

ประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่าน
แอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

Efficiency of Public Complaints Management through the Traffy
Fondue Application, Nong Pa Khrang Subdistrict Municipality,
Mueang District, Chiang Mai Province

เอกสิทธิ์ ปินตา¹ และ วรพงศ์ ตระการศิรินนท์²
Eakkasit Pinta¹ & Worramong Trakarnsirinont²

Corresponding author: Paneakandtikpokkrong@gmail.com

Received: 6/11/67 Revised: 29/11/67 Accepted: 30/11/67

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชน และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ จำนวน 21 คน ผลการวิจัย พบว่า การนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ ช่วยเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการสื่อสาร ลดความยุ่งยาก แอปพลิเคชัน

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹ Master of Public Faculty of Political Science and Public Administration Chiang Mai University

² Faculty of Political Science and Public Administration Chiang Mai University

ทราฟฟีฟองดูว์ สามารถช่วยจัดการข้อร้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) ด้านความโปร่งใส ช่วยเพิ่มความโปร่งใสในกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน 2) ด้านระยะเวลาการจัดการ ช่วยให้กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนมีความรวดเร็ว ลดระยะเวลาในการจัดการข้อร้องเรียน 3) ด้านค่าใช้จ่าย ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับและจัดการข้อร้องเรียน 4) ด้านความปลอดภัย มีระบบความปลอดภัยในการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลและการเข้าถึงข้อมูล ส่วนปัญหาและอุปสรรคพบว่า เป็นปัญหาการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้สูงอายุและผู้ที่ไม่สามารถใช้โทรศัพท์มือถือ และทักษะในการใช้งาน ปัญหาด้านความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการใช้เทคโนโลยี ขาดการฝึกอบรมในการให้บริการและการใช้งานผ่านระบบ และปัญหาด้านข้อจำกัดด้านข้อมูล ทำให้การวิเคราะห์และตอบสนองต่อปัญหา ซึ่งอาจส่งผลให้การแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุดและไม่ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของประชาชน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ; การจัดการข้อร้องเรียน; แอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์

Abstract

The purpose of this research is to study the efficiency of managing citizen complaints and to study problems and obstacles from using the Traffy Fondue application to be used to provide services to the people in Nong Pa Khrang Subdistrict Municipality, Mueang District, Chiang Mai Province. It is qualitative research it was a structured interview with 21 key informants. The research results found that using the Traffy Fondue application helps increase convenience and speed in communication reduce hassle Traffy Fondue application. Managing complaints effectively includes: 1) transparency helps increase transparency in the complaint management process, 2) handling time

helps to speed up the complaint management process reduce the time it takes to handle complaints, 3) expenses helps reduce costs related to the process of receiving and managing complaints, 4) safety is a security system for managing personal information and accessing information. Problems and obstacles were found to be problems with access to technology for the elderly and those who do not have smartphones, problems with knowledge and skills in use, problems with staff readiness to use technology lack of training in providing services and using the system and problems with data limitations Make analysis and respond to problems. This may cause the problem to be solved not to the point and not respond to the real needs of the people.

Keywords: Efficiency; Complaints Management; Traffy Fondue Application

บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวให้ทันทั้ง ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ด้านเทคโนโลยี ด้านนวัตกรรม ด้านภาษา วัฒนธรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สิ่งใหม่ๆ เพิ่มขึ้น อีกทั้งด้านการติดต่อสื่อสารและการรับข่าวสาร ง่าย สะดวก รวดเร็ว มากขึ้น เป็นแบบโลกไร้พรมแดนมากขึ้น การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยี ทำให้หลาย ๆ ประเทศทั่วโลกเกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงประเทศให้ทันต่อโลก แห่งเทคโนโลยีมากขึ้น และต่างสร้างและพัฒนาประเทศให้เป็น “เมืองอัจฉริยะ” (Smart City) นำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้มีบทบาทต่อการบริหารจัดการในประเทศโดยการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อเป็นประเทศผู้นำแห่งเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพิ่มประสิทธิภาพให้ประเทศมีความเจริญยิ่งขึ้นไป

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2560 กล่าวถึง เสรีภาพหน้าที่และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานของรัฐ การปรับปรุงโครงสร้าง การบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการให้บริการสาธารณะของรัฐเป็นไปด้วยความคล่องตัวมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของประชาชน การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของประชาชนได้อย่างทันที่ทันที่ ดังนั้นประเทศไทยได้มีการจัดทำแผนแม่บท แผนปฏิบัติการ และการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ภายใต้โมเดลไทยแลนด์ 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยเน้นทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ โดยแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ประกอบด้วยมิติ 7 ด้าน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) พลเมืองอัจฉริยะ (Smart People) พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance) ซึ่งพื้นที่เป้าหมายที่เป็นเมืองอัจฉริยะต้นแบบ ในปี พ.ศ. 2561 - 2563 จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี เชียงใหม่ ภูเก็ต ขอนแก่น ระยอง และฉะเชิงเทรา โดยในปี พ.ศ. 2565 จะทำให้ครอบคลุมทั้งหมด 76 จังหวัด (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2564)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูร์ และนำไปประยุกต์ใช้ในงานด้านสมาร์ทซิตี้ (Smart city) หรือเมืองอัจฉริยะ ซึ่ง แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูร์ เป็นแพลตฟอร์มที่จัดทำขึ้นสำหรับสื่อสารปัญหาของเมืองระหว่างประชาชนและหน่วยงานที่รับผิดชอบประชาชนสามารถแจ้งปัญหาที่พบไปให้ผู้รับผิดชอบโดยตรงเพื่อให้แก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วผ่านทางแอปพลิเคชันบนมือถือ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความสะอาด ปัญหาทางเท้า ไฟส่องสว่าง หรือถนนชำรุด โดยเป็นการแจ้งปัญหาในรูปแบบที่มีข้อมูลเพียงพอ

