

การวิเคราะห์บรรณานุกรมและการแสดงภาพ  
ของผู้เล่นเกมอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต และอุตสาหกรรมอีสปอร์ต  
Esports Players, Esports athletes, and Esports Industry  
through Bibliographic Analysis Visualization

ว่าที่ร้อยตรี ขจรศักดิ์ กั้นใจ

Acting Sub Lt. Khajonsak Khanchai

อาจารย์ประจำสาขาวิชาธุรกิจอีสปอร์ต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Lecturer in the Esports Business Department, Faculty of Management Science, Nakhon Pathom Rajabhat University

e-mail: Khajonsak@webmail.npru.ac.th

Received: June,14 2024

Revised: July,15 2024

Accepted: August,28 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการรวบรวมบทความ 82 ข้อมูลที่กล่าวถึงอีสปอร์ตที่เกี่ยวข้องกับผู้เล่นเกมอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต และอุตสาหกรรมอีสปอร์ตเป็นหลัก ส่วนรองลงมาคือนักเล่นเกมมืออาชีพ โดยเริ่มศึกษาจากฐานข้อมูลที่ผ่านมามาตรฐานของ Scopus ทั้งหมดพบว่าข้อมูลกลุ่มแรกเริ่มกล่าวถึงการประยุกต์ใช้สุนทรียศาสตร์ ด้านกีฬาอีสปอร์ต และความเป็นอีสปอร์ตในเกมสตาร์คราฟต์ จำนวน 2 บทความในปี พ.ศ. 2556 และเริ่มมีการกล่าวถึงอย่างแพร่หลายและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญในปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2566 จากการใช้ VOSviewer เพื่อการวิเคราะห์บรรณานุกรมและการแสดงภาพด้วยข้อมูลทั้งหมด พบว่า “ผู้เล่นเกม” ที่เกมนั้นมีรายการแข่งขันชัดเจนไม่ถือว่าอยู่ในอุตสาหกรรมอีสปอร์ต ในทำนองเดียวกันกับ “นักเล่นเกม” ที่เล่นเป็นอาชีพ ถือว่าเป็นอาชีพสร้างสรรค์ผลงานบนสังคมออนไลน์ ในปัจจุบันไม่ถือว่า “นักกีฬาอีสปอร์ต” เป็นการเล่นเกมเป็นอาชีพ และเป็นที่น่าสังเกตและควรแก่การตั้งคำถามว่าธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอีสปอร์ต ที่นี้ ถือเป็นการดำเนินกิจการในบริบทใด หากมิใช่การพัฒนาเกม หรือการจัดรายการแข่งขันชิงพาดิชิย์ อีกทั้งอีสปอร์ตในเชิงวิชาการยังเป็นที่น่าสนใจและเป็นที่ยอมรับที่จะศึกษาในปัจจุบัน

---

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์บรรณานุกรมภาพ, ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต, นักกีฬาอีสปอร์ต, อุตสาหกรรมอีสปอร์ต, นักเล่นเกมมืออาชีพ

---

Abstract

This article is a compilation of 82 articles that discuss esports, primarily related to esports players, esports athletes, and esports industry, with a secondary focus on professional gamers. By starting to study from a database that passed all Scopus standards, it was found

that the first group of information mentioned the application of sports aesthetics to esports and esports in the game StarCraft in 2 articles in 2013. It has begun to be widely discussed and is likely to increase significantly from 2018 to 2023. Using VOSviewer, bibliographic analysis and visualization of all data, it was found that those who play games that have clear competition are not considered to be in esports industry. In the same way that gamers who play professionally are considered to be professional creators of works on social media, at present esports athletes are not considered to be playing games as a profession. And it is noteworthy of questioning what context the esports business or industry is considered to be operating in if it is not game development or commercial competition organization. Moreover, academic e-sports are also interesting and popular to study nowadays.

---

**Keywords:** Bibliographic Analysis Visualization, Esports Players, Esports Athletes, Esports Industry, Professional Gamer

---

## บทนำ

ในปัจจุบันการเล่นเกมได้ถูกยกระดับความสำคัญไปสู่การแข่งขันที่มีรูปแบบความเป็นทางการมากขึ้น จนกำเนิดคำว่า “Esports; กีฬาอีสปอร์ต” หรือ “Electronic sports; กีฬาอิเล็กทรอนิกส์” ซึ่งถือเป็นกีฬาชนิดหนึ่งที่มีทั้งประเภทบุคคลและประเภททีมที่มีการแข่งขันกันผ่านคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือพกพา เครื่องเล่นเกมแบบตั้งโต๊ะหรือพกพา โทรศัพท์มือถือที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ฯลฯ โดยมีการแข่งขันตามประเภทของวิดีโอเกม เช่น วางแผนการรบประเภทตอบสนองแบบทันที (RTS; Real Time Strategy) (Chambers, 2005) (Claypool, 2005) เกมต่อสู้ (Fighting) (Gifford, 2010) (Eurogamer, 2009) เกมยิงมุมมองบุคคลที่หนึ่ง (FPS; First-person shooter) เกมโมบ่า (MOBA; Multiplayer Online Battle Arena) (Sullygnome, 2017) เกมการ์ด (Card) เกมแบดเทิลรอยัล (Battle royale) (Carter, 2018) (Nick, 2018) เป็นต้น

สหพันธ์อีสปอร์ตนานาชาติ (The International Esports Federation; IeSF) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2551 โดยมี 9 ประเทศร่วมก่อตั้ง ได้แก่ เดนมาร์ก เกาหลีใต้ เยอรมนี ออสเตรเลีย เบลเยียม เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ เวียดนาม และไต้หวัน ในปี พ.ศ. 2556 สมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย (TESF) ถูกก่อตั้งขึ้น ซึ่งในขณะนั้นอีสปอร์ตยังไม่ถูกบรรจุเป็นชนิดกีฬาจากการกีฬาแห่งประเทศไทย และได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสหพันธ์อีสปอร์ตนานาชาติในปีเดียวกัน สมาคมฯ ได้มีการส่งนักกีฬาอีสปอร์ตเข้าร่วมการแข่งขันระดับนานาชาติทุกปี พร้อมกับการผลักดันให้อีสปอร์ตถูกบรรจุเป็นชนิดกีฬาอย่างเป็นทางการ

อีสปอร์ตในประเทศไทยเริ่มต้นชัดเจนและเป็นทางการขึ้นใน พ.ศ. 2556 เมื่อมีการก่อตั้งสมาคมไทยอีสปอร์ตขึ้นหลังจากนั้นการกีฬาแห่งประเทศไทยได้อนุมัติรับรองให้อีสปอร์ตเป็นชนิดกีฬาที่สามารถ

จดทะเบียนจัดตั้งสมาคมกีฬาได้ตามพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ในวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2560 (ไทยรัฐออนไลน์, 2560) มีการรับรองเป็นกีฬาอย่างเป็นทางการภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยี Thailand 4.0 ตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับที่ 6 ปีพุทธศักราช 2560-2564 (เปรม ถาวรประภาสวัสดิ์, 2561) สมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทยเปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2560 (สมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย, 2560) (ดิษยุตม์ ธนบุญชัย, 2560) อีสปอร์ตถูกบรรจุเข้าเป็นกีฬาสาธิตในเอเชียนเกมส์ ปี พ.ศ. 2561 และจะมีการแข่งขันกันในปี พ.ศ. 2565 (ศตวรรษ จิรัญพงษ์, 2561) คณะกรรมการกีฬาอาชีพได้ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษารับรองให้ “ชนิดกีฬาอีสปอร์ต” เป็นกีฬาอาชีพอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2564

