

ระบบสารสนเทศ สำหรับการท่องเที่ยว

INFORMATION SYSTEMS FOR TOURISM

รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณี สอนเพลง

ใหม่ล่าสุด

พัฒนาและบูรณาการ
ผสานระบบสารสนเทศ
สำหรับการท่องเที่ยว
รองรับยุค **Disruption &
Transformation**



ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว

โดย รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย โดย รศ.ดร. พรรณี สวนเพลง © พ.ศ. 2566

ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ดัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ หรือกระทำการอื่นใด โดยวิธีการใดๆ ในรูปแบบใดๆ ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ เพื่อเผยแพร่ในสื่อทุกประเภท หรือเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาต

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

พรรณี สวนเพลง.

ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว. -- กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2566.

352 หน้า.

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ. 2. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. 3. การท่องเที่ยว.

I. ชื่อเรื่อง.

332.4

Barcode (e-book) : 9786160851072

ผลิตและจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

เลขที่ 1858/87-90 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

โทรศัพท์ 0-2826-8000

หากมีคำแนะนำหรือติชม สามารถติดต่อได้ที่ comment@se-ed.com



หนังสือ **ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (Information Systems for Tourism; IST)** เป็นหนังสือเล่มแรกที่ตีพิมพ์เป็นภาษาไทยด้วยการ “บุกเบิก” องค์ความรู้ที่มีการบูรณาการทั้ง “ศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์” และ “ศิลปะการประยุกต์ใช้นวัตกรรม” เข้าด้วยกันโดยการใช้กระบวนการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจเข้าสู่ดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน (Digital Transformation) รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล (Disruption)

หนังสือเล่มนี้เขียนจากประสบการณ์ในการทำงานวิชาการและงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นเวลาร่วมสิบปีเริ่มตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมาที่ผู้เขียนได้เริ่มทำงานวิจัยทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวซึ่งได้ทุนสนับสนุนการวิจัยมาจากหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่สำคัญของประเทศ เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ทุนงบประมาณแผ่นดิน (วช.) เป็นต้น อีกทั้งผู้เขียนยังเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยและเป็นกองบรรณาธิการวารสารวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ จากประสบการณ์การทำงานวิจัย การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์การสอน จึงนำมาสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ในหนังสือเล่มนี้เพื่อเผยแพร่แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้ที่สนใจทั่วไปที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หนังสือเล่มนี้เขียนจากประสบการณ์ทำงานวิจัยและงานวิชาการที่มีเนื้อหาสาระทางด้านวิชาการมากมาย เฉพาะที่รวบรวมมาเพื่อเขียนเป็นหนังสือเล่มนี้จากทั้งหนังสือ บทความวิจัย บทความวิชาการ เอกสารจากต่างประเทศ รวมถึงผลงานวิจัยของผู้เขียนตลอดระยะเวลาสิบปีกว่า 50 โครงการ โดยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระในเรื่องหลักอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวอย่างครบถ้วน เพื่อเป็นเครื่องมือและช่องทางของการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมทางด้าน IST ในขั้นสูงต่อไป

ผู้เขียนมีความตั้งใจให้หนังสือเล่มนี้เป็นประโยชน์ในวงกว้าง 2 แนวทางคือ แนวทางแรก เพื่อเป็นหนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนในวิชาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว และอีกแนวทางหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางการประยุกต์ใช้และสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว ดังนั้นสาระของหนังสือเล่มนี้จึงมีเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎี แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว ด้วยกระบวนการออกแบบทางความคิด (Design Thinking) เทคนิควิธีการพัฒนาระบบ ตัวอย่างของอัลกอริทึม (Algorithms) และซอร์ซโค้ด (Source Code) รวมถึงกรณีศึกษาและงานวิจัยของผู้เขียนที่สอดแทรกเพื่อเป็นตัวอย่างในการพัฒนาต่อยอดระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว เพื่อสามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้งานได้จริง

หนังสือเล่มนี้กว่าจะเขียนสำเร็จและตีพิมพ์เป็นรูปเล่มได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายสิ่งเพื่อประกอบกัน ที่สำคัญที่สุดผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่ช่วยตรวจและประเมินคุณภาพ ความถูกต้องของเนื้อหาในหนังสือเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานทางวิชาการ ทีมงานที่ช่วยในการพิมพ์งาน งานตรวจทานข้อมูล งานศิลป์ งานพิสูจน์อักษร งานจัดรูปแบบ การเข้าเล่มและการประสานกับทุกฝ่ายจนสำเร็จทำให้หนังสือเล่มนี้มีความสมบูรณ์ถูกต้องและทันสมัย ท้ายที่สุดนี้หากหนังสือเล่มนี้มีข้อผิดพลาดผู้เขียนขอน้อมรับไว้ และหากท่านผู้อ่านมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงหนังสือเล่มนี้ให้ดียิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณและขอน้อมรับไว้แก้ไขในโอกาสต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร. พรณี สวนเพลง

คำชี้แจงการใช้หนังสือ

หนังสือ **ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว** เล่มนี้มีเป้าหมายคือ ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมถึงการนำองค์ความรู้ไปพัฒนาต่อยอดเพื่อพัฒนานวัตกรรมและระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ สามารถอธิบายและก่อให้เกิดกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของบริบทเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวในยุคดิจิทัลได้
2. เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและอธิบายบริบทเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล
3. เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ ประยุกต์ใช้ และพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว (Information System for Tourism Business) เป็นระบบสารสนเทศที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยวให้เกิดประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่า ประกอบด้วยแพลตฟอร์มการท่องเที่ยว (Tourism Platform) การตลาดออนไลน์ (Digital Marketing) การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) การเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment & Blockchain) ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
4. เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจ ประยุกต์ใช้ และพัฒนาระบบสารสนเทศระบบสารสนเทศสำหรับการบริการท่องเที่ยว (Information System for Tourism Services) ระบบสารสนเทศที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวให้เกิดประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่า ประกอบด้วย
 - ระบบสารสนเทศก่อนการเดินทาง (Pre-Trip) ได้แก่ เว็บไซต์สำหรับการท่องเที่ยว (Website) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) และปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว (Artificial Intelligent for Tourism)
 - ระบบสารสนเทศระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวและการบริหารแหล่งท่องเที่ยว (In Trip & Destination Management) ได้แก่ โมบายล์แอปพลิเคชัน (Mobile Application) การท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism & Smart City) และการท่องเที่ยวเสมือนจริง (AR/VR/Metaverse)
 - ระบบสารสนเทศในที่พัก (Stay & Post-Trip) ได้แก่ อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่งสำหรับการท่องเที่ยว (Internet of Things for Tourism)

โดยในแต่ละบทจะประกอบด้วยโครงสร้างของหนังสือประกอบด้วย 5 ส่วนคือ

- (1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
- (2) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ
- (3) แนวคิดการพัฒนาระบบ
- (4) การพัฒนาระบบสารสนเทศ
- (5) กรณีศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

โดยหนังสือเล่มนี้ประกอบด้วยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

Part I บริบทเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล (Tourism Information Technology in Disruption) นำเสนอภาพรวมให้เห็นถึงบริบทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประยุกต์ใช้ในยุคนวัตกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย

บทที่ 1 บทนำ (Introduction) อธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้วยดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน (Digital Transformation) โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและกลยุทธ์ทางธุรกิจมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของธุรกิจท่องเที่ยวให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุควิถีชีวิตถัดไป (Next Normal)

บทที่ 2 ระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว (Tourism Information Systems) อธิบายภาพรวมของการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (ก่อนเดินทาง ระหว่างเดินทาง และหลังการเดินทาง) การออกแบบความคิดกับการพัฒนานวัตกรรมและระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว

Part II ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว (Information System for Tourism Business) นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมสนับสนุน และสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวให้เกิดประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่า ประกอบด้วย

บทที่ 3 แพลตฟอร์มการท่องเที่ยว (Tourism Platform) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว การพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว รวมถึงกรณีศึกษาการพัฒนาแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวซึ่งเป็นผลงานวิจัยของผู้เขียน

บทที่ 4 การตลาดออนไลน์ (Digital Marketing) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดเบื้องต้น การตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว การประยุกต์ใช้การตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว การพัฒนาระบบการตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว รวมถึงกรณีศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับระบบการตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว

บทที่ 5 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว รวมถึงกรณีศึกษาการวิจัยเพื่อการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว

Part III ระบบสารสนเทศสำหรับการบริการท่องเที่ยว (Information System for Tourism Services) นำเสนอระบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการการท่องเที่ยวและการบริการซึ่งมีการใช้ระบบสารสนเทศดังนี้

- ระบบสารสนเทศก่อนการเดินทางและระหว่างเดินทาง (Pre & In Trip) นำเสนอการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการค้นหาข้อมูลใช้สำหรับการวางแผนก่อนที่จะเดินทางไปท่องเที่ยว ได้แก่

