

กลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนด้วยปัญญาประดิษฐ์จาก
มุมมองการรับรู้และการยอมรับของผู้เข้าร่วม กรณีซีเกมส์ ครั้งที่ 33*
AI-DRIVEN STRATEGIES FOR SUSTAINABLE SPORTS EVENT
MANAGEMENT EVIDENCE FROM THE 33RD SOUTHEAST ASIAN
GAMES IN BANGKOK

รัศมี อัจฉริยไพศาลกุล¹ และ พัชรมน คำบุญเอก²

Ratsamee Ajcharyapaisankul¹ and Pattamon Kumnuanek²

สาขาวิชาการผลิตและการจัดการอีเวนต์ คณะการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย¹⁻²

Event Production and Management, Tourism and Hospitality Management,
The University of the Thai Chamber of Commerce¹⁻²

Corresponding Author's Email: ajratsameepak@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาศักยภาพการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเวนต์กีฬา โดยพิจารณาการรับรู้และการยอมรับของผู้เข้าร่วมงาน 2) วิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม และความยั่งยืนที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในงานอีเวนต์กีฬา และ3) พัฒนากลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ในบริบทของงานกีฬาระดับชาติ โดยใช้กรณีศึกษาการแข่งขันซีเกมส์ ครั้งที่ 33 ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามผู้เข้าร่วมงานจำนวน 400 คน และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการงานกีฬา เทคโนโลยีดิจิทัล และความยั่งยืน จำนวน 15 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ผู้เข้าร่วมงานมีการรับรู้และทัศนคติต่อการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนอยู่ในระดับมากทุกมิติ โดยเฉพาะด้านการรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติ และเจตนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วม สะท้อนถึงความพร้อมในการยอมรับการจัดการงานกีฬาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมิติสังคม และ3) จากการบูรณาการผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถพัฒนากลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์

* Received 8 January 2026; Revised 17 January 2026; Accepted 20 January 2026

จำนวน 5 กลยุทธ์ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดงานกีฬาระดับนานาชาติ
ในอนาคตได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, การรับรู้และการยอมรับ, ความยั่งยืน, งานอีเวนต์กีฬา

Abstract

This study aimed to 1) examine the potential of artificial intelligence (AI) applications in sustainable sport event management by focusing on participants' perceptions and acceptance, 2) analyze social, cultural, and sustainability-related factors influencing attitudes and participatory behaviors in sport events, and 3) develop AI-driven sustainable sport event management strategies in the context of large-scale events. The 33rd Southeast Asian Games (SEA Games), hosted in Bangkok, Thailand, was employed as the case study. A mixed-methods research design was adopted. Quantitative data were collected through questionnaires administered to 400 event participants, while qualitative data were obtained from in-depth interviews with 15 experts in sport event management, digital technology, and sustainability. Data was analyzed using descriptive statistics, multiple regression analysis, and content analysis.

The findings presented in alignment with the research objectives, revealed that participants demonstrated a high level of perception and positive attitudes toward the application of AI in sustainable sport event management across all dimensions, particularly perceived usefulness, attitudes toward technology, and behavioral intention to participate. These results indicate a strong readiness to accept AI-driven practices for managing sports events. Furthermore, perceived usefulness, data security and trust, ease of use, and perceived environmental and social impacts were identified as significant factors influencing acceptance of AI-driven strategies. By integrating quantitative and qualitative findings, the study proposed five AI-driven sustainable sport event management strategies 1) enhancing operational efficiency 2) improving participant experience 3) promoting environmental sustainability 4) strengthening stakeholder acceptance and engagement and 5) developing digital infrastructure and AI governance. These strategies provide practical and systematic guidelines for organizing large-scale sport events and international sporting activities. The findings contribute to the body of knowledge on sustainable sport event management by highlighting the role of AI not only as a technological tool but also as a mechanism for fostering sustainable, socially meaningful, and participant-centered sport events in complex urban contexts.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Technology Acceptance, Sustainability, Sport Events.

