

## การศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ด

### A Study of Consumer Responses to Multimedia Product Information via QR Codes

เจษฎาพร ดนัยคุชฎิกุล<sup>1</sup>, ลัดดา เทียนงาม<sup>2</sup>, ดุสิตา ปานสุวรรณ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>สาขาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, 681203522@northbkk.ac.th

<sup>2</sup>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, ladda.ti@northbkk.ac.th

<sup>3</sup>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, dusita.pa@northbkk.ac.th

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียสำหรับผลิตภัณฑ์พาวเวอร์แบงค์ที่เชื่อมโยงผ่าน QR Code 2) ประเมินคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ และ 3) ศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน และผู้บริโภค จำนวน 50 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นซึ่งนำเสนอในรูปแบบข้อความ ภาพ และวิดีโอที่เชื่อมโยงผ่าน QR Code แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภค โดยผู้บริโภคทดลองสแกน QR Code เพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้าแล้วจึงตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code โดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.62) และความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$ , S.D. = 0.81) แสดงให้เห็นว่าข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์พาวเวอร์แบงค์ และช่วยให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้สะดวก เข้าใจได้ง่าย และสนับสนุนการตัดสินใจเลือกซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำหลัก:** คิวอาร์โค้ด, ข้อมูลสินค้ามัลติมีเดีย, การสื่อสารการตลาดดิจิทัล, การตอบรับของผู้บริโภค

#### Abstract

The purpose of this study was to: 1) develop multimedia product information for power bank products linked via QR code, 2) assess the quality of multimedia product information by experts, and 3) examine consumer responses to multimedia product

information via QR code. The sample consisted of 5 experts and 50 consumers, selected through purposive sampling. The research instruments included multimedia product information developed in the form of text, images, and videos linked through a QR code, an expert media quality evaluation form, and a consumer feedback questionnaire. Consumers scanned the QR code to access product information and then responded to the questionnaire. Data were analyzed using means and standard deviations.

The findings revealed that the overall quality evaluation of the multimedia product information via QR code by experts was at a high level ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.62). Additionally, consumer feedback on multimedia product information via QR code was also at a high level ( $\bar{X} = 4.08$ , S.D. = 0.81). These results demonstrate that the developed multimedia product information via QR code is appropriate for use as a tool for communicating power bank product information and effectively facilitates consumer access to product details, enhancing ease of understanding and supporting informed purchase decisions.

**Keywords:** Consumer Responses, Multimedia Product Information, QR Codes, Digital Marketing Communication

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด (QR Code) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยเฉพาะในด้านการทำธุรกรรมและการเข้าถึงข้อมูลผ่านสมาร์ทโฟน ด้วยคุณสมบัติด้านความสะดวก ความรวดเร็ว และความสามารถในการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลออนไลน์ได้ทันที ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย ส่งผลให้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดได้รับความนิยมและถูกนำมาใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการสื่อสารข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลอย่างแพร่หลาย งานวิจัยของ ธัญญาภรณ์ เชิดชูพงษ์ และวรดี จงอัศฎายกุล (2566) พบว่าปัจจัยด้านความสะดวก ความรวดเร็ว และการรับรู้ความปลอดภัยมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานระบบคิวอาร์โค้ดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้ของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในบริบทของสังคมดิจิทัล

นอกจากการประยุกต์ใช้ในการชำระเงินแล้ว เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดยังถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงข้อมูลดิจิทัลและการสื่อสารทางการตลาดมากขึ้น โดยสามารถเชื่อมโยงไปยังข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดีย เช่น ข้อความ ภาพ และวิดีโอ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและการรับรู้ข้อมูลของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในการนำเสนอข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code ในปัจจุบัน

ยังพบว่าหลายธุรกิจมักนำไปใช้เพียงเพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์หรือข้อมูลพื้นฐานของสินค้าเท่านั้น ทำให้ผู้บริโภคอาจไม่ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนหรือเข้าใจรายละเอียดของสินค้าได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้การสื่อสารข้อมูลสินค้าอาจยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ งานวิจัยของ แสงดาว ถิ่นหารวงษ์ และปิ่นปิ่นท์ สีสลาอัมพรสิน (2566) พบว่าผู้ใช้มีระดับความพึงพอใจต่อการเข้าถึงข้อมูลผ่าน QR Code อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านความสะดวกและความรวดเร็วในการใช้งาน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวยังไม่ได้มุ่งเน้นการศึกษาการนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบมัลติมีเดียผ่าน QR Code ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลและสร้างความเข้าใจให้กับผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้น

จากแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบมัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ดจึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล ซึ่งผู้บริโภคมีความต้องการข้อมูลที่ครบถ้วน เข้าถึงได้สะดวก และสามารถทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว การบูรณาการข้อมูลในรูปแบบข้อความ ภาพ และวิดีโอเข้าด้วยกันผ่านคิวอาร์โค้ดจึงอาจส่งผลต่อผลการตอบรับของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นด้านการรับรู้ประโยชน์ ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และความพึงพอใจต่อการใช้งาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่เชื่อมโยงผ่านคิวอาร์โค้ด และศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อรูปแบบการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว เพื่อประเมินศักยภาพของการใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดในการสนับสนุนการสื่อสารข้อมูลสินค้าในบริบทของธุรกิจดิจิทัล

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่เชื่อมโยงผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code)
2. เพื่อประเมินคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ดโดยผู้เชี่ยวชาญ
3. เพื่อศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ด ในด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

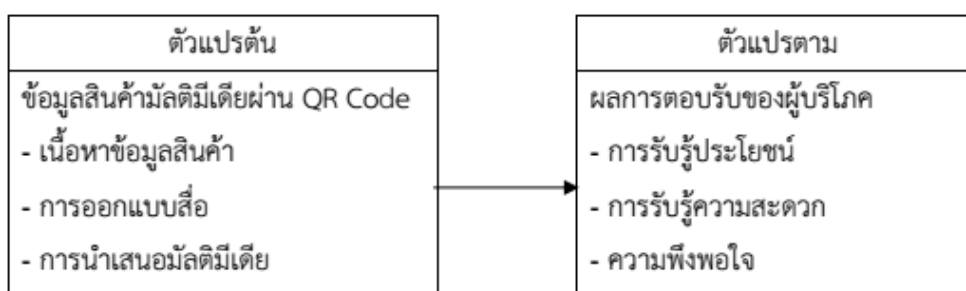
1. ได้ข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่เชื่อมโยงผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่มีรูปแบบเหมาะสม ชัดเจน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
2. ได้ผลการประเมินคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ดจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ทราบผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ด ในด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจ

4. เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในการพัฒนาการนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบมัลติมีเดียผ่านคิวอาร์โค้ด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลกับผู้บริโภค

### กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่นำเสนอผ่านคิวอาร์โค้ด โดยเริ่มจากการพัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียในรูปแบบข้อความ ภาพ และวิดีโอ และเชื่อมโยงผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code) เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้อย่างสะดวก จากนั้นนำสื่อที่พัฒนาขึ้นไปประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา การออกแบบ และความชัดเจนของการสื่อสาร

ภายหลังการปรับปรุงสื่อแล้ว ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค เพื่อศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้าผ่านคิวอาร์โค้ด โดยพิจารณาใน 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจของผู้บริโภค แสดงดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยการพัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดีย การประเมินคุณภาพของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคที่มีต่อข้อมูลสินค้าผ่านคิวอาร์โค้ด โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริโภคที่ใช้สมาร์ทโฟนและสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้  
กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาและบุคคลทั่วไปที่ใช้สมาร์ทโฟน และมีประสบการณ์ในการสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้า จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แอปพลิเคชันข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียของผลิตภัณฑ์พาวเวอร์แบงก์ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาโดยใช้การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างแอปพลิเคชันสำหรับนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบมัลติมีเดีย ได้แก่ ข้อความ ภาพประกอบ และวิดีโอสาธิตการใช้งาน โดยเนื้อหาประกอบด้วยรายละเอียดสินค้า คุณสมบัติของพาวเวอร์แบงก์ วิธีการใช้งาน และประโยชน์ของสินค้า

แอปพลิเคชันดังกล่าวถูกออกแบบให้สามารถเข้าถึงได้ผ่านการสแกน QR Code ซึ่งจะเชื่อมโยงผู้ใช้งานไปยังหน้าแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้อย่างสะดวกผ่านสมาร์ทโฟน

2. แบบประเมินคุณภาพสื่อสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมด้านเนื้อหา การออกแบบ และความชัดเจนของการสื่อสาร

3. แบบสอบถามผู้บริโภค เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อวัดการรับรู้ ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจของผู้บริโภค