บทที่ 6 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดเบื้องต้นของโซเชียลมีเดียและเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการท่องเที่ยว การประยุกต์ใช้โซเชียลมีเดียสำหรับการท่องเที่ยว การพัฒนาระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการท่องเที่ยวและกรณีศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับโซเชียลมีเดียสำหรับการท่องเที่ยว

บทที่ 7 โมบายล์แอปพลิเคชัน (Mobile Application) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของระบบโมบายล์แอปพลิเคชัน สถาปัตยกรรมโมบายล์แอปพลิเคชัน การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน การประยุกต์ใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว รวมถึงกรณีศึกษาและงานวิจัยโมบายล์แอปพลิเคชันทางการท่องเที่ยว

บทที่ 8 การท่องเที่ยวเสมือนจริง (AR/VR/Metaverse) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับออกเเมนเต็ดเรียลลิตี้ (Augmented Reality; AR) ความจริงเสมือน (Virtual Reality; VR) ความจริงผสม (Mix Reality) และจักรวาลนฤมิต (Metaverse)

บทที่ 9 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว (Artificial Intelligent for Tourism) อธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ ได้แก่ แชทบอต (Chatbot) การเรียนรู้เครื่อง (Machine Learning) การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) และอัลกอริทึม (Algorithm) รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว และการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว

Part IV ฝึกปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว (Practices of Developing Information Systems for Tourism) นำเสนอการฝึกปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมแพลตฟอร์มอัจฉริยะเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวซึ่งเป็นกรณีศึกษา

บทที่ 10 ปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมแพลตฟอร์มอัจฉริยะเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (Developing Smart Platform for Tourism) บทนี้จะเป็นการฝึกปฏิบัติการเพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนานวัตกรรม แพลตฟอร์มอัจฉริยะเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยเป็นกรณีศึกษาจากงานวิจัยของผู้เขียนซึ่งจะทำให้สามารถนำองค์ความรู้มาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ โดยเนื้อหาในบทนี้ครอบคลุมเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว กรณีศึกษากระบวนการพัฒนาระบบการท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism) ประเมินผลการใช้ระบบสารสนเทศทางด้านการท่องเที่ยว และการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว



Part I บริบทเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล

บทที่ 1 บทนำ	13
1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	14
1.2 การท่องเที่ยวในดิจิทัลแบบยูทิลิตี้ชีวิต	20
1.3 แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในยุคดิจิทัล	27
1.4 การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	30
1.5 สรุป	42
คำศัพท์	44
 บทที่ 2 ระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว	 45
2.1 ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว	46
2.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว	48
2.3 การคิดเชิงออกแบบกับการพัฒนานวัตกรรมและระบบสารสนเทศ สำหรับการท่องเที่ยว	53
2.4 วงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว	55
2.5 การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว	57
2.6 การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวสมัยใหม่ ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลอย่างฉับพลัน	68
2.7 กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว	74
2.8 สรุป	78
คำศัพท์	80

Part II ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว

บทที่ 3 แพลตฟอร์มการท่องเที่ยว	81
3.1 ดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว	82
3.2 การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว	92
3.3 การพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว	99
3.4 การศึกษาและงานวิจัยระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับการท่องเที่ยว	104
3.5 สรุป	112
คำศัพท์	115
บทที่ 4 การตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว	116
4.1 การตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว	117
4.2 การประยุกต์ใช้การตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว	127
4.3 การพัฒนาระบบการตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว	137
4.4 การศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับระบบการตลาดดิจิทัลสำหรับการท่องเที่ยว	143
4.5 สรุป	147
คำศัพท์	150
บทที่ 5 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว	152
5.1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	153
5.2 การประยุกต์ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว	162
5.3 การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว	167
5.4 การศึกษาและการวิจัยเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการท่องเที่ยว	173
5.5 สรุป	181
คำศัพท์	183

Part III ระบบสารสนเทศสำหรับการบริการท่องเที่ยว

บทที่ 6 เครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการท่องเที่ยว	184
6.1 แนวคิดเบื้องต้นของโซเชียลมีเดียและเครือข่ายสังคมออนไลน์ สำหรับการท่องเที่ยว	185

6.2 การประยุกต์ใช้โซเชี่ยลมีเดียสำหรับการท่องเที่ยว	196
6.3 การพัฒนาระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการท่องเที่ยว	203
6.4 การศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับโซเชี่ยลมีเดียสำหรับการท่องเที่ยว	208
6.5 สรุป	214
คำศัพท์	216

บทที่ 7 โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว218

7.1 ความรู้พื้นฐานของระบบโมบายล์แอปพลิเคชัน	219
7.2 การประยุกต์ใช้โมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว.....	224
7.3 การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว.....	226
7.4 การศึกษาและงานวิจัยโมบายล์แอปพลิเคชันทางการท่องเที่ยว	241
7.5 สรุป	247
คำศัพท์.....	249

บทที่ 8 การท่องเที่ยวเสมือนจริงสำหรับการท่องเที่ยว250

8.1 ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality; AR)	251
8.2 ความจริงเสมือน (Virtual Reality; VR)	254
8.3 ความจริงผสม (Mix Reality; MR)	259
8.4 จักรวาลอนฤมิตรหรือเมตาเวิร์ส (Metaverse)	263
8.5 สรุป	267
คำศัพท์.....	269

บทที่ 9 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว.....270

9.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์.....	271
9.2 การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการท่องเที่ยว.....	274
9.3 การพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์.....	278
9.4 การศึกษาและงานวิจัยการพัฒนาและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว.....	281
9.5 สรุป	291
คำศัพท์.....	293

Part IV ฝึกปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว

บทที่ 10 ปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมแพลตฟอร์มอัจฉริยะเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว.....	294
10.1 กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับท่องเที่ยว.....	295
10.2 กรณีศึกษากระบวนการพัฒนาระบบการท่องเที่ยวอัจฉริยะ	299
10.3 การประเมินผลการใช้ระบบสารสนเทศทางด้านการท่องเที่ยว.....	318
10.4 การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว.....	327
10.5 สรุป	328
คำศัพท์	330
บรรณานุกรม	331



บทที่ 1

บทนำ

หนังสือ ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (Information Systems for Tourism) เล่มนี้ ซึ่งเป็นทั้ง “ศาสตร์” และ “ศิลป์” ที่มีการบูรณาการศาสตร์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาหลอมรวมเข้ากับสังคมศาสตร์ทางด้านการจัดการท่องเที่ยว ด้วยการพัฒนาและนำนวัตกรรม (Innovation) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักของโลกที่ก่อให้เกิดการขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการพัฒนาประเทศให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคของดิจิทัลดิสรัปชัน (Digital Disruption) ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทุกมิติด้วยดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน (Digital Transformation) ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและกลยุทธ์ทางธุรกิจมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) ให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุควิถีชีวิตถัดไป (Next Normal) ในบทนำจะอธิบายความรู้พื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิสรัปชัน โดยมีหัวข้อที่จะครอบคลุมประเด็น ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิสรัปชัน การท่องเที่ยวในดิสรัปชันในยุควิถีชีวิตถัดไป แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในยุคดิสรัปชัน และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถอธิบายความหมายและองค์ประกอบของ
 - เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology; IT)
 - ระบบสารสนเทศ (Information Systems; IS)
 - ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (Information Systems for Tourism; IST)
2. สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิสรัปชันกับการพัฒนาประเทศได้
3. สามารถอธิบายภาพรวมของการท่องเที่ยวในโลกดิสรัปชัน (Disruption) ในยุควิถีชีวิตถัดไป
4. สามารถอธิบายความหมาย องค์ประกอบ ไข่อุปทานของการท่องเที่ยวได้ รวมถึงการท่องเที่ยวในดิสรัปชันในยุควิถีชีวิตถัดไปได้
5. สามารถอธิบายแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในยุคดิสรัปชันได้
6. สามารถอธิบายการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้

1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติของยุคดิจิทัล ซึ่งเกิดจากการหลอมรวม (Convergence) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเข้าด้วยกัน เพื่อสำหรับพัฒนานวัตกรรมและเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศในทุกมิติทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการค้า การผลิตอุตสาหกรรม การบริการ การศึกษา การแพทย์ การวิจัยและพัฒนา และในสาขาอื่นๆ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่ยุควิถีชีวิตที่ดีขึ้น บนพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) ซึ่งในหัวข้อนี้จะอธิบายถึงความหมายและองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลกับการพัฒนาประเทศ

1.1.1 ความหมายและองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology; IT) เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ซึ่งโดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ต่างๆ เช่น เบนเคนดอร์ฟฟ์, เซียง และเชลดอน (Benckendorff, Xiang & Sheldon, 2019) อธิบายความหมายของเทคโนโลยี คือการใช้คอมพิวเตอร์อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเครือข่ายและอุปกรณ์ทางกายภาพอื่นๆ โครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการในการสร้างประมวลผลจัดเก็บรักษาความปลอดภัยและแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ โดยปกติไอทีจะใช้ในบริบทของการดำเนินธุรกิจซึ่งต่างจากเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัวหรือเพื่อความบันเทิง การใช้ไอทีในเชิงพาณิชย์ครอบคลุมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคม

ตลาดการศึกษาห้องเรียนดิจิทัล (Digital Class Educational Marketplace) (2021) ได้ให้คำจำกัดความของเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการศึกษาและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมประเภทใดก็ตามที่จัดเก็บ เรียกค้นศึกษา ส่งต่อ จัดการข้อมูล และส่งข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการผสมผสานระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทำงานที่จำเป็นซึ่งผู้คนต้องการและใช้ในชีวิตประจำวัน

ริช แคสตาเกนี (Rich Castagne, 2021) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศคือ การใช้คอมพิวเตอร์ การจัดเก็บข้อมูล ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ทางกายภาพอื่นๆ โครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการเพื่อสร้าง ประมวลผล จัดเก็บ รักษาความปลอดภัย และแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ โดยทั่วไปแล้วไอทีจะถูกใช้ในบริบทของการดำเนินธุรกิจ ซึ่งต่างจากเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัวหรือเพื่อความบันเทิง การใช้งานไอทีเชิงพาณิชย์ครอบคลุมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2559, น. 6) กล่าวว่า เทคโนโลยีกับสารสนเทศ หมายถึงความรู้ในกระบวนการดำเนินการใดๆ ที่อาศัยคอมพิวเตอร์ ทางด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การติดต่อสื่อสารการรวบรวม และการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการณ์ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะมีผลต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตและคุณภาพของประชาชนในสังคม

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึงการประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มา จัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ประกอบด้วยเทคโนโลยี แกนหลักสองสาขา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม กระบวนการดำเนินงานจัดการสารสนเทศตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยทำงานด้านการจัดเก็บ บันทึก และประมวลผลข้อมูลให้รวดเร็วและถูกต้อง ก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพชีวิต (Improve Quality of Life) ให้สามารถดำรงอยู่ได้ภายใต้สภาวะการณ์ เปลี่ยนแปลง (พรรณี สวนเพลง, 2564a, 2564b; พรรณี สวนเพลง, 2555)

2. ความหมายของระบบสารสนเทศ (Information Systems; IT) ได้มีนักวิชาการ ให้นิยามของระบบสารสนเทศไว้ดังนี้

เบนเคนดอร์ฟฟ์, เซียง และเชลดอน (Benckendorff, Xiang & Sheldon, 2019, p. 2) นิยามระบบสารสนเทศประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบการสื่อสาร ที่ถูกสร้างขึ้น เพื่อใช้สำหรับการจัดเก็บ สร้าง และนำไปใช้งานสำหรับการดำเนินงานขององค์กร

สเตรียร์และเรย์โนลด์ส (Strair & Reynolds, 2018, p. 7) อธิบายระบบสารสนเทศ คือ เซตขององค์ประกอบของการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ รวมถึงนำไปใช้ของข้อมูล และสารสนเทศ โดยระบบสารสนเทศจะมีการจัดส่งการตอบกลับ (Feedback) เพื่อใช้สำหรับการควบคุมการดำเนินงานทำงานขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

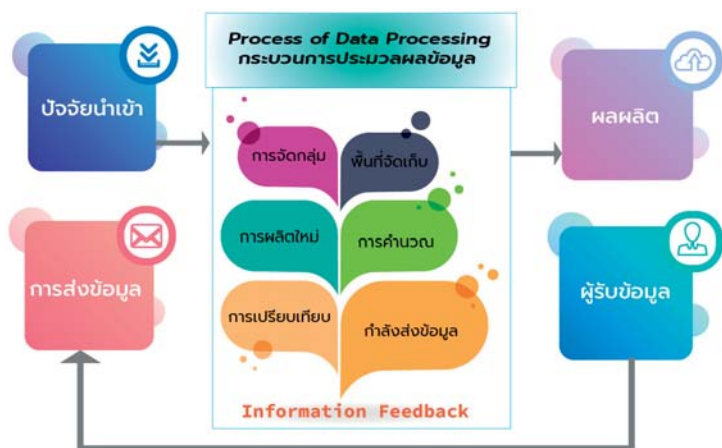
ทูร์บาน, โวลอนิโน และวูด (Turban, Volonino & Wood, 2015) อธิบายระบบสารสนเทศ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการบริหารขององค์กรโดยมีการใช้เครื่องมือ กระบวนการ จัดเก็บ ประมวลผลข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพื่อช่วยประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กร

ทั้งนี้ความหมายของระบบสารสนเทศมีหลายแง่มุมตามบริบทขององค์กรและสังคม ยกตัวอย่างเช่น (พรรณี สวนเพลง, 2564a, 2564b; พรรณี สวนเพลงและคณะ, 2564a)

(1) บริบททางเทคโนโลยี ระบบสารสนเทศหมายถึง ระบบการใช้คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ขั้นตอนการดำเนินการ โมเดลสำหรับการวิเคราะห์ การวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจ รวมถึงฐานข้อมูล ซึ่งอยู่ในรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรต่างๆ

(2) บริบททางสังคม ระบบสารสนเทศหมายถึง ระบบสังคมซึ่งฝังอยู่ในเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการรวมตัวของสังคมจากการเป็นระบบโซ่เชือกที่เชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพโดยผสมผสานเทคโนโลยีหลากหลายเข้าด้วยกันเพื่อสร้างระบบสังคม

(3) บริบททางกระบวนการ คือ ระบบงานที่มีกระบวนการและกิจกรรมกับการประมวลผล ประกอบด้วย การบันทึก การจัดกลุ่ม การคำนวณ การสั่งการ การจัดเก็บเพื่อการค้นหา และการแสดงผลในความหมายของระบบสารสนเทศตามบริบทกระบวนการแสดงภาพของกระบวนการได้ ดังแสดงในรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 ความหมายของระบบสารสนเทศตามกระบวนการการทำงาน

ที่มา : ประยุกต์จาก Biadacz & Biadacz, (2015)

จากรูปที่ 1.1 ระบบสารสนเทศประกอบด้วยการนำเข้าข้อมูลเพื่อดำเนินการในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดกลุ่ม การเปรียบเทียบ การทำซ้ำปรับแต่ง การคำนวณ การจัดเก็บ และถ่ายโอน เพื่อให้ได้รับสารสนเทศที่ต้องการ ผลสะท้อนจากการใช้งานของระบบก็จะเป็นข้อมูลเพื่อดำเนินการในการพัฒนาระบบต่อไป

โดยสรุประบบสารสนเทศ เป็นการบูรณาการเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล ระบบการสื่อสาร อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์เคลื่อนที่ และอื่นๆ เพื่อดำเนินการสำหรับการรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และสำหรับการจัดหาข้อมูลความรู้และผลิตภัณฑ์ดิจิทัลตามบริบทขององค์กรหรือสังคม

ที่แตกต่างกัน (Biadacz & Biadacz, 2015) พรณี สวนเพลง, 2555; พรณี สวนเพลง และคณะ, 2564a)

3. ความหมายของระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (Information Systems for Tourism; IST) ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวมีการให้นิยามความหมายที่ยังไม่มากนัก เช่น จาดฮาฟ (Jadhav, 2021) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว หมายถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการท่องเที่ยวสำหรับภาคขนส่ง ภาคที่พัก ภาคสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อใช้การค้นหาและตอบสนองความต้องการด้านการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ซึ่งสอดคล้องกับพรณี สวนเพลงและคณะ (2565) ได้ให้นิยามของระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว หมายถึงการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารเข้าด้วยกันเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางด้านการท่องเที่ยว เช่น การเดินทาง การค้นหาข้อมูล การวางแผนการท่องเที่ยว การจอง การทำธุรกรรมทางการเงิน รวมถึงการส่งเสริมการตลาด เป็นต้น



รูปที่ 1.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว

ที่มา : ประยุกต์จาก Benckendorff, Xiang & Sheldon (2019)

ทั้งนี้ระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวจัดเป็นระบบสารสนเทศประเภทหนึ่ง ภายใต้แนวคิดของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ (Benckendorff, Xiang & Sheldon, 2019) ดังแสดงในรูปที่ 1.2

(1) ก่อนการเดินทาง (Pre-Trip) นักท่องเที่ยวจะมีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว โดยมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูล ค้นหาได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวต้องการ เช่น ข้อมูลที่พัก การคมนาคมเพื่อไปยังจุดหมายปลายทาง และบริการอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ของนักท่องเที่ยว โดยจะมีการใช้ระบบสารสนเทศ ได้แก่ เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย ระบบการท่องเที่ยวเสมือนจริงเพื่อค้นหาข้อมูลและทดลองการท่องเที่ยวในโลกเสมือนจริง เช่น Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) และเมตาเวิร์ส (Metaverse) เป็นต้น และมีการจองที่พัก ร้านอาหาร สายการบิน รวมถึงการเดินทางล่วงหน้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce)

(2) ระหว่างการเดินทาง (In-Trip) มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว เช่น ระบบท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism) ที่มีให้บริการในเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ด้วยการเชื่อมต่อเข้ากับระบบโมบายล์แอปพลิเคชัน ด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่ง (Internet of Things; IoT) และระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent; AI) เข้าด้วยกันเพื่อให้บริการข้อมูลรวมถึงสนับสนุนการใช้จ่ายจากการทำธุรกรรมการเงินด้วยระบบระบบจ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) และบล็อกเชน (Blockchain)

