

เทคโนโลยีการเดินทางไร้สัมผัส : นวัตกรรมการท่องเที่ยวยุคปกติใหม่ระยะถัดไป

Contactless technology : Innovation of Tourism for Next Normal

รัสรินทร์ พัฒนเมธีวิชญ์

Russarin Pattanameteewit

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

Rajamangala University of Technology Tawan-ok

Russarin2526@gmail.com

Received: September 30, 2021

Revised: April 4, 2022

Accepted: April 8, 2022

บทคัดย่อ

จากวิกฤติโคโรนาไวรัส สะท้อนแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมดำรงชีวิตในอนาคต ทิศนคติการดำเนินชีวิตซึ่งมีการเปิดรับเทคโนโลยี บริการทางดิจิทัล รวมทั้งแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อตอบโจทย์ชีวิตยุค next normal ซึ่งมุ่งเน้นด้านสุขอนามัย ความปลอดภัย และความสะดวกสบายของผู้ใช้บริการ ภาคธุรกิจการท่องเที่ยวและการเดินทางเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤติโคโรนาไวรัส ซึ่งต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองความต้องการรูปแบบการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไป จากการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในธุรกิจการท่องเที่ยว การเดินทางในสนามบิน หรือสถานที่ท่องเที่ยวต่าง การชำระเงินแบบไม่ต้องสัมผัส และการสั่งซื้อตั๋วเครื่องบินผ่านแอปพลิเคชัน 6 โรงแรมมีการนำเทคโนโลยีไร้สัมผัสมาใช้อยู่แล้วตั้งแต่ก่อนการระบาดโควิด 19 โรงแรมหลายแห่งลงทุนกับเทคโนโลยีการส่งงานด้วยเสียงในลิฟต์ หรือในห้องพัก หรือการใช้ Digital key ในการปลดล็อกห้องพักผ่านสมาร์ทโฟนเพื่อให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ใหม่ที่สะดวกสบายเหนือระดับให้กับลูกค้า รวมถึงการใช้เซนเซอร์สั่งการแทนการสัมผัส เทคโนโลยีการเชื่อมต่อไร้สายใกล้ภาคสนามการจดจำใบหน้า การยืนยันตัวบุคคลด้วยไบโอเมตริก ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีไร้สัมผัสเช่นนี้ได้พัฒนามิติใหม่เพิ่มเข้ามา ที่ไม่เพียงแต่สะดวกสบายและเป็นไลฟ์สไตล์ที่ทันสมัย แต่ยังเป็นการสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว

คำสำคัญ: นวัตกรรมการท่องเที่ยว ยุคปกติใหม่ระยะถัดไป เทคโนโลยีไร้สัมผัส

Abstract

The corona virus pandemic crisis reflects the changing trend of future living behaviors, attitudes and lifestyles which are open to the digital service technology including online platforms to meet the needs of the next normal life focusing on health, safety, and convenience of service users. The tourism and travel sector is one of the businesses which

was affected by the coronavirus crisis. The business must adapt rapidly to meet the change of tourism format demands. Therefore, contactless payments and ordering plane tickets via applications. Hospitality has already adopted contactless technology before the COVID-19 pandemic. In addition, many hotels have invested in voice-activated technology in elevators or guest rooms, or digital keys to unlock rooms via smartphones to give customers a new experience which is the superior experience for customers. Also, they include the use of sensors instead of touching, RFID, NFC, face recognition, and Biometric authentication. Nowadays, the use of contactless technology has developed a new dimension that is not only a modern and convenient lifestyle but also to build confidence and safety for tourists.

keywords: Innovation of tourism, Next Normal, Contactless

บทนำ

สำนักงานสาธารณสุขเมืองอุฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ได้ออกประกาศเป็นทางการพบโรคปอดอักเสบไม่ทราบสาเหตุ ถือเป็นจุดเริ่มต้นของไวรัสระบาดแห่งศตวรรษ ต่อมาวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลกได้ออกประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก (CORONAVIRUS PANDEMIC) องค์การการท่องเที่ยวโลก (UN World Tourism Organization) ได้ออกแถลงข่าว เรื่อง "ปี 2020 : นักท่องเที่ยวต่างชาติลดลง 1 พันล้านคน" (2020 : Worst Year in Tourism History with 1 Billion Fewer International Arrivals) โดยมีสาระสำคัญ คือ การท่องเที่ยวโลกในปี 2020 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติลดลงกว่าร้อยละ 74 หรือประมาณ 1 พันล้านคน เมื่อเทียบกับปี 2019 เนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้เกิดการหดตัวของความต้องการในการท่องเที่ยวและข้อจำกัดการเดินทางที่เพิ่มขึ้นในหลายประเทศ (เมื่อเปรียบเทียบกับวิกฤตเศรษฐกิจโลกปี 2009 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติลดลงเพียง ร้อยละ 4) การล่มสลายของการเดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศ (The collapse in international travel) ในปี 2020 ส่งผลให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของโลกสูญเสีรายได้ไปประมาณ 1.3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ (11 เท่าของวิกฤตเศรษฐกิจโลก เมื่อปี 2009) และส่งผลให้ประชากรโลก 100 ถึง 120 ล้านคน ในภาคท่องเที่ยว เสี่ยงตกงานในปีนี้ โดยจำนวนมากอยู่ในวิสาหกิจการท่องเที่ยวขนาดกลางและขนาดย่อม การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลให้ประเทศต่าง ๆ กำหนดข้อจำกัดในการเดินทางที่เข้มงวดขึ้น รวมถึงบังคับให้มีการตรวจหาเชื้อ การกักกันโรค หรือแม้แต่การปิดพรมแดนของประเทศ อย่างไรก็ตาม คาดว่าการเริ่มใช้วัคซีนโควิด 19 จะช่วยฟื้นฟูความเชื่อมั่นของผู้บริโภคลดข้อจำกัดการเดินทาง และทำให้การเดินทางกลับมาเป็นปกติได้อย่างช้า (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2563) จะเห็นได้จากการเกิดวิกฤติกลายเป็นขุมทรัพย์ของเชื้อโควิด 19 ส่งผลให้ทั่วโลกได้ผลกระทบเป็นอย่างมากรวมทั้งธุรกิจ ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลให้ประเทศต่าง ๆ กำหนดข้อจำกัดในการเดินทางที่เข้มงวดขึ้น รวมถึงบังคับให้มีการตรวจหาเชื้อ การกักกันโรค ลดการ

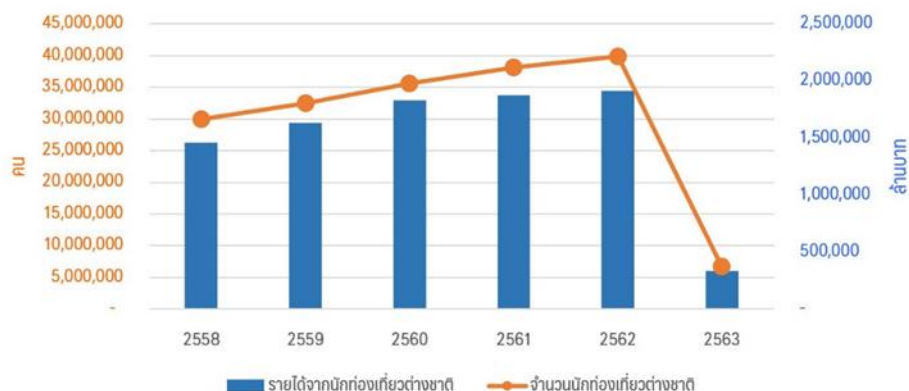
สัมผัส หรือแม้แต่การปิดพรมแดนในหลายประเทศส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวทั่วโลกลดลงส่งผลให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของโลกสูญเสียรายได้การท่องเที่ยวขนาดกลางและขนาดย่อม

ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต้องปรับตัวในสถานการณ์ท่องเที่ยวโควิด 19 ทั้งด้านมาตรการด้านสถานการณ์ผู้ประกอบการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดำเนินโครงการมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย Amazing Thailand Safety & Health Administration (SHA) ซึ่งเป็นโครงการเพื่อกระตุ้นให้สถานประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้เตรียมความพร้อมและดำเนินการปรับปรุงสถานประกอบการให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตใหม่ (New normal) เพื่อยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมท่องเที่ยวควบคู่กับมาตรการด้านสุขอนามัย (ซึ่งทำให้สถานประกอบการหลายแห่งมีการปรับใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น เทคโนโลยีไร้สัมผัสทำให้เกิดนวัตกรรมการท่องเที่ยวยุคปกติใหม่ระยะถัดไป ในบทความนี้จะกล่าวถึง สถานการณ์ผลกระทบด้านการท่องเที่ยวจากโควิดการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การท่องเที่ยวยุคปกติใหม่ระยะถัดไป (Next Normal) มาตรการด้านการท่องเที่ยวในประเทศไทย นวัตกรรมการท่องเที่ยวยุคปกติใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีไร้สัมผัสประเภทของเทคโนโลยีไร้สัมผัส การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไร้สัมผัส ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวนี้จะป็นนวัตกรรมซึ่งผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจหลังสถานการณ์โควิด 19 เพื่อให้ธุรกิจสามารถปรับตัวและดำเนินต่อไปได้ในสถานการณ์นี้

การเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การท่องเที่ยวยุคปกติใหม่ระยะถัดไป (Next Normal)

สถานการณ์ผลกระทบด้านการท่องเที่ยวจากโควิดในประเทศไทย

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19 ซึ่งเริ่มตั้งแต่ช่วงเดือนธันวาคม 2562 ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวไทยและการท่องเที่ยวโลกอย่างมาก ทำให้การเดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศหยุดชะงัก รวมถึงส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย โดยจากข้อมูลล่าสุดของกองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยสะสมระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 6.7 ล้านคน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปี 2562 ซึ่งอยู่ที่ประมาณ 39.9 ล้านคน หรือหดตัวประมาณร้อยละ 83.2 นอกจากนี้ การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติลดลงเป็นอย่างมาก โดยในช่วงเดือนมกราคมถึงธันวาคม 2563 รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติอยู่ที่ 332,013 ล้านบาท ลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2562 ซึ่งอยู่ที่ 1,911,808 ล้านบาท (ลดลงร้อยละ 82.6) (กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2563)



ภาพที่ 1 แสดงรายได้และจำนวนของนักท่องเที่ยวต่างชาติ (กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2563)

จากมาตรการ การยกเลิกการจัดงาน และการปิดสถานศึกษา และมีการใช้มาตรการห้ามออกจากเคหสถานเวลาค่าคืนอย่างหลากหลาย มีการคัดกรองตามท่าอากาศยานและสถานีรถไฟ และมีการออกคำแนะนำเกี่ยวกับการเดินทางไปยังภูมิภาคที่มีการแพร่เชื้อในระดับประชาคม มีการปิดสถานศึกษาทั่วประเทศหรือส่วนท้องถิ่นอย่างน้อย 115 ประเทศ ส่งผลกระทบกับนักเรียนนักศึกษาเข้ามากว่า 1.2 พันล้านคน มาตรการทางสาธารณสุขที่ใช้ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกการตอบโต้การระบาดของโรคโควิด 19 ของประเทศต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน แต่ที่สำคัญคือเน้นการป้องกันตนเอง โดยการใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ กินร้อนและใช้อุปกรณ์ส่วนตัว ใช้ชีวิตวิถีใหม่ (New normal) โดยการปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from Home) รักษาระยะห่างทางสังคม ร่วมกับมาตรการ ของรัฐที่ทำให้ลดการเคลื่อนที่ของคน ไม่ว่าจะเป็นการปิดสถานที่ต่าง ๆ ตลอดจนการปิดเมือง หรือ ปิดประเทศ เป็นต้น ทั้งนี้ การติดตามสืบสวนเมื่อมีผู้ป่วยและการเฝ้าระวังเชิงรุกมีความเข้มข้นและเข้มงวดมีการป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัดตามหลัก D-M-H-T-T ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นการป้องกันโควิด-19 และลดโอกาสการนำเชื้อกลับมาติดสู่คนในครอบครัวที่เรารัก กระทรวงสาธารณสุข

มาตรการ D-M-H-T-T ป้องกันโควิด-19

D : Social Distancing เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร เลี่ยงการอยู่ในที่แออัด

M : Mask Wearing สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา

H : Hand Washing ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์

T : Testing การตรวจวัดอุณหภูมิและตรวจหาเชื้อโควิด 19 ในกรณีที่มีอาการเข้าข่าย

T : Thai Cha Na สแกนไทยชนะก่อนเข้า-ออกสถานที่สาธารณะทุกครั้ง เพื่อให้มีข้อมูลในการประสานงานได้ง่าย



ภาพที่ 2 มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดโควิด 19

มาตรการที่ช่วยกระตุ้นภาคการท่องเที่ยว สามารถตอบโจทย์ปัญหาของภาคเอกชนได้บ้าง เช่น มาตรการเราเที่ยวด้วยกันซึ่ง อย่างไรก็ตาม ยังคงมีมาตรการหลาย ๆ ส่วนที่ควรเร่งพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมให้พ้นจากภาวะวิกฤติโดยเร็วได้แก่ 1) โครงการ กำลังใจ รัฐบาลสนับสนุนค่าเดินทางของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) รวม 1,200,000 คน ให้เดินทางโดยการใช้บริการกับบริษัทนำเที่ยว โดยรัฐจะสนับสนุนไม่เกินคนละ 2,000 บาท สำหรับการเดินทางไม่น้อยกว่า 2 วัน 1 คืน 2) โครงการ เที่ยวปันสุข รัฐบาลสนับสนุนการเดินทางของประชาชน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ล้านคน โดยการจำหน่ายบัตรโดยสารของผู้ประกอบการขนส่งด้านการท่องเที่ยว 3 กลุ่ม ได้แก่ สายการบินในประเทศไทย รถขนส่งไม่ประจำทางข้ามจังหวัด และรถเช่าในอัตราร้อยละ 40 แต่ไม่เกิน 1,000 บาท และ 3) โครงการ เราไปเที่ยวกัน รัฐบาลสนับสนุนค่าโรงแรมที่พักในลักษณะร่วมจ่าย (Co-pay) จำนวน 5,000,000 คืน ในอัตราร้อยละ 40 ของค่าห้องพักแต่ไม่เกิน 3,000 บาทต่อคืน และสนับสนุนค่าอาหารและค่าใช้จ่ายสถานที่ท่องเที่ยวที่เข้าร่วมโครงการมูลค่า 600 บาทต่อห้องต่อคืน โดยจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดอื่นที่ไม่ใช่จังหวัดในทะเบียนบ้านของประชาชนผู้จองที่พัก (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2563)