บทนำ

การจัดงานอีเวนต์กีฬาระดับนานาชาติมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และการสร้างภาพลักษณ์ของประเทศในระดับนานาชาติ โดยเฉพาะงานกีฬาระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม งานอีเวนต์ลักษณะดังกล่าวมักเผชิญความท้าทายด้านการบริหารจัดการที่มีความซับซ้อน ทั้งในด้านการใช้ทรัพยากร การจัดการฝูงชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจในระยะยาว (Getz & Page, 2019; UNWTO, 2023) ส่งผลให้แนวคิดเรื่องความยั่งยืน ซึ่งมุ่งสร้างสมดุลระหว่างมิติด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ได้รับความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในการจัดการงานอีเวนต์กีฬา อย่างไรก็ตาม งานวิจัยด้านการจัดการงานอีเวนต์กีฬายังมีส่วนใหญ่ยังคงอาศัยแนวทางการบริหารจัดการแบบดั้งเดิม ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อบริบทของเมืองขนาดใหญ่และงานกีฬาระดับมหกรรมที่มีความซับซ้อนสูง ขณะเดียวกัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการจัดการงานอีเวนต์กีฬา ทั้งด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การคาดการณ์ การจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม และการบริหารจัดการฝูงชนแบบเรียลไทม์ (Buhalis & Sinarta, 2019; Gretzel et al., 2020) อย่างไรก็ตาม งานศึกษาที่เชื่อมโยงการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้ากับกรอบแนวคิดด้านความยั่งยืนควบคู่กับมิติด้านมนุษยศาสตร์ เช่น การรับรู้ การยอมรับ ประสบการณ์ และความหมายของผู้เข้าร่วมงาน ยังคงมีอยู่อย่างจำกัด

การแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 33 ซึ่งประเทศไทยเป็นเจ้าภาพในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นงานอีเวนต์กีฬาระดับนานาชาติ ไม่เพียงเป็นกิจกรรมการแข่งขันทางกีฬาเท่านั้น หากแต่เป็นพื้นที่ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สร้างประสบการณ์ร่วม ความผูกพัน และการรับรู้คุณค่าของผู้เข้าร่วมจากหลากหลายบริบททางสังคมและวัฒนธรรม (Raj & Musgrave, 2020) ในขณะเดียวกัน การจัดงานในบริบทเมืองหลวงยังเผชิญแรงกดดันด้านความยั่งยืน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

จากเหตุผลดังกล่าว การศึกษากลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ โดยคำนึงถึงการรับรู้ การยอมรับ และประสบการณ์ของมนุษย์ในบริบทของการแข่งขันซีเกมส์ ครั้งที่ 33 จึงมีความสำคัญทั้งในเชิงการพัฒนาองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้เชิงกลยุทธ์ ผลการวิจัยคาดว่าจะช่วยขยายองค์ความรู้ด้านการจัดการงานอีเวนต์กีฬาในฐานะปรากฏการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรม และนำเสนอแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดงานกีฬาระดับชาติและนานาชาติในบริบทเมืองใหญ่ได้อย่างยั่งยืนและมีความหมายในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเว้นท์กีฬา โดยพิจารณาการรับรู้และการยอมรับของผู้เข้าร่วมงาน
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม และความยั่งยืนที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมมีส่วนร่วมในงานอีเว้นท์กีฬา
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ในบริบทของงานกีฬาขนาดใหญ่

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาในปัจจุบันได้ขยายจากการมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจไปสู่การคำนึงถึงความยั่งยืนในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิด Triple Bottom Line ซึ่งสะท้อนผ่านมาตรฐาน ISO 20121:2024 ที่เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ISO, 2024) ขณะเดียวกัน โครงการ UNEP Sports for Nature ชี้ให้เห็นบทบาทของงานกีฬาในฐานะกลไกทางสังคมที่สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรและการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับเมืองและประเทศ (UNEP, 2022)

