

(Original Article)

A Study of Relationship between the Components of Mobile Applications for Children with Food Allergies and the Perceived Benefits and Usage Needs of Their Caregivers

Kulyaporn Cheypho M.S.N.¹, Natthapha Detkasem M.N.S.¹,

Amorn Cherngroongroj M.A.², Chalarat Buajindachai M.F.A.³

¹Faculty of nursing, ²Faculty of Liberal Arts, ³Faculty of Information Technology and Digital Innovation

North Bangkok University, Bangkok, Thailand

Correspondence to : jrnararat@gmail.com

(Received : 27 Feb 25, Revised : 21 April 25, Accepted : 1 May 25)

Abstract

This study aimed to explore the relationship between the components of mobile applications for children with food allergies and the perceived benefits and usage needs of their caregivers, using Bandura's self-efficacy framework. The sample consisted of 100 caregivers of children with food allergies. Data were collected through a questionnaire and analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression analysis.

The results revealed that caregivers with higher education levels were less likely to prioritize the application ($r = -0.240$, $p = 0.016$). Additionally, the age of the child with food allergies ($r = -0.259$, $p = 0.009$) and the type of allergenic food ($r = -0.266$, $p = 0.007$) were negatively correlated with the demand for the application. Key components positively correlated with the demand for the application included barcode scanning to check for allergens ($r = 0.280$, $p = 0.005$), creating a social network for app users ($r = 0.307$, $p = 0.002$), and providing first aid guidance during allergic reactions ($r = 0.304$, $p = 0.002$).

Multiple regression analysis indicated that the creation of a social network was a significant predictor of the demand for the application ($\beta = .162$, $p < 0.001$). These findings can serve as guidelines for developing mobile applications that effectively address the needs of caregivers of children with food allergies.

Keywords : food allergies, mobile applications, caregivers of children.

Royal Thai Air Force Medical Gazette, Vol. 71 No. 1 January - June 2025

(นิพนธ์ต้นฉบับ)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร กับการรับรู้ประโยชน์และความต้องการใช้แอปพลิเคชันของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร

กัลยภรณ์ เชยโพธิ์ พย.ม.¹, ณัฐภา เดชเกษม พย.ม.¹, อมร เชิงรุ่งโรจน์ ศศ.ม.², ชลรัตน์ บัวจินดาชัย ศล.ม.³¹คณะพยาบาลศาสตร์, ²คณะศิลปศาสตร์, ³คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารกับการรับรู้ประโยชน์และความต้องการใช้แอปพลิเคชันของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร โดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดुरา (Bandura) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร จำนวน 100 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่าผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีแนวโน้มให้ความสำคัญกับแอปพลิเคชันน้อยลง ($r = -0.240$, $p = 0.016$) และอายุของเด็กแพ้อาหาร ($r = -0.259$, $p = 0.009$) รวมถึงชนิดของอาหารที่แพ้ ($r = -0.266$, $p = 0.007$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับความต้องการใช้แอปพลิเคชัน นอกจากนี้องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ได้แก่ การสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ ($r = 0.280$, $p = 0.005$) การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้แพ้ ($r = 0.307$, $p = 0.002$) และการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้ ($r = 0.304$, $p = 0.002$) การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าการสร้างเครือข่ายทางสังคมสามารถทำนายความต้องการการใช้แอปพลิเคชันได้อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = .162$, $p < 0.001$) ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร ให้สนองความต้องการของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : เด็กแพ้อาหาร, โมบายแอปพลิเคชัน, ผู้ดูแลเด็ก

บทนำ

เด็กแพ้อาหารมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁾ ซึ่งเกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของเด็กที่มีการตอบสนองต่อสารอาหารก่อให้เกิดการแพ้ ส่งผลให้มีอาการแสดงตั้งแต่ผื่นลมพิษจนถึงอาการช็อกรุนแรงเป็นอันตรายต่อร่างกาย^(2,3) การศึกษาความชุกของการแพ้อาหารในประเทศไทย พบว่ามีความชุกของการแพ้อาหารสูงในกรุงเทพมหานครและอัตราการแพ้อาหารสูงถึงร้อยละ 10 ในกลุ่มเด็กวัยเรียน⁽⁴⁾ เด็กแพ้อาหารจำเป็นต้องหลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ ซึ่งเด็กต้องอาศัยการเข้าใจและสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว ดังนั้นการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ของแบนดुरา (Bandura) ที่เชื่อว่าบุคคลจะเรียนรู้และตัดสินใจความสามารถของตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยผสมผสานการเรียนรู้ทางสังคมเข้ากับพฤติกรรมที่เกิดจากความเข้าใจ⁽⁵⁾ สมาชิกในครอบครัวมีบทบาทสำคัญใน