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียของผลิตภัณฑ์ พาวเวอร์แบงก์ โดยใช้การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบแสดงข้อมูลสินค้าในรูปแบบข้อความ ภาพ และวิดีโอ จากนั้นสร้าง QR Code เพื่อเชื่อมโยงไปยังแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น

หลังจากพัฒนาเสร็จแล้ว ผู้วิจัยนำแอปพลิเคชันไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพในด้านเนื้อหา การออกแบบ และความชัดเจนของการสื่อสาร และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างสแกน QR Code ผ่านสมาร์ทโฟนเพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้า และตอบแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms หลังจากใช้งานแอปพลิเคชันดังกล่าว

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพสื่อของผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์ระดับคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดีย รวมทั้งระดับการรับรู้ ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจของผู้บริโภค

แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) และกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยตามช่วงคะแนน ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

- 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย
- 0.51-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการพัฒนาข้อมูลสินค้ามีดีมีเดียผ่าน QR Code

ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อมูลสินค้ามีดีมีเดียโดยประกอบด้วยข้อความ ภาพ และวิดีโอ เพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลสินค้าให้แก่ผู้บริโภค พร้อมทั้งจัดทำ QR Code สำหรับเชื่อมโยงไปยังข้อมูลสินค้านี้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้อย่างสะดวกผ่านสมาร์ทโฟน โดยตัวอย่างการพัฒนาข้อมูลสินค้ามีดีมีเดีย แสดงดังภาพ 2-4



ภาพ 2 ตัวอย่าง QR Code สำหรับเข้าถึงข้อมูลสินค้า

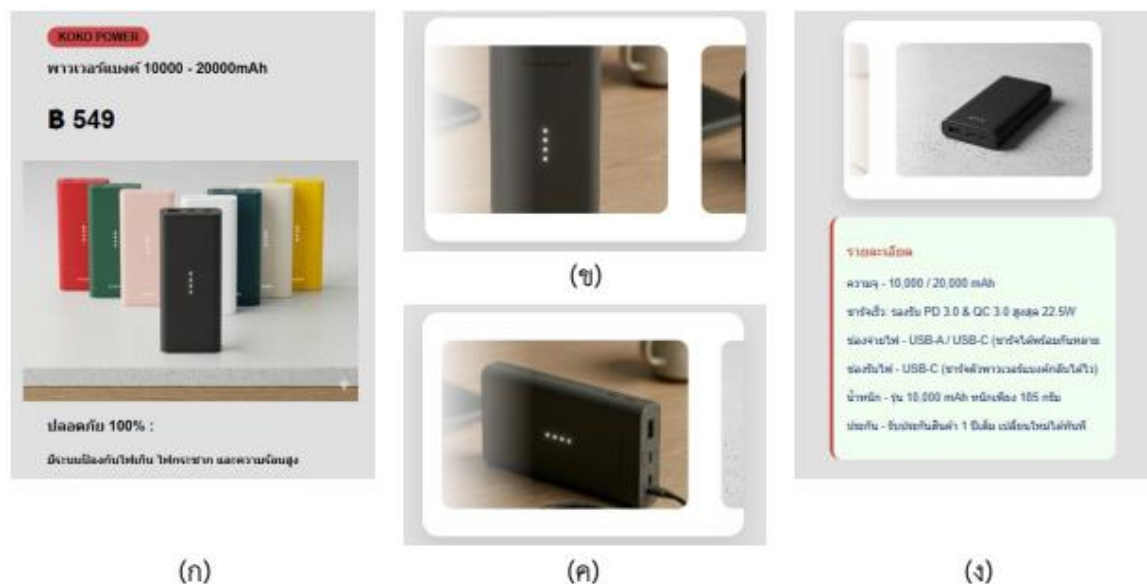
จากภาพ 2 แสดงตัวอย่าง QR Code ที่ใช้สำหรับเชื่อมโยงไปยังข้อมูลสินค้ามีดีมีเดีย โดยผู้บริโภคสามารถใช้สมาร์ทโฟนสแกน QR Code เพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



ภาพ 3 ตัวอย่างวิดีโอแนะนำสินค้า

จากภาพ 3 แสดงตัวอย่างวิดีโอแนะนำสินค้า ซึ่งมีความยาวประมาณ 16 วินาที ภายในวิดีโอมีการนำเสนอข้อมูลสินค้าและลักษณะการใช้งานของพาวเวอร์แบงค์ เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจคุณสมบัติและการทำงานของสินค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