ด้านสถานการณ์ประกอบท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดำเนินโครงการมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย Amazing Thailand Safety & Health Administration (SHA) ซึ่งเป็นโครงการเพื่อกระตุ้นให้สถานประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้เตรียมความพร้อมและดำเนินการปรับปรุงสถานประกอบการให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตใหม่ (New normal) เพื่อยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมท่องเที่ยวควบคู่กับมาตรการด้านสุขอนามัย จึงเปรียบเสมือนตราสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้ดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทั้งด้านสินค้าและบริการ รวมทั้งด้านสุขอนามัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 โดยมีมาตรการทางสาธารณสุขเป็นหัวใจหลัก ซึ่งจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นและมั่นใจให้กับผู้ที่มาใช้บริการนั้น ๆ

สรุปได้ว่าทั่วโลกตอบโต้การระบาดของโรคโควิด 19 โดยมีมาตรการการปรับตัวด้านการท่องเที่ยวซึ่งในแต่ละประเทศมีการจำกัดการท่องเที่ยว การกักด่าน การห้ามออกจากเคหสถานเวลาค่าคืน การยกเลิกการจัดงาน และการปิดสถานศึกษา และมีการใช้มาตรการการห้ามออกจากเคหสถานเวลาค่าคืนอย่างหลากหลาย มีการคัดกรองตามท่าอากาศยานและสถานีรถไฟ และมีการออกคำแนะนำเกี่ยวกับการเดินทางไปยังภูมิภาคที่มีการแพร่เชื้อในระดับประชาคมมาตรการทางสาธารณสุขที่ใช้ในประเทศต่าง ๆ แต่ที่สำคัญคือ เน้นการป้องกันตนเอง โดยการใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ การตรวจวัดอุณหภูมิและตรวจหาเชื้อโควิด 19 กินร้อนและใช้อุปกรณ์ส่วนตัว สแกนไทยชนะก่อนเข้า-ออกสถานที่สาธารณะทุกครั้ง ใช้ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) โดยการปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from Home) รักษาระยะห่างทางสังคม ซึ่งหลังจากที่สถานการณ์เริ่มมีการผ่อนคลายลง ประเทศไทยได้มีมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวและดำเนินการปรับปรุงสถานประกอบการให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

แนวคิดนวัตกรรมการท่องเที่ยวยุคปกติระยะถัดไป

แนวคิดนวัตกรรมการท่องเที่ยว

นวัตกรรมการท่องเที่ยว หมายถึง การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น นวัตกรรมคมนาคมขนส่งได้ก่อให้เกิดรูปแบบการท่องเที่ยวต่าง ๆ นานา อาทิ การท่องเที่ยวโดยรถไฟ รถยนต์และเครื่องบิน โดยเฉพาะนวัตกรรมสายการบินต้นทุนต่ำได้ เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวที่มีรายได้ระดับกลางสามารถเดินทางท่องเที่ยวโดยเครื่องบินไปยังต่างประเทศได้มากยิ่งขึ้นและบ่อยครั้งขึ้น การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เปลี่ยนแปลงระบบพาณิชย์ทางการท่องเที่ยวเป็นอย่างมากโดยได้ลดบทบาทของผู้ค้าคนกลาง เช่น บริษัทนำเที่ยว เป็นต้น และได้เพิ่มอำนาจในการซื้อขายรายการท่องเที่ยวหรือบริการที่เกี่ยวข้องให้กับนักท่องเที่ยวมากขึ้น (วไลลักษณ์ น้อยพยัคฆ์, 2564)

นวัตกรรมการท่องเที่ยว หมายถึง การนำแนวคิดใหม่มาใช้ในการพัฒนาการท่องเที่ยว ที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ในการคิดค้นผลิตภัณฑ์หรือบริการแบบใหม่หรือพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีอยู่เดิมใหม่การเปิดตลาดใหม่หรือสร้างส่วนผสมทางการตลาดใหม่การเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวใหม่การพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนองค์กรการท่องเที่ยวใหม่ เพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความแตกต่างสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์หรือบริการท่องเที่ยวรวมถึงการปรับเปลี่ยนราคาค่าบริการที่เหมาะสมลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว (ชูศักดิ์ อินทมนต์, 2562)

สรุปได้ว่า นวัตกรรมการท่องเที่ยว คือ การคิดค้น พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการด้านการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย ด้วยการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการเพื่อสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนวัตกรรมการท่องเที่ยว (Carvalho & Costa, 2011)

1. โลกาภิวัตน์ (Globalization) ได้เพิ่มความหลากหลายในการเดินทางท่องเที่ยวและมีการแข่งขัน ที่เพิ่มขึ้นในภาคการท่องเที่ยว ปัจจุบันจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นและเข้าถึงได้ง่ายขึ้นในหลายภูมิภาคและมีตลาดมากขึ้นการบริโภคภาคการท่องเที่ยวเติบโตขึ้นและขยายสู่เศรษฐกิจใหม่ตั้งนั้น

ผู้ประกอบการท่องเที่ยวต้องปรับตัวเข้ากับความเป็นจริงใหม่และพัฒนากลยุทธ์เพื่อปรับปรุงหรือรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน

2. ความต้องการประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว (Experienced demand) การเพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลของนักท่องเที่ยวเพิ่มความต้องการท่องเที่ยวมากขึ้นและมีประสบการณ์มากขึ้นในการเลือกรูปแบบการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวมีอิสระในการบริหารจัดการเดินทางท่องเที่ยวมากขึ้น

3. ความยั่งยืน (Sustainability) ความยั่งยืนเป็นสิ่งสำคัญเพื่อครองความได้เปรียบในการแข่งขันผู้ประกอบการท่องเที่ยวต้องได้รับการจัดการตามหลักสามประการ คือ ด้านเศรษฐกิจด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 Product or service innovation นวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือบริการ ให้ความสำคัญต่อการนำเสนอสินค้าหรือบริการแบบใหม่โดยการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่จะมีประโยชน์สำหรับนักท่องเที่ยวในการตัดสินใจที่จะซื้อความแปลกใหม่ เช่น ห้องพักของโรงแรมมีอุปกรณ์ทันสมัยและสะดวกสบายกว่าสถาปัตยกรรมและการออกแบบใหม่กว่านวัตกรรมด้านราคาดีกว่า

3.2 Process innovation นวัตกรรมกระบวนการเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรือบริการแบบใหม่ การออกแบบกระบวนการบริการใหม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ในการบริการใหม่

3.3 Marketing innovation นวัตกรรมด้านการตลาด การสร้างตลาดใหม่หรือการเปิดตลาดใหม่รวมถึงแนวคิดด้านการตลาดใหม่ระบบการจัดจำหน่ายใหม่ เช่น การโฆษณา ประชาสัมพันธ์การปรับปรุงราคาและการเปลี่ยนแปลงส่วนประสมทางการตลาดใหม่

3.4 Managerial innovation นวัตกรรมการบริหารจัดการ หมายถึง การจัดการทางธุรกิจใหม่ เสริมสร้างศักยภาพของพนักงาน ตอบแทนการทำงานด้วยผลประโยชน์ทางการเงินและความพึงพอใจในการทำงานที่เหมาะสม มีวิธีการรักษาพนักงานภาคการท่องเที่ยว