ในมิติของเทคโนโลยี งานวิจัยร่วมสมัยระบุว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถยกระดับประสิทธิภาพการจัดการงานกีฬา โดยเฉพาะการพยากรณ์จำนวนผู้เข้าร่วม การจัดสรรทรัพยากร และการจัดการฝูงชนอย่างแม่นยำ (Al-Buenain et al., 2024; Yamashita et al., 2022) รวมถึงการใช้เทคนิค Deep Learning เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดความเสี่ยงในงานกีฬาขนาดใหญ่ (Kumar et al., 2025) นอกจากนี้ปัญญาประดิษฐ์ยังมีบทบาทเชิงกลยุทธ์ต่อความยั่งยืนขององค์กรผู้จัดงาน โดยช่วยเสริมสร้างความสามารถเชิงพลวัตในการปรับตัวและวางแผนระยะยาว (Gössling et al., 2025) สอดคล้องกับงานของ Zhang (2023) ที่แสดงให้เห็นศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการวางแผนลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมกีฬา

จากการทบทวนเอกสาร พบว่าแม้งานวิจัยจะชี้ให้เห็นบทบาทของ AI ต่อประสิทธิภาพและความยั่งยืนของงานกีฬาอย่างชัดเจน แต่การศึกษาเชิงลึกที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีกับการรับรู้ การยอมรับ และการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมงานในบริบทจริงยังมีจำกัด จึงนำไปสู่ความจำเป็นของการวิจัยครั้งนี้ในการพัฒนากลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นองค์รวม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์เพื่อการจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการงานอีเว้นท์กีฬา เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และการ

จัดการความยั่งยืน และ นักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน จากรายงานสรุปผลการดำเนินงานของการกีฬาแห่งประเทศไทย ระบุว่า การแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 33 ซึ่งจัดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีจำนวนผู้เข้าชมการแข่งขันทั้งในรูปแบบลงทะเบียนล่วงหน้าและลงทะเบียนหน้างาน จำนวน 400,000 คน ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2568 (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2568) ใช้เป็นฐานในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณต่อไป

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวน 384 คน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นจำนวน 400 คน เพื่อความเหมาะสมและเพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ข้อมูลเชิงปริมาณนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติอ้างอิง

การวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการงานอีเวนต์กีฬา เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการจัดการความยั่งยืน จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและการวิเคราะห์เชิงธีม (Thematic Analysis)

2. เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง พัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาศักยภาพการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ปัจจัยการจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืน และข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ และเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามที่พัฒนาตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ครอบคลุมการรับรู้และประสบการณ์ต่อการจัดการงานอีเวนต์กีฬา การรับรู้ด้านความยั่งยืนในมิติสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม รวมถึงความคิดเห็นต่อบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า เครื่องมือทั้งสองผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.89 แสดงถึงความน่าเชื่อถือและความเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามกับนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงานอีเวนต์กีฬาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างตามหลักสถิติ ข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการงานอีเวนต์กีฬา เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และการจัดการความยั่งยืน จำนวน 15 คน เพื่อใช้ประกอบกรวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงกลยุทธ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติเชิงอ้างอิงใช้ในการทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยวิเคราะห์ความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยแบบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และดำเนินการทดสอบเพิ่มเติมเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่ออธิบายอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามอย่างเป็นระบบ

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้จัดลำดับตามวัตถุประสงค์เพื่อแสดงความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายและข้อค้นพบ ดังนี้ 1) การรับรู้และทัศนคติต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการงานกีฬา อย่างยั่งยืน ผลการศึกษพบว่า ผู้เข้าร่วมงานมีการรับรู้และทัศนคติในระดับมากทุกมิติ โดยเฉพาะด้านการรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติต่อเทคโนโลยี และเจตนาเชิงพฤติกรรม สะท้อนถึงความพร้อมในการยอมรับนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อขับเคลื่อนงานอีเวนต์กีฬาในอนาคต 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการจัดการงานกีฬาด้วยปัญญาประดิษฐ์ จากการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน รวมถึงการรับรู้ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) กลยุทธ์การจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ จากการบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสามารถสังเคราะห์กลยุทธ์สำคัญได้ 5 ด้าน ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการงานกีฬา การยกระดับประสบการณ์ผู้เข้าร่วมงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและธรรมาภิบาลข้อมูล กลยุทธ์ข้างต้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดงานกีฬาขนาดใหญ่ระดับนานาชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์ผู้ตอบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58 อายุ 20–34 ปี ร้อยละ 65 การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 47 รายได้ส่วนใหญ่ 15,000–49,999 บาทต่อเดือน ร้อยละ 58 มีพฤติกรรมเข้าร่วมงานกีฬา 2–6 ครั้งต่อปี ร้อยละ 62 และมีบทบาทเป็นผู้ชมเป็นหลัก ร้อยละ 62 ด้านความพร้อมดิจิทัล ผู้ตอบส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระดับปานกลางถึงสูง ร้อยละ 60 โดยเทคโนโลยีที่ใช้แพร่หลายที่สุดคือ E-ticketing/QR check-in ร้อยละ 82 และ แอปพลิเคชันงานอีเวนต์ ร้อยละ 61 ซึ่งสะท้อนบริบทที่เอื้อต่อการยอมรับกลยุทธ์ ขับเคลื่อนปัญญาประดิษฐ์ในงานกีฬา