ตลาดเกมที่เติบโตขึ้นทำให้หลายบริษัทสนใจที่จะผลักดันเกมเป็นอุตสาหกรรมและสร้างผลกำไรจากการค้าขายสินค้าที่เกี่ยวกับเกม เช่น จำหน่ายสื่อเกมแท้ที่ถูกลิขสิทธิ์ จำหน่ายอุปกรณ์ช่วยเหลือการเล่นเกมหรือจำหน่าย เกมไอเทม เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทเอกชนหลายแห่งยังพยายามจัดงานการแข่งขันเกมเพื่อชิงเงินรางวัลกัน จนพัฒนามาเป็นกีฬาอีสปอร์ตที่มีวงเงินหมุนเวียนสูงหลายล้านบาท เช่น ในรายการแข่งขัน The International ครั้งที่ 10 ในปี พ.ศ. 2563 มีมูลค่าเงินรางวัลรวมสูงถึง 1.466 พันบาท (Dota 2 Prize Pool Tracker, 2019) ตามรายงานของ Newzoo (2021) ตลาดธุรกิจอีสปอร์ตคาดว่าจะมีรายได้เกิน 1.102 แสนล้านบาทภายในปี พ.ศ. 2568 หนึ่งในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเกมและเป็นเจ้าของอุตสาหกรรมเกมคือ Valve Corporation ได้พัฒนาระบบจำหน่ายเกมในรูปแบบดิจิทัลชื่อว่า สตีม (Steam) ขึ้นมาในปี พ.ศ. 2546 (Edwards, 2013) เพื่อให้ผู้เล่นเกมทั่วโลกสามารถเข้าถึงและซื้อเกมที่ถูกลิขสิทธิ์ผ่านช่องทางออนไลน์และได้รับซอฟต์แวร์เกมในรูปแบบของการดาวน์โหลดผ่านอินเทอร์เน็ต บริษัทมีส่วนแบ่งการตลาดสูงถึงร้อยละ 75 ในปี พ.ศ. 2556 มียอดขายเกมมูลค่าสูงถึง 157.59 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 18 ของการจำหน่ายเกมทั่วโลก

ดังนั้นพิจารณาความข้างต้นที่มีเกี่ยวข้องกับผู้เล่นเกมอีสปอร์ตและนักกีฬาอีสปอร์ตเป็นหลัก รวมถึงอุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ตแล้วด้วยนั้นจะเห็นว่ายังขาดความเกี่ยวข้องกันอย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผ่านการทบทวนวรรณกรรมจากหลายแหล่งที่สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูล Scopus และดำเนินการวิเคราะห์บรรณานุกรมกับวรรณกรรม หลังจากวิเคราะห์วรรณกรรมจำนวนมากที่เกี่ยวข้อง จะสามารถค้นพบช่องว่างของความรู้ที่สามารถนำไปเป็นหัวข้อวิจัยต่อไปได้ ผู้เขียนจึงเลือกที่จะทำการวิเคราะห์บรรณานุกรมของข้อมูลที่อ้างถึงเหล่านี้โดยเลือก VOSviewer เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ (Castillo-Vergara และคณะ, 2018)

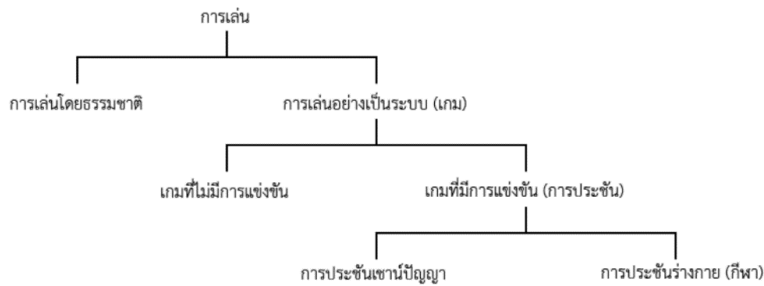
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อการวิเคราะห์บรรณานุกรมแล้วนำเสนอเป็นภาพจากบทความและหนังสือที่เกี่ยวข้องกับผู้เล่นเกมอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต และอุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต

## การทบทวนวรรณกรรม

### แนวคิดเรื่องกีฬาอิเล็กทรอนิกส์หรืออีสปอร์ต

Guttman (อ้างถึงใน Jonasson & Thiborg, 2010) ได้พูดถึงนิยามของกีฬาในหนังสือ From Ritual to Record ว่าหมายถึงการเล่นที่มีการใช้ร่างกาย มีการแข่งขัน และจัดอย่างเป็นระบบ ซึ่งตรงข้ามกับการเล่นตามธรรมชาติ การเล่นเกมโดยปราศจากการแข่งขัน และการประชันเขาวัวปัญญา หากสรุปง่าย ๆ จะเป็นดังภาพที่ 1



**ภาพที่ 1** นิยามความหมายของกีฬาตามแนวคิดของ Guttman (ปรับปรุงโดย ลลิต วรวิสุนทร, 2561) ที่มา: รายงานวิจัย กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมอีสปอร์ตของสมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย

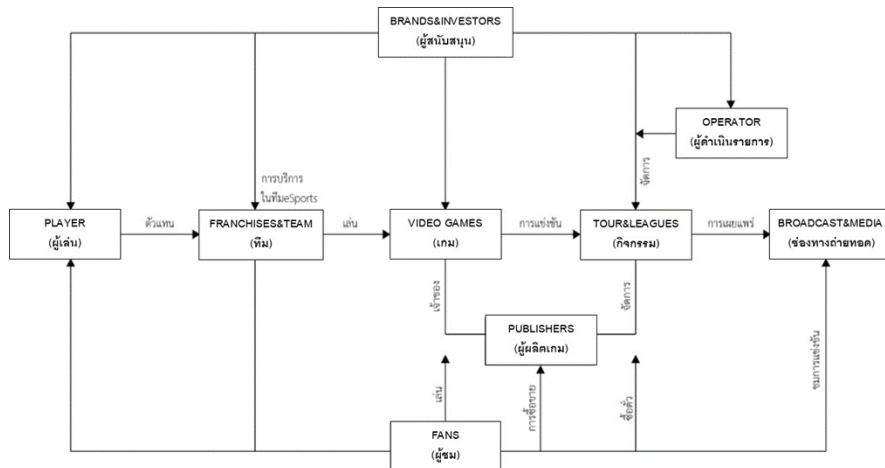
จากนิยามความหมายของ Guttman นี้ Jonasson & Thiborg (2010) ได้วิเคราะห์ว่า อีสปอร์ตนั้นผ่านคุณสมบัติแรกคือมีการเล่นอย่างเป็นระบบ นับแต่ พ.ศ. 2543 เป็นต้นมาความหลากหลายของการแข่งขันชิงชนะเลิศ(tournament) การแข่งขันที่แตกต่างกัน การแข่งขันในฐานะองค์กรที่จัดเป็นระบบปรากฏขึ้น แต่เรื่องการใช้ร่างกายนั้นยังคงเป็นเรื่องที่โต้แย้งได้หากจะถามว่าอีสปอร์ตนับว่าเป็นกีฬาตามนิยามของ Guttman หรือไม่ Llorens (2017) สนับสนุนว่าอีสปอร์ตเป็นกีฬาโดยอาศัยนิยามของ Guttman โดยให้เหตุผลว่าการแข่งขันอีสปอร์ตมีการเอาชนะคู่ต่อสู้ ใช้ทักษะในการเล่นใช้ความแม่นยำ สมาธิ การควบคุมร่างกาย และปฏิกริยาตอบสนองใช้ความอดทนรวมไปถึงยังมีการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้การแข่งขันอีสปอร์ตยังได้รับการติดตามชมเป็นจำนวนมากและมีกรอบการทำงานเป็นสถาบัน แต่ไม่ใช่ว่าเกมทุกเกมจะสามารถเป็นกีฬาอีสปอร์ตได้ โดยพิจารณาจาก 2 คุณสมบัติคือ ประเภทของเกมเป็นการแข่งแบบแยกแมตช์ และการปฏิบัติในการเล่นต้องใช้ทักษะร่างกาย ทั้งนี้นิยามของกีฬาไม่ได้แน่นอนตายตัวหากแต่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลนี้ อาจมีการยอมรับและพัฒนากีฬาใหม่ ๆ เกิดขึ้นก็เป็นได้ ด้าน Jenny, Manning, Keiper & Olich (2017) ให้นิยามเกี่ยวกับอีสปอร์ตไว้สั้น ๆ ว่าเป็น การจัดการแข่งขันวิดีโอเกมอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ยังได้ให้ทัศนะไว้ว่าการจะเข้าใจว่าอีสปอร์ตเป็นกีฬาหรือไม่นั้นต้องเข้าใจธรรมชาติและประวัติศาสตร์นิยามของกีฬาเสียก่อน ที่เห็นได้ชัดคือ อีสปอร์ตนั้นมีคุณสมบัติที่จะเป็นกีฬาได้คือ มีการเล่นและการแข่งขัน มีกฎกติกาการแข่งขันใช้ทักษะในการเล่นและมีการรับชมติดตามการแข่งขันในวงกว้าง อย่างไรก็ตามยังมีจุดอ่อนในเรื่องขาดการใช้งานร่างกายและความเป็นองค์กรสถาบัน