4. Logistics innovation นวัตกรรมโลจิสติกส์ซึ่งเป็นเรื่องของการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวกับภายนอกองค์กรที่เกิดจากการประยุกต์องค์ประกอบการสร้างตลาดใหม่กับการพัฒนาอุปทานของตลาดใหม่เกิดการสร้างเส้นทางการเดินทางท่องเที่ยวที่หลากหลายรูปแบบมากขึ้น

5. Organizational innovations นวัตกรรมองค์กร การปรับปรุงวิธีการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ ปรับปรุงสถานที่ทำงานใหม่และความสัมพันธ์กับองค์กรภายนอกการปรับโครงสร้างหรือการพัฒนาองค์กรใหม่การทำงานร่วมกันระหว่างองค์กร เช่น ทำงานเป็นกลุ่มหรือเครือข่ายพันธมิตรการทำงานร่วมกัน ในสาขาต่าง ๆ

6. Technology innovation นวัตกรรมเทคโนโลยีเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) เช่น เว็บไซต์ (Website) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มทำให้สารสนเทศมีประโยชน์เกิดประสิทธิภาพและใช้งานได้กว้างขวางขึ้น

7. Source innovation นวัตกรรมแหล่งท่องเที่ยวการดำเนินการด้านการจัดหาสถานที่ท่องเที่ยวใหม่กิจกรรมการท่องเที่ยวใหม่หรือรูปแบบการท่องเที่ยวใหม่

แนวคิดยุคปกติใหม่ระยะถัดไป (Next Normal)

ความปกติใหม่ (New Normal) คือ ที่ธุรกิจต้องปรับตัวในยุคหลังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Resolve) 2) การปรับธุรกิจให้มีความยืดหยุ่นทันต่อสถานการณ์ (Resilience) 3) การกลับไปดำเนินธุรกิจตามปกติอีกครั้ง (Return) 4) การคิดใหม่ (Reimagination) และ 5) การปฏิรูป เพื่อก้าวสู่นาคตที่ดีกว่า (Reform) Next Normal (McKinsey,2020)

ความปกติใหม่ (New Normal) หมายถึง รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีตอันเนื่องมาจากมีบางสิ่งมากระทบ จนแบบแผนและแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติและเคยคาดหมายล่วงหน้าได้ ต้องเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐานใหม่ที่ไม่คุ้นเคย ในบริบทสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ความปกติใหม่ เป็นการปรับวิถีการดำรงชีวิตแบบใหม่เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม หรือการหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น ควบคู่ไปกับการพยายามรักษาและฟื้นฟูศักยภาพทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ และเมื่อเวลาผ่านไป ผู้คนในสังคมจะเกิดความคุ้นชินกับพฤติกรรมดำรงชีวิตแบบใหม่ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตปกติไปในที่สุด

สรุปได้ว่า ความปกติใหม่ระยะถัดไป คือ การปรับเปลี่ยนนิสัยหรือพฤติกรรม ทักษะ และรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนทั่วโลก ที่เปลี่ยนไปหลังวิกฤตสถานการณ์โควิด 19 เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นปกติโดยมีการปรับใช้ข้อปฏิบัติด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส

พฤติกรรมดำรงชีวิตแบบ New Normal

พฤติกรรมนักท่องเที่ยวหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 จะเป็นการท่องเที่ยวที่ขับเคลื่อนไปภายใต้การกำกับดูแลของสาธารณสุข และสอดคล้องกับพฤติกรรมแบบ “BEST” ซึ่งเป็น 4 ตัวสำคัญที่จะเป็นตัวเปลี่ยนพฤติกรรมในการเดินทางของนักท่องเที่ยว และเกิดเป็น New Normal หรือชีวิตวิถีใหม่ ดังนี้

1. B-Booking (in advance) วางแผนล่วงหน้า และจองก่อนล่วงหน้า ส่งผลต่อการวางแผนการเดินทาง ได้แก่ การจัดสรรคนร่วมคณะเดินทาง วันเวลาและค่าใช้จ่าย และอยู่ภายใต้การจำกัดจำนวนและเงื่อนไขการบริหารพื้นที่แบบเว้นระยะห่าง

2. E-Environment หรือการท่องเที่ยวแบบใส่ใจ และรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่ออนุรักษ์และรักษาธรรมชาติที่พื้นตัวให้ดียิ่งขึ้น

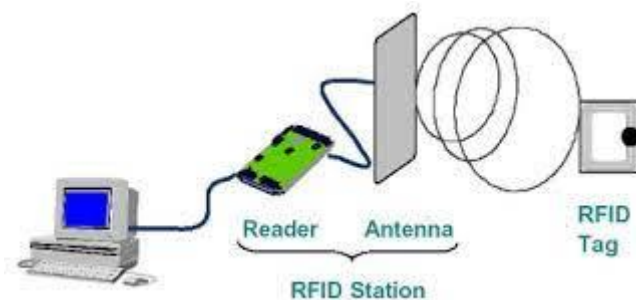
3. S-Safety (Come first) นักท่องเที่ยวจะให้ความสำคัญกับความปลอดภัยมากขึ้น เพื่อให้สามารถป้องกันตัวเอง และป้องกันไม่ให้ไวรัสแพร่กระจายสู่คนอื่น พฤติกรรมในการเตรียมตัวเดินทางจะเปลี่ยนไป นักท่องเที่ยวจะระมัดระวังสุขภาพ และสวมใส่หน้ากากอนามัย ให้ความสำคัญกับการล้างมือ ใช้เจลล้างมือ หรือการกำหนดระยะห่าง

4. T-Technology ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยสร้างความมั่นใจ และเสริมสร้างประสบการณ์ท่องเที่ยวที่มีคุณค่ามากขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีไร้สัมผัส

ประเภทของเทคโนโลยีไร้สัมผัส

1. การระบุเอกลักษณ์ด้วยคลื่นวิทยุ (RFID technology) RFID (Radio Frequency Identification) คือ การระบุเอกลักษณ์ด้วยคลื่นวิทยุ มีลักษณะเป็นป้ายอิเล็กทรอนิกส์ (RFID Tag) ที่สามารถอ่านค่าได้โดยผ่านคลื่นวิทยุ เพื่อตรวจสอบ ติดตามและบันทึกข้อมูลที่ติดอยู่กับป้าย ในกรณีที่เป็นฉลากสินค้า RFID ก็จะถูกนำมาใช้ในการเก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เพื่อให้สามารถทราบถึงที่มาที่ไปของสินค้าชิ้นนั้นได้ ทั้งข้อมูลผู้ผลิต วันที่ผลิต ส่วนประกอบ รวมถึงตำแหน่งของสินค้านั้น ๆ โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการสัมผัส (Contact-less) หรือต้องเห็นของสิ่งนั้น ทำงานโดยใช้เครื่องอ่านที่สื่อสารกับป้ายด้วยคลื่นวิทยุในการอ่านและเขียนข้อมูล ซึ่ง RFID จะมี 3 องค์ประกอบหลักด้วยกันดังนี้



ภาพที่ 3 แสดงภาพรวมของระบบ RFID (RFID เทคโนโลยีสารพัดประโยชน์,
วัชรกร หนูทอง, อนุกุล น้อยไม้ และปรีณันท์ วรรณสว่าง, 2547)

