2564) (ระดับ 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = ปานกลาง, 1.50-2.49 = น้อย, 1.00-1.49 = น้อยที่สุด)

1. ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) ใช้สำหรับหาค่ากลางของคะแนนการประเมินประสิทธิภาพของระบบเว็บแอปพลิเคชัน และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ใช้สำหรับวัดการกระจายตัวของข้อมูล

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

3. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับแสดงสัดส่วนข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

$$Percentage = \left(\frac{f}{n}\right) \times 100$$

3. ผลและอภิปรายผลการวิจัย

3.1 ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสร้างเรซูเม่อัจฉริยะ พบว่าระบบสามารถรองรับการจัดทำเอกสารสมัครงานได้อย่างครบถ้วน ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่

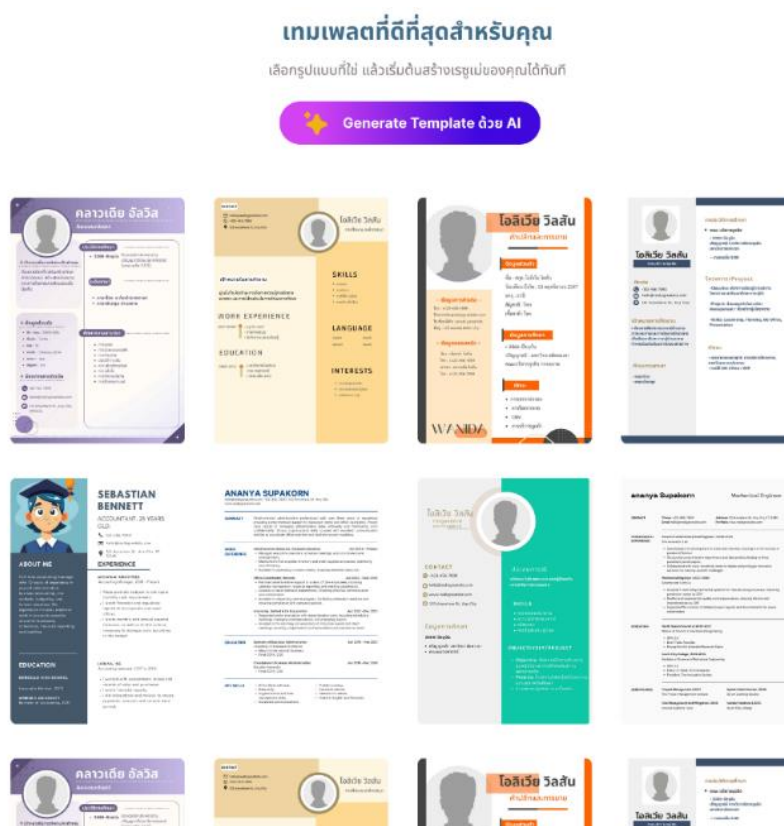
The screenshot shows the main menu of the resume builder application. At the top, it asks 'คุณทำงานมานานแค่ไหนแล้ว?' (How long have you worked?). Below this, there are three cards: 'นักศึกษาฝึกงาน' (Internship Student), 'นักศึกษาจบใหม่' (New Graduate), and 'ผู้หางาน' (Job Seeker). The 'New Graduate' card is highlighted. Below these cards, it asks 'คุณต้องการสร้างเรซูเม่ภาษาอะไร?' (What language do you want to create your resume in?). There are two cards: 'ภาษาไทย' (Thai) and 'English'. The 'Thai' card is highlighted. At the bottom, it asks 'ระดับการศึกษาสูงสุดของคุณ' (Your highest education level). Below this, there are five cards: 'มัธยมศึกษาตอนต้น/ปลาย' (High School), 'ปวช. / ปวส. (อาชีวศึกษา)' (Vocational), 'หลักสูตรระยะสั้น' (Short Course), 'ใบรับรอง / ประกาศนียบัตร' (Certificate/Diploma), and 'ปริญญาตรี' (Bachelor's Degree). The 'ปริญญาตรี' card is highlighted.