### แนวคิดเรื่องธุรกิจอีสปอร์ตและอุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต

ในปัจจุบันการพัฒนาของอีสปอร์ตไม่ใช่เพียงแค่การแข่งขันแต่ยังรวมถึงช่องทางการสร้างผลกำไรต่อความสนใจและเกิดการลงทุนจากกระแสการพัฒนาของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอีสปอร์ต อย่างบริษัท Mcdonald's เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจร้านอาหารจานด่วนที่ใหญ่ที่สุดในโลก (Bian Mathews, 2018) ในประเทศ

เยอรมนีนั้นได้ประกาศเลิกสนับสนุนและไม่ต่อสัญญา กับสมาคมฟุตบอลเยอรมันที่สนับสนุนมาตลอด 15 ปี และหันมาให้ความสนใจและเป็นสปอนเซอร์ให้กับบริษัท Electronic Sports League (ESL) แทนซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับอีสปอร์ตที่ใหญ่ที่สุดในโลก (Jessica Condit, 2015) นอกจากบริษัท Mcdonald's ที่ให้การสนับสนุนESL แล้วยังมีบริษัท Intel ที่เป็นบริษัทผู้ผลิตไมโครโพรเซสเซอร์และแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ใหญ่ที่สุดในโลกและรวมถึงบริษัท Mercedes-benz ที่ดำเนินกิจการด้านยานยนต์ได้หันมาให้การสนับสนุนแก่บริษัท ESL อีกด้วย อีกบทบาทที่สำคัญของบริษัท ESL คือการร่วมก่อตั้งสมาคม World E-sports Association (WESA) ที่ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2559 ร่วมกับทีมอีสปอร์ตชั้นนำ จากข้อมูลที่กล่าวมา อาจพิจารณาได้ถึงวิถีกลยุทธ์ที่แบรนด์ต่าง ๆ เริ่มนำมาปรับใช้เพื่อตอบโต้ภัยต่อความต้องการที่จะเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นรวมทั้งกลุ่มที่มีความสนใจในอีสปอร์ต

อุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ตมีหลายส่วนประกอบด้วยกัน โดยจะประกอบไปด้วย (1) ผู้เล่น (player) (2) ทีม (franchise & team) (3) เกม (video games) (4) กิจกรรมการแข่งขัน (tournament & leagues) (5) ช่องทางถ่ายทอด (broadcast & media) (6) ลูกค้ำ (fans) (7) ผู้ผลิตเกม (publishers) (8) ผู้ดำเนินงาน (operators) และ (9) ผู้สนับสนุน (brands & investors) (Nico Besombes, 2019) อุตสาหกรรมในธุรกิจอีสปอร์ตเริ่มจากผู้เล่นที่มีทักษะในการเล่นเกมนสูง จากนั้นทีมจะเซ็นสัญญากับผู้เล่นที่มีทักษะการเล่นเกมนสูงมาเป็นนักกีฬาอีสปอร์ต และผู้ผลิตเกมจะจัดการแข่งขันที่มีเงินรางวัลเพื่อเพิ่มฐานผู้เล่นหรือฐานลูกค้ำและการเติบโตของผู้ผลิตเกม จึงก่อให้เกิดผู้สนับสนุนเข้ามาสนับสนุนการจัดการแข่งขันเพื่อเพิ่มมูลค่าตลาดของผู้สนับสนุนนั้น ส่งผลให้เงินรางวัลมีมูลค่าที่มากขึ้นตาม ในการจัดการแข่งขันก็ส่งผลให้เกิดอาชีพหลายอย่างตามมาในรูปแบบของผู้ดำเนินงาน โดยผู้ดำเนินงานนั้นแบ่งออกได้หลายอาชีพ เช่น นักพากย์เกม ผู้บรรยายรายการแข่งขัน ทีมงานถ่ายทอดสด ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงกลไกอุตสาหกรรมอีสปอร์ตของ Nico Besombes (ปรับปรุงโดย เผ่าภัทร รังสิไพบุลย์, 2563)

ที่มา: รายงานวิจัย การศึกษาองค์กรประกอบเชิงกายภาพศูนย์ฝึกทักษะนักกีฬาอีสปอร์ตเพื่อส่งเสริมนักกีฬาสู่ความเป็นมืออาชีพ

### วิธีดำเนินการวิจัย

**แหล่งที่มาของข้อมูล** ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้ถูกนำมาจากฐานข้อมูลของ SCOPUS ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีดัชนีวารสารจำนวนมากและมีรูปแบบที่สามารถกำหนดเงื่อนไขที่ซับซ้อนในการสืบค้นได้ ทำให้ได้ผล

การสืบค้นที่มีความถูกต้องและแม่นยำสูง (Sweilch, 2020) ช่วงเวลาที่ใช้ศึกษาเป็นไปตามข้อมูลเอกสารที่ค้นคว้าได้คืออยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2556 ซึ่งถือว่าเป็นปีที่มีบทความที่กล่าวถึงอีสปอร์ตเป็นครั้งแรกในฐานข้อมูลจนถึงปีปัจจุบัน (พ.ศ. 2564) และขอบเขตของการศึกษาคืองานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต และอุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ตโดยมีคำสำคัญในการคัดกรองบทความ คือ “Esport” “Esports” “Electronic Sports” “Video Game” “Video Games” “Video Gaming” “Computer Games” “Live Streaming” “Competitive Video Gaming” และ “Gaming”

### ตารางที่ 1 ประเภทของข้อมูลที่นำมาศึกษา

ประเภทของข้อมูล	จำนวน	สัดส่วน (%)
บทความจากวารสาร (Article)	50	≈ 60.98
บทความการประชุมวิชาการ (Conference Paper)	16	≈ 19.51
บทความจากการทบทวนวรรณกรรม (Review)	7	≈ 8.54
บทความปริทัศน์จากบรรณาธิการ (Editorial)	6	≈ 7.32
บันทึกสั้น (Note)	2	≈ 2.44
คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์บทความ (Letter)	1	≈ 1.22
รวม	82	100