1. ป้าย (RFID Tag, Transponder-Responder) ภายในประกอบไปด้วย เสาอากาศ และตัวไมโครชิป เสาอากาศจะทำหน้าที่รับส่งสัญญาณคลื่นวิทยุระหว่าง ป้าย (RFID Tag) กับเครื่องอ่าน (Reader) ป้ายติดสินค้ากันขโมยในห้างสรรพสินค้า และตัวรถไฟฟ้ายกที่เป็นเหรียญกลมสีดำขนาดเล็ก ที่ใช้แตะเพื่อเข้าสู่ชานชาลาในการโดยสารรถไฟใต้ดิน แท้ก็มรูปร่างหลายลักษณะขึ้นอยู่กับการใช้งานและมีการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะการทำงานดังนี้

- Active Tag แท้ก็ชนิดนี้เป็นแบบมีแหล่งพลังงาน (แบตเตอรี่) ในตัวเอง ทำให้อุปกรณ์สามารถรับสัญญาณได้ในระยะไกล แต่มีข้อเสียคืออายุการใช้งานจำกัดตามอายุของแบตเตอรี่ และเมื่อแบตเตอรี่หมดจะไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ (Singh, Brar, & Fong, 2006)

- Passive Tag เป็นแท้ก็ที่ไม่มีแหล่งพลังงานในตัวเอง แต่จะสามารถทำงานได้เมื่อได้รับการกระตุ้นโดยสัญญาณคลื่นวิทยุที่ส่งมาจากอุปกรณ์อ่านสัญญาณ มีราคาต่ำกว่า Active Tag มีขนาดเล็กและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน (Singh, Brar, & Fong, 2006)

2. อุปกรณ์อ่านสัญญาณ (RFID Reader หรือ Interrogator) มีหน้าที่ในการเชื่อมต่อกับป้าย (RFID Tag) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับอ่านและบันทึกข้อมูลลงในแท้ก็ โดยจะส่งสัญญาณคลื่นวิทยุไปยังแท้ก็เพื่อให้ส่งข้อมูลกลับมา และแปลงสัญญาณที่ได้รับให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อส่งต่อไปยังคอมพิวเตอร์ (Roy & Basak, 2011) เพื่อทำการอ่านหรือเขียนข้อมูลลงในป้ายโดยใช้สัญญาณวิทยุ ซึ่งภายในเครื่องอ่านจะประกอบด้วย เสาอากาศ เพื่อใช้รับ-ส่งสัญญาณ สัญญาณวิทยุ ภาครับ-ภาคส่ง วงจรควบคุม การอ่าน-เขียนข้อมูล และส่วน

ที่ติดต่อกับคอมพิวเตอร์ เครื่องอ่านจะมีรูปร่างลักษณะที่แตกต่างกันไปเครื่องอ่านบาร์โค้ด เครื่องอ่านป้ายทะเบียนรถ และเครื่องอ่านบัตรรูดเวลาเข้าทำงาน

3. ระบบที่ใช้ประมวลผล (Hardware) เป็นส่วนที่จะทำการประมวลผลข้อมูลที่ได้มาจากป้าย (RFID Tag) หรือจะสร้างข้อมูลเพื่อส่งไปยังป้าย และยังเป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลได้อีกด้วย โดยระบบที่คนนิยมใช้ในปัจจุบันจะมี ระบบการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ ระบบคลังสินค้า ระบบขนส่ง และระบบการบริหารจัดการทรัพยากร

2. เทคโนโลยีการเชื่อมต่อไร้สาย (NFC technology)

เทคโนโลยีใหม่ที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดใช้ในโทรศัพท์มือถือและยังนำเสนอแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่เป็นไปได้สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นเทคโนโลยีการเชื่อมต่อไร้สายใกล้ภาคสนาม ปฏิสัมพันธ์เคลื่อนที่กับสิ่งแวดล้อมมั่นใจได้ด้วยเทคโนโลยีการส่งสัญญาณ เช่น อินฟราเรด บลูทูธ WLAN หรือรหัสภาพ 2D เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพชแบบไร้สัมผัสเช่อย่างไ้ก็ตาม การระบุ NFC และความถี่วิทยุ (RFID) เป็นการดำเนินการล่วงหน้า (Aust, 2005) NFC ได้รับการพัฒนาโดยเจตนาสำหรับระยะใกล้หรือระยะสัมผัสคล้ายระบบ MiFare และ RFID NFC ยังขึ้นอยู่กับแนวคิดของการเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้าที่ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และเป็นมิตรกับผู้ใช้ตามกระบวนการที่สัมผัสได้ (Borrego-Jaraba Lague Ruiz and Gomez-Nieto, 2011) การชำระเงินแบบไม่ต้องสัมผัสใช้เทคโนโลยีไร้สายระยะสั้นเพื่อการชำระเงินที่สมบูรณ์ระหว่างบัตรที่ไม่มีการสัมผัส หรืออุปกรณ์ที่สามารถชำระเงินได้ และเครื่องเช็คเอาต์ที่เปิดใช้งานแบบไร้สัมผัส บัตรวีซ่าแบบไร้สัมผัส คือบัตรชิปที่มีเสาอากาศสื่อสารใกล้สนาม (NFC) ซึ่งจะช่วยให้สามารถชำระเงินได้ในระยะใกล้ เมื่อแตะบัตรวีซ่า หรืออุปกรณ์ที่สามารถชำระเงินได้ที่ช่องชำระเงินที่ไม่มีสัมผัสกับระบบไร้สัมผัส (ใกล้สัญญาณลักษณะรูปสัมผัสสัญญาณไร้สัมผัส) การชำระเงินจะถูกส่งไปเพื่อขออนุมัติ

EDC คือ อุปกรณ์ หรือ เครื่องรับชำระเงินที่รับจ่ายเงินได้ทั้งบัตรเดบิต บัตรเครดิต การรับชำระเงินผ่าน QR Code การรับชำระเงินผ่าน Alipay, WeChat Pay หรือ e-Wallet เช่น เป๋าตัง เป็นต้น นอกจากนี้เครื่อง EDC บางธนาคารก็รับชำระบัตรสวัสดิการของรัฐ เรียกได้ว่าสะดวกทั้งคนจ่ายเงิน และคนรับเงินที่สำคัญยังช่วยเพิ่มยอดขายให้กับร้านค้าและบริการต่าง รวมถึงผู้ที่ทำ e-commerce ได้เป็นอย่างดี

3. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)

ระบบปัญญาประดิษฐ์มีการใช้งานหลายอย่างในการท่องเที่ยว จากมุมมองของผู้บริโภค AI จะช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาข้อมูลที่ดีและมีความเกี่ยวข้องมากขึ้น ให้พวกเขาคล่องตัวมากขึ้น ปรับปรุงการตัดสินใจของพวกเขา และในที่สุด ให้ประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ดีขึ้น การคิดแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างเป็นระบบสามารถสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ใหม่ระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ จำลองกระบวนการใช้เหตุผลของมนุษย์เพื่อช่วยให้เครื่องจักรกลเรียนรู้วิธีการสร้างแนวความคิดตลอดจนสามารถเลียนแบบพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ได้มากขึ้น เทคโนโลยีทางปัญญาซึ่งเป็นการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้อย่างชาญฉลาด โดยเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญดังต่อไปนี้ (David Craigd Ragu, 2015)