ตารางที่ 1 มิติการรับรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ และความยั่งยืน

| มิติการรับรู้ | \bar{X} | SD | ระดับความคิดเห็น |
|--|-----------|------|------------------|
| 1. การรับรู้ประโยชน์ (Performance Expectancy: PE) | 4.28 | 0.62 | มาก |
| 2. ความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE) | 4.12 | 0.66 | มาก |
| 3. อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) | 4.05 | 0.71 | มาก |
| 4. เงื่อนไขสนับสนุน (Facilitating Conditions: FC) | 4.15 | 0.64 | มาก |
| 5. ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยข้อมูล (Trust and Privacy: TR) | 4.09 | 0.68 | มาก |
| 6. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact: EN) | 4.22 | 0.60 | มาก |
| 7. มิติสังคมทางชุมชน (Social Sustainability: SO) | 4.18 | 0.65 | มาก |
| 8. มิติเศรษฐกิจทางคุณค่า (Perceived Value: PV) | 4.11 | 0.63 | มาก |
| 9. ทักษะคติต่อปัญญาประดิษฐ์ (Attitude: ATT) | 4.26 | 0.59 | มาก |
| 10. เจตนาพฤติกรรม การมีส่วนร่วม (Behavioral Intention: BI) | 4.24 | 0.61 | มาก |
| ภาพรวม | 4.17 | 0.64 | มาก |

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้ต่อการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนอยู่ในระดับ มากทุกมิติ (\bar{X} =4.17) โดยมิติที่ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ การรับรู้ประโยชน์ (\bar{X} =4.28) รองลงมาคือ ทักษะคติต่อปัญญาประดิษฐ์ (\bar{X} =4.26) และ เจตนาพฤติกรรม (\bar{X} =4.24) สะท้อนว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีมุมมองเชิงบวกและพร้อมยอมรับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เพื่อยกระดับความยั่งยืนของงานกีฬา

เพื่อทดสอบความแตกต่าง ความสัมพันธ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกลยุทธ์ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-Driven Strategies) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยกำหนด ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การยอมรับกลยุทธ์ขับเคลื่อนปัญญาประดิษฐ์ และ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (PE) ความง่ายในการใช้งาน (EE) อิทธิพลทางสังคม (SI) เงื่อนไขสนับสนุน (FC) ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยข้อมูล (TR) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EN) มิติสังคม (SO) และมิติเศรษฐกิจ (PV)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

| ตัวแปรอิสระ | B | Beta (β) | t | Sig. |
|--|-------|------------------|-------|---------|
| การรับรู้ประโยชน์ (PE) | 0.215 | 0.286 | 5.432 | .000*** |
| ความง่ายในการใช้งาน (EE) | 0.142 | 0.187 | 3.876 | .000*** |
| อิทธิพลทางสังคม (SI) | 0.064 | 0.081 | 1.532 | .126 |
| เงื่อนไขสนับสนุน (FC) | 0.078 | 0.092 | 1.843 | .067 |
| ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยข้อมูล (TR) | 0.198 | 0.241 | 4.765 | .000*** |
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EN) | 0.121 | 0.163 | 3.245 | .001** |
| มิติสังคม (SO) | 0.085 | 0.103 | 2.017 | .044* |
| มิติเศรษฐกิจ (PV) | 0.059 | 0.077 | 1.486 | .138 |