ภาพที่ 3 หน้าจอตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับสร้างเรซูเม่

The screenshot shows the 'ข้อมูลส่วนตัว' (Personal Information) form. At the top, there is a progress bar with five steps: 1. ข้อมูลส่วนตัว, 2. ประสบการณ์, 3. การศึกษา, 4. ทักษะ & ความสามารถ, and 5. บทสรุป. The first step is highlighted. Below the progress bar, the title 'ข้อมูลส่วนตัว' is displayed, followed by the subtitle 'กรอกข้อมูลส่วนตัว ช่องทางการติดต่อ และตำแหน่งงานที่คุณต้องการสมัคร' (Fill in personal information, contact channels, and the position you want to apply for). The form contains several input fields: 'ชื่อจริง' (First Name), 'นามสกุล' (Last Name), 'อาชีพ / ตำแหน่งงานที่ต้องการสมัคร' (Job Title / Position you want to apply for), 'เบอร์โทรศัพท์' (Phone Number), 'อีเมล' (Email), and 'ที่อยู่' (Address). There is also a section for 'ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ และ โซเชียลมีเดีย' (Other contact channels and social media) with a '+ เพิ่มช่องทางการติดต่อ' (Add contact channel) button. The form is currently empty, showing only the input fields and labels.

ภาพที่ 4 หน้าจอการเริ่มต้นสร้างเรซูเม่และขั้นตอนการกรอกข้อมูลส่วนตัว

ภาพที่ 5 หน้าจอการทำงานของระบบปัญญาประดิษฐ์ช่วยเขียนสรุปประวัติ



ภาพที่ 6 หน้าจอคลังเทมเพลตเรซูเม่และระบบแนะนำเทมเพลตด้วยปัญญาประดิษฐ์

The screenshot shows the Resumate web application. On the left is a sidebar with navigation links: Home, Contact Info, Summary, Experience / Projects, Skills, Certifications, Languages, and Education. The main area is titled 'Contact Info' and contains a form with the following fields: First Name (ANANYA), Last Name (SUPAKORN), Job Title (UX/UI), Address (จ.พะเยา อ.เมืองพะเยา), Phone (0820898524), Email (66027045@up.ac.th), Nationality (Thai (ไทย)), and Birth Date (24/10/2547). To the right of the form is a preview of the generated resume for 'ANANYA SUPAKORN', UX/UI, with contact information and a summary of their experience and education.

ภาพที่ 7 ตัวอย่างการใช้งานระบบจริง แสดงการป้อนข้อมูลผู้ใช้งานร่วมกับการแสดงผลresumeแบบเวลาจริง

This screenshot shows the resume preview for 'ANANYA SUPAKORN' on the left, which includes sections for Summary, Experience, Education, and Hard Skills. On the right is a settings panel titled 'พิมพ์' (Print) with a page count of '2 หน้า'. It contains dropdown menus for 'ปลายทาง' (Destination) set to 'บันทึกเป็น PDF' (Save as PDF), 'หน้า' (Page) set to 'ทั้งหมด' (All), 'จำนวนหน้าต่อแผ่น' (Number of pages per sheet) set to '1', and 'ระยะขอบ' (Margins) set to 'ค่าเริ่มต้น' (Default). There is also a 'ตัวเลือก' (Options) section with a checkbox for 'กวาดฟีกพื้นหลัง' (Sweep background) which is unchecked. At the bottom are 'บันทึก' (Save) and 'ยกเลิก' (Cancel) buttons.

ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงขั้นตอนการส่งออกเอกสารresumeในรูปแบบไฟล์ PDF เพื่อนำไปใช้งาน

