

ประโยชน์ของเทคโนโลยีความจริงเสริมต่อธุรกิจหลังโควิด 19

Benefits of Augmented Reality Technology to Business after COVID-19

จีรภา ประยูรศักดิ์¹

Jeerapa Prayoonsak

บทคัดย่อ (Abstract)

การระบาดของโรคโควิด) 19 COVID-(19 ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภคเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีปกติใหม่) New Normal (รวมทั้งการดำเนินธุรกิจก็เช่นกัน ผู้คนลดการสัมผัสสัปดาห์เว้นระยะห่างเพื่อลดความเสี่ยงจากโควิดและ 19 เน้นการสื่อสารทางไกล เทคโนโลยีความจริงเสริมถือเป็นเทคโนโลยีล้ำสมัยที่ผู้ประกอบการเริ่มนำมาปรับใช้ในองค์กร เพื่อตอบโจทย์พฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคนี้ โดยใช้ภาพเสมือนจริง และความเป็นจริงในการเชื่อมโยงกับผู้บริโภค ธุรกิจสามารถนำเทคโนโลยีความจริงเสริมมาปรับใช้กับกิจกรรมสื่อสารการตลาดได้หลากหลายรูปแบบเพื่อดึงดูดลูกค้า พร้อมทั้งเพิ่มยอดขาย และพัฒนาความสามารถของกระบวนการทำงานภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น บทความนี้จะเน้นให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีความจริงเสริม และการนำไปใช้ประโยชน์อย่างมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ

คำสำคัญ (Keywords): การจัดการธุรกิจ; โควิด 19; เทคโนโลยีความจริงเสริม

Abstract

The outbreak of COVID- 19 has resulted in a change in consumer behavior to a new normal life, as well as business operations. People reduce exposure, keep distance with others to reduce the risk of COVID-19, and focus on remote communication. Augmented reality is a cutting-edge technology that entrepreneurs are starting to adopt in their organizations to meet the behavior of consumers in this era, by using virtual images and the reality in order to connect with consumers. Businesses can apply augmented reality technology to a variety of marketing communications activities to attract customers, increase sales, and develop effective ways of working within the organization. Thus, this article aims to introduce augmented reality technology and potential utilization in various business operations.

Keywords: Business Management; COVID 19; Augmented Reality

Received: 2021-08-13 Revised: 2021-08-19 Accepted: 2021-08-20

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Faculty of Management Science, Dhonburi Rajabhat University, Corresponding Author e-mail: jeerapa.p@dru.ac.th

บทนำ (Introduction)

เทคโนโลยีได้พัฒนาชีวิตมนุษย์อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังช่วยให้กระบวนการทำงานของมนุษย์เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสะดวกขึ้น งานวิจัยในระยะแรกที่ทำการศึกษเกี่ยวกับเทคโนโลยี จะเน้นไปที่ความสามารถของเทคโนโลยีเพื่อให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าเทคโนโลยีนั้นทำงานอย่างไร แต่การศึกษาในภายหลังมักจะเปลี่ยนมุมมองให้กว้างขึ้นโดยศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ) Han, Weber, Bastiaansen, Mitas & Lub, 2019) การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เฟซ (Interface Technology) (กำลังเป็นที่นิยมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเชิงการตลาด Interface คือ ตัวประสาน ซึ่งหมายถึง การเชื่อมต่อกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้สามารถถ่ายโอนข้อมูลซึ่งกันและกันได้ ส่วนใหญ่มักนำมาใช้กับ User Interface ที่หมายถึง สิ่งที่มีไว้ให้ผู้ใช้งานกระทำกับระบบ หรือสิ่งของ เช่น การติดต่อประสานระหว่างผู้ใช้งานกับคอมพิวเตอร์ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น ในปัจจุบันมีการผสมผสานระหว่างปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และเทคโนโลยีอินเทอร์เฟซเพื่อสร้างโลกเสมือนที่มีความสมจริงมากยิ่งขึ้น โดยแนวโน้มของเทคโนโลยีโลกเสมือนก้าวสู่โลกความเป็นจริง ประกอบด้วย (1) ความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality : VR) (2) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality : AR) และ (3) ความเป็นจริงผสม (Mixed Reality : MR) ที่จะสร้างการเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2564; สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2561)

เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality : AR) คือ เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่างความเป็นจริงและโลกเสมือน มีคำกล่าวจาก Milgram and Kishino(1994) ที่ว่า “เทคโนโลยีความจริงเสริมแสดงให้เห็นศักยภาพอันยอดเยี่ยมของนวัตกรรมเครื่องมือออกแบบเพื่อสร้างประสบการณ์แก่ลูกค้าในอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยใช้การแสดงผลของวัตถุ (Objects) และพื้นที่ (Spaces) ในโลกแห่งความเป็นจริง เพื่อผสมผสานระหว่างความเสมือนจริง และความเป็นจริงเข้าด้วยกัน” ดังจะเห็นได้ว่า มีการใช้เทคโนโลยี AR ในโลกธุรกิจมาระยะหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่ได้รับความนิยมมากนัก แต่หลังจากโควิด-19 มีแนวโน้มว่าธุรกิจหลาย ๆ แห่งจะใช้เทคโนโลยีนี้มากขึ้นตามพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุควิถีปกติใหม่ (New Normal) (ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการออกจากบ้าน ลดการสัมผัสกันระหว่างกันด้วยการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ทำงานที่บ้าน เรียนออนไลน์ ซื้อสินค้าออนไลน์ ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องปรับตัวตามเพื่อให้ยังสามารถทำกำไรได้ในช่วงวิกฤตนี้ บทความนี้จึงให้ข้อมูลเบื้องต้นทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีความจริงเสริม และประโยชน์ที่ได้จากการนำไปใช้งานอย่างมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ

เทคโนโลยีความจริงเสริม

เทคโนโลยีความจริงเสริม หรือ AR คือ เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่างความเป็นจริงและโลกเสมือน หรือเทคโนโลยีที่รวมสภาพแวดล้อมจริงกับวัตถุเสมือนเข้าด้วยกันในเวลาเดียวกัน โดยวัตถุเสมือนอาจจะเป็นภาพ วิดีโอ เสียง หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ประมวลผลมาจากคอมพิวเตอร์ มือถือ

แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์สวมใส่ขนาดเล็กลงต่าง ๆ และทำให้มนุษย์สามารถตอบสนองกับสิ่งที่จำลองนั้นได้) พชร อารยะการกุล, 2563; ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2564) อีกความหมายหนึ่ง คือ เป็นเทคโนโลยีที่รวมโลกแห่งความจริง (Reality) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual) ผ่านทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่แบบสมาร์ต (Mobile Smart Device) ร่วมกับแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทำให้เห็นภาพแบบ 3 มิติ หรือมองรอบด้านแบบ 360 องศาได้ (จินตนา ดาวใส และสุขสวัสดิ์ ญัฐวุฒิสิริทธิ์, 2561) เทคโนโลยี AR แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) Marker-Based ซึ่งอยู่ในรูปแบบเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ ผู้ใช้งานต้องสแกนเครื่องหมายนั้น ๆ ด้วยกล้องจากสมาร์ตโฟนเพื่อแสดงภาพ มิติ 3 และ (2) Location-Based ผู้ใช้งานเพียงแค่อ้าง GPS) Global Positioning System (ของสมาร์ตโฟนก็สามารถแสดงภาพ มิติได้ 3 (Sagayam, Ho, Henesey & Bestak, 2018)

เทคโนโลยี AR เป็นเทคโนโลยีหนึ่งที่มีการเติบโต และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้หลากหลายจุดประสงค์ ไม่ว่าจะเป็นเพื่อความบันเทิง การแพทย์ รวมถึงอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งการใช้งานเทคโนโลยีนี้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานได้อย่างเห็นผลชัดเจน) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2564)

กล่าวโดยสรุป คือ เทคโนโลยี AR เป็นเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่ทำให้เกิดการผสมแบบเวลาจริง) Real-time) ระหว่างเนื้อหาที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ เช่น ภาพ กราฟิก หรือเสียง เข้ากับเนื้อหาในโลกจริง เช่น ภาพจากวิดีโอ เป็นต้น และถูกใช้อย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ด้าน