และตัวอย่างการนำเสนอข้อมูลสินค้ามีเดียในรูปแบบภาพและข้อความ ซึ่งผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้หลังจากสแกน QR Code โดยประกอบด้วยภาพสินค้าเดี่ยว ภาพสินค้าหลายมุมมอง และข้อความอธิบายรายละเอียดคุณสมบัติของสินค้า เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลสินค้าอย่างครบถ้วนจากภาพ 4



ภาพ 4 ตัวอย่างการนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบภาพและข้อความ

## 2. ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลสินค้ามีเดียที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทำการประเมินคุณภาพของสื่อในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบสื่อ และด้านความชัดเจนของการสื่อสาร โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินคุณภาพข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
เนื้อหาข้อมูลสินค้ามีความถูกต้อง	3.60	0.55	มาก
เนื้อหามีความครบถ้วนและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	3.80	0.45	มาก
เนื้อหามีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย	4.00	0.71	มาก
เนื้อหามีความทันสมัยและสอดคล้องกับข้อมูลสินค้าในปัจจุบัน	3.80	0.45	มาก
ลำดับเนื้อหาความเป็นขั้นตอนและเข้าใจง่าย	3.80	0.45	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.80</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านการออกแบบ</b>			
รูปแบบการนำเสนอข้อมูลสินค้ามีความน่าสนใจ	3.80	0.45	3.80
การจัดวางองค์ประกอบของสื่อมีความเหมาะสม	4.00	0.00	4.00
การใช้สี ตัวอักษร และภาพประกอบมีความเหมาะสม	3.80	0.45	3.80
ขนาดตัวอักษรและองค์ประกอบของสื่ออ่านได้ชัดเจน	3.60	0.55	3.60
ภาพหรือกราฟิกช่วยเสริมความเข้าใจข้อมูลสินค้า	4.00	0.71	4.00
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.84</b>	<b>0.47</b>	<b>3.84</b>
<b>ด้านความชัดเจนของการสื่อสาร</b>			
ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอมีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.20	0.45	มาก
การอธิบายข้อมูลสินค้ามีความกระชับและตรงประเด็น	3.80	0.84	มาก
สื่อมัลติมีเดียช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจข้อมูลสินค้าได้ง่ายขึ้น	4.00	1.00	มาก
การเชื่อมโยงผ่าน QR Code สามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้สะดวก	4.00	0.71	มาก
ความเหมาะสมโดยรวมของการสื่อสารข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code	4.00	0.71	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.00</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.91</b>	<b>0.62</b>	<b>มาก</b>

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภค ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อวัดผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code ในด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นของผู้บริโภค ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านการรับรู้ประโยชน์</b>			
ข้อมูลที่ได้รับจาก QR Code มีความครบถ้วน	4.04	0.86	มาก
ข้อมูลสินค้าในสื่อมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ	4.12	0.80	มาก
ข้อมูลที่นำเสนอมีความกระชับและเข้าใจง่าย	4.16	0.82	มาก
การใช้ QR Code ช่วยลดเวลาในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า	3.90	0.76	มาก
ข้อมูลจาก QR Code มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจซื้อ	4.00	0.81	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.04</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านการรับรู้ความสะดวก (Perceived Convenience)</b>			
ตำแหน่ง QR Code สังเกตเห็นได้ง่าย	4.08	0.72	มาก
QR Code มีขนาดและการจัดวางที่เหมาะสม ทำให้สามารถสแกนได้สะดวก	4.14	0.83	มาก
การสแกน QR Code สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว	4.16	0.84	มาก
สื่อที่แสดงผลหลังการสแกนใช้งานได้ง่ายและรองรับหลายอุปกรณ์	3.92	0.85	มาก
การเข้าถึงข้อมูลผ่าน QR Code มีความสะดวกต่อการใช้งาน	4.10	0.79	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.08</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านความพึงพอใจของผู้บริโภค (Customer Satisfaction)</b>			
สื่อที่นำเสนอหลังการสแกน (เช่น ภาพหรือวิดีโอ) มีความน่าสนใจ	4.12	0.82	มาก
การใช้ QR Code ช่วยเสริมภาพลักษณ์ที่ทันสมัยให้สินค้าและแบรนด์	4.08	0.80	มาก
ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อสินค้าและแบรนด์จากข้อมูลที่ได้รับ	4.00	0.76	มาก
โดยรวมมีความพึงพอใจต่อการใช้ QR Code เพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้า	4.14	0.81	มาก
มีแนวโน้มที่จะใช้ QR Code นี้อีกหรือแนะนำให้ผู้อื่นใช้	4.20	0.83	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.11</b>	<b>0.80</b>	<b>มาก</b>
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.08</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียที่เชื่อมโยงผ่าน QR Code ประเมินคุณภาพของข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียดังกล่าว โดยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