การส่งเสริมความรู้ทักษะให้กับเด็กแพ้อาหาร ทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและลดความวิตกกังวลในการจัดการการแพ้อาหารได้ จากการศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ในอาหาร พบว่าการปนเปื้อนจากการใช้อุปกรณ์ร่วมกันในการเตรียมอาหารและอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการแพ้ได้⁽⁶⁾ นอกจากนี้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคภูมิแพ้ของประเทศไทย ปี 2563 แนะนำให้มีการประเมินเด็กกลุ่มเสี่ยงโดยใช้คะแนนประเมินความเสี่ยงจากพ่อแม่และพี่เพื่อให้สามารถเริ่มอาหารเสริมตามวัยได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอาหารที่มีโอกาสแพ้สูง เช่น ถั่วลิสง และไข่ ซึ่งมีผลต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคภูมิแพ้ในอนาคต⁽⁷⁾ ดังนั้นครอบครัวต้องให้ความสำคัญกับการจัดการอาหารที่มีสารก่อภูมิแพ้ ซึ่งปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีโมบายแอปพลิเคชันมาใช้มากขึ้น ทำให้ผู้ปกครองสามารถตรวจสอบส่วนผสมของอาหารได้สะดวกรวดเร็วในการเลือกซื้อหรือจัดเตรียมอาหาร

สำหรับเด็กแพ้อาหาร รวมทั้งการดูแลแบบเอื้ออาทรในการสร้างสัมพันธภาพที่ก่อให้เกิดความไว้วางใจของพยาบาลกับเด็กแพ้อาหารและผู้ดูแล ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการการแพ้อาหารได้เหมาะสม อย่างไรก็ตามการศึกษานี้นำไปสู่ความรู้และพัฒนาเครื่องมือเทคโนโลยีให้ตอบสนองต่อความต้องการและมีประโยชน์มากขึ้น และสามารถเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารให้มีการจัดการการแพ้อาหารอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารกับความต้องการและประโยชน์ต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชัน ในการจัดการการแพ้อาหาร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาพตัดขวาง (cross sectional research) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารกับความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันของผู้ดูแลในการจัดการการแพ้อาหาร กลุ่มประชากร คือ ผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คือผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารที่เข้ารับการรักษาและตรวจติดตามอาการแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ โรคภูมิแพ้และอิมมูนวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 112 คน ซึ่งมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) ผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยการซักประวัติตรวจร่างกาย การทดสอบด้วย skin prick test และหรือการตรวจด้วย IgE ที่จำเพาะต่ออาหาร (Food-specific IgE) อย่างน้อย 1 เดือน 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 3) สามารถอ่าน เขียนสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก 1) กลุ่มตัวอย่างขอยุติการเข้าร่วมวิจัยในการวิจัยนี้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 คน เนื่องจากไม่มีเด็กแพ้อาหารรายใหม่ในหน่วยบริการในระยะการเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ขณะพาเด็กแพ้อาหารเข้ารับการรักษา และตรวจติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ โรคภูมิแพ้และอิมมูนวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2565 ถึง มิถุนายน 2566

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ของแบนดูรา (Bandura) เชื่อว่าบุคคลจะเรียนรู้และตัดสินใจความสามารถของตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยผสมผสานการเรียนรู้ทางสังคมเข้ากับพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้อย่างเข้าใจ โดยที่ปัจจัยในตัวบุคคล พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและมีอิทธิพลต่อกัน โดยในงานวิจัยนี้ self-efficacy หมายถึง การรับรู้ประโยชน์และความต้องการในการใช้โมบายแอปพลิเคชัน ปัจจุบันมีการใช้โมบายแอปพลิเคชันในการดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ดูแลเด็กที่มีปัญหาสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารกับความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันของผู้ดูแลเด็กเพื่อจัดการการแพ้อาหาร ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ข้อมูลเด็กแพ้อาหาร ได้แก่ อายุของเด็กแพ้อาหาร ชนิดของอาหารที่แพ้ ปัจจัยด้านองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชัน ความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร

เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) คือการรับรู้ประโยชน์และความต้องการการใช้โมบายแอปพลิเคชัน และการสำรวจกลุ่มเด็กแพ้อาหาร ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ข้อมูลเด็กแพ้อาหาร จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ อายุของเด็กที่แพ้อาหาร และชนิดของอาหารที่แพ้ 2) แบบสอบถามปัจจัยด้านองค์ประกอบต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชัน จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ปัจจัยด้านการบันทึกข้อมูลอาหารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ ปัจจัยด้านการสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ ปัจจัยด้านการสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชัน ปัจจัยด้านการแนะนำอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัยและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ปัจจัยด้านการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้และปัจจัยด้านบทบาทของครอบครัวในการดูแลเด็กแพ้อาหาร ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน เห็นด้วยน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

จนถึงเห็นด้วยมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน การแปลความหมายของแบบสอบถามใช้หลัก Best and Kahn⁽⁸⁾ 3) แบบสอบถามความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ โมบายแอปพลิเคชันช่วยให้ผู้ดูแลสามารถลดขั้นตอนในการค้นหาข้อมูลส่วนประกอบที่อาจก่อให้เกิดการแพ้ในอาหารได้ง่ายและรวดเร็ว โมบายแอปพลิเคชันช่วยให้ผู้ดูแลสามารถเลือกสินค้าที่ปลอดภัยสำหรับเด็กแพ้อาหาร โมบายแอปพลิเคชันช่วยให้ผู้ดูแลสามารถบันทึกและติดตามส่วนประกอบที่เด็กแพ้ได้อย่างสะดวกและเป็นระเบียบและโมบายแอปพลิเคชันช่วยให้ผู้ดูแลรู้สึกมั่นใจและรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการดูแลเด็กที่มีอาการแพ้อาหาร ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน มีความต้องการและมีประโยชน์น้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน จนถึงมีความต้องการและมีประโยชน์มากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน สำหรับเกณฑ์ในการประเมินค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามการให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จะนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ของเบสท์และคาห์น (Best and Kahn)

คุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) และดัชนีความตรงรายฉบับ (Scale-Content Validity Index: S-CVI) เท่ากับ 0.80 และมีดัชนีความตรงรายข้อของแบบสอบถาม (Item-Content Validity Index: I-CVI) เท่ากับ 0.83 - 0.85 จากนั้นผู้วิจัยปรับแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความชัดเจนเหมาะสมของเนื้อหามากขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้ ค่าดัชนีความตรงรายฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.88 และมีดัชนีความตรงรายข้อของแบบสอบถาม (I-CVI) เท่ากับ 0.85-0.93 วิเคราะห์และคำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่ COA No. 0858/2022 (IRB no. 0126/65) เมื่อวันที่

24 มิถุนายน 2565 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยในโรงพยาบาลกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์โรคมุมิแพและอิมมูโนวิทยาอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และการรักษาความลับ กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาและทุกขั้นตอนเมื่อต้องการการอภิปรายผลหรือการเผยแพร่ผลการวิจัยจะไม่มีการเปิดเผยชื่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามขณะเด็กแพ้อาหารเข้ารับการรักษและตรวจติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์โรคมุมิแพและอิมมูโนวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 ถึง มิถุนายน 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารและข้อมูลเด็กแพ้อาหาร วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลองค์ประกอบต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชันและความต้องการและประโยชน์ต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชัน วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายขององค์ประกอบต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชัน โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)
4. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายระหว่างตัวแปรทำนายกับบทบาทของครอบครัวในการดูแลเด็กแพ้อาหาร โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแลเด็กแพ้อาหาร จำนวน 100 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 90 คน (ร้อยละ 90) ช่วงอายุ 36-40 ปี จำนวน 28 คน (ร้อยละ 28) รองลงมา คือ ช่วงอายุ 26-30 ปี และ อายุ 31-35 ปี จำนวน 23 คน เท่ากัน (ร้อยละ 23) ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 59 คน (ร้อยละ 59) สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 23) อายุปัจจุบันของ