ค่าคงที่ (Constant) = 0.642 $R = 0.712$, $R^2 = 0.507$, Adjusted $R^2 = 0.496$, $F(8, 391) = 62.35$, $p < .001$

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า แบบจำลองมีความเหมาะสมและสามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับกลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ได้ร้อยละ 50.7 ($R^2 = 0.507$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงถึงศักยภาพของตัวแปรอิสระในการอธิบายพฤติกรรมยอมรับของผู้เข้าร่วมงาน เมื่อพิจารณาปัจจัยรายตัว พบว่า การรับรู้ประโยชน์ (Performance Expectancy: PE) มีอิทธิพลสูงสุดต่อการยอมรับ ($\beta = 0.286$, $p < .001$) รองลงมาคือ ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของข้อมูล (Trust and Privacy: TR) ($\beta = 0.241$, $p < .001$) และความง่ายในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE) ($\beta = 0.187$, $p < .001$) สะท้อนว่าการรับรู้คุณค่า ความไว้วางใจในระบบ และความสะดวกในการใช้งานเป็นปัจจัยหลักในการยอมรับกลยุทธ์ AI-Driven นอกจากนี้ ปัจจัยด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact: EN) และมิติสังคม (Social Sustainability: SO) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.163$, $p < .01$; $\beta = 0.103$, $p < .05$) แสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมให้ความสำคัญกับบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการสนับสนุนความยั่งยืน ขณะที่อิทธิพลทางสังคม (SI) เงื่อนไขสนับสนุน (FC) และมิติเศรษฐกิจ (PV) ไม่พบอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ

โดยสรุป การยอมรับกลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ขึ้นอยู่กับ การรับรู้คุณค่าประโยชน์ ความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน และผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมมากกว่าปัจจัยด้านแรงกดดันทางสังคมหรือโครงสร้างพื้นฐาน ผลการวิจัยชี้ว่าผู้จัดงานควรมุ่งเน้นการสื่อสารคุณค่า การออกแบบระบบที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ และการสร้างความเชื่อมั่นด้านการคุ้มครองข้อมูล เพื่อส่งเสริมการยอมรับและการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการงานอีเว้นท์กีฬา เทคโนโลยีดิจิทัล และความยั่งยืน จำนวน 15 คน และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและการวิเคราะห์เชิงธีม พบว่า ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยิ่งในหลายมิติ ประการแรก ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เข้าร่วม การคาดการณ์จำนวนผู้ชม และการบริหารจัดการฝูงชน ส่งผลให้การจัดงานมีความเป็นระบบ ลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม ประการที่สอง ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนการควบคุมการใช้พลังงาน การจัดการของเสีย และการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของงานกีฬา ประการที่สาม เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ช่วยยกระดับประสบการณ์ผู้เข้าร่วม ผ่านเครื่องมืออัจฉริยะ เช่น แอปพลิเคชันเชิงโต้ตอบ และระบบแนะนำเส้นทางแบบเรียลไทม์ ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวก การเข้าถึงข้อมูล และการมีส่วนร่วมตลอดการจัดงาน อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญสะท้อนถึงความท้าทายสำคัญ ได้แก่ ต้นทุนการลงทุน ความพร้อมของบุคลากรด้านเทคโนโลยี รวมถึงประเด็นความปลอดภัยและจริยธรรมของข้อมูลส่วนบุคคล นอกจากนี้ ยังเสนอว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านการวิเคราะห์ความต้องการของพื้นที่เพื่อนำไปพัฒนากิจกรรมหรือโครงการความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น

จากการบูรณาการผลการวิจัย สามารถสังเคราะห์กลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ได้ 5 กลยุทธ์ เพื่อรองรับการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมั่นคง โปร่งใส และยั่งยืนในระยะยาวกลยุทธ์ดังกล่าวสามารถใช้เป็นกรอบเชิงยุทธศาสตร์สำหรับผู้จัดงานกีฬาในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดการงานควบคู่กับการพัฒนาความยั่งยืนในระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม

อภิปรายผล

1. การศึกษาศักยภาพการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเว้นท์กีฬา โดยคำนึงถึงการรับรู้และการยอมรับของผู้เข้าร่วมงาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้ต่อการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนในระดับมากทุกมิติ ($\bar{X} = 4.17$) โดยเฉพาะมิติการรับรู้ประโยชน์ (PE) ที่สอดคล้องต่อปัญญาประดิษฐ์ (ATT) และเจตนาพฤติกรรม (BI) ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมและแนวโน้มเชิงบวกของผู้เข้าร่วมงานต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในบริบทงานกีฬา ผลดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และโมเดล UTAUT ซึ่งระบุว่า การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี (Venkatesh et al., 2012) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของ Al-Buenain et al. (2024) และ Yamashita et al. (2022) ที่ชี้ว่า AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและการตัดสินใจของผู้จัดงานกีฬา ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าในมุมมองของผู้มีส่วนร่วมกับบริบทเชิงประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงานตอนต้นที่มีประสบการณ์ดิจิทัลระดับปานกลางถึงสูง และคุ้นเคยกับระบบ E-ticketing และแอปพลิเคชันงานอีเว้นท์ยังเป็นปัจจัยสนับสนุนการยอมรับกลยุทธ์ AI-Driven อย่างมีนัยสำคัญ

2. การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม และความยั่งยืนที่ส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในงานอีเว้นท์กีฬาผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับกลยุทธ์ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (PE) ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของข้อมูล (TR) ความง่ายในการใช้งาน (EE) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EN) และมิติสังคม (SO) โดยแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับได้ถึงร้อยละ 50.7 ผลการค้นพบนี้สอดคล้องกับงานของ Gössling et al. (2025) ที่เสนอว่า ปัญญาประดิษฐ์ไม่เพียงเป็นเครื่องมือเชิงเทคนิค แต่เป็นกลไกสร้างคุณค่าเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อมให้กับอุตสาหกรรมอีเว้นท์ นอกจากนี้ การที่มีมิติด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ยังสะท้อนการเปลี่ยนผ่านของทัศนคติผู้เข้าร่วมจาก “ผู้บริโภคประสบการณ์” ไปสู่ “ผู้มีส่วนร่วมอย่างรับผิดชอบ” ซึ่งสอดคล้องกับกรอบ ISO 20121:2024 และแนวคิด Sports for Nature ของ UNEP (2022) ในทางตรงกันข้าม อิทธิพลทางสังคม (SI) เจื่อนไซสนับสนุน (FC) และมิติเศรษฐกิจ (PV) ไม่พบอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าผู้เข้าร่วมงานกีฬามีการตัดสินใจบนพื้นฐานของประสบการณ์ตรง ความเชื่อมั่น และคุณค่าด้านความยั่งยืน มากกว่าการโน้มน้าวจากสังคมหรือมูลค่าเชิงเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว

3. การพัฒนากลยุทธ์การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณอย่างชัดเจน โดยชี้ว่าปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทเชิงกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยกระดับประสบการณ์ผู้เข้าร่วม และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน กลยุทธ์ทั้ง 5 ประการที่สังเคราะห์ได้ สอดคล้องกับแนวคิดความสามารถเชิงพลวัตขององค์กร (Dynamic Capabilities Theory) ซึ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการรับรู้โอกาส (sensing) การคว้าโอกาส (seizing) และการปรับเปลี่ยนองค์กร (transforming) เพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนในระยะยาว (Teece, 2018; Gössling et al., 2025) โดยเฉพาะกลยุทธ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและธรรมาภิบาล AI สะท้อนความจำเป็นเชิงนโยบายสำหรับผู้จัดงานระดับชาติและนานาชาติ ในการสร้างสมดุลระหว่างนวัตกรรม ความปลอดภัยข้อมูล จริยธรรม และความยั่งยืน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในบริบทการจัดการแข่งขันกีฬาระดับชาติใหญ่ เช่น ซีเกมส์ หรือมหกรรมกีฬานานาชาติอื่น ๆ