โควิด 19 และผลกระทบต่อธุรกิจ

การดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้เปลี่ยนแปลงไปหลังจากที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 (COVID-19) (ผู้คนที่ต้องปรับตัวโดยการใช่วิถีปกติใหม่ซึ่งเป็นพฤติกรรมในการป้องกันตัวเองจากโรคระบาด ไม่ให้รับเชื้อจากผู้อื่น และไม่ให้แพร่เชื้อให้ผู้อื่นไม่ว่าทางตรง หรือทางอ้อม เช่น การใส่หน้ากากอนามัย) Mask) เมื่อออกนอกบ้าน การเว้นระยะห่างทางสังคม 1-2 เมตร การรักษาความสะอาดโดยใช้แอลกอฮอล์สเปรย์ หรือแอลกอฮอล์เจล เช่น ก่อนเข้าห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น การทำงานที่บ้าน (Work from Home) การประชุมออนไลน์ การเรียนออนไลน์ เพื่อลดการรวมตัวจำนวนมากของคน การลดการใช้ขนส่งสาธารณะเมื่อจำเป็น เปลี่ยนมาใช้บริการเดลิเวอรี่ (Delivery) เพื่อลดโอกาสการออกไปสัมผัสผู้คน การซื้อของออนไลน์ เป็นต้น) ปาวิชาติคุณปลื้ม, 2563)

การแพร่ระบาดของโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ และเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับประเทศ ไปจนถึงระดับโลกเป็นอย่างมาก ห้างสรรพสินค้า ตลาด สถานบันเทิง โรงแรม ร้านค้า ร้านอาหารต่าง ๆ ต้องปิดกิจการเพื่อลดการใกล้ชิดของคน อันจะนำไปสู่การลดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ส่งผลให้ธุรกิจต่าง ๆ มีรายได้ลดน้อยลง หรือไม่มีรายได้เลย กระทบต่อระบบเศรษฐกิจ) ทนง

ศักดิ์ แสงสว่างวัฒนะ, ณิชนันท์ ศิริไสยาสน์ และโชติ บดีรัฐ ,2563) ในขณะเดียวกัน ผู้บริโภคที่ต้องอยู่บ้านเพื่อลดความเสี่ยงการรับเชื้อก็มีรายได้ลดลง หรืออาจตกงาน จึงทำให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องระมัดระวังในการใช้จ่ายเงิน สินค้าที่จำเป็นยังคงขายได้อย่างต่อเนื่อง แต่สินค้าไม่จำเป็น หรือสินค้าฟุ่มเฟือย ต้องทำการตลาด หรือใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อรักษารฐานลูกค้าไว้ในช่วงวิกฤตินี้) ไทยรัฐออนไลน์, 2563(

จะเห็นได้ว่า โควิด 19 ทำให้พฤติกรรมทางสังคมของผู้บริโภคเปลี่ยนไป ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจหลังจากนี้จำเป็นต้องปรับตัวด้วยเช่นกัน

การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีความจริงเสริมในการดำเนินธุรกิจหลังโควิด 19

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AR จะนำมาซึ่งประโยชน์อย่างมากต่อภาคธุรกิจทั้งในมุมมองของเจ้าของธุรกิจและลูกค้า ดังต่อไปนี้

การใช้เทคโนโลยี AR จะเป็นประโยชน์ในการสื่อสารทางไกลของธุรกิจหลังโควิด 19 เพื่อเข้าถึงผู้บริโภค และเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลดิจิทัล และข้อมูลในโลกความจริงเพื่อส่งเสริมการให้ข้อมูลในรูปแบบภาพเพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง เทคโนโลยีนี้ยังสามารถแสดงผลเป็นภาพ มิติแบบ 3Real-time ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่ต้องใช้ความละเอียด และแม่นยำ ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตสามารถนำเทคโนโลยี AR ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสายการผลิตได้ เมื่อสามารถเข้าใจข้อผิดพลาด และเห็นเป็นภาพที่ชัดเจน ก็จะช่วยให้เกิดความรวดเร็ว ลดต้นทุนทางด้านเวลาในการแก้ไขจุดบกพร่อง และลดจำนวนบุคลากรที่ต้องใช้ในการจัดการปัญหาพร อารยะการกุล) , (2563