### ตารางที่ 2 ปีที่เผยแพร่ของข้อมูลที่นำมาศึกษา

ปี (ค.ศ.)	ปี (พ.ศ.)	จำนวน	สัดส่วน (%)
2013	2556	2	≈ 2.44
2014	2557	1	≈ 1.22
2015	2558	1	≈ 1.22
2016	2559	2	≈ 2.44
2017	2560	3	≈ 3.66
2018	2561	12	≈ 14.63
2019	2562	7	≈ 8.54
2020	2563	12	≈ 14.63
2021	2564	8	≈ 9.77
2022	2565	16	≈ 19.51
2023	2566	15	≈ 18.23
2024	2567	3	≈ 3.66
รวม		82	100

สมรรถนะและบุคลากรในงานภาพยนตร์ และเมื่อพิจารณาข้อมูลทางสถิติที่พบจากข้อมูลเชิงปริมาณที่มีปริมาณมหาศาล การวิเคราะห์บรรณานุกรมจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อหาแนวคิดและค้นพบช่องว่างของความรู้ที่สามารถนำไปเป็นหัวข้อวิจัยต่อไปได้ (Meng, et al., 2020) ตามที่ Van Eck และ Waltman (2010) ระบุไว้ อีกทั้ง Meng และคณะ (2020) ระบุไว้ว่า VOSviewer เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับการวิเคราะห์บรรณานุกรมประกอบกับการแสดงรูปภาพประกอบ

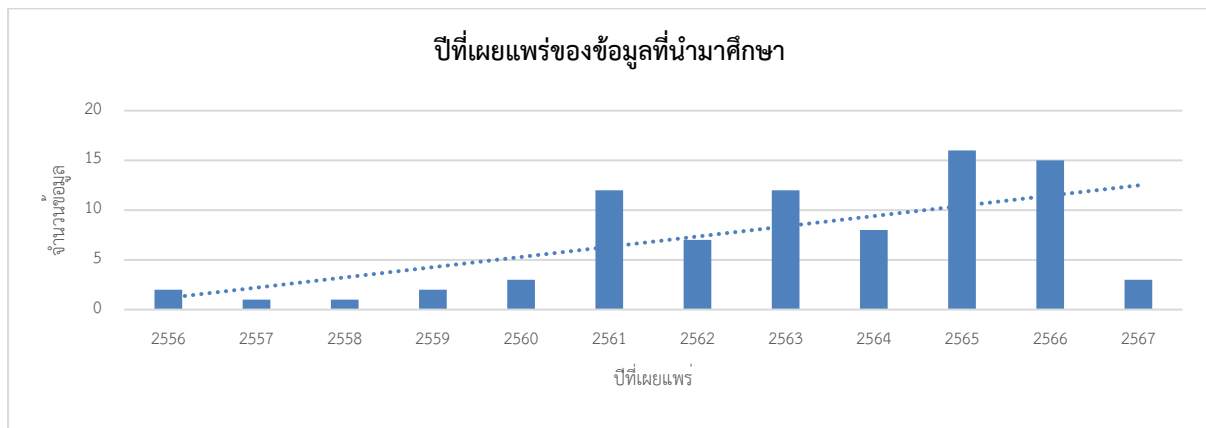
จากบทความของ Sweileh (2018)

และ Yas และคณะ (2020) พบว่าข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษาในมาตรฐานของ Scopus ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูลของ Elsevier ซึ่งในปัจจุบันมีการเผยแพร่บทความมากกว่า 77.8 ล้านรายการ และวารสารมากกว่า 23,000 ฉบับที่ผ่านมาตรฐานของ Scopus (2020) ดังนั้นวารสารที่ผ่านมาตรฐานของ Scopus ในฐานข้อมูลของ Elsevier เป็นแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือที่สุดในปัจจุบัน (Agarwal และคณะ, 2016) นอกจากนั้น Scopus ยังอนุญาตให้ใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติการวิเคราะห์บรรณานุกรมได้อีกด้วย โดยแบ่งตามประเภทของข้อมูลดังตารางที่ 1 และแบ่งตามปีที่เผยแพร่ดังตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์บรรณานุกรมที่ได้ศึกษา ผู้เขียนจะนำเสนอและระบุสภาพปัจจุบันของสมรรถนะและบุคลากรในงานภาพยนตร์เป็นลำดับแรก และนำเสนอแผนภาพประกอบการวิเคราะห์คำหลักจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ

**ผลการวิจัย**

จากข้อมูลปริมาณบทความในตารางที่ 2 ภาพที่ 1 พบว่าข้อมูลกลุ่มแรกที่กล่าวถึงอีสปอร์ต อยู่ในปี พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นบทความที่กล่าวถึงการประยุกต์ใช้สุนทรียศาสตร์ด้านกีฬากับอีสปอร์ตใน the 2013 DiGRA International Conference: DeFragging Game Studies (Simon, F., 2013) และความเป็นอีสปอร์ตใน เกมสตาร์คราฟต์ใน the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work (Kow, Y.M. & Young, T., 2013) หลังจากนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 – 2560 มีการกล่าวถึงอีสปอร์ตในบทความ 1 ถึง 3 บทความ แต่หลังจากนั้นตั้งแต่ปี 2561 - 2566 มีการกล่าวถึงอีสปอร์ตในบทความเพิ่มขึ้นถึง 4 เท่า (12 บทความ) มากที่สุด 5 เท่า (15-16 บทความ) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของอีสปอร์ตในแวดวงวิชาที่มี มาตรฐานสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา สรุปได้จากตารางที่ 4



**ภาพที่ 1** ปีที่เผยแพร่ของข้อมูลที่น่ามาศึกษา

จากข้อมูลปริมาณเนื้อหาสำคัญของบทความในตารางที่ 3 ภาพที่ 2 พบว่าเนื้อหาสำคัญกลุ่มแรก กล่าวถึงนักกีฬาอีสปอร์ตและสังคมนักเล่นเกมอีสปอร์ตเป็นสิ่งสำคัญ ก่อนที่จะกล่าวถึงผู้เล่นเกมอีสปอร์ตในปี พ.ศ. 2558 ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ตในปี พ.ศ. 2559 และผู้เล่นเกมอีสปอร์ตและนักกีฬาอีสปอร์ต รวมกันในปี พ.ศ. 2562 แต่หากวิเคราะห์ในภาพรวมในปี พ.ศ. 2561 มีการกล่าวถึงทั้งผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ตมีปริมาณมากขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญถึง 10 บทความ และตลอดระยะเวลา ที่มีการศึกษาบทความที่เกี่ยวอีสปอร์ตจะสามารถเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาสำคัญในบทความจากมาก ไปน้อย คือ สังคมนักเล่นเกมอีสปอร์ต ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต ผู้เล่นเกมอีสปอร์ตและนักกีฬาอีสปอร์ต ธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต และนักกีฬาอีสปอร์ต ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** เนื้อหาสำคัญของบทความที่ใช้ศึกษาแจกแจงรายปี (ข้อมูล ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	
ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	-	-	1	-	1	5	1	1	2	1	1	1	14
นักกีฬาอีสปอร์ต	1	-	-	1	1	2	2	4	4	5	4	1	25
ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	-	-	-	-	-	-	2	2	-	6	4	1	15
สังคมนักเล่นเกมอีสปอร์ต	1	1	-	-	-	-	2	2	1	-	2	-	9
ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	-	-	-	1	1	5	-	3	1	4	4	-	19
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>82</b>

ตารางที่ 4 รายการบทความในฐานข้อมูล Scopus ที่ใช้ในการศึกษา (ข้อมูล ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