บุตรที่แพ้อาหารมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 1-2 ปี จำนวน 51 คน (ร้อยละ 51) รองลงมาคือ ช่วงอายุ 3-5 ปี และช่วงอายุน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 18 คน และ 10 คน ตามลำดับ (ร้อยละ 18 และ ร้อยละ 10 ตามลำดับ) ชนิดของอาหารที่แพ้มากที่สุด คือ การแพ้มากกว่า 1 ชนิดจำนวน 70 คน (ร้อยละ 70) ส่วนใหญ่แพ้ข้าวสาลี และกลูเตน จำนวน 14 คน รองลงมาคือนมวัว จำนวน 12 คน ตามลำดับ (ร้อยละ 14 และ ร้อยละ 12 ตามลำดับ)

2. การใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับผู้ที่มีภาวะแพ้อาหารมีระดับความต้องการและประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.41, S.D. = 0.28) ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของแอปพลิเคชันดังกล่าวต่อกลุ่มตัวอย่าง การช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้อาหาร (Mean = 2.79, S.D. = 0.04) และการสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ (Mean = 2.83, S.D. = 0.05) ได้รับการประเมินในระดับสูง แสดงให้เห็นถึงความสำคัญขององค์ประกอบ

เหล่านี้ ตอบสนองต่อการรับรู้ประโยชน์และความต้องการใช้แอปพลิเคชันของผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารสูง ในขณะที่ยังคงสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชัน (Mean = 2.50, S.D. = 0.07) อยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงความต้องการการมีระบบสนับสนุนทางสังคมผ่านแอปพลิเคชัน อย่างไรก็ตาม การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย (Mean = 2.09, S.D. = 0.08) และคำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง (Mean = 2.39, S.D. = 0.77) ได้รับการประเมินในระดับปานกลาง ซึ่งควรปรับปรุงการให้ข้อมูลและการให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดความรู้และเข้าใจเพิ่มมากขึ้น โดยสรุปผลการศึกษาพบว่าผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารมีความต้องการและเห็นประโยชน์ขององค์ประกอบการตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ และการช่วยเหลือเบื้องต้นสูงสุด ส่วนองค์ประกอบการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการแพ้และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงอาจต้องพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดง ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับต้องการองค์ประกอบต่างๆ ของโมบายแอปพลิเคชันแพ้อาหาร และความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร (n=100)

ตัวแปร	Mean	S.D.	ระดับ
1. การบันทึกข้อมูลอาหารที่ทำให้เกิดการแพ้บนโมบายแอปพลิเคชัน	2.30	.08	ปานกลาง
2. การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชัน	2.50	.07	มาก
3. บอกอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย	2.09	.08	ปานกลาง
4. แนะนำอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง	2.39	.77	ปานกลาง
5. การช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้อาหาร	2.79	.04	มาก
6. การสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้	2.83	.05	มาก
7. ความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร	4.41	.28	มาก

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร พบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชัน ($r = -0.240$, $p = 0.016$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีแนวโน้มให้ความสำคัญกับแอปพลิเคชันน้อยลง นอกจากนี้อายุของเด็กที่แพ้อาหาร ($r = -0.259$, $p = 0.009$) และชนิดของอาหารที่แพ้ ($r = -0.266$, $p = 0.007$) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญ

($p < 0.01$) กับความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งอาจสะท้อนถึงแนวโน้มที่เด็กที่อายุมากขึ้นหรือมีการแพ้อาหารที่ซับซ้อนจะพึ่งพาข้อมูลจากแหล่งอื่นมากกว่าแอปพลิเคชัน สำหรับองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชัน ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) กับความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชัน ได้แก่ การสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ ($r = 0.280$, $p = 0.005$) การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชัน ($r = 0.307$, $p = 0.002$) การช่วยเหลือเบื้องต้น