นอกจากนี้ เมื่อเกิดสถานการณ์โควิด 19-ร้านค้าปลีกต้องปิดตัวลงทำให้ลูกค้าไม่สามารถออกมาเลือกซื้อของที่ร้านได้ เทคโนโลยี AR จึงได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างมากสำหรับลูกค้าปลีก ตั้งแต่ธุรกิจเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์ในบ้าน เช่น IKEA และ Home Depot ไปจนถึงธุรกิจแฟชั่น เช่น Louis Vuitton และ Gucci โดยเทคโนโลยี AR นี้ช่วยให้ลูกค้าสามารถลองสวมใส่สินค้า และตัดสินใจซื้อได้ ลูกค้าปลีกด้านความงาม เช่น Sephora ห้ามไม่ให้ลูกค้าทดสอบผลิตภัณฑ์แต่งหน้ากับผิวของตนเองเนื่องจากประเด็นด้านสุขอนามัย และความปลอดภัย ดังนั้น จึงหันมาใช้เทคโนโลยี AR แทนเพื่อช่วยให้ลูกค้าทดสอบผลิตภัณฑ์ความงามเพื่อช่วยในการตัดสินใจซื้อ) Papagiannis, 2020) ในขณะเดียวกัน ธุรกิจออนไลน์ก็สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี AR ในการเพิ่มยอดขาย เช่น ร้านค้าออนไลน์สามารถดึงดูดลูกค้าจากแอปพลิเคชัน Instagram ด้วยการใส่เอฟเฟกต์ และฟิลเตอร์ในวิดีโอโฆษณาสินค้า หรือการสร้างโมเดล มิติ 3เพื่ออธิบายการใช้งานสินค้าให้เข้าใจง่ายขึ้น พร)อารยะการกุล, (2563

ในสถานการณ์การระบาดของโควิด 19การขาย การตลาด และการโฆษณาของธุรกิจดำเนินไปแบบมีระยะห่างระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย ดังนั้น เทคโนโลยี AR จึงช่วยสร้างประสบการณ์ใหม่ให้ลูกค้า เช่น แอปพลิเคชันสแกนฉลากสินค้าเพื่อให้ภาพ) มิติปรากฏขึ้นมา 3โทรทัศน์ เดิม

วิทย์ขจร และอมรเทพ มณีเนียม, 2561) อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ IKEA ให้ลูกค้าเลือกสินค้าตกแต่งบ้าน และทดลองวางผ่านแอปพลิเคชันที่แสดงผลเป็นโมเดล มิติ เพื่อให้ได้บรรยากาศเสมือนตึกแต่งจริง 3 จะเห็นได้ว่า ธุรกิจสามารถทำการขาย และการตลาดได้ง่ายขึ้น เข้าถึงผู้บริโภคได้โดยไร้ข้อจำกัดทางด้านเวลา รวมทั้งลดต้นทุนด้านการจัดสถานที่ เนื่องจากสามารถจำลองโชว์รูมแสดงสินค้าบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งในอนาคตอาจไม่จำเป็นต้องพึ่งพาร้านอีกต่อไป มีการศึกษาการใช้เทคโนโลยี AR ผ่านแคมเปญสื่อสารการตลาดพบว่า เทคโนโลยี AR มีส่วนสร้างการรับรู้การตลาดเชิงประสบการณ์จากประสาทสัมผัส (Sense) และความรู้สึก (Feel) ส่งผลให้ขีดความสามารถทางการแข่งขันของตราสินค้านั้น ๆ เพิ่มขึ้น และตอบสนองต่อแนวคิดการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management: CRM) ได้โดยการสร้างความน่าสนใจ การนำเสนอสินค้าที่โดดเด่น และแตกต่าง ชลิตา อู่ผลเจริญ), 2558)

ธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ได้รับผลกระทบอย่างมากในสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยี AR ช่วยสร้างประสบการณ์วิถีการท่องเที่ยวแนวใหม่ให้กับนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสถานที่ทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เช่น พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ เป็นต้น โดยการสร้างแบบจำลองภาพเสมือนจริงขึ้นเพื่อให้ผู้ชมรู้สึกราวกับว่าได้อยู่ในสถานที่จริง) Han et al., 2019; Serravalle, Ferraris, Vrontis, Thrassou & Christofi, 2019)

ด้านการเกษตร ตัวอย่างการนำเทคโนโลยี AR ไปใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมการเกษตร เช่น การออกแบบจำลองสารสนเทศรูปแบบมุมมอง มิติ โดยพัฒนา 3D โปรแกรมประยุกต์บนสมาร์ตโฟน (Vuforia SDK Toolkits และ Unity Editor) ผู้ใช้งานจะรู้สึกเพลิดเพลิน สนุกสนานในการเยี่ยมชม ค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์ และเลือกซื้อสินค้า และบริการของฟาร์มเกษตรที่ต้องการได้ง่าย และรวดเร็ว ในมุมมองของเจ้าของธุรกิจฟาร์มเกษตรก็พบว่า เทคโนโลยี AR ช่วยประชาสัมพันธ์ธุรกิจ ช่วยทำให้เข้าถึงความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น) จินตนา ดาวใส และสุขสวัสดิ์ ญัฐฐวุฒิสิทธิ์, 2561)

ถึงแม้ว่าเทคโนโลยี AR จะมีประโยชน์มากมายต่อภาคธุรกิจ แต่ก็มีข้อจำกัดเช่นกัน คือ กลุ่มลูกค้าของธุรกิจนั้น ๆ ต้องมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีอยู่บ้าง หรือสามารถใช้งานเทคโนโลยีเหล่านี้ได้ ดังนั้น เทคโนโลยี AR จึงไม่เหมาะกับกลุ่มผู้บริโภค Low Technology นอกจากนี้ การใช้งานอาจจะไม่ครอบคลุมในพื้นที่ที่อินเทอร์เน็ตยังด้อยประสิทธิภาพ อีกทั้งอาจไม่คุ้มกับการลงทุนวางระบบเครือข่ายต่าง ๆ รวมทั้งการจัดทำระบบ) มหาวิทยาลัยราชภัฏวิบูลสงคราม, 2564)

กล่าวโดยสรุป คือ ภายหลังจากโควิด ธุรกิจต้องมีการปรับตัว ปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน 19 เทคโนโลยี AR จึงมีความสำคัญ และมีประโยชน์อย่างมากในการอำนวยความสะดวกให้ธุรกิจทำงานได้ง่าย แม่นยำ และรวดเร็วมากขึ้น จากตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี AR ในการดำเนินธุรกิจหลังโควิด 19 ที่กล่าวถึงข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยี AR ในหลากหลายด้านคุณค่าทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ช่วยยกระดับการเข้าถึงลูกค้า การบริการลูกค้า ช่วยดึงดูดตลาดเป้าหมายใหม่ และเพิ่มยอดขาย ช่วยสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้าในรูปแบบใหม่ด้วยการ

เสริมสร้างความผูกพันทางอารมณ์ สร้างประสบการณ์เสมือนจริงในการโต้ตอบทำให้เกิดความตื่นตัวมากขึ้น ข้อดีเหล่านี้นำไปสู่การตอบสนองต่อวิถีปกติใหม่ และก่อให้เกิดความภักดีต่อตราสินค้า) Loyalty) ดังนั้น ธุรกิจที่ปรับตัวได้เร็ว ก็จะสามารถเรียนรู้ และพัฒนาการใช้งานเทคโนโลยี AR ให้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจได้เร็วมากขึ้น