### 1. ผลการพัฒนาข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code

ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียสำหรับนำเสนอข้อมูลสินค้าในรูปแบบ ข้อความ ภาพ และวิดีโอ และสร้าง QR Code เพื่อเชื่อมโยงไปยังข้อมูลดังกล่าว ผู้บริโภคสามารถใช้สมาร์ทโฟน สแกน QR Code เพื่อเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยข้อมูลที่นำเสนอประกอบด้วย รายละเอียดสินค้า ภาพประกอบ และวิดีโอแนะนำสินค้า ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภคสามารถทำความเข้าใจข้อมูล สินค้าได้ง่ายขึ้น

### 2. ผลการประเมินคุณภาพข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินคุณภาพข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91, S.D. = 0.62$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความชัดเจนของการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.00, S.D. = 0.71$ ) รองลงมาคือ ด้านการออกแบบสื่อ ( $\bar{X} = 3.84, S.D. = 0.47$ ) และด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.80, S.D. = 0.50$ ) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีเนื้อหาที่เหมาะสม รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ และสามารถสื่อสารข้อมูลสินค้าให้ผู้บริโภคเข้าใจได้อย่างชัดเจน

### 3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริโภค จำนวน 50 คน พบว่า โดยรวมผู้บริโภคมองเห็นความคิดเห็นต่อข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08, S.D. = 0.81$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความพึงพอใจของผู้บริโภค มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.80$ ) รองลงมาคือ ด้านการรับรู้ความสะดวก ( $\bar{X} = 4.08, S.D. = 0.81$ ) และด้านการรับรู้ประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.04, S.D. = 0.81$ ) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคมองเห็นการตอบรับที่ดีต่อการเข้าถึงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code และเห็นว่าสามารถช่วยให้เข้าถึงข้อมูลสินค้าได้สะดวก เข้าใจข้อมูลได้ง่าย และมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### 1. การพัฒนาข้อมูลสินค้ามีลติมีเดียผ่าน QR Code

ในการพัฒนาสื่อมีลติมีเดียที่ประกอบด้วยข้อความ ภาพ และวิดีโอสาธิตการใช้งาน ความยาว 16 วินาที เพื่อนำเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์ฟาวเวอร์แบงก์ พบว่ามีความเหมาะสมมากกว่าการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์เพียงอย่างเดียว เนื่องจากช่วยให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลครบถ้วนและเข้าใจรายละเอียดสินค้าได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วรดา นาคเกษม และวิษณุ ดวงประสพสุข (2568) รวมถึง ยุพาพิน สายศรีแก้ว และคณะ (2565) ที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี QR Code บนฉลากสินค้าเพื่อยกระดับ

การสื่อสารข้อมูลและสร้างความน่าสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เยาวภา เชื้อนคำ (2558) ที่ชี้ให้เห็นว่าการใช้ QR Code ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลเฉพาะเจาะจงมีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นในยุคดิจิทัล

## 2. การประเมินคุณภาพข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ

มีผลการประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านความชัดเจนของการสื่อสารที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างเนื้อหาที่เหมาะสมและมีรูปแบบการนำเสนอที่ดึงดูดความสนใจได้ดี ซึ่งความชัดเจนและการจัดวางองค์ประกอบที่ได้มาตรฐานนี้ ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้รับสาร สอดคล้องกับแนวทางการออกแบบของ ยุพาพิน สายศรีแก้ว และคณะ (2565) ที่เน้นการออกแบบฉลากและการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ส่งผลให้สื่อที่ผ่านการประเมินนี้สามารถทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่ช่วยให้ผู้บริโภคทำความเข้าใจข้อมูลสินค้าได้ง่ายขึ้น

## 3. การตอบรับของผู้บริโภคต่อข้อมูลสินค้ามัลติมีเดียผ่าน QR Code

จากการศึกษาพบว่าผู้บริโภคมีการตอบรับต่อสื่อมัลติมีเดียผ่าน QR Code ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านแนวโน้มที่จะใช้งานซ้ำหรือแนะนำต่อ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตอบรับเชิงบวกนี้คือการรับรู้ถึงความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและความรวดเร็วในการสแกน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาภรณ์ เชิดชูพงษ์ และวรดี จงอัศยุวกุล (2566) และ แสงดาว ถิ่นหารวงษ์ และ ปิ่นปิ่นท์ สีสลาอัมพรสิน (2566) ที่ระบุว่าความสะดวกและความรวดเร็วเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยี QR Code ของผู้บริโภค นอกจากนี้ การได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนยังมีส่วนช่วยลดเวลาในการตัดสินใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยให้กับแบรนด์