(3) หลังการเดินทางท่องเที่ยว (Post-Trip) มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อทำการสื่อสารประสบการณ์การท่องเที่ยว (Review Travel Experience) และธุรกิจท่องเที่ยวมีการใช้ระบบสารสนเทศ ทางด้านการตลาดออนไลน์ (Digital Marketing) รวมถึงมีการใช้ระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลของลูกค้าและนักท่องเที่ยว ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จำเป็นต้องอยู่ในฐานข้อมูล และมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ (Phru, Soe & Khaung Tin, 2018) ซึ่งในปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้รองรับในการจัดการระบบสารสนเทศการท่องเที่ยว ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลที่ครอบคลุมการท่องเที่ยวจะเป็นการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือนเมืองและสถานที่ท่องเที่ยว นั้นให้สร้าง “คุณค่า” และ “ประสบการณ์” ที่ดีให้กับนักท่องเที่ยว รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถทางธุรกิจให้กับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

1.1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลกับการพัฒนาประเทศ

จากการเปลี่ยนแปลงในยุคที่โลกยุคดิจิทัลดิถีขึ้น และกำลังก้าวเข้าสู่การดำเนินชีวิตหลังการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จากยุควิถีชีวิตปกติ เข้าสู่วิถีชีวิตแบบใหม่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพลวัต (Dynamic) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงแบบมีพลังเคลื่อนไหว ไม่หยุดนิ่ง เป็นภาวะการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงในสังคมในทุกมิติ (กนกกานต์ แก้วนุช, 2564) จากการ

เปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ประเทศไทยมีการปรับเปลี่ยนเชิงโครงสร้างสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต การทำงาน และการพัฒนาประเทศ

ประเทศไทยมีการพัฒนาประเทศภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0)” ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่ “Value Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม” เพื่อเป็นการวางเป้าหมายการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง พึ่งพาตนเองได้ด้วยกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engines of Growth) ปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยด้านเศรษฐกิจและสังคม ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลและสภาพภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยในปัจจุบัน จึงมีการวางยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ (1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (2) ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล : ขับเคลื่อน New S-curve เพิ่มศักยภาพสร้างธุรกิจเพิ่มมูลค่า (3) สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล : สร้างการมีส่วนร่วม การใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม (4) ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล : โปร่งใส อำนวยความสะดวก รวดเร็ว เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว (5) พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล : สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน และ (6) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล : กฎระเบียบทันสมัย เชื่อมั่นในการลงทุนมีความมั่นคงปลอดภัย (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562; กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559)

จากการที่โลกกำลังอยู่ในยุค “ดิสรัปชัน” ซึ่งไม่ได้ครอบคลุมเพียงแต่ทางด้านเทคโนโลยีเท่านั้น หากแต่จะต้องเข้าใจถึงต้นตอและพลวัตของดิสรัปชันที่มีความสำคัญในการปรับตัวสู่อนาคตของคน องค์กรธุรกิจ สังคมและประเทศ

ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงในยุคดิสรัปชัน เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential) ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบรวดเร็วและรุนแรงแบบคาดไม่ถึง โดยส่วนใหญ่ มักเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงไม่ได้เป็นเส้นตรง (Linear) แต่เป็นเอกซ์โพเนนเชียล โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เริ่มตั้งแต่ผู้ผลิต (Supplier) ที่จะต้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยภาคเกษตรสู่เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) เข้าสู่กระบวนการผลิตสินค้าด้วยการใช้หุ่นยนต์ (Robotic) รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการวางแผนการจัดทรัพยากรขององค์กร (Enterprise Resource Planning; ERP) การขนส่งและระบบโลจิสติกส์ (Transportation &

Logistics) ที่มีการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่ง รวมถึงระบบบริหารคลังสินค้าแบบเรียลไทม์ (Warehouse Management) ซึ่งจะสามารถส่งสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคผ่านช่องทางดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่ข้อมูลอยู่บนระบบคลาวด์ (Cloud) และมีการใช้ระบบข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยการทำธุรกิจซื้อขายผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการชำระสินค้าแบบออนไลน์ในรูปแบบของบล็อกเชน โดยผู้บริโภคจะใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นช่องทางการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลบนโลกออนไลน์ รวมถึงมีการใช้เทคโนโลยีความจริงเสมือน (Augment Reality; AR) โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยเทคโนโลยี “จักรวาลนฤมิต หรือเมตาเวิร์ส (Metaverse)” เพื่อทดลอง รวมถึงการประสบการณ์ต่างๆ บนโลกเสมือนจริง ดังแสดงในรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.3 เทคโนโลยีในยุคดิสรัปชัน

ที่มา : ประยุกต์จาก MReport (2562)

ทั้งนี้จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม และภาครัฐบาล จำเป็นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน รวมถึงประชาชนต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่ผูกติดกับเทคโนโลยีให้สามารถปรับตัว ปรับใจ และปรับพฤติกรรมให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะอยู่รอด (Survivability) ในโลกดิสรัปชันได้

1.2 การท่องเที่ยวในยุคดิสรัปชันแบบวิถีชีวิตถัดไป (Next Normal Tourism in Disruption)

จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิสรัปชัน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลันในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุค “ดิสรัปชัน” ของการท่องเที่ยว

ในยุควิถีชีวิตถัดไป “Next Normal Tourism” ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อเข้าสู่มิติใหม่ของการท่องเที่ยวโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานที่สำคัญในการพัฒนา ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ทางด้านการท่องเที่ยวในหลากหลายมิติ ในหัวข้อนี้จะมีการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับความหมายของการท่องเที่ยว องค์ประกอบการท่องเที่ยวโซ่อุปทานของการท่องเที่ยว (Tourism Supply Chain) และการท่องเที่ยวในยุคดิจิทัลในแบบวิถีชีวิตถัดไป

1.2.1 ความหมายของการท่องเที่ยว

คำว่า “การท่องเที่ยว (Tourism)” และ “อุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Tourism Industry)” เป็นคำที่มีความหมายและใจความเดียวกัน แต่ขอบเขตต่างกันออกไปตามกาลเวลาและสถานะเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีหน่วยงานและนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า “การท่องเที่ยว” ไว้ดังนี้

องค์การท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization; WTO) (ศรีญา วรากุลวิทย์, 2558) ได้ให้ความหมายของ “การท่องเที่ยว” หมายถึงการเดินทางใดๆ ก็ตามเป็นการเดินทางตามเงื่อนไขสากล 3 ประการ ดังนี้ ประการที่ 1 การเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว แต่ไม่ใช่ไปตั้งหลักแหล่งเป็นการถาวร ประการที่ 2 การเดินทางนั้นเป็นไปด้วยความสมัครใจหรือความพึงพอใจของผู้เดินทางเอง ไม่ใช่เป็นการถูกบังคับและไม่ใช่เพื่อทำสงคราม ประการที่ 3 เป็นการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตาม ที่ไม่ใช่ประกอบอาชีพหรือหารายได้แต่เดินทางมาเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การเยี่ยมเยือนญาติมิตร ความเบิกบานบันเทิงเริงรมย์ การเล่นกีฬาต่างๆ การประชุมสัมมนา การศึกษาหาความรู้ และเพื่อติดต่อธุรกิจ

องค์การการท่องเที่ยวโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations World Tourism Organization, 2008) กล่าวว่า การท่องเที่ยวเป็นปรากฏการณ์ทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของผู้คนไปยังประเทศหรือสถานที่นอกสภาพแวดล้อมปกติเพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัวหรือธุรกิจ/วิชาชีพ บุคคลเหล่านี้เรียกว่าผู้มาเยือน (ซึ่งอาจเป็นทั้งนักท่องเที่ยวหรือนักทัศนศึกษา ผู้อยู่อาศัยหรือผู้ไม่มีถิ่นที่อยู่) และการท่องเที่ยวเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของพวกเขา ซึ่งบางส่วนระบุเป็นนัยถึงรายจ่ายด้านการท่องเที่ยว ดังนั้นการท่องเที่ยวหมายถึง การเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังสถานที่ต่างๆ เป็นการชั่วคราวด้วยความสมัครใจและพึงพอใจของผู้เดินทาง เช่น การเดินทางเพื่อการพักผ่อนการเดินทาง การเดินทางเพื่อแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม การเดินทางเพื่อการศึกษา การเดินทาง เพื่อเยี่ยมญาติพี่น้องหรือเพื่อน เป็นต้น ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้

กนกกานต์ แก้วนุช (2564) อธิบายว่า อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นผลรวมของการดำเนินการที่มีระบบเกี่ยวข้องกัน ผสมผสานกับทุกภาคส่วนที่ให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว

เพื่อให้เกิดความสุขสบายในการเดินทางและสร้างความพึงพอใจ โดยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นองค์รวม (Holistic View) ของกิจกรรม ขั้นตอน กระบวนการ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ เชื่อมโยงกันระหว่างนักท่องเที่ยว (Tourist) ผู้ผลิตสินค้าและบริการ (Supplier) ภาครัฐ (Government) ชุมชน (Host Communities) ทรัพยากร (Resource) และสภาพแวดล้อม (Environment) ที่มีความเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม

เทิดชาย ช่วยบำรุง (2564) กล่าวว่า เมื่อความปกติใหม่ด้านการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นรูปแบบการท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยว การประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ความหมายและคุณค่าทางการท่องเที่ยวจะเปลี่ยนไปอย่างไม่หวนกลับ

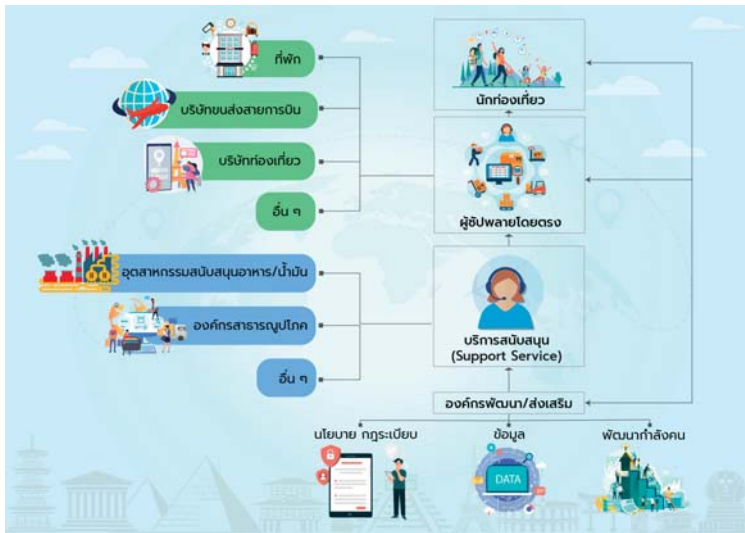
จากนิยามข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การท่องเที่ยวหมายถึง การเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปสู่สถานที่หนึ่ง เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ เยี่ยมญาติ การแสวงหาประสบการณ์ต่างๆ ที่แปลกใหม่ หรือเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นการพักผ่อนชั่วคราว มิใช่การอยู่แบบถาวร (พรรณิสวนเพลง และคณะ, 2564a, 2564b, 2564c)

1.2.2 องค์ประกอบการท่องเที่ยว

ไพก์ สตีเวน (Pike Steven, 2018) กล่าวถึง คุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวว่าแหล่งท่องเที่ยวเป็นการผสมผสานระหว่างผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว ประสบการณ์และการนำเสนอทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้อื่นๆ แก่ผู้บริโภค สิ่งสำคัญคือ แหล่งท่องเที่ยวเป็นสถานที่ซึ่งนักท่องเที่ยวจะเดินทางมาเยี่ยมชมหรือพักอาศัย ได้แบ่งองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเป็น 6 องค์ประกอบ จากที่กล่าวมามีความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับบทฤษฎี 6A ของการท่องเที่ยวรัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย (Tourism Western Australia, 2008) และกนกกานต์ แก้วนุช (2564) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ดังแสดงในรูปที่ 1.4)

1. ความสามารถในการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว (Available Package) เป็นการจัดการท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวรู้สึกถึงความสะดวกรวดเร็ว รู้ถึงแหล่งท่องเที่ยวในสถานที่ที่จะเดินทางไป เพื่อให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการเดินทางท่องเที่ยว

2. การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว (Accessibility) หมายถึงสภาพการคมนาคมไปสู่แหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ มีความสะดวกสบาย เหมาะต่อการเดินทางท่องเที่ยวมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากระยะทาง จากจุดศูนย์กลางการท่องเที่ยวมาสู่แหล่งท่องเที่ยว เช่น การขนส่งทางอากาศ ทางบก และทางน้ำ ระยะทางเดินเหมาะกับนักท่องเที่ยวเพียงใด การจัดหาพาหนะสะดวกหรือยาก และคำว่าจ้างแพงหรือถูก เป็นต้น ระยะเวลากการเดินเรือเพื่อไปยังจุดหมายปลายทาง (Destination) หรือแหล่งท่องเที่ยว สภาพของเส้นทางเอื้ออำนวยต่อการเดินทางมากน้อยเพียงใด มีสภาพเป็นถนนคอนกรีต ลาดยาง ลูกรัง หรือถนนดิน



รูปที่ 1.4 องค์ประกอบของการท่องเที่ยว
ที่มา : ประยุกต์จาก ไพรัช พิบูลย์รุ่งโรจน์ (2555)

3. สิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว (Attraction) ถือว่าเป็นองค์ประกอบของการดึงดูด ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวอาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ เช่น ปราสาทพนมรุ้งเป็นโบราณสถานในศิลปะเขมรที่มีความงดงามที่แสดงถึงความรุ่งเรืองของอาณาจักรขอม

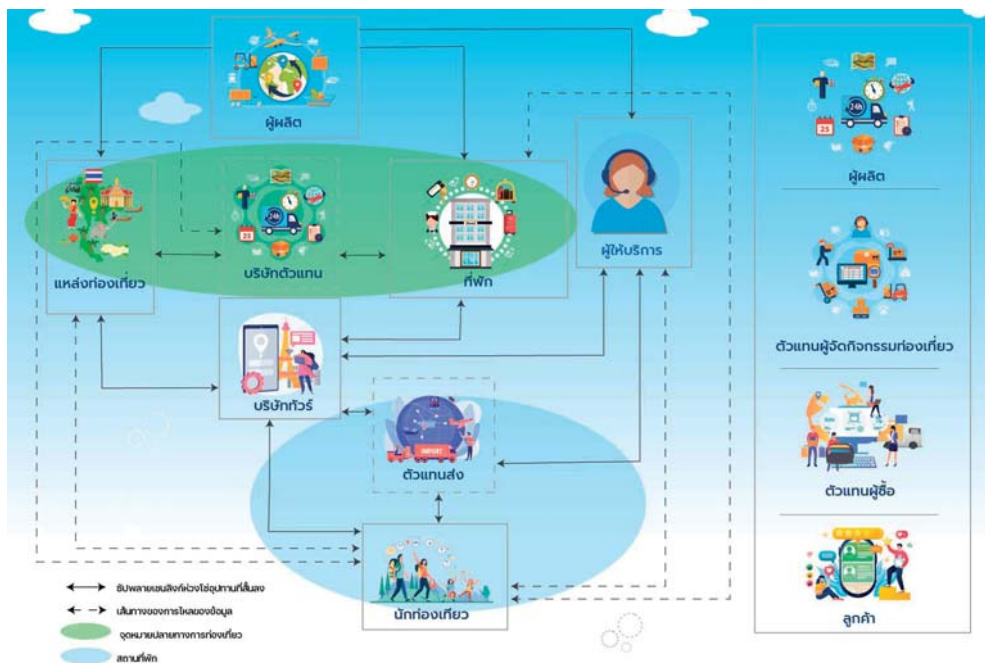
4. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) บริการขั้นพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นต่อการท่องเที่ยว ซึ่งมีอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้นๆ ที่นักท่องเที่ยวสามารถจะใช้ได้อย่างสะดวกสบายมากน้อยเพียงใด เช่น ที่พักแรม ร้านอาหารและเครื่องดื่ม สถานเริงรมย์ สถานบริการอื่นๆ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ สถานีตำรวจ หรือระบบรักษาความปลอดภัย สถานพยาบาล และตู้เอทีเอ็ม

5. กิจกรรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมนันทนาการ (Tourist Activities & Recreational Activities) นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในยุคปัจจุบันเพราะการท่องเที่ยวไม่ได้หมายถึงเพียงแค่การเดินทางไปชมโบราณสถาน ความงดงามของธรรมชาติเท่านั้น แต่เป็นการที่นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การเดินป่า การล่องแก่งในแม่น้ำ การปีนหน้าผา การดำน้ำ ตลอดจนการร่วมกิจกรรมกับชุมชนเจ้าบ้าน เช่น การดำนา การเกี่ยวข้าว การร่วมพิธีบายศรีสู่ขวัญ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดจะเป็นประสบการณ์ที่อยู่ในความทรงจำของนักท่องเที่ยว และกิจกรรมดังกล่าวมักก่อให้เกิดการกระจายรายได้

6. การให้บริการของแหล่งท่องเที่ยว (Ancillary Service) ได้แก่ทั้งหมดที่มีให้นักท่องเที่ยว เช่น บริการด้านร้านอาหาร โรงพยาบาล ไปรษณีย์ สถานีบริการน้ำมัน ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึก และห้องสุขา เป็นต้น

1.2.3 โซ่อุปทานการท่องเที่ยว (Tourism Supply Chain)