1. วิสัยทัศน์คอมพิวเตอร์ (ComputerVision) เป็นความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการรับรู้ภาพพื้นผิวและวัตถุต่าง ๆ ตลอดจนสามารถรับรู้ได้ถึงภาพเหตุการณ์หรือกิจกรรมที่เกิดขึ้น ตัวอย่างการทำงานโดยใช้วิสัยทัศน์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ การวิเคราะห์ภาพและข้อมูลทางการแพทย์เพื่อวินิจฉัยลักษณะของเชื้อโรคและวิธีการรักษา การจดจำ ใบหน้าของผู้ใช้งานเพื่อระบุตัวตนของ Facebook

2. การเรียนรู้ของเครื่องจักรกล (Machine Learning) เป็นความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้โดยไม่ต้องทำตามคำสั่งที่ถูกตั้งค่าโปรแกรมไว้เท่านั้น และหลักสำคัญในการเรียนรู้ของเครื่อง คือสามารถเรียนรู้ได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะสามารถตัดสินใจและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้ด้วยตนเอง เช่น การทำ ธุรกิจออนไลน์ผ่านบัตรเครดิตที่ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน ระบบเรียนรู้ของเครื่องจะสามารถตรวจสอบและประเมินข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องระบบก็จะไม่อนุญาตให้ผ่านลำดับขั้นตอน และในอนาคตถ้ามีข้อมูลสำหรับการประมวลผลในระบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ระบบคอมพิวเตอร์ก็จะสามารถเรียนรู้ได้ดีเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

3. การประมวลผลภาษาธรรมชาติมนุษย์ (Natural Language Processing) เป็นความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลทางภาษา คำและข้อความในลักษณะที่มนุษย์ทำได้ เช่น เข้าใจความหมายจากข้อความหรือสามารถสร้างข้อความโต้ตอบเพื่อสื่อสารให้มนุษย์เข้าใจ เช่น การอ่านออกเสียงข้อความและการแก้ไขคำศัพท์หรือไวยากรณ์ให้ถูกต้อง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันระบบประมวลผลภาษาธรรมชาติจะยังไม่สามารถเข้าใจข้อความในรูปแบบนามธรรมของมนุษย์แต่ก็สามารถที่จะจัดการกับข้อความที่ซับซ้อนได้เช่น การค้นหาคำ หรือข้อความที่ต้องการและมียูเอไอในเอกสารทั้งหมดได้โดยอัตโนมัติหรือจัดหมวดหมู่ตามเงื่อนไขในรูปแบบที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

4. การรู้จำเสียง (Speech Recognition) เป็นการรับรู้และเข้าใจเสียงของมนุษย์โดยอัตโนมัติเป็นเทคโนโลยีลักษณะเช่นเดียวกับการประมวลผลภาษาธรรมชาติ โดยนอกจากความยุ่งยากและความลำบากในการรู้จำเสียงที่มีสำเนียงภาษาที่หลากหลายของมนุษย์แล้ว ยังต้องวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคำที่ออกเสียงเหมือนกันให้ได้ เช่น buy กับ by หรือการเรียนรู้คำ เปรียบเปรยต่าง ๆ การใช้งานการรู้จำ เสียงในปัจจุบัน ได้แก่ การพิมพ์ข้อความตามคำพูดในโปรแกรมต่าง ๆ

5. วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) เป็นการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีทางปัญญาที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์คอมพิวเตอร์กับระบบการทำงานอัตโนมัติและอุปกรณ์กระตุ้นการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งอุปกรณ์สมัยใหม่ที่ถูกออกแบบและพัฒนาอย่างชาญฉลาดทำให้เกิดเป็นหุ่นยนต์รุ่นใหม่ที่สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้อย่างแม่นยำและทำงานในสภาพสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้

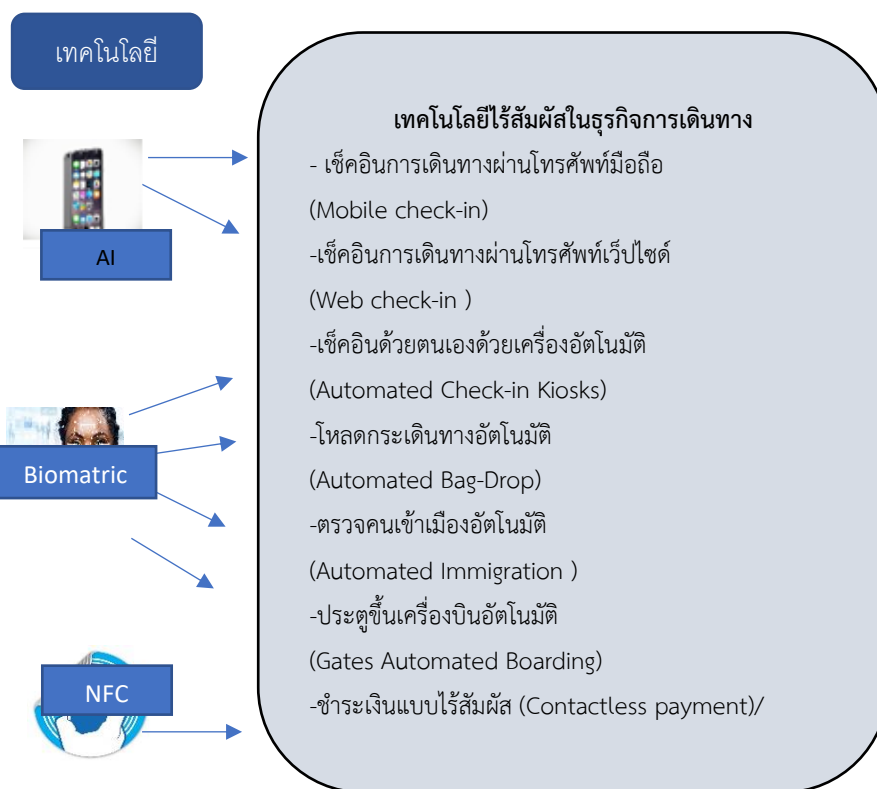
4.ระบบชีวมิติ (Biometrics)

ระบบไบโอเมทริกซ์ (Biometrics) คือลักษณะของมนุษย์ที่สร้างเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล เช่น ลักษณะบนใบหน้า ดวงตา ลายนิ้วมือ หรือ แม้กระทั่งการเต้นของหัวใจ ซึ่งลักษณะเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดว่าคุณเป็นใครได้ ข้อมูลอัตลักษณ์บุคคล หรือไบโอเมทริกซ์ (Biometrics) คือ เทคโนโลยีที่สำหรับยืนยันตัวตนบุคคล โดยผสมผสานเทคโนโลยี ทางด้านชีวภาพ และทางการแพทย์ กับเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน โดยการตรวจวัดลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางพฤติกรรม ที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคนมาใช้ในการระบุตัวบุคคลนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ จึงทำให้มีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือสูง การใช้ไบโอเมทริกซ์ ทำให้ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ความจำหรือจำเป็นต้องถือบัตรผ่านใด ๆ ทำให้สะดวกและรวดเร็ว การจดจำลายนิ้วมือ พื้นผิวของนิ้วเป็นโครงสร้างแบบแนวหรือเป็นคลื่นหรือเรียกว่า “ลายนิ้วมือ” ซึ่งลายนิ้วมือนี้อ่านโดยเซนเซอร์และบันทึกเป็นข้อมูลภาพ เช่นผู้ใช้ให้เครื่องอ่านลายนิ้วมือเมื่อพวกเขาเข้างานหรือออกจากที่ทำงาน จากนั้นเครื่องจะเปรียบเทียบกับข้อมูลลายนิ้วมือที่ได้รับการบันทึกก่อนหน้านี้และจะตัดสินใจว่าเป็นบุคคลนั้นด้วยตนเองหรือไม่ หลังจากยืนยันด้วยตัวตนของคุณแล้ว เวลาของการลงทะเบียนจะถูกป้อนเวลาเข้างานและเวลาออกจากที่ทำงาน หลังจากนั้นเครื่องจะรายงานผลเวลาเข้า