ให้หน่วยงานสามารถดำเนินการได้ทันที เช่น มีภาพถ่าย และตำแหน่งบนแผนที่ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2564) ปัจจุบันได้มีการนำแพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ จากสถิติหน่วยงานทั่วประเทศ Traffy Fondue 2024 ขยายผลการใช้งานไปแล้ว 77 จังหวัด ใน 753 อำเภอ 1,916 เทศบาล และ 2,186 อบต. รวมไปถึงการใช้งานภายในหน่วยงาน ได้แก่ รัฐสภา เขตส่งเสริมอุตสาหกรรม โรงพยาบาล มหาวิทยาลัย เป็นต้น รวมแล้ว 15,401 แห่ง (หน่วยบริการนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับเมือง สวทช., 2567) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการจัดการปัญหาของชุมชน ได้ส่งเสริมการใช้งานแพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยจังหวัดเชียงใหม่ได้นำแพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้เป็นระบบรับแจ้งและจัดการปัญหาผ่านทาง LINE chatbot แบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ และยกระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน พลเมือง โดยสามารถแจ้งปัญหาต่างๆ ได้ (กระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2564)

เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง ถือเป็นหน่วยงานหนึ่งที่น่า แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ในการบริหารจัดการในพื้นที่ ประชากรในพื้นที่ ตำบลหนองป่าครั่ง มีประชากรตามทะเบียนราษฎร คิดเป็น 45% ของประชากรในพื้นที่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชน ตำบลหนองป่าครั่ง เป็นแหล่งการจ้างงาน ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบด้วย ห้างสรรพสินค้าแม็คโคร ห้างสรรพสินค้า BigC extra และห้างสรรพสินค้าอินเด็กซ์ อีกทั้งยังมีสถานศึกษา คือ มหาวิทยาลัยพายัพ จึงทำให้ในพื้นที่มีการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยรวมถึงหอพัก จึงทำให้มีประชากรแฝงในพื้นที่ตำบลหนองป่าครั่ง เป็นจำนวนมาก คิดเป็น 55% ของพื้นที่ ทำให้มีการหมุนเวียนของประชากรเพิ่มขึ้นและหนาแน่นเป็นจุด ก่อให้เกิดปัญหาทางกายภาพ เช่น ทางเท้าพัง น้ำไม่สะอาด สุนัขจรจัด น้ำท่วมขัง ไฟฟ้าส่องสว่าง การจัดเก็บขยะ หาบเร่แผงลอย และอื่นๆ อีกมากมาย

ทำให้มีปริมาณและจำนวนของปัญหา มาก ถึงแม้จะมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน หลากหลายช่องทาง แต่ยังมีข้อติดขัดในบางมิติ เช่นการติดตาม และตรวจสอบความ คืบหน้าของการแก้ไขได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง, 2563)

ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชน ผ่านแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ ว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ ให้กับประชาชนใน เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้มากน้อยเพียงใด โดย ผ่านมุมมองทัศนคติของผู้บริหาร ข้าราชการเทศบาล และผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อ สามารถนำข้อมูลมาใช้วางแผนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการรับเรื่องราວร้องทุกข์ ให้ดียิ่งขึ้น และสร้างความร่วมมือของประชาชนเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง เพื่อให้ เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างแท้จริงในการพัฒนาเทศบาลตำบลหนองป่า ครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกันอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่าน แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนของประชาชนผ่าน แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัด

เชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน หมายถึง ปัจจัยและกระบวนการในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การบรรลุเป้าหมายความสำเร็จ 2) การจัดหาและการใช้ปัจจัยทรัพยากร 3) กระบวนการปฏิบัติงาน 4) ความพึงพอใจของทุกฝ่าย (ขวัญชัย ชมศิริ, 2560) นอกจากนี้ ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน เป็นผลของการดำเนินงานของตัวบุคคลและทีมงาน วัดผลและประเมินผลได้จากปัจจัยที่เป็นพฤติกรรม ปัจจัยที่เป็นเป้าหมายหรือผลลัพธ์สุดท้ายของงานที่เกิดขึ้น (สกุลตรา กฤษทียมเมฆ, 2560) อีกทั้ง ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน หมายถึง การกระทำของแต่ละบุคคล ที่มีความสามารถและความพร้อม ความพยายามทุ่มเทอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงานของตน ปฏิบัติงานด้วยความคล่องแคล่วเป็นไปตามระเบียบ มีแบบแผน มีกฎเกณฑ์ และปฏิบัติงานของตนให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด มีความรวดเร็ว ถูกต้อง มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน การจัดการองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการจัดการที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ โดยการนำเอาทรัพยากรมาบริหารด้วยการผสมผสานประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน 2) การจัดองค์กร 3) การนำ 4) การควบคุม (ณัฐวัตร เป็งวันปลูก, 2560)

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียนของประชาชน

กระทรวงศึกษาธิการ (2566) กล่าวว่า กระบวนการหลักการรับเรื่องร้องเรียน มีคำจำกัดความสำหรับการดำเนินงานกระบวนการ ดังนี้เรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียน ข้าราชการ หมายถึง เรื่องราวที่ข้าราชการเป็นผู้ถูกร้องเรียนเนื่องจากปฏิบัติหน้าที่หรือปฏิบัติตนไม่เหมาะสมเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียน ของประชาชน หมายถึง เรื่องราวที่ผู้ร้องเรียนประสงค์ให้ได้รับการปลดเปลื้องความทุกข์ที่ตนได้รับ

หรือเป็นเรื่องที่ผู้ร้องเรียนหรือผู้อื่น หรือสาธารณชนได้รับความเสียหายและยังรวมถึงข้อขัดแย้งระหว่างประชาชนกับประชาชนการจัดการข้อร้องเรียน มีความหมายครอบคลุมถึง การจัดการในเรื่องข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์/ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น/คำติชม/การสอบถามหรือการร้องขอข้อมูลผู้รับบริการ หมายถึง ผู้ที่มาใช้บริการได้แก่ประชาชนและส่วนราชการต่าง ๆ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากการดำเนินการของส่วนราชการ