3.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจ

ผลการทดสอบการใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง 33 คน พบว่าได้รับการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชัน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับผล การประเมิน
ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ			
1. เว็บแอปพลิเคชันสามารถบันทึกและจัดการข้อมูลเรซูเม่ของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	4.09	0.82	มาก
2. เว็บแอปพลิเคชันสามารถแสดงผลตัวอย่างเรซูเม่ ได้อย่างถูกต้อง	4.19	1.00	มาก
3. ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถช่วยปรับปรุงข้อความ และแปลภาษาได้	3.88	1.07	มาก
4. เว็บแอปพลิเคชันสามารถวิเคราะห์ความสอดคล้องของเรซูเม่กับระบบ ATS ได้	3.81	1.12	มาก
5. เว็บแอปพลิเคชันสามารถสร้างเทมเพลตและส่งออกไฟล์เรซูเม่ได้อย่างสมบูรณ์	4.06	0.95	มาก
6. ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลและส่งออกเรซูเม่เป็นไฟล์ PDF ตลอดจนบันทึกข้อมูลสำรองในรูปแบบ JSON ได้อย่างสมบูรณ์	4.06	0.88	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.02	0.97	มาก
ด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา			
1. รูปแบบและโครงสร้างของเรซูเม่มีความเป็นมืออาชีพ และเหมาะสมกับการสมัครงาน	3.84	0.88	มาก
2. เนื้อหาเรซูเม่ที่ได้จากการช่วยประมวลผลของ AI นำไปใช้งานได้จริงอย่างถูกต้อง	3.72	1.08	มาก
3. ฟังก์ชันการวิเคราะห์ ATS ของระบบตรงตามหลักเกณฑ์การคัดกรองเรซูเม่ขององค์กร	3.66	1.21	มาก
4. เทมเพลตที่ระบบจัดไว้ใช้มีความสอดคล้องกับลักษณะสายงานของผู้สมัคร	3.69	1.03	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	3.73	1.05	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินด้านการทำงานตามฟังก์ชันของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$) และความเหมาะสมของเนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบสามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันที่ออกแบบไว้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับผล การประเมิน
1. การเลือกใช้สี โทน หน้าเว็บ และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.38	0.83	มาก
2. การใช้ไอคอนและสัญลักษณ์ มีความเหมาะสม	3.84	1.08	มาก
3. การเลือกใช้ข้อความอธิบายฟังก์ชันต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายมีความเหมาะสม	3.94	1.05	มาก
4. การออกแบบเว็บแอปพลิเคชันมีความสวยงามและง่ายต่อการใช้งาน	3.78	1.01	มาก
5. เว็บแอปพลิเคชันตอบสนองการใช้งาน	4.22	0.94	มาก
6. การแบ่งขั้นตอนกรอกข้อมูล 5 ขั้นตอน เสนอเนื้อหาเข้าใจง่ายและปฏิบัติตามได้	3.81	1.03	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.00	0.99	มาก

จากตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานด้านความง่ายต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$) โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องของการเลือกใช้สี โทน หน้าเว็บ และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.83) รองลงมา คือ แอปพลิเคชันตอบสนองการทำงานได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.22$, S.D. = 0.94) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบการติดต่อผู้ใช้งาน มีความสวยงาม เหมาะสม และตอบโจทย์ประสบการณ์ของผู้ใช้งานได้อย่างดี

3.3 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า เว็บแอปพลิเคชันสร้างเรซูเม่อัจฉริยะที่พัฒนาขึ้นสามารถสนับสนุนกระบวนการจัดทำเอกสารสมัครงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความรวดเร็ว ความถูกต้องของรูปแบบเอกสาร และการช่วยเรียบเรียงเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบที่กระชับและเหมาะสมต่อการใช้งานจริง จากผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งให้เห็นว่าระบบสามารถแก้ไขปัญหาและเติมเต็มช่องว่างงานวิจัยที่ระบุไว้ในบทนำอย่างเป็นรูปธรรม กล่าวคือ ระบบก้าวข้ามข้อจำกัดของแพลตฟอร์มเรซูเม่แบบเดิมที่เน้นการใช้งานเทมเพลตแบบสำเร็จรูปโดยการบูรณาการความสามารถของ Generative AI เข้ากับกระบวนการสร้างเรซูเม่ทำให้เกิดระบบที่มีความเฉพาะเจาะจงกับผู้ใช้งานแต่ละบุคคล ช่วยลดข้อจำกัดทักษะด้านการออกแบบและการเขียนข้อความเชิงวิชาชีพได้อย่างแท้จริง

ผลการประเมินความพึงพอใจยังสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้และประสบการณ์การใช้งาน โดยด้านการเลือกใช้สี โทนหน้าเว็บ และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม และใช้งานง่าย ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.83) จุดเด่นสำคัญที่ทำให้ระบบนี้มีความโดดเด่นและตอบโจทย์กว่าแพลตฟอร์มอื่น คือการผสานระบบแสดงผลตัวอย่างแบบเวลาจริง (Real-time Preview) ควบคู่ไปกับการกรอกข้อมูล ซึ่งตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบและเนื้อหาในทันที ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Norman (2013) ที่อธิบายว่าการออกแบบระบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้ใช้งานสามารถช่วยลดภาระทางความคิด และส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อวิเคราะห์เจาะลึกผลคะแนนประเมินพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา ($\bar{X} = 3.73$) มีค่าน้อยกว่าด้านความง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.00$) สาเหตุหลักเป็นเพราะคุณภาพเนื้อหาที่ AI สร้างขึ้นนั้นยังต้องพึ่งพาข้อมูลนำเข้าจากผู้ใช้งานหลัก หากผู้ใช้ป้อนข้อมูลเบื้องต้นน้อยเกินไปหรือไม่ชัดเจน AI จะไม่สามารถดึงจุดเด่นออกมาได้อย่างเต็มที่ ต่างจากด้านการใช้งานที่ได้ออกแบบตาม UX/UI สมัยใหม่ซึ่งมอบประสบการณ์ที่ตรงไปตรงมา นอกจากนี้ในฟังก์ชันการวิเคราะห์ความสอดคล้องของระบบ ATS กลับได้คะแนนประเมินต่ำสุดในกลุ่ม ($\bar{X} = 3.66$) สาเหตุเป็นเพราะระบบ ATS ที่ใช้ในองค์กรต่าง ๆ มีความหลากหลายและใช้หลักเกณฑ์การสกัดค่าที่แตกต่างกัน การที่ระบบประเมินว่าสอดคล้องในระดับหนึ่งอาจยังไม่เพียงพอต่อความคาดหวังของผู้ใช้งานที่ต้องการความมั่นใจสูงสุดว่าจะต้องผ่านทุกระดับคัดกรอง ประกอบกับการแสดงผลข้อเสนอแนะการปรับปรุงในบางครั้งอาจลักษณะเป็นศัพท์เทคนิคเกินไปสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป

ในด้านการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ระบบมีความโดดเด่นในการใช้แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่เพื่อช่วยสร้างสรุปประวัติและปรับปรุงข้อความอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม ยังพบความท้าทายและข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ปัญหาการหลอนของโมเดล และความลำเอียง ในบางกรณีพบ AI อาจพยายามเติมเนื้อหาโดยสร้างข้อมูลทักษะหรือประสบการณ์ที่ผู้สมัครไม่ได้มีอยู่จริงเพื่อให้ดูสอดคล้องกับตำแหน่งงานหรืออาจเลือกถ้อยคำที่สะท้อนความลำเอียงทางวิชาชีพบางประการ ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่ระบบต้องให้ความสำคัญ ผู้ใช้งานจึงมีความจำเป็นต้องตรวจสอบและทบทวนเนื้อหาอย่างละเอียดด้วยตนเอง ก่อนนำเรซูเม่ไปใช้งานจริงเสมอ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tayal et al. (2024) และ Jadhav et al. (2025) ที่ระบุว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยยกระดับคุณภาพของเรซูเม่ได้ แต่ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ยังขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูลและบริบทที่ผู้ใช้งานป้อนเข้าสู่ระบบ

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่มุ่งเน้นการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อคัดกรองผู้สมัครจากมุมมองขององค์กรหรือฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (Gan et al., 2024) งานวิจัยนี้มีจุดแตกต่างอย่างชัดเจน โดยมุ่งเน้นการออกแบบระบบในลักษณะผู้สมัครเป็นศูนย์กลาง (User-Centric Approach) กล่าวคือ ผู้ใช้งานสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยสร้าง ปรับแต่ง และประเมินความเหมาะสมของเรซูเม่ได้ด้วยตนเอง

ก่อนเข้าสู่กระบวนการสมัครงาน แนวทางดังกล่าวช่วยส่งเสริมบทบาทเชิงรุกของผู้สมัครในการเตรียมเอกสาร และช่วยลดข้อจำกัดของผู้ที่ยังขาดประสบการณ์ในการจัดทำเรซูเม่

นอกจากนี้การเลือกใช้สถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบไร้เซิร์ฟเวอร์บนเครือข่ายส่วนขอบ (Serverless Edge Computing) ยังเป็นจุดเด่นทางเทคนิคที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองของระบบ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงและประมวลผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม จากผลการประเมิน และข้อเสนอแนะด้านรูปแบบแม่แบบที่พบว่า การแสดงผลในบางความละเอียดหน้าจอ (Resolution) ยังมีความคลาดเคลื่อนสะท้อนให้เห็นว่าระบบยังต้องเพิ่มความยืดหยุ่นในการปรับแต่งรูปแบบ เช่น การปรับขนาดกล่องข้อมูลให้พอดีกับตัวอักษร ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญสำหรับการพัฒนาระบบในอนาคต โดยภาพรวมระบบที่พัฒนาขึ้นมีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้งานจริง และสามารถช่วยสนับสนุนการเตรียมความพร้อมด้านการสมัครงานในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการลดระยะเวลา การเพิ่มคุณภาพของเรซูเม่ และการส่งเสริมโอกาสในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของผู้ใช้งานได้อย่างเป็นธรรม