ปี (ค.ศ.)	ปี (พ.ศ.)	รายการบทความ	เนื้อหาสำคัญ	แหล่งอ้างอิง
2013	2556	eSport and the Human Body: Foundations for a popular aesthetics	นักกีฬาอีสปอร์ต	Ferrari, 2013
		Media technologies and learning in the starcraft esports community	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Know & Young, 2013
2014	2557	Sports, society and collective identity in contemporary Catalonia	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Santacana, 2014
2015	2558	The demarcation problem in multiplayer games: Boundary-work in EVE online's eSport	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Carter และคณะ, 2015
2016	2559	Can some computer games be a sport? Issues with legitimization of eSport as a sporting activity	นักกีฬาอีสปอร์ต	Skubida, 2016
		Prank, Troll, Gross and Gore: Performance Issues in Esport Live-Streaming	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Karhulahti, 2016
2017	2560	Reconsidering esports: Economics and executive ownership	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Karhulahti, 2017
		eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice	นักกีฬาอีสปอร์ต	Rosell Llorens, 2017
		Data preprocessing of eSport game records: Counter-strike: Global offensive	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Bednárek และคณะ, 2017
2018	2561	eSport: Friend or Foe?	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Polman และคณะ, 2018
		eSport vs irtSport	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	McCutcheon, 2018
		Measuring esports athletes	นักกีฬาอีสปอร์ต	Norbert และคณะ, 2018
		eSport: Construct specifications and implications for sport management	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Cunningham และคณะ, 2018
		What is being played in the world? Mobile esports applications	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Atala & Topuz, 2018
		eSport management: Embracing eSport education and research opportunities	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Daniel และคณะ, 2018
		Collegiate eSport: Where do we fit in?	นักกีฬาอีสปอร์ต	DiFrancisco-Donoghue & Balentine, 2018
		eSports have no place under the umbrella of federation sport	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Borgsrefe, 2018
		Esport as business? The emergence of an industry	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Olivér, 2018
		ESport: Towards a hermeneutic of virtual sport	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Pato & Remillard, 2018
2019	2562	The gamer inside them: The main results of Hungarian esports and videogames research by eNET, Esportmilla and Esport	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Róbert, 2018
		Player performance evaluation in team-based first-person shooter esports	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Bednárek และคณะ, 2018
		ESport Superstars	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Ward & Harmon, 2019
		The social context of the benefits achieved in eSport	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Huk, 2019
		Features of mental activity of students - Esport players	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Pishchik และคณะ, 2019
		SENSE: An Intelligent Advisory System for the eSport Community and Casual Players	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Janusz และคณะ, 2019
2020	2563	Managing the health of the eSport athlete: An integrated health management model	นักกีฬาอีสปอร์ต	DiFrancisco-Donoghue และคณะ, 2019
		The case of eSports: how should sports be defined?: On traits and basic ideas	นักกีฬาอีสปอร์ต	Schürmann, 2019
		The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Bányai และคณะ, 2019
		Esport sponsorship: Practitioners' perspectives on emerging trends	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Finch และคณะ, 2020
		An ethical reflection on drug use in eSport	นักกีฬาอีสปอร์ต	Park และคณะ, 2020
		Acupuncture for eSport athletes	นักกีฬาอีสปอร์ต	Takakura และคณะ, 2020
		The exploration of the group characteristics of esports players	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	BÉKÉSI & KOVÁCS, 2020
		Effect of eSport sponsorship on brands: An empirical study applied to youth	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Elasri-Ejjaberi และคณะ, 2020
		A Bayesian adjusted plus-minus analysis for the esports Dota 2	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Clark และคณะ, 2020
		Exploring institutionalised esports in high school: A mixed methods study of well-being	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Fiskaali และคณะ, 2020
2021	2564	Career as a Professional Gamer: Gaming Motives as Predictors of Career Plans to Become a Professional Esport Player	นักกีฬาอีสปอร์ต	Bányai และคณะ, 2020
		Exploring the contested notion of social inclusion and gender inclusivity within esports spaces	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Hayday & Collison, 2020
		Converging evidence supporting the cognitive link between exercise and esports performance: A dual systematic review	นักกีฬาอีสปอร์ต	Toth และคณะ, 2020
		Evaluation of the tourist perception of the spectator in an eSport event	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Vegara-Ferri และคณะ, 2020
		ARE eSPORTS SPORTS? EXPLORING THE PRAXIC LIMITS OF COMPETITIVE VIDEO GAMES	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Bordes & Martínez-Santos, 2020
		Levelling up: Opportunities for sport for development to evolve through esports	นักกีฬาอีสปอร์ต	Loat, 2021



ปี (ค.ศ.)	ปี (พ.ศ.)	รายการบทความ	เนื้อหาสำคัญ	แหล่งอ้างอิง
		The Direction of Promoting Esport Industry in Thailand	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Noriya และคณะ, 2021
		Landscapes of tension, tribalism and toxicity: configuring a spatial politics of esports communities	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Hayday และคณะ, 2021
		eSport: a state-of-the-art review based on bibliometric analysis	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Yamanaka และคณะ, 2021
		Quiet Eye and Computerized Precision Tasks in First-Person Shooter Perspective Esport Games	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Dahl และคณะ, 2021
		“What’s next? Calling beer-drinking a sport?!”: virtual resistance to considering eSport as sport	นักกีฬาอีสปอร์ต	Tjondal, 2021
		Assessing esports participation intention: The development and psychometric properties of the theory of planned behavior-based esports intention questionnaire (TPB-Esport-Q)	นักกีฬาอีสปอร์ต	Leung และคณะ, 2021
		To be or not to be (e)sports? That is not the question! Why and how sport and exercise psychology could research esports	นักกีฬาอีสปอร์ต	Leis และคณะ, 2021
2022	2565	Esport	นักกีฬาอีสปอร์ต	Werder, 2022
		Investigation of the Effect of eSport on HRV Signal by Using PoincaréPlot Analysis	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Gündođdu และคณะ, 2022
		Examining the Predictors of Mental Ill Health in Esport Competitors	นักกีฬาอีสปอร์ต	Smith และคณะ, 2022
		Developing esports tourism through fandom experience at in-person events	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Thompson และคณะ, 2022
		Esport and simracing markets-The effects of COVID-19, difficulties and opportunities	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Kovács, & Szabó, 2022
		The Play of Champions: Toward a Theory of Skill in eSport	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Larsen, 2022
		Kills, Deaths, and (Computational) Assists: Identifying Opportunities for Computational Support in Esport Learning	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Kleinman และคณะ, 2022
		Causal Factors Related to Management of eSport Clubs in Thailand	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Pumsangan & Thithathan, 2022
		A review article of the cardiovascular sequelae in esports athletes: A cause for concern?	นักกีฬาอีสปอร์ต	Yamagata และคณะ, 2022
		A Case Study of Factors Impacting Aspiring Esport Athletes in South Korea	นักกีฬาอีสปอร์ต	Yu & Jeong, 2022
		System theoretical considerations to distinguish esports from sports	นักกีฬาอีสปอร์ต	Borggreffe, 2022
		Esport Ecosystem, Financial Behavior, and Carbon Emissions in Indonesian Urban Area	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Dipa Kalyani Sujata และคณะ, 2022
		Interpretable Real-Time Win Prediction for Honor of Kings - A Popular Mobile MOBA Esport	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Yang และคณะ, 2022
		Cognitive Flexibility and Decision Making Predicts Expertise in the MOBA Esport, League of Legends	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Valls-Serrano และคณะ, 2022
Sleep Characteristics in Esport Players and Associations With Game Performance: Residual Dynamic Structural Equation Modeling	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Moen และคณะ, 2022		
Reciprocal effects of esports participation and mental fatigue among Chinese undergraduate students using dynamic structural equation modeling	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Luo และคณะ, 2022		
2023	2566	A Typology of Esport Players	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Hedlund, 2023
		Exploring esports players’ motivation, experiences, and well-being	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Mechelin & Liu-Lastres, 2023
		Sharia Issues on Loot Boxes in Online Games and Esport	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Yusoff, & Razak, 2023
		Gender differences in the characteristics of gaming and esports aspirations in Hungary	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Kovács และคณะ, 2023
		Nutrition, lifestyle, and cognitive performance in esports athletes	นักกีฬาอีสปอร์ต	Goulart และคณะ, 2023
		THE DIGITAL DEVELOPMENT OF EU MEMBER STATES AND ITS EFFECT ON ESPORT	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Molnár & Müller, 2023
		Self-regulation, stress appraisal, and esports action performance	นักกีฬาอีสปอร์ต	Trotter และคณะ, 2023
		Dynamics and moderating factors of esports participation and loneliness: A daily diary study	นักกีฬาอีสปอร์ต	Luo และคณะ, 2023
		Individual Innovative Behavior Through Human-Computer Interaction in eSport Mechanisms: An Evidence-Based Approach	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Rahman และคณะ, 2023
		eSport in the digital era: Exploring the moderating role of perceived usefulness on financial behavioural aspects within reward-crowdfunding	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Giachino และคณะ, 2023
		Are streaming rights the new broadcasting rights of the 21st century? A comparative review on the specific case of esports competitions	ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต	Serio & Ciniero, 2023
		The Next Best Thing: How Media Dependency and Uses and Gratifications Inform Esport Fandom During the COVID-19 Pandemic	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Billings & Mikkilineni, 2023
		Beyond the Meta: Leveraging Game Design Parameters for Patch-Agnostic Esport Analytics	สังคมหรือชุมชนเกมอีสปอร์ต	Chitayat และคณะ, 2023
		Co-Transformation of Digital Health and eSport in Metaverse: Moderating Effects of Digital Personality on Mental Health in Multiplayer Online Battle Arena (MOBA)	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Cai และคณะ, 2023
Robustness of performance during domain change in an esports: A study of withinexpertise transfer	นักกีฬาอีสปอร์ต	Thompson และคณะ, 2023		
2024	2567	Esport programs in high school: what’s at play?	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต	Lemay และคณะ, 2024
		War and Esport: The Russian Invasions Impact on the Performance of Ukrainian and Russian Professional Players	นักกีฬาอีสปอร์ต	Nesseleer, 2024
		Musculoskeletal health in esports: a cross-sectional comparison of musculoskeletal pain among young Danish esports players and handball players	ผู้เล่นเกมอีสปอร์ต และ นักกีฬาอีสปอร์ต	Sand Hansen และคณะ, 2024