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า กระบวนการพัฒนาสื่อที่เน้นความครบถ้วนของมัลติมีเดีย เมื่อผ่านการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญ จะส่งผลโดยตรงต่อการตอบรับเชิงบวกของผู้บริโภค ทั้งในด้านการรับรู้ประโยชน์และความพึงพอใจ ซึ่งเป็นเครื่องมือสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน

จากผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การใช้ QR Code ร่วมกับข้อมูลมัลติมีเดียสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารการตลาด โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากสื่อออฟไลน์สู่สื่อดิจิทัล ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจซื้อ และสร้างความแตกต่างให้กับสินค้า รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการตลาดเชิงโต้ตอบและการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าผู้บริโภคมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสะดวก และความพึงพอใจ ต่อข้อมูลสินค้ามีมิติเดียวผ่าน QR Code อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ธุรกิจควรนำเทคโนโลยี QR Code มาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลสินค้า โดยควรพัฒนาเนื้อหาในรูปแบบมัลติมีเดีย เช่น ภาพ วิดีโอสาธิตการใช้งาน หรือวิดีโอรีวิวลสินค้า เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจคุณสมบัติของสินค้าได้ง่ายขึ้น

นอกจากนี้ ควรพัฒนา QR Code ในรูปแบบ Interactive ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังข้อมูลเพิ่มเติม เช่น รายละเอียดสินค้า รีวิวจากผู้ใช้งานจริง หรือช่องทางการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การใช้งานของผู้บริโภค และช่วยสนับสนุนการตัดสินใจซื้อสินค้าได้มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในอนาคตควรศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับ QR Code เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูลสินค้า เช่น การใช้ เทคโนโลยี Augmented Reality (AR) เพื่อแสดงภาพสินค้าแบบสามมิติ หรือการจำลองการใช้งานสินค้าเสมือนจริงผ่านสมาร์ทโฟน ซึ่งอาจช่วยเพิ่มประสบการณ์การรับรู้ของผู้บริโภค

นอกจากนี้ ควรศึกษาการเชื่อมโยง QR Code กับแพลตฟอร์ม E-commerce หรือระบบสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค รวมทั้งขยายกลุ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น กลุ่มผู้บริโภคในช่วงอายุที่แตกต่างกัน หรือผู้ใช้งานในบริบทของธุรกิจประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในวงกว้าง

## เอกสารอ้างอิง

- ฉัญญกาญจน์ เชิดชูพงษ์, และวรวดี จงอัสฎากุล. (2566). พฤติกรรมการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code). *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 5(3), 271–286.
- วรดา นาคเกษม, และ วิษณุ ดวงประสพสุข. (2568). การออกแบบฉลากสินค้าอย่างมีส่วนร่วมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด (QR Code) ในการสื่อสารข้อมูล กรณีศึกษาชุมชนผู้ประกอบการฟาร์มเห็ดนางฟ้าออร์แกนิก อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา. *วารสารดีไซน์เอดโค*, 6(2), 75–87.
- เยาวภา เชื้อนาคำ. (2558). การใช้ QR Code สำหรับวิทยานิพนธ์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้. *PULINET Journal*, 2(2), 50–55.
- ยุพาพิน สายศรีแก้ว, อัสฎา วรณกายต์, สุชาติ ดุมนิ, และ อภิชัย ไพรสินธุ์. (2565). การออกแบบฉลากสินค้าและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด (QR Code) ในการสื่อสารข้อมูลและเพิ่มมูลค่าสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์แปรรูปหมูฝอยกรอบ: กรณีศึกษา ผู้ประกอบการรายย่อยแม่ตุ๋นหัวเหนียวสามสี. *วารสารมหาจุฬานาครพรรคน*, 9(11), 145–160.

แสงดาว ถิ่นหารวงษ์, และปิ่นปิ่นท์ สีลาอัมพรสิน. (2566). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดในการ  
ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ. *วารสาร  
มนุษยสังคมปริทัศน์ (มสป.)*. 25(1), 54–68.