และออก การจดจำใบหน้า การจดจำใบหน้าคือการตรวจสอบเพื่อการเปรียบเทียบจับคู่กับข้อมูลรูปภาพ หลังจากการอ่านใบหน้าทั้งหมดของผู้ใช้เพื่อเป็นการยืนยัน คุณลักษณะของระบบนี้ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องที่ สแกนด้วยลายนิ้วมือหรือมือ ปัจจุบันมีการวิจัยปรับคุณสมบัติเพิ่มทางเทคโนโลยีที่รวมถึงการแสดงออกทาง ใบหน้าและอายุ

สรุปได้ว่า ความปกติแบบใหม่ หรือ นิวนอร์มอล (New Normal) ทำให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการ พบปะผู้คน การอยู่ในพื้นที่แออัด รวมถึงระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิว หรือสิ่งของสาธารณะต่าง ๆ ร่วมกับคน อื่นทำให้เกิดเทคโนโลยีไร้สัมผัสเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตในยุคลดการสัมผัสซึ่งในปัจจุบันมี ดังนี้ เทคโนโลยีการเชื่อมต่อไร้สาย (NFC technology) การระบุเอกลักษณ์ด้วยคลื่นวิทยุ (RFID technology) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ระบบชีวมิติ (Biometrics) เป็นนวัตกรรมการ เดินทางที่ทำให้ไม่ต้องสัมผัสสิ่งต่าง ๆ ในการเดินทาง

เทคโนโลยีไร้สัมผัสที่ใช้ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว



ภาพที่ 4 การจำแนกประเภทของเทคโนโลยีไร้สัมผัสที่ใช้ในการเดินทาง

เทคโนโลยีไร้สัมผัสในธุรกิจการเดินทาง

1. เทคโนโลยีจดจำใบหน้า ไบโอมेटริก (Biometric) ประกอบขึ้น จากคำว่าไบโอ (Bio) หมายถึง สิ่งมีชีวิต และ คำว่าเมตริก (metrics) หมายถึงคุณลักษณะที่สามารถถูกวัดค่าหรือประเมินจำนวนได้ พอนำ

สองคำมารวมกันจึงสามารถอธิบายได้ว่า ไบโอมेटริก คือเทคโนโลยีที่ใช้คุณลักษณะหรือ พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ และสามารถเทียบวัดหรือนับจำนวนได้มาผนวกเข้ากับหลักการทางสถิติ เพื่อการแยกแยะ หรือจดจำบุคคล (นัยนา มาแสง, 2551) ระบบการจดจำใบหน้าที่จัดการบุคคลข้อมูลนักท่องเที่ยวต่างชาติสู่สมาร์ตโฟน เป็นวิธีการยืนยันตัวตนโดยใช้การจดจำใบหน้า ซึ่งก็คือข้อมูลไบโอมेटริกซ์ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้กับการสอบถามข้อมูลประจำตัว การควบคุมการเข้าเมือง ฯลฯ จะถูกนำมาใช้เพื่อให้บริการผู้โดยสารของ ซึ่งจะครอบคลุมขั้นตอนการเดินทางทั้งหมดของผู้โดยสาร รวมถึงการเช็คอินและการตรวจกระเป๋าเดินทางอัตโนมัติเทคโนโลยีดังกล่าวยังช่วยยกระดับความปลอดภัยของผู้โดยสาร และปรับปรุงประสบการณ์การบินผ่านเทคโนโลยีอันชาญฉลาด โดยรวบรวมฐานข้อมูลของผู้โดยสารแต่ละคน รวมข้อมูลอัตลักษณ์และการเดินทางเข้ากับลักษณะใบหน้า จากนั้นสามารถยืนยันตัวตนและข้อมูลเที่ยวบินของผู้โดยสารโดยอัตโนมัติระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การเช็คอิน การตรวจกระเป๋าเดินทาง และการตรวจสอบความปลอดภัย

Fast and Seamless Travel (FAST) System



1. Automated Check-in Kiosks 2. Automated Bag-Drop Machine 3. Automated Immigration 4. Gates Automated Boarding

ภาพที่ 5 ขั้นตอนการเดินทางโดยใช้เทคโนโลยีไร้สัมผัสในการเดินทาง

โดยระบบ FAST ประกอบด้วย เทคโนโลยีที่สนับสนุนให้ผู้โดยสารสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง (Self Service) เช่น เครื่องออกบัตรโดยสาร สัมภาระ ลงทะเบียน อัตโนมัติ (Boarding Pass/Baggage tags kiosks) เครื่องรับสัมภาระลงทะเบียนอัตโนมัติ (Automate Bag Drop kiosk) และใช้เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับพิสูจน์อัตลักษณ์ตัวตน (Biometric) ด้วยภาพใบหน้า (Face image) และลายนิ้วมือ (Finger print) สำหรับการยืนยันตัวตนของผู้โดยสารขาออก (Departure Passenger) ทำให้กระบวนการ ขั้นตอนการบริการขาออก (Departure Process) ทั้งหมดของท่าอากาศยานถูกทดแทนและให้บริการด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผู้โดยสาร ได้รับการบริการด้วยมาตรฐานที่คงที่และมีการเดินทางในท่าอากาศยานที่ราบรื่น (Seamless) Singapore Changi airport, 2020)

2.ชำระเงินแบบไร้สัมผัส Contactless payment การชำระเงินแบบไม่ต้องสัมผัสช่วยให้ผู้บริโภคสามารถชำระค่าสินค้าและบริการโดยไม่ต้องใส่หรือรูดบัตรโดยตรงไปยังเครื่องชำระเงิน ณ จุดขาย (POS) มักใช้บัตรชำระเงิน (เครดิตหรือเดบิต) หรืออุปกรณ์สมาร์ตโฟน ดำเนินการโดยใช้เทคโนโลยี

Near Field Communication (NFC) การชำระเงินแบบไม่ต้องสัมผัสแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เข้ารหัสจากบัตรชำระเงินหรือสมาร์ทโฟนของคุณไปยังเครื่องชำระเงินหรือแท็กภายในระยะใกล้ ปกติจะห่างกันไม่เกิน 10 เซนติเมตร ทุกครั้งที่คุณถือ iPhone ไว้ใกล้ผู้อ่านชำระเงินผ่าน Apple Pay เป็นต้น หรือแตะบัตรเครดิตเพื่อชำระเงินแทนการใส่หรือรูด Beacons, NFC tags and QR codes