เมื่อเกิดอาการแพ้อาหาร ($r = 0.304$, $p = 0.002$) นอกจากนี้ ส่วนการบอกอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย ($r = 0.090$,
การแนะนำอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ($r = 0.299$, $p = 0.022$) $p = 0.375$) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญดังแสดงใน
มีความสัมพันธ์ในระดับมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร (n=100)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
เพศ	-0.133	0.186
อายุ	-0.085	0.400
ระดับการศึกษา	-0.240*	0.016
อายุของเด็กแพ้อาหาร	-0.259**	0.009
ชนิดของอาหารที่แพ้	-0.266**	0.007
1. การบันทึกข้อมูลอาหารที่ทำให้เกิดการแพ้บนโมบายแอปพลิเคชัน	0.280**	0.005
2. การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้อัปพลิเคชัน	0.307**	0.002
3. บอกอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย	0.090	0.375
4. แนะนำอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง	0.299*	0.022
5. การช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้อาหาร	0.304**	0.002
6. การสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้	0.261**	0.009

*p-value < 0.005, ** p-value < 0.001

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างเครือข่ายทางสังคม สำหรับผู้ใช้แอปพลิเคชัน เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .162$, $p < 0.001$) ซึ่งหมายความว่าหากมีการพัฒนาองค์ประกอบเครือข่ายทางสังคมในแอปพลิเคชัน ผู้ใช้อาจมีแนวโน้มที่จะเห็นความสำคัญและต้องการใช้แอปพลิเคชันมากขึ้น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนระหว่างตัวแปรที่สามารถทำนายความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร (n=100)

ชื่อตัวแปร	b	SEb	β	t	p
การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้อัปพลิเคชัน	.561	.431	.162	.196	0.000**

**p-value < .001

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 36-40 ปี และมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปริญญาตรี นอกจากนี้อายุของเด็กแพ้อาหารส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 1-2 ปี และมีภาวะแพ้อาหารมากกว่าหนึ่งชนิด โดยเฉพาะการแพ้ข้าวสาลี กุ้งเตนและ

นมวัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Smith et al. (2021) พบว่าภาวะแพ้อาหารมักพบมากในเด็กเล็กและมีแนวโน้มแพ้อาหารมากกว่าหนึ่งชนิด

ด้านความต้องการและประโยชน์ของโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหาร พบว่ามีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.41, S.D. = 0.28) แสดงให้เห็นถึง

ความสำคัญของแอปพลิเคชันในกลุ่มผู้ปกครองที่ต้องดูแลเด็กที่มีภาวะแพ้อาหาร การให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้และการสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้เป็นฟังก์ชันที่ได้รับการประเมินในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Patel⁽⁹⁾ พบว่าผู้ปกครองของเด็กที่แพ้อาหารให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ช่วยตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้และให้คำแนะนำฉุกเฉิน นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชันได้รับการประเมินในระดับสูง แสดงให้เห็นถึงความต้องการในการมีระบบสนับสนุนทางสังคมผ่านแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการแพ้ที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย และคำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงได้รับการประเมินในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากข้อมูลที่น่าเสนออาจยังไม่ครอบคลุมหรือไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างเต็มที่ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nowak⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าผู้ใช้จำเป็นต้องข้อมูลเฉพาะเจาะจงและเข้าใจง่ายเกี่ยวกับการแพ้อาหารมากขึ้น

ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับความต้องการ และประโยชน์ของแอปพลิเคชัน ($r = -0.240$, $p = 0.016$) สะท้อนว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีแนวโน้มใช้แหล่งข้อมูลทางการแพทย์หรือเอกสารวิชาการมากกว่าการพึ่งพาแอปพลิเคชัน ด้านอายุของเด็กที่แพ้อาหารและชนิดของอาหารที่แพ้ก็มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญกับความต้องการใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chooniedass⁽¹¹⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองที่มีบุตรโตขึ้นก็มีสามารถในการจัดการภาวะแพ้อาหารด้วยตนเองมากขึ้นและพึ่งพาเทคโนโลยีลดลง นอกจากนี้ องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชัน ได้แก่ การสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้ ($r = 0.280$, $p = 0.005$) การสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชัน ($r = 0.307$, $p = 0.002$) และการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการแพ้ ($r = 0.304$, $p = 0.002$) แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชัน ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาของ Bousquet⁽¹²⁾ ที่ระบุว่าการมีระบบตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้และเครือข่ายสนับสนุนทางสังคมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ปกครอง