โซ่อุปทานการท่องเที่ยวเป็นการเคลื่อนย้ายผู้บริโภคเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวโดยผ่านขั้นตอนการให้บริการด้านต่าง ๆ โดยองค์กรหรือผู้ดูแลสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ๆ ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตเปรียบเสมือนต้นน้ำของโซ่อุปทาน และขั้นตอนในการเคลื่อนย้ายนักท่องเที่ยวมายังแหล่งท่องเที่ยวคือ ขั้นตอนในการเคลื่อนย้ายสินค้าและส่งมอบสินค้าไปยังผู้บริโภค เปรียบเสมือนกลางน้ำของโซ่อุปทาน และปลายน้ำของโซ่อุปทานคือ นักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผู้บริโภคขั้นสุดท้ายวัตถุประสงค์สำคัญของโซ่อุปทานการท่องเที่ยวคือ การทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความพึงพอใจโดยรวมสูงสุดจากการเดินทางท่องเที่ยว และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถทำงานสอดประสานกัน (Collaboration) ได้อย่างลงตัว เพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคมสัน สุริยะ, 2551; ไพรัช พิบูลย์รุ่งโรจน์, 2555) ดังแสดงในรูปที่ 1.5



รูปที่ 1.5 โซ่อุปทานการท่องเที่ยว

ที่มา : ประยุกต์จาก ไพรัช พิบูลย์รุ่งโรจน์ (2555)

1.2.4 รูปแบบการท่องเที่ยวในยุคดิสรัปชันแบบวิถีชีวิตถัดไป (Next Normal Tourism in Disruption)

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนับเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย ซึ่งทำรายได้เป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศ หากแต่ด้วยสถานการณ์การระบาดครั้งใหญ่ของโควิด-19 ทั่วโลกต่อการท่องเที่ยวระหว่างประเทศทำให้จีดีพี (GDP) โลกลดลงไปมากกว่า 4 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2563-2564 ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 28 กันยายน 2564 ธนาคารโลกได้ปรับลดตัวเลขคาดการณ์จีดีพีไทยในปีนี้ลงจาก 2.2% เหลือ 1% ขณะที่จีดีพีในปี พ.ศ. 2565 คาดว่าจะเติบโตที่ 3.6% โดยคาดว่าเศรษฐกิจไทยอาจต้องใช้เวลากว่า 3 ปีในการฟื้นตัว เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจไทย มีสัดส่วนคิดเป็น 21-22% ของจีดีพีรวม และจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูที่ยาวนาน (ณัฐฤทธิ นิธิประภา, 2564)

การท่องเที่ยวกำลังก้าวสู่ยุควิถีชีวิตถัดไปจะต้องมีลักษณะ “การเดินทางที่ดีขึ้น ภาคธุรกิจการท่องเที่ยวที่ต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อความสะดวกสบายยิ่งขึ้น บริการส่วนบุคคล ในขณะที่ยังคงราคาที่ไม่แพง ในส่วนของนักท่องเที่ยวต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวิถีใหม่โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสุขอนามัยมากยิ่งขึ้น แม้การตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติจะยังไม่ฟื้นตัวในเร็ว ๆ นี้ แต่จากการสำรวจพบว่า คนไทยยังสนใจการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทย สถานที่ท่องเที่ยวที่ผู้คนไม่พลุกพล่าน ไม่แออัด อากาศปลอดโปร่ง เลือกเดินทางโดยรถส่วนตัว และมีแนวโน้มเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางที่สามารถชักรถยนต์ไปได้ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย และการรักษาระยะห่างทางสังคม (พชรพจน์ นันทรามาศ และคณะ, 2563; มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ, 2563)

เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 ดีขึ้น รัฐบาลจึงมีแนวทางการฟื้นฟูและทิศทางการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยสู่ความยั่งยืน โดยส่งเสริมการสร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว เพื่อรักษาการเป็นจุดหมายปลายทางที่สำคัญของการท่องเที่ยวระดับโลกที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทุกระดับ รวมถึงมุ่งพัฒนาธุรกิจด้านการท่องเที่ยวให้มีมูลค่าสูงเพิ่มมากยิ่งขึ้น ด้วยอัตลักษณ์และวัฒนธรรมไทย และใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น จนสามารถสร้างสรรค์คุณค่าทางเศรษฐกิจและความหลากหลายของการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มของตลาดยุคใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ได้วิเคราะห์แนวโน้มสำคัญที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวของโลก พบว่า จะมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการท่องเที่ยว (Tourism Segment Trends) เนื่องจากกลุ่มนักท่องเที่ยวในอนาคตมีวัตถุประสงค์ในการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น



รูปที่ 1.6 การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-Based Tourism) จังหวัดตราด

ที่มา : พรณี สวนเพลงและคณะ (2564a)

1. การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และสุขภาพ (Medical & Wellness Tourism)

มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งมีผลมาจากหลายประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society) ประชากรโลกมีแนวโน้มสูงวัยมากขึ้น ร่วมกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ช่วยยืดเวลาช่วงชีวิตที่มีคุณภาพดีให้ยืนยาวขึ้น ประเทศไทยนับเป็นหนึ่งในจุดหมายของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของโลก และสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติคุณภาพให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้นในยุควิถีชีวิตถัดไป

2. การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-Based Tourism)

การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นเจ้าของและบริหารจัดการเองโดยชุมชนจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ โดยการนำเอาทรัพยากรในท้องถิ่นต่างๆ เช่น ธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และวิถีการผลิตของชุมชนมาใช้เป็นต้นทุน หรือปัจจัยในการจัดการท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ประเทศไทยมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนมาตลอดเวลา และตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยววิถีใหม่ สอดคล้องกับพรณี สวนเพลง (2564) ประเมินชุมชนที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารไทยของชุมชน พบว่า ชุมชนในจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด แต่ละชุมชนมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ มีความโดดเด่นในวิถีชีวิต มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ และอาหารพื้นถิ่นที่น่าสนใจ เช่น จังหวัดตราด อาชีพวิถีประมง การแปรรูปอาหารทะเล (อาหารพร้อมรับประทาน และผลิตภัณฑ์ของฝาก)

3. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารของชุมชน (Gastronomy Village)

เป็นจุดหมายของการส่งเสริมท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ในอนาคตหลังสถานการณ์โควิด-19 คลี่คลาย เป็นการท่องเที่ยวที่ผสมผสานธรรมชาติที่น่าเสนอเสน่ห์เอกลักษณ์ของพื้นที่ท้องถิ่น การบริการการเข้าถึงทรัพยากรการท่องเที่ยว การเป็นเจ้าบ้านที่ดีและเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ผ่านอาหารท้องถิ่นที่เป็นอัตลักษณ์ (Identity) เป็นตัวแทนของชุมชนที่สะท้อนความโดดเด่นของทรัพยากรและวัฒนธรรมภูมิปัญญาของคนในแต่ละท้องถิ่น โดยอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการจากวัตถุดิบทางการเกษตร ตลอดจนผ่านกระบวนการปรุงในรูปแบบต่างๆ ที่สะท้อนมรดกภูมิปัญญา ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมการกิน

ทั้งนี้รัฐบาลส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารของชุมชน ในแต่ละจังหวัดให้เป็น ที่รู้จัก ด้วยการพัฒนาชุมชนท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ นำเอา Unseen Thailand เป็นจุดขาย เน้น อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม อาหารพื้นถิ่น โดยคนในชุมชนเป็นผู้ถ่ายทอดให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้ และสัมผัสประสบการณ์ใหม่ๆ บนรากฐานของเอกลักษณ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นผ่านอาหาร และยังสามารถดำรงรักษาวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นให้คงอยู่และนำไปสู่การจัดการท่องเที่ยว อย่างยั่งยืนต่อไป ด้วยการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปท่องเที่ยว ซึ่งก่อให้เกิดผลลัพท์ การสร้างงานและสร้างอาชีพของคนในชุมชน และรองรับการท่องเที่ยวในยุควิถีชีวิตใหม่ สอดคล้องกับพรณิ สวนเพลง (2564a) นำเสนอโปรแกรมการท่องเที่ยวที่ดึงดูดเด่นของความ หลากหลายของวัฒนธรรมอาหารในเมืองชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ในรูปแบบ “พหุวัฒนธรรม ต้นกำเนิดอาหารพื้นถิ่นในเมืองท่าชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (Gastronomy Journey)” ด้วย การแบ่งตามชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาวขอม ชาวจีน ชาวญวน ชาวไทยพื้นถิ่น และนำเสนอด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่



รูปที่ 1.7 โมบายล์แอปพลิเคชันการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารของชุมชน
ในเมืองท่าชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (ระยอง จันทบุรี ตราด)
ที่มา : พรณิ สวนเพลง (2564a)

1.3 แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในยุคดิจิทัล

แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล มีดังนี้

1.3.1 พัฒนาการของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะการเดินทางท่องเที่ยว คือรูปแบบพฤติกรรมหนึ่งที่จะท่อนให้เห็นอย่างเด่นชัดด้านการพึ่งพาในเรื่องของ

เทคโนโลยี เพื่อสร้างประสบการณ์และอำนวยความสะดวกที่เพิ่มมากขึ้นทั้งในด้านของจำนวนและรูปแบบ สู่ยุคแห่งเทคโนโลยีที่มีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ จึงสามารถแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลาหลักๆ ดังแสดงในรูปที่ 1.8



รูปที่ 1.8 พัฒนาการของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ที่มา : ผู้เขียน