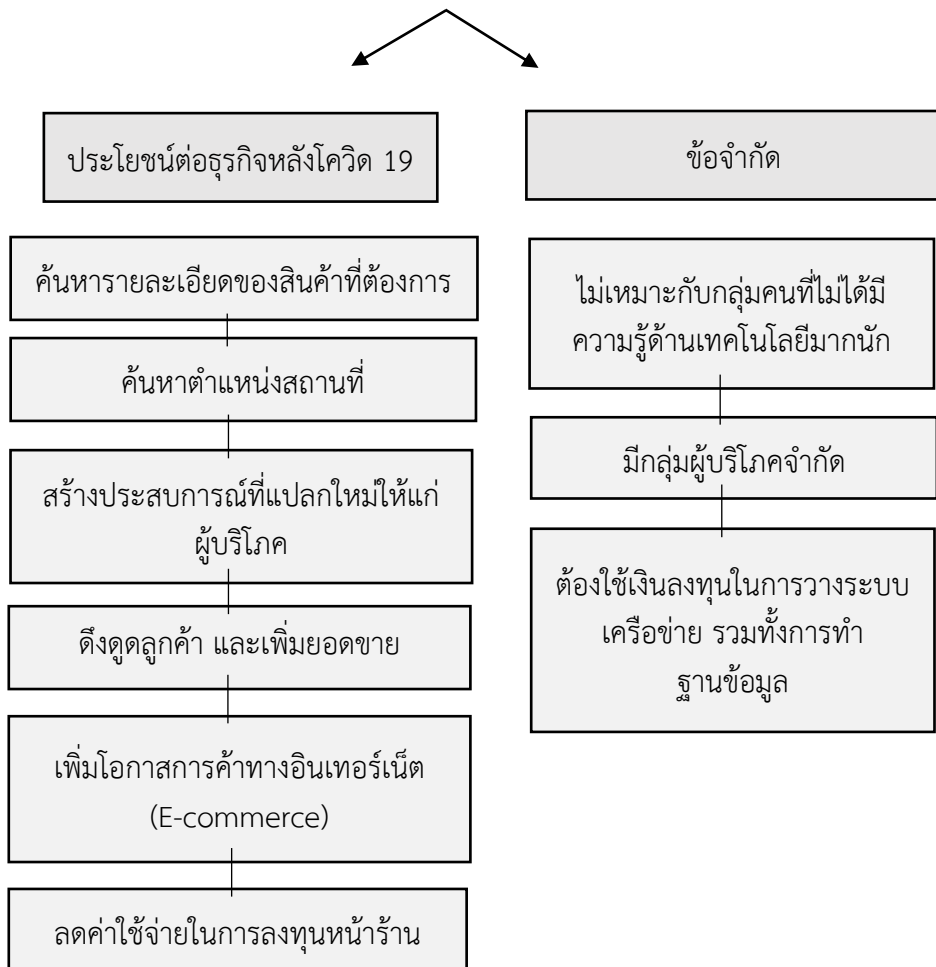
เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality Technology)

บทสรุป (Conclusion)

เทคโนโลยีความจริงเสริม หรือ AR คือ เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่างความเป็นจริงและโลกเสมือน เป็นสิ่งที่ภาคธุรกิจในปัจจุบันจำเป็นต้องให้ความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงภายหลังสถานการณ์โควิด 19 ที่วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป ประโยชน์ของเทคโนโลยี AR ที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน คือ การสร้าง “ประสบการณ์ลูกค้า” ที่น่าจดจำ และอำนวยความสะดวกในการทำงานให้ง่าย และว่องไวขึ้น จะเห็นได้ว่า การใช้เครื่องมือ หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น AR ช่วยให้ธุรกิจสามารถทำกำไร แข่งขันกับคู่แข่ง พร้อมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าได้ในเวลาเดียวกัน ทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้

องค์ความรู้จากการวิจัย (Body of Knowledge)

จากการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปประโยชน์ของเทคโนโลยีความจริงเสริมต่อธุรกิจหลังโควิด 19 ได้ดังรูปภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 : ประโยชน์ของเทคโนโลยีความจริงเสริมต่อธุรกิจหลังโควิด 19