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่าการสร้างเครือข่ายทางสังคมสำหรับผู้ใช้ออปพลิเคชันเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายความต้องการและประโยชน์ของแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .162$, $p < 0.001$) ซึ่งหมายความว่าหากมีการพัฒนาองค์ประกอบเครือข่ายทางสังคมในแอปพลิเคชัน ผู้ใช้อาจมีแนวโน้มที่จะเห็นความสำคัญและต้องการใช้ออปพลิเคชันมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Gupta⁽¹³⁾ ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถเพิ่มความมั่นใจในการดูแลเด็กที่แพ้อาหารและกระตุ้นให้ผู้ปกครองใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือมากขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Bandura (1997) ที่ระบุว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการมีพฤติกรรมของบุคคล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพของเด็กที่แพ้อาหาร องค์ประกอบที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือการสแกนบาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้และการช่วยเหลือเบื้องต้น แสดงให้เห็นถึงความต้องการของผู้ดูแลในการได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และสามารถดำเนินการได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chayutimaphan⁽¹⁴⁾ ที่ระบุว่าโมบายแอปพลิเคชันที่ออกแบบดีสามารถจัดการการแพ้อาหาร ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการเลือกอาหารมากขึ้น

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าโมบายแอปพลิเคชันสำหรับเด็กแพ้อาหารมีความสำคัญต่อกลุ่มผู้ปกครอง โดยเฉพาะองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบสารก่อภูมิแพ้และการช่วยเหลือเบื้องต้น อย่างไรก็ตามควรมีการพัฒนาองค์ประกอบการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการแพ้และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อให้ผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมผ่านแอปพลิเคชันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ดูแลเด็กแพ้อาหารมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและจัดการการแพ้อาหารได้อย่างมั่นใจ รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ประกอบของโมบายแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Loh W, Tang MLK. The epidemiology of food allergy in the global context. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Sep 18;15(9):2043.
2. สุรวัฒน์ หอมวิเศษ. ภูมิแพ้อาหารในเด็ก: ภัยร้ายที่พ่อแม่ไม่ควรละเลย. โรงพยาบาลเวชธานี; 2024.
3. ฮิลล์ ดีเจ. สถานการณ์โรคแพ้อาหารในประเทศไทย. MedPark Hospital. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.medparkhospital.com/disease-and-treatment/understanding-food-allergy>.
4. Mookachonpan D. Regulations of food allergies. *For quality Journal*. 2009;114:69-71.
5. Bandura A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman.
6. นฤมล จอมมาก และ ปัทมา ระตะนะอาพร. การเกาะติดของสารก่อภูมิแพ้จากกึ่งบนพื้นผิวสัมผัส. โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ; งบประมาณเงินรายได้ปี พ.ศ. 2564. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
7. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ในครอบครัวไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565). THAI JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY. 2022;23(1).
8. Best JW, Kahn JV. Research in education. 10th ed. New York: Pearson Education; 2006
9. Matricardi P, Dramburg S, Alvarez-Perea A, et al. The role of mobile health technologies in allergy care: An EAACI position paper. *Allergy*. 2019;75:259-72.
10. Nowak-Węgrzyn A. Food allergy 2020: learning from the past, looking to the future. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2020 May;124(5):409-10.
11. Chooniedass R, Soller L, Hsu E, To S, Cameron SB, Chan ES. Parents of children with food allergy: A qualitative study describing needs and identifying solutions. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2020 Dec; 125(6): 674-9.
12. Bousquet J, et al. Mobile technology in allergic rhinitis: Evolution in management or revolution in health and care? *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2019;7(8):2511-23.
13. Gupta RS, Epstein E, Wood RA. The role of pediatricians in the diagnosis and management of IgE-mediated food allergy: a review. *Front Pediatr*. 2024 May 30; 12: 1373373.
14. Chayutimaphan K, Arnin J, Sawatchai A, Kanchongkittiphon W, Manuyakorn W. Benefits of mobile messenger application in caregivers of food allergy children. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2023 Oct 23.