### การวิเคราะห์คำหลักของข้อมูล

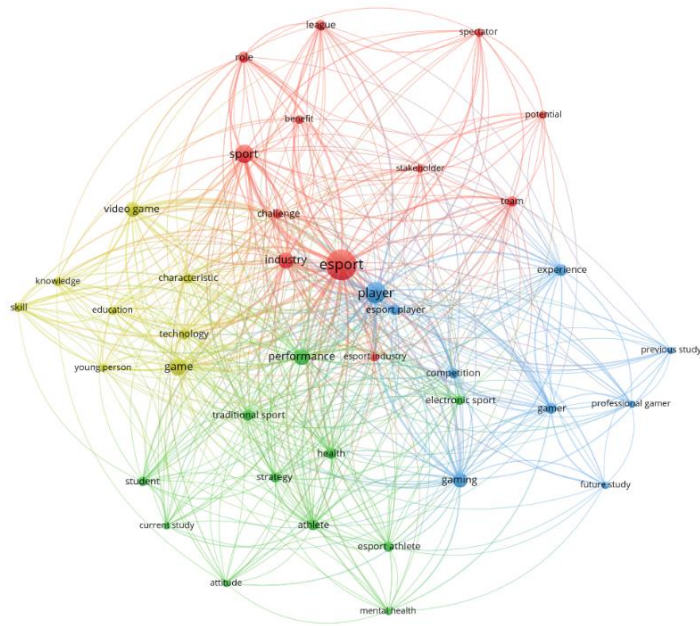
หลังจากการวิเคราะห์บริบทของแต่ละข้อมูลที่ใช้ศึกษาแล้วประเมินเนื้อหาของข้อมูลที่เลือกแต่ละรายการ ด้วยการวิเคราะห์คำหลักในชื่อหัวข้อและบทคัดย่อ แล้วจึงประเมินคำสำคัญของข้อมูลที่เกี่ยวกับสมรรถนะและบุคลากรในงานภาพยนตร์ โดยมีข้อมูลทั้งหมด 82 ฉบับที่มีการใช้คำหลัก 2,246 คำ ซึ่งใช้เพียง 116 คำ และเลือกใช้คำหลักที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวน 31 คำ สำหรับการวิเคราะห์บรรณานุกรมใน VOSviewer เพื่อภาพเครือข่ายการวิเคราะห์บรรณานุกรมของคำหลักที่สามารถวิเคราะห์และรับรู้ได้ โดยจำนวนการเกิดขึ้นขั้นต่ำของคำหลักที่ใช้ถูกปรับเป็น 10 ใน VOSviewer ดังนั้นจึงเกณฑ์คำหลักที่มีจำนวนครั้งน้อยกว่า 10 ครั้ง (Yu, et al, 2020) และเนื่องด้วยคำหลักที่ผู้เขียนต้องการวิเคราะห์อยู่ในปริมาณขั้นต่ำที่ 4 คำ ผู้เขียนจึงลดเกณฑ์คำหลักที่มีจำนวนครั้งน้อยกว่า 4 ครั้ง คำหลักจะมีการกำกับด้วยวงกลมสีและขนาดของคำหลักมีความสัมพันธ์กับลักษณะของคำในชื่อหัวข้อและบทคัดย่อของข้อมูล (ความถี่ของคำหลักมากเท่าไรขนาดของข้อความและวงกลมก็จะขนาดมากขึ้น) (Van Eck & Waltman, 2010) ตามภาพเครือข่ายการวิเคราะห์บรรณานุกรมดังตารางที่ 3 ภาพที่ 3.1 และภาพที่ 3.2

#### ตารางที่ 5 ความถี่รายการคำหลักของข้อมูลที่น่าสนใจ (ข้อมูล ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

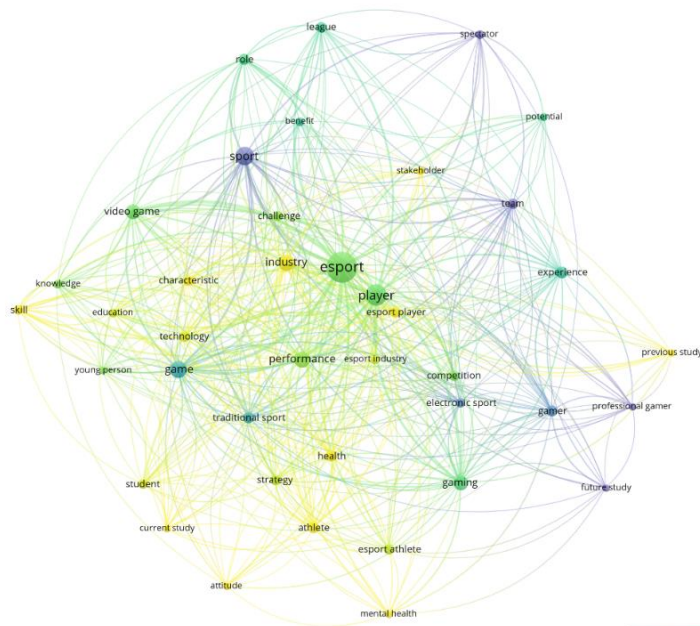
รายการ	คำหลัก (ภาษาอังกฤษ)	คำหลัก (ภาษาไทย)	จำนวนการกล่าวถึง	ความเกี่ยวข้อง	ช่วงปีที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด (ค.ศ.)
1	Esport	อีสปอร์ต	65	0.04	2020.5*
2	Player	ผู้เล่น	32	0.12	2020.5*
3	Sport	กีฬา	24	1.04	2019
4	Game	เกม	20	0.32	2020
5	Performance	สมรรถนะ	19	0.26	2020.5*
6	Industry	อุตสาหกรรม	19	0.14	2021
7	Video game	วิดีโอเกม	16	0.51	2020.5*
8	Gaming	การเล่นเกม	16	0.35	2020
9	Experience	ประสบการณ์	10	0.97	2020
10	Athlete	นักกีฬา	9	1.17	2021
11	Health	สุขภาพ	9	0.95	2021
12	Gamer	นักเล่นเกม	9	0.81	2019
13	Traditional sport	กีฬาแบบดั้งเดิม	9	0.56	2019.5*
14	Esport player	ผู้เล่นอีสปอร์ต	9	0.50	2021
15	Esport athlete	นักกีฬาอีสปอร์ต	8	1.22	2021
16	Strategy	กลยุทธ์	8	1.01	2021
17	League	รายการแข่งขัน	8	0.79	2020
18	Characteristic	ลักษณะเฉพาะ	8	0.59	2021
19	Competition	การแข่งขัน	8	0.52	2020.5*
20	Team	ทีม	8	0.51	2019
21	Technology	เทคโนโลยี	8	0.46	2021
22	Challenge	ท้าทาย	7	1.57	2020.5*
23	Skill	ทักษะ	7	1.53	2021
24	Student	ผู้เรียน	7	0.88	2021
25	Electronic sport	กีฬาอิเล็กทรอนิกส์	7	0.65	2019.5*
26	Spectator	ผู้ชม	7	1.21	2019
27	Education	การศึกษา	6	1.07	2021