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับปัญหา และคุณภาพการให้บริการ

ทฤษฎีการแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้วิธีการคิดแบบนอกกรอบ โดยเชื่อว่า ปัญหาส่วนใหญ่ต้องการมุมมองที่แตกต่างจึงจะแก้ไขได้สำเร็จ วิธีการที่จะทำให้ได้มุมมองที่แตกต่างเกี่ยวกับปัญหาคือ การแยกปัญหาเป็นส่วนๆ แล้วนำกลับมา รวมกลุ่มเข้าด้วยกันในลักษณะที่แตกต่าง ไปจากเดิมหรือสุมบางส่วนมารวมกัน หลักการนี้เสนอองค์ประกอบ ในการแก้ปัญหา 4 ประการคือ 1) ค้นหาความคิดเด่นๆ ที่เป็นหลักในทำความเข้าใจกับปัญหา 2) ค้นหาวิธีการที่แตกต่างออกไปในการมองปัญหา 3) ปลดลวงการคิดแบบยึดติด และ 4) ให้โอกาสตนเองในการเปิดรับความคิดอื่นๆ (DeBono,1991)

นายิกา เดิตขุนทด (2550) กล่าวว่า คุณภาพการบริการ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อการให้บริการลูกค้ากับการรับรู้บริการที่ได้รับ ซึ่งอาจจะเป็นการได้รับบริการตามที่สิ่งคาดหวังไว้หรือสูงกว่าต่ำกว่าที่คาดหวังก็ได้

พลฤทธิ์ จิระเสวี (2550) กล่าวว่า คุณภาพการบริการ หมายถึง การส่งมอบการบริการที่ดี มีความเหมาะสมทั้งในด้านเวลา ด้านสถานที่ โดยการใช้แรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เกิดความพึงพอใจสูงสุดจากการใช้บริการเกิดความประทับใจในด้านบวกอยากกลับมาใช้บริการอีก และมีการบอกต่อไปยังผู้อื่นทางที่ดี

พิมล เมฆสวัสดิ์ (2550) กล่าวว่า คุณภาพการบริการ หมายถึง การส่งมอบบริการที่ดี เหมาะสมทั้งเวลาสถานที่ รูปแบบ เพื่อสนองตอบความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจสูงสุดจากการใช้บริการมีความประทับใจด้านบวกและอยากกลับมาใช้บริการอีก ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบริการที่ดีด้วย

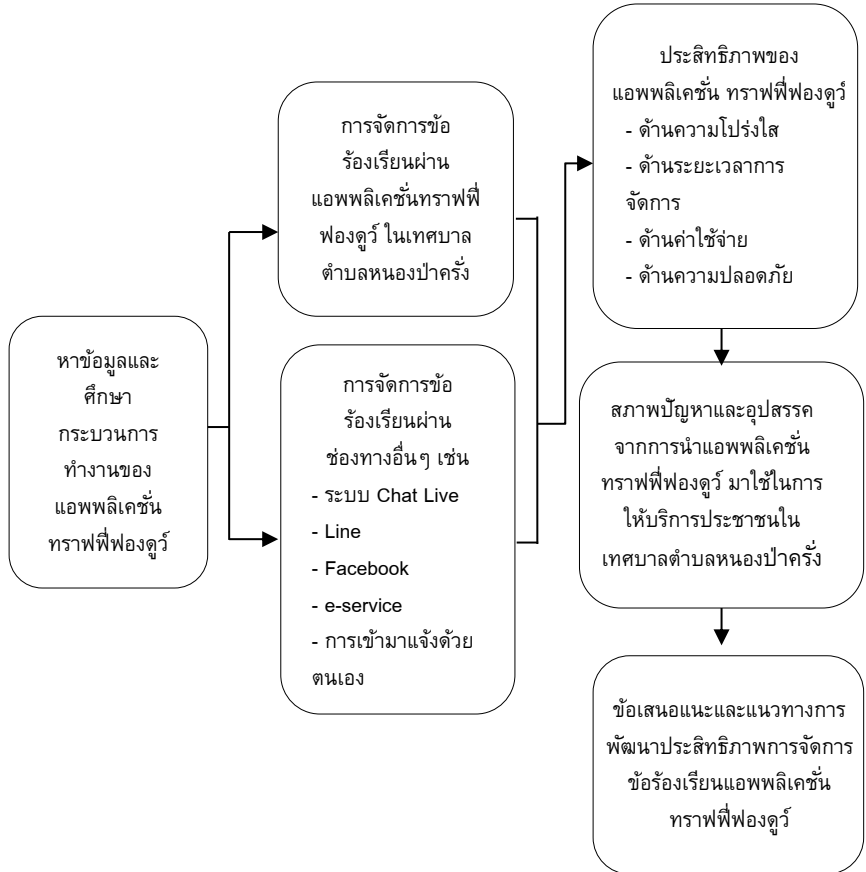
ข้อมูลการทำงานของแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์

วสันต์ ภัทรอธิคม (2565) กล่าวถึง แอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ ว่าเป็นแอปพลิเคชันสำหรับการรับแจ้งปัญหา รับข้อเสนอแนะจากผู้แจ้งปัญหา และเป็นระบบสนับสนุนการบริหารจัดการปัญหาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ด้วยการที่ผู้แจ้งถ่ายภาพและระบุประเภทของปัญหา ระบบจะทำการแจ้งปัญหาดังกล่าวไปยังเจ้าหน้าที่และทีมงานที่รับผิดชอบทันที ส่วนในด้านของเจ้าหน้าที่นั้นระบบจะช่วยให้สามารถคัดแยกประเภทของปัญหา ส่งผลให้สามารถแจ้งปัญหาดังกล่าวไปยังเจ้าหน้าที่ที่ดูแลและรับผิดชอบโดยตรง นอกจากนี้ระบบยังสามารถให้ข้อมูลความก้าวหน้าในการดำเนินการและติดตามสถานะของปัญหาได้ผ่านโทรศัพท์มือถือ และระบบยังเปิดให้ผู้แจ้งสามารถให้กำลังใจ ดิชมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมไปถึงผู้แจ้งและเจ้าหน้าที่สามารถสื่อสารและช่วยกันแก้ไขปัญหาของหน่วยงานร่วมกันด้วย

แอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ เป็น Mobile Application สำหรับบริหารจัดการปัญหา ข้อร้องเรียน และการแจ้งซ่อม เหมาะสำหรับพื้นที่เปิด เช่น พื้นที่เมือง มหาวิทยาลัย หมู่บ้าน เพื่อแจ้งปัญหาต่างๆ ในพื้นที่ เช่น เสียงรบกวน ถนนชำรุด กลิ่นเหม็น เป็นต้น นอกจากนี้ยังเหมาะกับอาคาร เช่น สำนักงาน คอนโด เพื่อแจ้งซ่อมต่างๆ เช่น ปัญหาแสงสว่าง ไฟฟ้า ประปา วัสดุชำรุด เป็นต้น

กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังนี้



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีวิจัย ดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการเก็บข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น เอกสารทางวิชาการ วารสาร บทความ เอกสารประกอบการบรรยายสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ เอกสารของทางราชการ และเอกสารเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้

2. การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant Interview) โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างทำการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ด้วยวิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นคำถามแบบปลายเปิดที่มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อให้ครอบคลุมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์ทุกครั้งก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. ประชากรของการวิจัย (Population) ได้แก่ ผู้บริหารเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง ข้าราชการเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง สมาชิกสภาเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง และผู้ใหญ่บ้าน ในการนำแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูร์มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียน

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของผู้ให้ข้อมูลสำคัญและกลุ่มตัวอย่างเป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง (วิโรจน์ ก่อสกุล, 2565) โดยเป็นบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องข้อมีความรู้ และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งให้ข้อมูลได้อย่างดี และมีประสบการณ์ ประกอบด้วย ผู้บริหารเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง จำนวน 3 คน ข้าราชการเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง จำนวน 5 คน สมาชิกสภาเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง จำนวน 6 คน และผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 7 คน

เนื่องจากเป็นผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงในการนำแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูร์มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นลักษณะการสัมภาษณ์ที่มีคำถามและข้อกำหนดที่แน่นอน ทำการสัมภาษณ์ผู้ใดก็ใช้คำถามเดียวกัน (วิโรจน์ ก่อสกุล, 2565) และทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ได้กำหนดวันสัมภาษณ์อย่างชัดเจนและแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบก่อนล่วงหน้า ในระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยใช้การจดบันทึกและบันทึกเสียง และขออนุญาตผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อนทุกครั้งในการจดบันทึกการสนทนา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ทำการวิเคราะห์ความหมายทางภาษา และวิเคราะห์นัยที่แอบแฝงอยู่ ซึ่งจะรวมการตีความและนัยทางบริบท ของภาษาและผู้ใช้ภาษา (นิศา ชูโต, 2551) โดยทำการแยกประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำข้อมูลที่ได้แยกประเด็นคำถาม เปรียบเทียบความเหมือนหรือ ความแตกต่างของผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคน และนำข้อมูลที่ได้อิงวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยและตีความการวิจัย เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาและอุปสรรค จากการนำแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูร์ มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง นำมาใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหา และอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูร์ มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนของเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบพรรณนาความ

ผลการวิจัยและอภิปราย

ผลผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่านแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่านแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การนำแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ในการแจ้งปัญหา/ร้องเรียนมีความสำคัญ ได้แก่ เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการสื่อสาร ช่วยให้ประชาชนสามารถแจ้งปัญหาหรือร้องเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งลดความยุ่งยากและเพิ่มความสะดวกในการติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐ อีกทั้งยังสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงาน มีความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือทำให้ประชาชนสามารถติดตามการดำเนินงานได้อย่างโปร่งใส ลดความกังวลเกี่ยวกับการละเลยหรือการจัดการที่ล่าช้า ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น การเดินทาง การสื่อสาร และการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ทำให้ประหยัดทรัพยากรและงบประมาณของหน่วยงาน นอกจากนี้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ สามารถจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการร้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปเป็นด้านดังนี้

1) ด้านความโปร่งใส พบว่าการใช้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ ช่วยเพิ่มความโปร่งใสในกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยประชาชนสามารถติดตามสถานะของข้อร้องเรียนได้แบบเรียลไทม์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการแก้ไขปัญหาเสร็จสิ้น ซึ่งช่วยลดปัญหาการติดตามงาน และสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในความโปร่งใสของการทำงานของหน่วยงานท้องถิ่น ดังนั้นการที่ผู้ใช้สามารถเห็นขั้นตอนการดำเนินงาน และการอัปเดตสถานะผ่านแอปพลิเคชันช่วยให้ลดความคลุมเครือและความกังวลในกระบวนการ ทำให้เกิดความโปร่งใสมากขึ้น ทำให้ผู้ร้องเรียน

สามารถทราบได้ถึงความคืบหน้าอย่างชัดเจน ลดการสื่อสารที่อาจก่อให้เกิดความไม่
แน่ใจ และสร้างความน่าเชื่อถือในการทำงานของเทศบาลมากขึ้น