เทคโนโลยีไร้สัมผัสในธุรกิจโรงแรม

1. การเช็คอินแบบไม่ต้องสัมผัส การเช็คอินโดยอัตโนมัติด้วยระบบ Near Field Communication หรือ (NFC) เป็นส่วนประกอบหลักสำหรับทุกคนที่ใช้ Apple, Samsung หรือ Google Pay มีการใช้งานในโรงแรมทั่วโลกเทคโนโลยีประเภทอื่น ๆ ที่อนุญาตให้เช็คอินแบบไม่ต้องสัมผัสได้นั้น รวมถึงซอฟต์แวร์จดจำใบหน้า ข้อมูลหนังสือเดินทาง แอปมือถืออีลตัน ออนเนอร์สามารถเข้าร่วมในกระบวนการเช็คอินแบบไม่ต้องสัมผัสได้ตั้งแต่ต้นจนจบ



ภาพที่ 6 แอปพลิเคชันที่ใช้ในการเดินทางไร้สัมผัสในธุรกิจโรงแรม <https://hilton-honors-mobile-app>

2. Keyless Entry กุญแจห้องอัตโนมัติเชื่อมต่อ แอปพลิเคชัน สามารถปลดล็อกประตูได้ด้วยการกดปุ่มบนโทรศัพท์

3. เทคโนโลยีสั่งงานด้วยเสียง สามารถควบคุมอุณหภูมิ การควบคุมแสง ด้วยอุปกรณ์สั่งงานด้วยเสียง สั่งรุมเซอร์วิส เช่น Google Home และ แอปพลิเคชัน hilton-honor

สรุป

จากสถานการณ์โคโรนาไวรัส อุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้รับผลกระทบเป็นอย่างมากจากมาตรการปิดประเทศ การควบคุมการออกจากบ้านทำให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางจำนวนนักท่องเที่ยวลดลง ธุรกิจใ่อุตสาหกรรมท่องเที่ยวปิดตัวลง รัฐบาลได้ออกมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยว สถานประกอบการท่องเที่ยวหลายแห่งดำเนินโครงการตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย Amazing Thailand Safety & Health Administration (SHA) เพื่อให้นักท่องเที่ยวมั่นใจความปลอดภัยในการเดินทาง มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในทุกมิติ เรื่องการดูแลสุขภาพ การเงิน การใช้ชีวิต การเดินทางท่องเที่ยวไม่เพียงแค่การปรับตัวในยุค "New Normal" แต่ยังต้องปรับตัวให้ทันเพื่อใช้ชีวิตแบบ "Next Normal" ซึ่งการปรับตัวในทุกมิตินี้ส่งผลให้เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงเพื่ออำนวยความสะดวกสบายและความราบรื่นในการใช้ชีวิตเทคโนโลยีไร้สัมผัส

ในการเดินทางมีการต่อยอดจากเทคโนโลยีเดิมที่มีอยู่แล้วและเทคโนโลยีใหม่ที่ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัย การลดการสัมผัสในการเดินทาง เทคโนโลยีไร้สัมผัสมีดังนี้ ระบบระบุลักษณะของวัตถุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RFID technology) เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย (NFC technology) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence) เทคโนโลยีจดจำใบหน้าไบโอเมตริก (Biometric) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ลดการสัมผัสในยุคปกติใหม่ระยะถัดไปทั้งนี้หัวใจสำคัญของเทคโนโลยีไร้สัมผัสในการเดินทางคือ การทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางได้ง่ายสะดวก ราบรื่นโดยลดการสัมผัส เพื่อให้การเดินทางในยุค NEXT NORMAL สะดวกปลอดภัย ผู้ประกอบการท่องเที่ยวต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไร้สัมผัส เพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยวอีกทั้งยังต้องศึกษารูปแบบของพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในการเดินทางยุคปกติใหม่ระยะถัดไป เพื่อปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และสามารถดำเนินธุรกิจได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). *COVID-19 กับผลกระทบต่อการท่องเที่ยวไทย*. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2564, จาก <https://www.mots.go.th/download/Tourism Economic Report/4-1 TourismEconomicVol4.pdf>
- การเก็บข้อมูลอัตลักษณ์. (2564). *(ไบโอเมตริกส์)*. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2564, จาก <https://www.vfsglobal.com/denmark/Thailand/Thai/biometric-data-collection.html>
- กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). *สถานการณ์ด้านการท่องเที่ยวไทย*. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2564, จาก <https://secretary.mots.go.th/policy/>
- ชูศักดิ์ อินทมนต์. (2562). รูปแบบการจัดการธุรกิจนวัตกรรมการโฮมสเตย์ในชุมชนสำหรับนักท่องเที่ยว วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 39(6), 85-103.
- นัยนา มาแสง. (2551). เทคโนโลยีไบโอเมตริก สืบค้นเมื่อ 24 ธันวาคม 2564, จาก <http://www.thonburi-u.ac.th/journal/Document/2-1/lesson1.pdf>
- วไลลักษณ์ น้อยพยัคฆ์. (2564). *นวัตกรรมการท่องเที่ยว*. สืบค้นเมื่อ 26 ธันวาคม 2564, จาก http://www.etatjournal.com/upload/221/9_TravelInnovation.pdf, 2560.Industrial Research Institute. “Forecast Gross Expenditures on R&D”, 2016 Global R&D Funding Forecast. Winter 2016. p.5.6
- วัชรกร หนูทอง, อนุกุล น้อยไม้ และปริญนท์ วรรณสว่าง, (2547) *RFID เทคโนโลยีสารพัดประโยชน์ สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา* สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2564. จาก https://secretary.mots.go.th/strategy/news_view.php?nid=170
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2563) สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2564, จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/z3118.aspx>,
- แอปพลิเคชันที่ใช้ในการเดินทางไร้สัมผัสในธุรกิจโรงแรม. (2563). สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2564, จาก <https://hilton-honors-mobile-app>

- Aust, J. (2005) "Mobile interaktion mit der realen Umwelt", Mobile Interaktion and Mobile Media, LFE Medieninformatik, Mu"nchen.*
- Borrego-Jaraba, F.; Luque Ruiz, I.; Gómez-Nieto, M.A. A NFC-based pervasive solution for city touristic surfing. *Pers. Ubiqu. Comput.* 2011, 15, 731–742.
- Carvalho, L. & Costa, T. (2011). Tourism Innovation-a Literature Review Complemented by Case Study Research. In *International Conference on Tourism & Mana Studies - Algarve 2011*, pp. 23-33. Faro: University of Algarve.
- David, S., Craig, M. & Ragu, G. (2015). *Demystifying Artificial Intelligence*. Deloitte University Press. Retrieved September 18, 2019, from <http://www.theatlantic.com/sponsored/deloitte-shifts/demystifying-artificial-intelligence/257/>
- McKinsey. (2020). *Covid-19 Tourism Spend Recovery in Numbers*. Retrieved 21 October 2020, from <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-andtransport-0infrastructure/our-insights/covid-19-tourism-spend-recovery-in-numbers>
- Roy, S. B., & Basak, M. (2011). RFID technology in libraries and information centers: Beginning of a new era. *International journal of Information dissemination and technology*, 1(4), 249- 252.
- Singapore Changi Airport | Flying with Digital Experience | Accenture", Accenture.com, 2020. Available:<https://www.accenture.com/th-en/case-studies/travel/flying-high-Digital>.
- Singh, J., Brar, N., & Fong, C. (2006). The state of RFID applications in libraries. *Information technology and libraries*, 25(1), 24-32.