จากภาพที่ 1 อธิบายได้ว่า ประโยชน์หลัก ๆ ของเทคโนโลยีความจริงเสริมต่อธุรกิจหลังโควิด 19 คือช่วยให้ร้านค้า และลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว นักท่องเที่ยวก็สามารถใช้เทคโนโลยี AR ในการค้นหาสถานที่ได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น เป็นการสร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่ให้แก่งาน ช่วยให้ร้านค้า หรือธุรกิจออนไลน์มีโอกาสทางการค้ามากขึ้น ช่วยดึงดูดลูกค้า และเพิ่มยอดขาย อีกทั้ง ยังลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนหน้าร้านในสถานการณ์โควิดนี้ อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยี AR ยังมีข้อจำกัดที่ต้องคำนึงถึง ซึ่งก็คือ เทคโนโลยีนี้ไม่เหมาะกับกลุ่มคนที่ไม่ได้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีมากนัก ส่งผลให้กลุ่มผู้บริโภคนั้นมีจำนวนจำกัด นอกจากนี้ องค์กร หรือธุรกิจต้องใช้เงินลงทุนในการวางระบบเครือข่าย รวมทั้งการทำฐานข้อมูลก่อนเริ่มใช้งานอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง (References)

- ไกรทพนธ์ เต็มวิทย์ขจร และอมรเทพ มณีเนียม. (2561). การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดยะลาโดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมร่วมกับบริการพิกัดตำแหน่งบนโมบายแอปพลิเคชัน. สืบค้น 11 สิงหาคม 2564, จาก <https://wb.yru.ac.th/bitstream/yru/25/1/996pdf>.
- จินตนา ดาวใส และสุขสวัสดิ์ ญัฐวุฒิสีหิธ. (2561). การพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศสามมิติเชิงแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์ฟาร์มเกษตรด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*. 2(1), 7-12.
- ชลิตา อู่ผลเจริญ. (2558). การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบการตลาดเชิงประสบการณ์ที่ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมผ่านแคมเปญสื่อสารการตลาด. *วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร, นิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ ศาสตร์*.
- ทองศักดิ์ แสงสว่างวัฒนะ, ณิชนนท์ ศิริไสยาสน์ และโชติ บดีรัฐ. (2563). "New Normal" วิถีชีวิตใหม่ และการปรับตัวของคนไทยหลังโควิด-19: การงาน การเรียน และธุรกิจ. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 4(3), 371-386.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2563). คนไทยเรียนรู้อะไร โควิด-19 ทำชีวิตเปลี่ยนไปขนาดไหน. สืบค้น 3 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.thairath.co.th/news/society/1826678>.
- ปาริชาติ คุณปลื้ม. (2563). การปรับตัวของธุรกิจหลังยุค COVID - 19. *วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย*. 12(2), 99-110.
- เพชร อารยะการกุล. (2563). เทคโนโลยี AR ประสบการณ์ลูกค้าเสมือนจริงช่วยธุรกิจหลังโควิด-19. สืบค้น 30 กรกฎาคม 2564, จาก <https://workpointtoday.com/augmented-reality-digital-disruption-01/>.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. (2564). เทคโนโลยี AR. สืบค้น 3 สิงหาคม 2564, จาก <http://elearning.psru.ac.th/courses/296/บทที่%203%20เทคโนโลยี%20AR.pdf>.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2561). เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจบริการท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง. สืบค้น 1 สิงหาคม 2564, จาก https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download20181005082111.pdf.
- Han, D. I., Weber, J., Bastiaansen, M., Mitas, O., & Lub, X. (2019). Virtual and augmented reality technologies to enhance the visitor experience in cultural tourism. [Online] https://www.researchgate.net/publication/331202493_Virtual_and_Augmented_Reality_Technologies_to_Enhance_the_Visitor_Experience_in_Cultural_Tourism_6th_European_Conference_ECIL_2018_Oulu_Finland_September_27-24_2018_Revised_Selected_Papers, on 11 August 2021.

-
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). .taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*. 12(12), 1321–.1329
- Papagiannis, H. (2020). *How AR is redefining retail in the pandemic*. [Online] <https://hbr.org/2020/10/how-ar-is-redefining-retail-in-the-pandemic>, on 3 August 2021.
- Serravalle, F., Ferrarisa, A., Vrontis, D., Thrassou, A., & Christofi, M. (2019). *Augmented reality in the tourism industry: A multi-stakeholder analysis of museums*. [Online] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221197361930073X?via%3Dihub>, on 1 August 2021.