2) ด้านระยะเวลาการจัดการ พบว่าแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ ช่วยให้
กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนมีความรวดเร็วขึ้น จากการรับเรื่องจนถึงการตอบ
กลับและแก้ไขปัญหา ทำให้สามารถลดระยะเวลาในการจัดการข้อร้องเรียนลงได้
นอกจากนี้ยังช่วยให้หน่วยงานสามารถติดตามงานและประเมินประสิทธิภาพของการ
จัดการข้อร้องเรียนได้มากกว่าระบบแบบดั้งเดิม เนื่องด้วยแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟอง
ดูว์เป็นเครื่องมือช่วยให้เจ้าหน้าที่ได้รับข้อมูลข้อร้องเรียนทันที และสามารถ
ประสานงานหรือส่งต่อเรื่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว และประชาชน
สามารถรับทราบผลได้แบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ยังมีระบบแจ้งเตือนที่ช่วยให้
เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการได้ทันที ลดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการประสานงานแบบ
ดั้งเดิมและช่วยให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งระบบดิจิทัลและการ
จัดการข้อมูลแบบออนไลน์ จะทำให้ข้อร้องเรียนสามารถถูกส่งต่อและติดตามได้ทันที
ทำให้ลดความล่าช้าในการประสานงานระหว่างหน่วยงานได้

3) ด้านค่าใช้จ่าย พบว่าแม้การจัดการข้อร้องเรียนผ่านแอปพลิเคชันจะมี
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและดูแลระบบ แต่เมื่อเทียบกับการจัดการข้อร้องเรียนในรูป
แบบเดิม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยรวมลดลง จะเห็นได้ว่าการใช้แอปพลิเคชันท
กราฟฟี่ฟองดูว์ ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับและจัดการข้อร้องเรียน
เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้วิธีการสื่อสารแบบดั้งเดิม เช่น โทรศัพท์หรือการมา
ร้องเรียนด้วยตนเอง การจัดการข้อมูลผ่านระบบดิจิทัลยังช่วยลดการใช้ทรัพยากรทั้ง
ในด้านการจัดการเอกสารและบุคลากรในการทำงานด้วย จะเห็นได้ว่าการใช้
แอปพลิเคชันทำให้กระบวนการจัดการเป็นระบบอัตโนมัติ ลดค่าใช้จ่ายในการจ้าง
เจ้าหน้าที่และการใช้เอกสารกระดาษหรือการใช้โทรศัพท์ อีกทั้งลดการเดินทางของผู้
ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่ทำให้การจัดการข้อร้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้นในด้าน

การลดต้นทุนระยะยาว ซึ่งช่วยประหยัดงบประมาณ เทศบาลสามารถจัดการข้อร้องเรียนได้โดยไม่ต้องเพิ่มงบประมาณด้านบุคลากรหรือการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน เป็นต้น

4) ด้านความปลอดภัย พบว่าแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มีระบบความปลอดภัยในการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลและการเข้าถึงข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูล และการตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งช่วยให้ข้อมูลข้อร้องเรียนและข้อมูลส่วนตัวของประชาชนมีความปลอดภัย โดยระบบจะมีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลเฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์ ทำให้ผู้ใช้งานมั่นใจในความปลอดภัยของข้อมูล จะเห็นได้ว่าระบบของแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มีการควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล ทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร้องเรียนถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้งานมากขึ้น ดังนั้นการรักษาความปลอดภัยข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการข้อร้องเรียนเพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล การใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวดในแอปพลิเคชันจึงช่วยเพิ่มความมั่นใจแก่ผู้ใช้งานด้วยเช่นกัน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง พบว่า สามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ ได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่ว่าจะป็นในเวลาราชการ หรือนอกเวลาราชการ ทำให้มีความสะดวก สามารถแจ้งและส่งต่อเรื่องร้องเรียนของประชาชนไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้โดยตรง และรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของประชาชนได้รวดเร็วขึ้น และสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนได้มากขึ้น และควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และจะได้มีการแจ้งปัญหาอุปสรรคให้หน่วยงานหลักรับทราบ เพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นจริงในการปฏิบัติงาน

2. ปัญหาและอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมโดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ สามารถแบ่งประเด็นของปัญหาและอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ออกเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

1. ปัญหาการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน เป็นปัญหาที่ประชาชนบางกลุ่ม โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ที่ไม่มียี่ห้อโทรศัพท์มือถือไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ส่งผลให้ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันได้อย่างเต็มที่ ทำให้เกิดอุปสรรค ส่งผลให้การให้บริการและการรับรู้ปัญหาในชุมชนมีความจำกัด

2. ปัญหาด้านความรู้และทักษะในการใช้งาน เป็นปัญหาที่ประชาชนบางคนไม่มีความรู้หรือทักษะในการใช้งานเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดความสับสนในการใช้งานแอปพลิเคชัน อาจทำให้เกิดการร้องเรียนที่ไม่ถูกต้อง หรือประชาชนไม่กล้าใช้แอปพลิเคชันในการแจ้งปัญหาจริง

3. ปัญหาด้านความพร้อมของเจ้าหน้าที่ เป็นปัญหาเกี่ยวกับ ทักษะความรู้ ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งยังไม่ได้รับการฝึกอบรมในการให้บริการและการทำงานผ่านระบบก่อนเริ่มใช้งานแอปพลิเคชัน นอกจากนี้ยังมีปัญหาของเจ้าหน้าที่ที่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนกับประชาชน

4. ปัญหาด้านข้อจำกัดด้านข้อมูล เป็นปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับการร้องเรียนอาจไม่เพียงพอหรือไม่ชัดเจน ทำให้การวิเคราะห์และตอบสนองต่อปัญหาทำได้ยาก ซึ่งอาจส่งผลให้การแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุดและไม่ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของประชาชนได้

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ มาใช้ในการให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. การให้ข้อมูลและความรู้แก่ประชาชน โดยการจัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบที่เข้าถึงง่าย เช่น วิดีโอแนะนำการใช้งาน หรือคำแนะนำที่เข้าใจง่าย
2. การจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการใช้งาน แอปพลิเคชันและการแจ้งปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน เพื่อให้การใช้งานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
3. การสร้างเครือข่ายชุมชน โดยการส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาและติดตามการแก้ไข รวมถึงการสร้างเครือข่ายอาสาสมัครในชุมชนเพื่อช่วยในการรายงานปัญหาและให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์
4. การประเมินผลและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยการเก็บข้อมูลความคิดเห็น จัดทำแบบสำรวจหรือช่องทางให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชัน และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงการใช้บริการ ซึ่งการประเมินผลการดำเนินงานของแอปพลิเคชันเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าการใช้งานมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งการพัฒนาและปรับปรุงแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์อย่างต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อร้องเรียนและสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่านแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาอภิปรายผล ได้ดังนี้