รายการ	คำหลัก (ภาษาอังกฤษ)	คำหลัก (ภาษาไทย)	จำนวนการกล่าวถึง	ความเกี่ยวข้อง	ช่วงปีที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด (ค.ศ.)
28	Knowledge	ความรู้	6	0.78	2020.5*
29	Benefit	ผลประโยชน์	6	0.65	2020
30	Esport industry	อุตสาหกรรมอีสปอร์ต	6	0.54	2021
31	Professional gamer	นักเล่นเกมมืออาชีพ	4	1.74	2019

หมายเหตุ \*ปีที่ตามด้วย .5 หมายถึง ค้นพบความถี่รายการคำหลักในช่วงหลังไตรมาสที่ 2 ในปีนั้นๆ

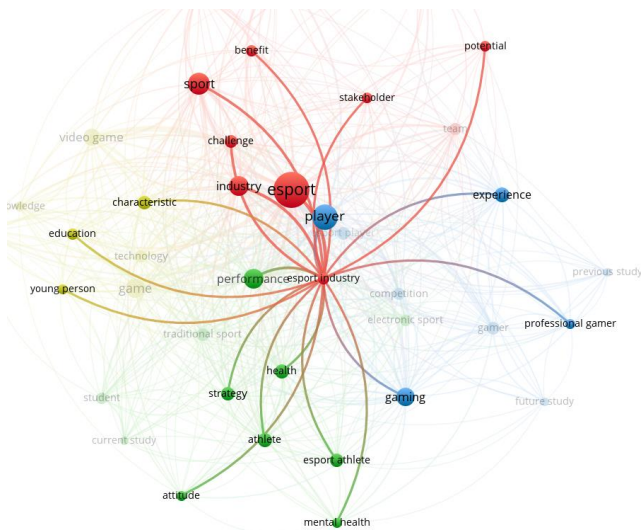


ภาพที่ 3.1 เครือข่ายคำหลักร่วมกันที่เกี่ยวข้องของข้อมูลที่ใช้ศึกษา

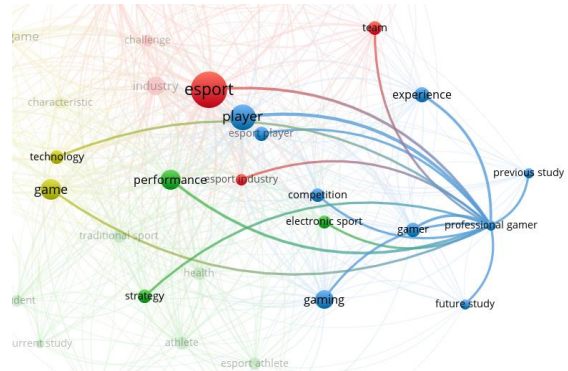


ภาพที่ 3.2 ปีที่มีการกล่าวถึงเครือข่ายคำหลักร่วมกันที่เกี่ยวข้องของข้อมูลที่ใช้ศึกษา





ภาพที่ 4.3 ความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ระหว่างโหนดของ “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” ที่ไม่มีกับ “วิดีโอเกม” “เกม” “รายการแข่งขัน” และ “ผู้ชม”



ภาพที่ 4.4 ความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ระหว่างโหนดของ “นักเล่นเกมมืออาชีพ” ที่ไม่มีกับ “นักกีฬาอีสปอร์ต”

**สรุปการวิจัย**

จากการนำ VOSviewer มาเป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์บรรณานุกรมและการแสดงภาพพบว่า สามารถสร้างแผนภาพเครือข่ายตามข้อมูลที่รวบรวมมา อีกทั้งสามารถคาดการณ์และสร้างเครือข่ายของข้อมูลนั้น ผู้เขียนจึงสามารถนำคำหลักหรือคำศัพท์ในแผนภาพเครือข่ายในรูปแบบการวิเคราะห์บรรณานุกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Van Eck & Waltman, 2010) ทั้งนี้ผู้เขียนได้สรุปออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ค้นพบจาก (1) การวิเคราะห์ข้อมูลการทับซ้อนของข้อมูล (Network Visualization) และ (2) ความหนาแน่นของข้อมูลเป็นช่วงปี (Overlay Visualization) ดังนี้

ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ข้อมูลการทับซ้อนของข้อมูล (Network Visualization) ในปัจจุบันระหว่างสมรรถนะและบุคลากรในงานภาพยนตร์ พบว่า “ผู้เล่นอีสปอร์ต” มีความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์กับ “นักกีฬาอีสปอร์ต” แต่ยังไม่ค้นพบความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ทางตรงกับ “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” แต่ในทางกลับกัน “นักกีฬาอีสปอร์ต” มีข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ทางตรงกับ “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” “ประสบการณ์” และ “การแข่งขัน” แต่ยังไม่ค้นพบความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ทางตรงกับ “นักเล่นเกมมืออาชีพ” รวมทั้งกับ “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” ที่ยังไม่ค้นพบความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ทางตรงกับ “วิดีโอเกม” “เกม” และ “รายการแข่งขัน” ผู้เขียนจึงอนุมานแล้วสรุปด้วยข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานและน่าเชื่อถือและจากการวิเคราะห์บรรณานุกรมว่าข้อมูลในปัจจุบันยังไม่ค้นพบ หรือมีการกล่าวถึง หรือระบุถึงว่า ผู้ที่เล่นเกมที่เกมนั้นมีรายการแข่งขันชัดเจนไม่ถือว่าอยู่ในอุตสาหกรรมอีสปอร์ต ในทำนองเดียวกันกับนักเล่นเกมที่เล่นเป็นอาชีพในที่นี้อาจหมายถึงเหล่า เกมแคสเตอร์ (Game Caster) สตรีมเมอร์ (Streamer) (การ์ตูน ออนไลน์, ม.ป.ป.) หรือ VTuber (วีทูปเบอร์) (สนุกตอทคอม, 2565) ที่ถือว่าเป็นอาชีพสร้างสรรค์ผลงานบนสังคมออนไลน์ในปัจจุบันไม่ถือว่่านักกีฬา