ยุคที่ 1 ยุคแห่งอินเทอร์เน็ตกับการท่องเที่ยว อาจกล่าวถึงจุดเปลี่ยนสำคัญในช่วงปี พ.ศ. 2527 หรือยุคแห่งการก่อกำเนิดของ “เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web)” ที่สร้างความรู้สึกให้คนบนโลกอยู่ใกล้กันมากขึ้นด้วยระบบอินเทอร์เน็ต มีเว็บไซต์มากมายถูกพัฒนาขึ้นเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สถานที่ท่องเที่ยว หรือบริษัทนำเที่ยวหลายแห่งนำระบบอีเมลมาใช้ในการติดต่อจองโรงแรม สายการบิน ที่พัก ภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้มีการนำระบบอีคอมเมิร์ซ เข้ามาใช้ในการทำธุรกรรมทางการเงินระหว่างประเทศ นักท่องเที่ยวเริ่มรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยวผ่านช่องทางการแชต รูปแบบการโฆษณาแบนเนอร์ ระบบพ็อบอัพ และกลยุทธ์การขายตรง (Direct Marketing) เป็นต้น

ยุคที่ 2 ยุคของสมาร์ทโฟนและสังคมออนไลน์ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เมื่อโทรศัพท์มือถือเริ่มมีกล้องถ่ายรูป และมีโปรแกรมแอปพลิเคชัน ใส่เข้าไปนอกเหนือจากการใช้โทรศัพท์เพียงอย่างเดียว ส่งผลให้การท่องเที่ยวเริ่มมีสีสัน นักท่องเที่ยวใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ก่อให้เกิดบล็อกเกอร์ (Blogger) รุ่นแรกๆ ขึ้นมากมาย นักท่องเที่ยวเริ่มเล่าประสบการณ์การท่องเที่ยวผ่านเว็บไซต์ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ Pantip.com โปรแกรม Hi5 และเป็นยุคทองของการขายสินค้าผ่านทางโทรศัพท์ (Telesales)

ยุคที่ 3 ยุคแห่งระบบฐานข้อมูลและการทำคอนเทนต์ การเติบโตของอุปกรณ์หลังปี พ.ศ. 2547 ที่เอื้อต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมของกล้องถ่ายรูปที่สูงกว่าล้านพิกเซล ความเฟื่องฟูของโทรศัพท์ค่ายไอโฟน (iPhone) กระแสการออกเดินทางท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการสร้างคอนเทนต์ผ่านยูทูบ (YouTube) พินเทอเรสต์ (Pinterest) และอินสตาแกรม (Instagram) เหล่านี้ล้วนเป็นยุคสมัยของการสร้างสรรค์เนื้อหาต่างๆ ให้ผู้ชมติดตามกันผ่านแพลตฟอร์ม (Platform) ใหม่ ๆ รวมไปถึงเทคโนโลยีการจัดเก็บฐานข้อมูลที่ดีขึ้น จนสามารถพัฒนาเป็นเหมืองข้อมูล (Data Mining) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้ และการทำตลาดแบบการใช้โซเชียลมีเดีย โซเชียลไวรัลด้วยการใช้ตัวบุคคลเป็นผู้นำเสนอเรื่องราวผ่านโลกออนไลน์ (Influencer)

ยุคที่ 4 ยุคแห่งการสัมผัสประสบการณ์บนโลกดิจิทัล การผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยีหลังปี พ.ศ. 2556 ช่วยสร้างประสบการณ์ทางด้านการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวด้วยการเปิดมุมมองใหม่ๆ ถึงแม้ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเดิม สถานที่เดิม เช่น แวนตาอัจฉริยะ การใช้โดรนถ่ายภาพ การท่องเที่ยวผ่านโลกความจริงเสมือน เป็นต้น

ยุคที่ 5 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence; AI) นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 หุ่นยนต์เข้ามาทำงานหรือช่วยเหลืองานแทนมนุษย์ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นวัตกรรมที่โดดเด่นของ AI สามารถใช้ประโยชน์ได้ครอบคลุมเกือบทุกขั้นตอน ตัวอย่างเช่น การใช้ระบบ GIS (Geographic Information System) หรือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในแอปพลิเคชันการเดินทาง การพัฒนาระบบการบริการค้นหาเที่ยวบินบนกูเกิลผ่าน Google Flights ที่ใช้ AI เข้ามาเป็นระบบปฏิบัติการหลัก โดยยุคแห่งปัญญาประดิษฐ์ได้เติบโตขึ้นพร้อมกับการจัดทำระบบบิ๊กดาต้า นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ตลาดการท่องเที่ยว การจัดทำฐานข้อมูลแรงงาน ถึงแม้ว่าระบบ AI จะช่วยตอบข้อสงสัยพื้นฐานได้โดยอัตโนมัติ มีความสะดวกในการใช้งาน หากแต่นักท่องเที่ยวยังคงชื่นชอบการบริการของบุคคลมากกว่า (Pillai & Sivathanu, B., 2020)

1.3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในยุคดิจิทัล

ด้วยความก้าวหน้าและการพัฒนาของเทคโนโลยีส่งผลต่อวิถีชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลดิสรปชัน ที่มีการใช้เทคโนโลยีติดต่อสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และนำมาใช้ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (จุฑาพร บุญศิริรัฐ และ ณัฐภาณี จริตไทย, 2563) ทั้งนี้หากพิจารณาถึงการใช้สารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว (Tourism Information) พบว่าจะมีการแบ่งกลุ่มได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้ (Benckendorff, Xiang & Sheldon, 2019, pp. 7–8)

1. นักท่องเที่ยวใช้ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว การเดินทาง กิจกรรมการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก ราคา ที่พัก ลักษณะภูมิอากาศ เป็นต้น
2. การตลาด (Intermediaries) เป็นการใช้สารสนเทศเกี่ยวกับแนวโน้มทางการตลาด เช่น พฤติกรรมนักท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว สินค้าและการให้บริการ คู่แข่ง และผู้ให้บริการ
3. เป็นการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับองค์กร พฤติกรรมนักท่องเที่ยว การตลาด และคู่แข่ง
4. จุดหมายปลายทางข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับแนวโน้มของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงของการท่องเที่ยว การตลาด ผลกระทบจากการท่องเที่ยว รวมถึงกลยุทธ์และแผนการตลาดการท่องเที่ยว

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำมาสู่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ ก่อนการเดินทาง ระหว่างเดินทาง และหลังการเดินทาง ซึ่งนำมาสู่การออกแบบเนื้อหาของหนังสือเล่มนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ดังนี้

1. ก่อนการเดินทาง นักท่องเที่ยวจะมีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว โดยมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลค้นหาได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวต้องการ เช่น ข้อมูลที่พัก การคมนาคมเพื่อไปยังจุดหมายปลายทาง และบริการอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ของนักท่องเที่ยว
2. ระหว่างการเดินทาง มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว
3. หลังการเดินทางท่องเที่ยว มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อทำการสื่อสารประสบการณ์การท่องเที่ยว และธุรกิจท่องเที่ยวมีการใช้ระบบสารสนเทศ ทางด้านการตลาดออนไลน์ รวมถึงมีการใช้ระบบข้อมูลขนาดใหญ่

1.4 การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มีดังนี้

1.4.1 บริบทของการดำเนินงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

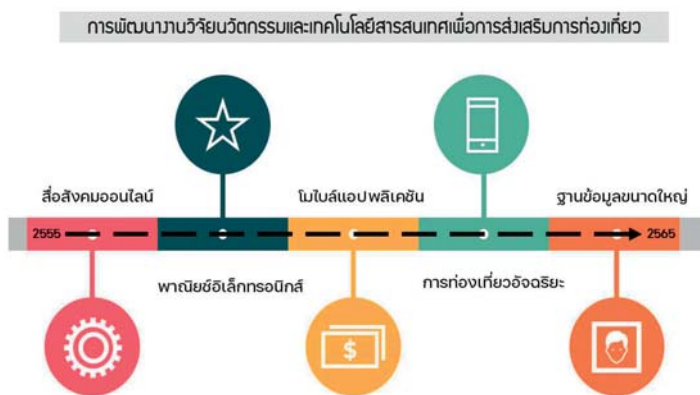
หนังสือเล่มนี้เกิดจากการระดมความคิดเห็นและความเชี่ยวชาญจากการทำงานวิจัยของผู้เขียน ตลอด 10 ปี ได้มีการทำงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการท่องเที่ยวมากกว่า 50 โครงการ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากภาครัฐ ภาคเอกชน และครอบคลุมพื้นที่วิจัยมากกว่า 10 ประเทศ เป็นการทำงานแบบบูรณาการ (Integrated Approaches) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศ

ตลอดการดำเนินงานวิจัยมากกว่าสิบปีพบว่า “งานวิจัยต้องใช้ประโยชน์ได้จริง” มักจะเป็นคำที่นักวิชาการยุคก่อนพูดกันให้ได้ยินอยู่เสมอเมื่อมีประเด็นการสนทนากเกี่ยวกับการทำงานวิจัย ซึ่งคำกล่าวนี้นี้ก็ไม่ได้ผิดจากความจริงมากนัก สำหรับการทำงานวิจัยในยุคสมัยนั้น อนึ่ง อาจจะ เป็นเพราะว่าในอดีตนั้นหากเป็นการวิจัยสายสังคมศาสตร์ ก็จะมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบ พฤติกรรม แนวคิดทางการเมือง จิตวิทยาตามห้วงสมัย ที่มีเครื่องมือการศึกษาตามรูปแบบของ ทฤษฎีปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology) ในส่วนของงานวิจัยสายวิทยาศาสตร์นั้น ก็จะเน้น ในเรื่องของงานทดลองเชิงการแพทย์ การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ การทดสอบกฎทางฟิสิกส์และเคมี การศึกษาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้การศึกษาเชิงทดลองเป็นสำคัญ (Experimental) ทั้งนี้ผลการศึกษาทางสายสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ถูกนำมาใช้เพียงเพื่อการตอบ ข้อสงสัยของผู้ศึกษาตลอดจนการเกิดสิ่งใหม่ มีเพียงงานวิจัยส่วนน้อยนิดที่จะถูกนำมาประยุกต์ ใช้ถ่ายทอดเทคโนโลยีออกสู่สังคม ในปัจจุบันหน่วยงานสนับสนุนทุนด้านการวิจัยจึงเริ่มมี ข้อกำหนดเพื่อให้งานวิจัยเหล่านี้ถูกยกลงมาจากหิ้งเพื่อให้งานวิจัยก่อเกิดประโยชน์ในวงกว้าง ให้มากขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมงานวิจัยเชิงบูรณาการข้ามศาสตร์ เน้นผลผลิตและผลลัพธ์ที่มี ทั้งศาสตร์และศิลป์ ประยุกต์ให้เข้ากับบริบทตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดยง่าย

1.4.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการท่องเที่ยว

ในที่นี้จะกล่าวถึงบทสังเคราะห์งานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการสนับสนุน ภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการของประเทศไทยของผู้เขียน นับแต่ห้วงปี พ.ศ. 2555 ถึงปี พ.ศ. 2565 เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการทัศน์ใหม่ทางการวิจัย ตลอดจนแนวทางการสร้าง งานวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้ทันที ทั้งในมิติทางสังคม เศรษฐกิจ นโยบาย เพื่อนำไปสู่การสร้างแนวทางและการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเริ่มตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 เริ่มศึกษาเรื่องการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (พรรณี สวนพลง และคณะ, 2556a และพรรณี สวนพลง และคณะ, 2556b) ต่อด้วยการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการท่องเที่ยว (พรรณี สวนพลง และคณะ, 2557a) การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (พรรณี สวนพลง และคณะ, 2558b) การพัฒนาเนื้อหาเชิงดิจิทัลสำหรับส่งเสริมการท่องเที่ยว (พรรณี สวนพลง และคณะ, 2561) การพัฒนาระบบการท่องเที่ยวอัจฉริยะและดิจิทัลแพลตฟอร์ม (พรรณี สวนพลง และคณะ 2562, 2563, 2564, 2565) และการพัฒนาระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (พรรณี สวนพลง และคณะ 2564, 2565)



รูปที่ 1.9 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

ที่มา : ผู้เขียน



รูปที่ 1.10 Tag Cloud ของคำสำคัญในการวิจัย
พิจารณาจากคำสำคัญในโครงการวิจัยจากฐานข้อมูล NRMS ของผู้เขียน
ที่มา : ผู้เขียน



รูปที่ 1.11 พื้นที่การทำวิจัย

ที่มา : ผู้เขียน

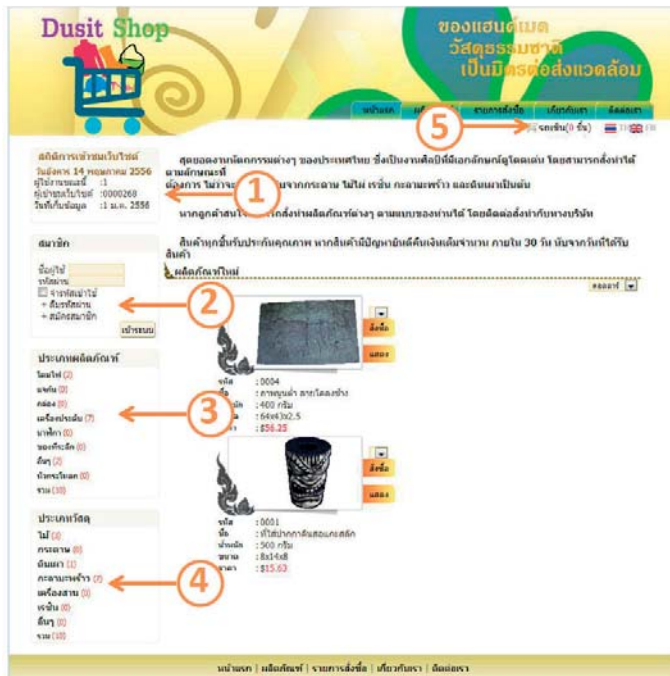
ผลการสังเคราะห์งานวิจัยการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว

ชื่อแผนงาน	โครงการย่อย	ผลผลิต
ยุทธศาสตร์การสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยโดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (พรณี สวนเพลง, 2556)	สภาพปัจจุบันของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยวและสถานประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว (พรณี สวนเพลง และคณะ, 2556)	- ชุดข้อมูลการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ - บริบทปัจจุบันของธุรกิจภาคการท่องเที่ยวต่อการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว
	แผนยุทธศาสตร์การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยวและสถานประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว (เบญจพร ดามาพงศ์ และคณะ, 2556)	- รูปแบบ (Model) การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประเทศไทย - แผนยุทธศาสตร์การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประเทศไทย

ผลลัพธ์สำคัญของการวิจัย ปี พ.ศ. 2555–2556 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเริ่มมีความนิยมในการแสวงหาแหล่งท่องเที่ยว (Destination) ตลอดจนการวางแผนการเดินทางด้วยการเปิดรับข้อมูลข่าวสารบนโลกออนไลน์ผ่านช่องทางของการอ่านรีวิวของกลุ่มคนที่อยู่ในสังคมออนไลน์ (Online Community) นำมาสู่การเติบโตของการบอกต่อออนไลน์ (Viral Marketing) ผลจากการวิจัยจึงนำมาสู่แผนยุทธศาสตร์การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ สำหรับภาครัฐและผู้ประกอบการทางธุรกิจท่องเที่ยวที่ส่วนมากตระหนักถึงความสำคัญของเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อใช้สำหรับประกอบการทำธุรกิจท่องเที่ยว แต่ยังคงขาดความรู้และบุคลากรที่นำเครือข่ายสังคมออนไลน์มาประยุกต์ใช้กับธุรกิจอย่างจริงจัง

ปี พ.ศ. 2557–2558		
ชื่อแผนงาน	โครงการย่อย	ผลผลิต
ยุทธศาสตร์การใช้พาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย (ศิริจรรย์ ผลพันธ์ และพรณี สวนเพลง, 2557)	พฤติกรรมการใช้พาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (จารินี ศานติจรรยาพร และคณะ, 2557)	- ชุดข้อมูลพฤติกรรมการใช้พาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ - ข้อมูลบริบทการใช้ระบบพาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในประเทศไทย
	การพัฒนาระบบพาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย (พรณี สวนเพลง, 2557)	นวัตกรรมระบบพาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับบริษัทนำเที่ยว ระบบพาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับโรงแรม/ที่พัก และระบบพาดิษย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับร้านอาหาร

ผลลัพธ์สำคัญของการวิจัยปี พ.ศ. 2556 คือการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการให้รู้จักการใช้อีคอมเมิร์ซ เพื่อเป็นการขยายช่องทางการขายสินค้าและบริการ ตลอดจนการเจาะกลุ่มนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศ



รูปที่ 1.12 ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับบริษัทน้ำทิพย์ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับโรงแรม/ที่พัก และระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับร้านอาหาร
ที่มา : ศิโรจน์ ผลพันธิน และพรณี สวนเพลง, 2557

ปี พ.ศ. 2557–2558		
ชื่อแผนงาน	โครงการย่อย	ผลผลิต
ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารไทยในภูมิภาคอาเซียน (พรณี สวนเพลง และพรเทพ สีสองอิน, 2558)	การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารในภูมิภาคอาเซียน (พรณี สวนเพลง, ชัยพงศ์ เทพธานี และวรณท์ ตีผดุง, 2558)	- การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารที่เน้นสื่อออนไลน์เป็นสำคัญ - การพัฒนาระบบโมบายล์แอปพลิเคชันจัดทำสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว

ผลลัพธ์สำคัญของการวิจัยปี พ.ศ. 2557 สะท้อนให้เห็นถึงกระแสนิยมของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติต่อการเปิดรับข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยว ในรูปแบบของการสร้างเรื่องราวผ่านการเดินทาง ซึ่งการเติบโตของระบบสารสนเทศและการท่องเที่ยว ช่วยให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ ผ่านกลุ่มนักเดินทางที่เรียกตัวเองว่า บล็อกเกอร์ และยูทูบเบอร์