ประสิทธิภาพการจัดการข้อร้องเรียนประชาชนผ่านแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การนำแอปพลิเคชันกราฟฟี่ฟองดูว์ มาใช้ในการแจ้งปัญหา/ร้องเรียนมีความสำคัญ ได้แก่ เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการสื่อสาร ช่วยให้ประชาชนสามารถแจ้งปัญหาหรือ

ร้องเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งลดความยุ่งยาก และเพิ่มความสะดวก นอกจากนี้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ สามารถจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการร้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) ด้านความโปร่งใส โดยแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ ช่วยเพิ่มความโปร่งใสในกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยประชาชนสามารถติดตามสถานะของข้อร้องเรียนได้แบบเรียลไทม์ ทำให้เกิดความโปร่งใสมากขึ้น ทำให้ผู้ร้องเรียนสามารถทราบได้ถึงความคืบหน้าอย่างชัดเจน ลดการสื่อสารที่อาจก่อให้เกิดความไม่แน่ใจ และสร้างความน่าเชื่อถือในการทำงานของเทศบาลมากขึ้น 2) ด้านระยะเวลาการจัดการ ช่วยให้กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนมีความรวดเร็วขึ้น ทำให้สามารถลดระยะเวลาในการจัดการข้อร้องเรียนลงได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้หน่วยงานสามารถติดตามงานและประเมินประสิทธิภาพของการจัดการข้อร้องเรียนได้มากกว่าระบบแบบดั้งเดิม เนื่องด้วยแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์เป็นเครื่องมือช่วยให้เจ้าหน้าที่ได้รับข้อมูลข้อร้องเรียนทันที และสามารถประสานงานหรือส่งต่อเรื่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว 3) ด้านค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยรวมลดลง ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับและจัดการข้อร้องเรียน ในการจ้างเจ้าหน้าที่และการใช้เอกสารกระดาษหรือการใช้โทรศัพท์ อีกทั้งลดการเดินทางของผู้ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่ทำให้การจัดการข้อร้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้นในด้านการลดต้นทุนระยะยาว 4) ด้านความปลอดภัย มีระบบความปลอดภัยในการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลและการเข้าถึงข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลและการตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งช่วยให้ข้อมูลข้อร้องเรียนและข้อมูลส่วนตัวของประชาชนมีความปลอดภัย โดยระบบจะมีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลเฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์ ทำให้ผู้ใช้งานมั่นใจในความปลอดภัยของข้อมูล จะเห็นได้ว่าระบบของแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ มีการควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล ทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร้องเรียนถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัย ดังนั้นการรักษาความปลอดภัยข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการข้อ

ร้องเรียนเพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล ช่วยเพิ่มความมั่นใจแก่ผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชรินทร์นั ลีกระจ่าง และนิภาพรณ เจนสันติกุล (2567) ได้ศึกษาเรื่อง แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ นวัตกรรมเพื่อการให้บริการรับเรื่อง ร้องเรียนจากประชาชน พบว่า แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์จัดเป็นนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการที่มุ่งเน้นด้านการบริการสาธารณะที่มีการนำ เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารงานเพื่อลดต้นทุน มีความรวดเร็วและสามารถทำให้ทุกคนเข้าถึงบริการสาธารณะได้ ช่วยสื่อสารปัญหาของเมืองระหว่างประชาชน และหน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถให้ข้อมูลและอัปเดตสถานการณ์การแก้ไขปัญหา สื่อสารกลับมาให้แก่ประชาชนได้ เป็นระบบบริหารจัดการและติดตามปัญหา บริการ ข้อมูลทางสถิติ อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ วิชญ์วิษฐ์ สุขสุข (2565) ได้ ศึกษาเรื่อง การใช้แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำ บริการสาธารณะของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา สำนักงานเขตพระนคร พบว่า กระบวนการจัดการเรื่องร้องทุกข์มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีการนำ แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์มาใช้ในการรับแจ้งปัญหาของประชาชน การเพิ่ม ประสิทธิภาพของกระบวนการรับเรื่องร้องทุกข์และแก้ไขปัญหา ร้องเรียนผ่าน แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ สามารถลดระยะเวลาและขั้นตอนในการกระบวนการรับ-ส่งต่อเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนให้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งสอดคล้องกับ เอมอร เสือจร และคณะ (2567) ได้ศึกษาเรื่อง การนำนวัตกรรมด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน : กรณีศึกษา กองส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษาท้องถิ่นกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พบว่า การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานทำให้ชิ้นงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ความสะดวก รวดเร็ว ลด ขั้นตอนในการทำงาน ระยะเวลาในการทำงานน้อย และชิ้นงานมีความสวยงาม น่าสนใจ ประหยัดทรัพยากร และงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด เกิดผลดีต่อ