4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้บรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบสร้างเรซูเม่อัจฉริยะที่บูรณาการปัญญาประดิษฐ์ เข้ากับสถาปัตยกรรม Serverless Edge Computing เพื่อให้ผู้สมัครงานปรับเนื้อหาได้สอดคล้องกับลักษณะงาน โดยระบบสามารถรองรับการสร้างเรซูเม่ผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอนได้อย่างสมบูรณ์ ผลการประเมินพบว่าระบบตอบสนองได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานจริงในศูนย์แนะแนวอาชีพของสถาบันการศึกษา เพื่อช่วยแก้ปัญหาและลดข้อจำกัดสำหรับผู้ที่ยังขาดทักษะหรือยังไม่มีประสบการณ์ในการทำเอกสารสมัครงาน สำหรับแนวทางในอนาคต ควรพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ให้สามารถวิเคราะห์บริบทเฉพาะบุคคลได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ควบคู่กับการยกระดับการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับระบบคัดกรองอัตโนมัติ (ATS) เชิงความหมาย รวมถึงการเพิ่มความยืดหยุ่นของการแสดงผลเทมเพลตในแต่ละความละเอียดหน้าจอให้สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2564). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2561). *ปรับทิศทางเศรษฐกิจไทยให้พร้อมสู่ยุคแห่งความปั่นป่วนทางเทคโนโลยี* (TDRI Report ฉบับที่ 142). เข้าถึงได้จาก : <https://tdri.or.th/wp-content/uploads/2018/09/wb142.pdf> (สืบค้นเมื่อ : 9 พฤศจิกายน 2568).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2569). *สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2568. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. เข้าถึงได้จาก : https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2026/20260223141532_13518.pdf (สืบค้นเมื่อ : 9 มีนาคม 2569).
- Anil, R., Borgeaud, S., Wu, Y., Cai, J.-F., Firat, O., Zhong, L., ... & Gemini Team. (2024). Gemini: A family of highly capable multimodal models. arXiv preprint arXiv:2312.11805.

- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Cloudflare. (2024). *Cloudflare Workers and D1*. Available at: <https://developers.cloudflare.com> (Accessed: 9 December 2025).
- Flanagan, D. (2020). *JavaScript: The Definitive Guide: Master the World's Most-Used Programming Language*. O'Reilly Media.
- Gan, C., Zhang, Q., & Mori, T. (2024). Application of LLM agents in recruitment: A novel framework for resume screening. *arXiv preprint arXiv:2401.08315*.
- Google. (2024). *Gemini API*. Available at: <https://ai.google.dev> (Accessed: 12 October 2025).
- Hipp, R. (2024). *SQLite*. Available at: <https://www.sqlite.org> (Accessed: 30 October 2025).
- Hono contributors. (2024). *Hono*. Available at: <https://hono.dev> (Accessed: 8 December 2025).
- Jadhav, P., Deshmukh, A., & Kulkarni, S. (2025). CLEVERCV: Gen-AI Driven Resume Builder Enhancing Resume Creation and ATS Optimization. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 13(1), 458–467.
- Jonas, E., Schleier-Smith, J., Sreekanti, V., Tsai, C.-C., Khandelwal, A., Pu, Q., & Patterson, D. A. (2019). Cloud programming simplified: A Berkeley view on serverless computing. *arXiv preprint arXiv:1902.03383*.
- Mardan, A. (2017). *React and React Native*. Apress.
- Min, B., Ross, H., Sulem, E., Veyseh, A. P. B., Nguyen, T. H., Sainz, O., & Roth, D. (2023). Recent advances in natural language processing via large pre-trained language models: A survey. *ACM Computing Surveys*, 56(2), 1–40.
- Mungi, N. V. S. R. (2022). Resume Screening Using Machine Learning. *Journal of Engineering Sciences*, 13(09), 23–28.
- Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. Basic Books.
- Riva, M. (2022). *Real-World Next.js: Build Scalable, High-Performance, and Modern Web Applications Using Next.js*. Packt Publishing.
- Tailwind Labs. (2024). *Tailwind CSS*. Available at: <https://tailwindcss.com> (Accessed: 5 February 2026).
- Tayal, S., Sharma, T., Singhal, S., & Thakur, A. (2024). Resume Screening using Machine Learning. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 10(2), 182–189.
- Torvalds, L., & Git contributors. (2024). *Git*. Available at: <https://git-scm.com/> (Accessed: 24 March 2026).
- Vercel. (2024). *Next.js Documentation*. Available at: <https://nextjs.org/docs> (Accessed: 15 January 2026).
- Yelubolu, S. C., Vinay, T., Mahesh, D. Y. S. R., Lukeshbabu, P., Surya, D. N. V. S., & Krishna, O. S. R. (2026). Automated ATS-Optimized Resume Builder with Dynamic Templates. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology (IJRASET)*, 14(3), 115–124.