การจัดการงานอีเว้นท์กีฬาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์จะประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนได้ จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการรับรู้คุณค่า ความเชื่อมั่นด้านข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน และผลลัพธ์ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม มากกว่าการมุ่งเน้นเทคโนโลยีเชิงประสิทธิภาพเพียงมิติเดียว ผลการศึกษานี้จึงมีคุณค่าทั้งในเชิงวิชาการและเชิงนโยบาย สำหรับการพัฒนากลยุทธ์การจัดงานกีฬาระดับชาติและนานาชาติในอนาคตอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ผู้เข้าร่วมงานกีฬามีการรับรู้และทัศนคติต่อการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการงานอีเว้นท์กีฬาอย่างยั่งยืนอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการรับรู้ประโยชน์ที่ทัศนคติต่อเทคโนโลยี และเจตนาพฤติกรรมมีส่วนร่วม สะท้อนถึงความพร้อมในการยอมรับกลยุทธ์ที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน รวมถึงมิติด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ ขณะที่อิทธิพลทางสังคม เจเนอไซสนับสนุน และมิติเศรษฐกิจไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพยืนยันว่าปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทเชิงกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการงานกีฬา ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยกระดับประสบการณ์ผู้เข้าร่วม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างยั่งยืน ได้ข้อเสนอแนะดังนี้ 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้จัดงานควรให้ความสำคัญกับการสื่อสารคุณค่าของปัญญาประดิษฐ์อย่างชัดเจน การสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยของข้อมูล การออกแบบระบบที่ใช้งานง่าย และการบูรณาการเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในกลยุทธ์การจัดงาน โดยผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์สำหรับการจัดงานกีฬาในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการกำหนดนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและการพัฒนาศักยภาพบุคลากร 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น

และศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ต่อมิติทางสังคม วัฒนธรรม และจริยธรรม เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการงานอีเวนต์กีฬาอย่างยั่งยืนให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2568). สรุปผลการดำเนินงานและจำนวนผู้เข้าชมการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 33 ณ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี และสงขลา. เรียกใช้เมื่อ 18 ธันวาคม 2568 จาก <https://www.sat.or.th>
- Al-Buenain, A., Al-Ali, A., & Al-Emadi, A. (2024). Machine learning-based attendance forecasting for mega sporting events: Evidence from FIFA World Cup Qatar 2022. *Journal of Sport Management*, 38(2), 123–139.
- Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service: Lessons from tourism and hospitality. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(5), 563–582.
- Getz, D., & Page, S. J. (2019). *Event studies: Theory, research and policy for planned events* (3rd ed.). London: Routledge.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2025). Artificial intelligence, digitalization and sustainability transformations in tourism and events. *Tourism Management*, 98, 104832.
- Gretzel, U., Fesenmaier, D. R., Formica, S., & O’Leary, J. T. (2020). Searching for the future: Challenges faced by destination marketing organizations. *Journal of Travel Research*, 59(7), 1223–1237.
- International Organization for Standardization. (2024). *ISO 20121:2024 Event sustainability management systems — Requirements with guidance for use*. Geneva: ISO.
- Kumar, D., & Ratten, V. (2025). Artificial intelligence in event management: A systematic literature review. *Event Management*, 29(1), 1–18.
- Raj, R., & Musgrave, J. (2020). *Event management and sustainability*. Wallingford: CABI.
- United Nations Environment Programme. (2022). *Sports for nature framework*. Nairobi: UNEP.
- United Nations World Tourism Organization. (2023). *Artificial intelligence and tourism: Opportunities and challenges*. Madrid: UNWTO.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Yamashita, K., Shibata, T., & Koyama, S. (2022). Predicting spectator attendance at professional football matches using machine learning techniques. *Journal of Sports Analytics*, 8(4), 241–255.



Zhang, Y. (2023). Artificial intelligence carbon neutrality strategy in sports event management based on STIRPAT-GRU and transfer learning. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11, 1275703.