หน่วยงาน ข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ การจัดเก็บข้อมูลสามารถจัดเก็บได้เป็นจำนวนมากและเป็นระบบ และสอดคล้องกับ ทัศนคติ จรรยา (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียน : กรณีศึกษาสำนักงานเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร พบว่า กระบวนการทำงานของ แอปพลิเคชันไม่มีวันหยุดหนึ่ง เพื่อการทำงานที่ต่อเนื่องตามขั้นตอนการทำงาน มีความเสมอภาคและตอบใจห้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน การคัดกรองเรื่องที่ ประชาชนแจ้งเข้าก่อนที่จะส่งต่อให้หน่วยงานว่าเป็นการร้องเรียนในลักษณะกลั่นแกล้ง ก่อทวน แจ้งเรื่องเท็จหรือการให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน หากเรื่องร้องเรียนใดไม่มีผลต่อผู้ร้องก็ควรให้เปิดเผยข้อมูลผู้ร้อง เช่น ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อสอบถาม ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความชัดเจนและไม่ผิดพลาด นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธริดา ทองรัตน์ธนดล และคณะ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการยอมรับการใช้งาน แพลตฟอร์ม Traffy Fondue ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการบริหารจัดการปัญหาเมือง ของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงเทพตะวันออก พบว่า การใช้งาน แอปพลิเคชัน Traffy Fondue มีประโยชน์ต่อการรับเรื่องร้องเรียนผ่านแอปพลิเคชัน ได้ ใช้งานง่ายสามารถใช้งานได้ทุกแพลตฟอร์ม ภาครัฐสามารถเข้าถึงปัญหาของ ประชาชนได้และเจ้าหน้าที่ สามารถแจ้งตอบกลับผู้ร้องได้อัตโนมัติเมื่อแจ้งเรื่อง ร้องเรียนแล้ว อีกทั้ง เจ้าหน้าที่ที่มีความต้องการนำระบบเทคโนโลยีมาใช้จัดการปัญหา แทนที่การทำบันทึกภายในซึ่งสามารถแจ้งเตือนการแก้ไขให้ประชาชนทราบได้ทันที และสอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่ง กล่าวว่า แอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ ได้ ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้มีความสะดวก สามารถแจ้งและส่งต่อเรื่องร้องเรียนของ ประชาชนไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้โดยตรง และรวดเร็ว และควรมีการจัดการ ผูกอบรมให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคจากการนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์ มาใช้ในการ ให้บริการประชาชนในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

พบว่า ปัญหาการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน เป็นปัญหาที่ประชาชนบางกลุ่ม โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ที่ไม่มียี่ห้อสมาร์ทโฟน ส่งผลให้ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันได้อย่างเต็มที่ ทำให้เกิดอุปสรรค ปัญหาด้านความรู้และทักษะในการใช้งาน อาจทำให้เกิดการร้องเรียนที่ไม่ถูกต้อง หรือประชาชนไม่กล้าใช้แอปพลิเคชันในการแจ้งปัญหาจริง ปัญหาด้านความพร้อมของเจ้าหน้าที่ ในการใช้เทคโนโลยียังไม่ได้รับการฝึกอบรมในการให้บริการและการใช้งานผ่านระบบก่อนเริ่มใช้งานแอปพลิเคชัน และเจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอต่อการให้บริการในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนกับประชาชน และปัญหาด้านข้อจำกัดด้านข้อมูล ทำให้การวิเคราะห์และตอบสนองต่อปัญหาทำได้ยาก ซึ่งอาจส่งผลให้การแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุดและไม่ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของประชาชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุญญา เปรมปรีดี (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การแก้ไขปัญหาและข้อร้องเรียนด้วยการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ กรณีศึกษา สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม พบว่า ปัญหาและข้อร้องเรียนของการนำแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์มาใช้ พบว่า ผู้ใช้บริการแจ้งปัญหาและข้อร้องเรียน ผ่าน 3 ช่องทางหลัก คือ โทรศัพท์ มาติดต่อด้วยตนเอง และโซเชียลมีเดีย การดำเนินงานการแก้ไขปัญหาและข้อร้องเรียน มีการจัดแบ่งประเภทของปัญหา คือ ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านบริการวิชาการ การตรวจสอบและส่งต่อปัญหาและข้อร้องเรียนไปยังส่วนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไข การพิจารณาดำเนินการแก้ไขเรื่องที่ได้รับแจ้ง พิจารณาความสำคัญจากผลกระทบของปัญหาเป็นหลัก อีกทั้งไม่มีการประเมินผลหลังการดำเนินงาน และไม่ได้แจ้งผลการดำเนินงานแก่ผู้แจ้งปัญหาทุกครั้ง ปัญหาและข้อร้องเรียนที่ได้รับแจ้งไม่มีการจัดบันทึกข้อมูลและจัดเก็บสถิติเป็นตัวเลข ไม่มีการจัดทำสรุปผลการดำเนินงานรายเดือนและรายปี เสนอผู้บังคับบัญชา อีกทั้งสอดคล้องกับ วิชญวัชร์ สุภสุข (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำบริการสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

กรณีศึกษา สำนักงานเขตพระนคร พบว่า ศักยภาพของหน่วยงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการจัดบริการสาธารณะต่อให้ผู้บริหารออกนโยบายเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีที่ตีมาใช้ในการปฏิบัติงาน หากหน่วยงานไม่มีการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ไม่มีอำนาจหน้าที่ หรือไม่มีทรัพยากรเพียงพอ ก็ไม่สามารถปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายของนโยบายได้ ด้วยเหตุผลนี้จึงต้องพิจารณาถึงศักยภาพของหน่วยงานให้มีความพร้อม และทรัพยากรอื่น ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน และงานวิจัยของ วรารัตน์ เจนวรพจน์ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การนำนโยบายทราฟฟี่ฟองดูว์ไปปฏิบัติ: กรณีศึกษา สำนักงานเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร พบว่า การนำแพลตฟอร์ม ทราฟฟี่ฟองดูว์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการ ช่วยให้การเข้าถึงปัญหาเรื่อง ร้องเรียนของประชาชนนั้นมีความสะดวก รวดเร็ว ส่งผลให้การติดต่อสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ ประหยัดเวลา รวมถึงการประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานด้วย นอกจากนี้งานวิจัยของ นรินทร บุญยโยธิน (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การนำทราฟฟี่ฟองดูว์มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนของสำนักงานเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัญหาของการนำแพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์มาใช้ ได้แก่ ปัญหาด้านความเสถียรของระบบ ปัญหาด้านความพร้อมของเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับทักษะความรู้และการฝึกอบรม ปัญหาด้านความเข้าใจของประชาชนในกระบวนการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ ปัญหาด้านการขาดการคัดกรองข้อมูลประกอบเรื่องร้องเรียน ปัญหาความไม่ชัดเจนของแนวทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงาน และปัญหาด้านการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. ควรมีการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานแอปพลิเคชันและการจัดการข้อร้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดทำคู่มือการใช้

งานและอบรมเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มทักษะการใช้งานและการบริการประชาชน

2. ควรมีการจัดการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชน โดยการจัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบที่เข้าถึงง่าย เช่น วิดีโอแนะนำการใช้งาน หรือคำแนะนำที่เข้าใจง่าย

3. ควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนรับรู้และเข้าใจวิธีการใช้แอปพลิเคชัน โดยการใช้สื่อต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์เทศบาล สื่อสังคมออนไลน์ และกิจกรรมชุมชน เพื่อแนะนำวิธีการใช้งานและประโยชน์ของ แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์

4. ในด้านการพัฒนาระบบประเมินความพึงพอใจ ควรให้ผู้ใช้งานสามารถประเมินความพึงพอใจหลังจากได้รับการบริการภายในแอปพลิเคชันเพื่อรวบรวมความคิดเห็นและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงการให้บริการในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียนในการใช้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ โดยขยายขอบเขตกลุ่มประชากรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการลดปัญหาและข้อร้องเรียนในการใช้แอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ ที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3. ควรศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและแนวโน้มการใช้บริการแอปพลิเคชันทราฟฟี่ฟองดูว์ เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- กัญญา เปรมปรีดี. (2563). การแก้ไขปัญหาและข้อร้องเรียนด้วยการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชัน *Traffy Fondue* กรณีศึกษา สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. สำนักงานผู้อำนวยการ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. (2564). แพลตฟอร์ม *Traffy Fondue*. ค้นเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2567, จาก <https://www.dla.go.th/index.jsp>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). คู่มือการปฏิบัติงานและการดำเนินงานของกระบวนการหลักการรับเรื่องร้องเรียน. ค้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2567, จาก <file:///C:/Users/Admin/Downloads/Documents/2566.pdf>
- ขวัญชัย ชมศิริ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในเขตกรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ชรินรัตน์ ลีกระจ่าง และนิภาพรรณ เจนสันติกุล. (2567). แพลตฟอร์มทราฟฟีฟองดูว์: นวัตกรรมเพื่อการให้บริการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน. *วารสารสังคมวิจัยและพัฒนา*, 6(2), 36-50.
- ณัฏฐรัตน์ จรรยา. (2566). การนำแอปพลิเคชันทราฟฟีฟองดูว์มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียน: กรณีศึกษาสำนักงานเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ณัฐวัตร เบ็ญวันปลูก. (2560). ปัจจัยจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการทหารประจำสังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ณริดา ทองรัตน์ชนดล, อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ และรังสรรค์ ประเสริฐศรี. (2566).

ปัจจัยการยอมรับการใช้งานแพลตฟอร์ม Traffy Fondue ที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการบริหารจัดการปัญหาเมืองของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มกรุงเทพตะวันออก. วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 14(2), 248-261.

เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง. (2563). แอปพลิเคชัน Traffy Fondue. ค้นเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2567, จาก

<http://www.nongpakhrang.go.th/web/viewnews.php?id=574&topic>

นรินทร บุญโยธิน. (2566). การนำ Traffy Fondue มาใช้ในการให้บริการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน ของสำนักงานเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

นายิกา เด็ดขุนทด. (2550). LibQUAL+TM : เครื่องมือประเมินคุณภาพบริการห้องสมุดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: อินฟอร์เมชั่น.

นิตา ชูโต. (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินต์โพร จำกัด.

พลฤทธิ จิระเสวี. (2550). การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโรงพยาบาล ตา หู คอ จมูก. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

พิมล เมฆสวัสดิ์. (2550). การประเมินคุณภาพการบริการสำนักงานหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วรรัตน์ เจนวรพจน์. (2566). การนำนโยบายทราฟฟี่ฟองดูว์ไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาสำนักงานเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร. การศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- วิโรจน์ ก่อสกุล. (2565). เอกสารประกอบการคำบรรยายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์. โครงการรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิญญูวัชร สุกสุข. (2565). การใช้แพลตฟอร์มทราฟฟี่ฟองดูว์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำบริการสาธารณะของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา สำนักงานเขตพระนคร. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาบริหารรัฐกิจและกิจการสาธารณะ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วสันต์ ภัทรอธิคม. (2565). เปิดตัว *Traffy Fondue 2023* และมุมมองประสบการณ์การใช้งานมุ่งสู่การพัฒนาเมืองน่าอยู่. ค้นเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2567, จาก <https://www.nectec.or.th/ace2022/con04-traffy-fondue/index.htm>
- สกลตรา กฤษเทียมเมฆ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของฝ่ายผลิต บริษัท พีแซท คัสสัน ประเทศไทย จำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรมธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2564). การส่งเสริมเมืองอัจฉริยะ. ค้นเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2567, จาก <https://www.depa.or.th/th/smart-city-plan/smart-city-office>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2564). *ทราฟฟี่ ฟองดูว์: แพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง*. ค้นเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2567, จาก <https://www.nstda.or.th/nac/2023/exhibitions/ex07/>

เอมอร เสือจร, รัฐศิรินทร์ วังกานนท์ และเฉลิมพล ศรีหงษ์. (2567). การนำนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษาของส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษาท้องถิ่นกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. *วารสารรามคำแหง ฉบับรัฐประศาสนศาสตร์*, 7(1), 285-315.

De Bono E. (1991). *Edward De Bono's Textbook of Wisdom*. England: Penguin Group.