สปอร์ตเป็นการเล่นเกมเป็นอาชีพ ดังนั้นการค้นพบนี้จึงเป็นช่องว่างของความรู้ที่สำคัญและคุณค่าอย่างยิ่งที่จะศึกษาต่อไปเพื่อหาความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ค่าหลักเหล่านี้ อีกทั้งยังเป็นองค์ความรู้ที่สนับสนุนและผลักดันเชิงนโยบายการกีฬาอาชีพและอุตสาหกรรมดิจิทัลรูปแบบใหม่

จุดสังเกตที่พบในข้อค้นพบการวิเคราะห์ข้อมูลการทับซ้อนของข้อมูล (Network Visualization) ในปัจจุบันระหว่าง “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” ที่ยังไม่ค้นพบข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ทางตรงกับ “วิดีโอเกม” “เกม” “รายการแข่งขัน” และ “ผู้ชม” ผู้เขียนจึงอนุมานแล้วสรุปได้ว่า อีสปอร์ตในปัจจุบันถือว่าเป็นกีฬาอย่างเป็นทางการในระดับนานาชาติ อีกทั้งประเทศไทยมีการรับรองรายการแข่งขันทั้งภายในประเทศและน่านักกีฬาไปแข่งขันในรายการระดับโลก แต่ยังเป็นที่น่าสังเกตและควรแก่การตั้งคำถามว่า ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอีสปอร์ต ณ ที่นี้ถือเป็นการดำเนินกิจการในบริบทใดหากมิใช่การพัฒนาเกม (“วิดีโอเกม” “เกม”) หรือการจัดการรายการแข่งขันเชิงพาณิชย์ (“รายการแข่งขัน” “ผู้ชม”) โดย rasim.pro (2023) สนับสนุนความไม่ชัดเจนในธุรกิจอีสปอร์ตตลอดจนอุตสาหกรรมเกมที่พัฒนาเกมอีสปอร์ตไว้ว่าเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งการเป็นผู้พัฒนาเกม ผู้จัดหรือผู้สนับสนุนรายการแข่งขัน สิทธิ การเข้าชมการแข่งขัน การโฆษณา และการขายสินค้า อีกทั้งเป็นผู้จัดการ ให้ทุนสนับสนุน และส่งนักกีฬาเข้าแข่งขันในรายการต่าง ๆ ในอีกแง่มุมเป็นผู้ถือสิทธิ์การสตรีมและการออกอากาศ แพลตฟอร์มสตรีมมิ่ง เช่น Twitch และ YouTube ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของภูมิทัศน์อีสปอร์ตที่เข้าถึงผู้ชมทั่วโลกและสร้างรายได้จากโฆษณาและรับการสนับสนุนจากเครือข่ายกีฬาอีสปอร์ต และในแง่มุมที่มักเกิดขึ้นจากการแข่งกีฬาคือการรวมเข้ากับอุตสาหกรรมการพนันในขณะที่อุตสาหกรรมอีสปอร์ตเติบโต ผู้ชมจำนวนมากวางเดิมพันในรายการแข่งขันต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การพนันดิจิทัลหรือการพนันออนไลน์ในรูปแบบใหม่ (Mangat และคณะ, 2023) จึงเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่สำคัญที่จะศึกษาต่อไป

สุดท้ายเมื่อพิจารณาเครือข่ายค่าหลักร่วมกันที่เกี่ยวข้องของข้อมูลที่ใช้ศึกษาระหว่างผู้เล่นอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต อุตสาหกรรมอีสปอร์ต และนักเล่นเกมมืออาชีพ เป็นรายช่วงปีค้นพบว่ามีค่าหลักที่เกี่ยวข้องมีความหนาแน่นของข้อมูล (Overlay Visualization) อยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2562 ถึงปี พ.ศ. 2564 ผู้เขียนจึงสรุปว่าช่วงเวลาดังกล่าว อีสปอร์ตในเชิงวิชาการยังเป็นที่น่าสนใจและเป็นที่ยอมรับที่จะศึกษาในปัจจุบัน

ทั้งนี้ในปัจจุบัน อีสปอร์ตหรือการแข่งขันวิดีโอเกมได้รับการยอมรับในฐานะกีฬาในหลายประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ เช่น สมาพันธ์อีสปอร์ตนานาชาติ (International Esports Federation) และการกีฬาแห่งประเทศไทย (Sports Authority of Thailand) ที่ได้ประกาศให้กีฬาอีสปอร์ตเป็นกีฬาอย่างเป็นทางการ โดยมีการกำหนดนโยบายและจัดการแข่งขันอย่างแพร่หลายอย่างไรก็ตาม ในเชิงวิชาการยังคงมีข้อถกเถียงถึงสถานะของอีสปอร์ตว่าเป็นกีฬาจริงหรือไม่ เนื่องจากความแตกต่างระหว่างกิจกรรมทางกายภาพที่มักเกี่ยวข้องกับกีฬาแบบดั้งเดิมและการใช้ทักษะทางดิจิทัลในกีฬาอีสปอร์ต (Jenny และคณะ, 2017) องค์กรกีฬาโอลิมปิกสากล (International Olympic Committee หรือ IOC) เองได้มีการสำรวจและวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ในการบรรจุอีสปอร์ตในฐานะหนึ่งในประเภทกีฬาที่ใช้ในการแข่งขันโอลิมปิก

มาตั้งแต่ปี 2561 ซึ่งนับว่าเป็นความก้าวหน้าในการยอมรับอีสปอร์ตในฐานะกีฬาที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก และการประชุม IOC ครั้งที่ 141 ได้ให้ความสนใจของชุมชนกีฬาอีสปอร์ตอย่างจริงจัง ล่าสุดในการประชุม IOC ครั้งที่ 142 IOC ได้ให้การรับรองข้อเสนอนี้โดยมีมติเป็นเอกฉันท์สำหรับการจัดการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตภายใต้ Olympic Esports Games (International Olympic Committee, 2024) และเป็นที่น่าสนใจว่านักกีฬาอีสปอร์ตและผู้เล่นอีสปอร์ตมีลักษณะที่แตกต่างจากนักกีฬากายภาพทั่วไป เนื่องจากการฝึกซ้อมและการแข่งขันส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับทักษะด้านการวางแผน ยุทธศาสตร์ และความสามารถในการตอบสนองต่อสถานการณ์เฉพาะหน้าอย่างรวดเร็ว จึงเป็นที่น่าสนใจว่าทำไมอีสปอร์ตจึงได้รับการยอมรับและเข้ามามีบทบาทสำคัญในโลกกีฬา (Reitman และคณะ, 2020) (Taylor, 2018) สำหรับในประเทศไทย การยอมรับอีสปอร์ตในฐานะกีฬาถูกผลักดันจากหลายภาคส่วน เช่น สมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย (Thailand Esports Federation) และสมาพันธ์อีสปอร์ตนานาชาติที่ได้ร่วมกันจัดตั้งมาตรฐานและส่งเสริมการแข่งขันอีสปอร์ตในระดับประเทศและระดับนานาชาติ ซึ่งได้เปิดโอกาสให้นักกีฬารุ่นใหม่ ๆ มีพื้นที่ในการแสดงความสามารถและพัฒนาทักษะในอีสปอร์ต (TESF, 2017) (Hallmann & Giel, 2018) และในเชิงกฎหมายและการบริหารจัดการในอุตสาหกรรมอีสปอร์ตยังมีการวิเคราะห์ในแง่ของกฎหมาย ธุรกิจ และผลกระทบทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Holden และคณะ, 2017) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมหลายด้านในระดับสากล

### อุปสรรคในการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

การวิเคราะห์บรรณานุกรมของข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับผู้เล่นอีสปอร์ต นักกีฬาอีสปอร์ต อุตสาหกรรมเกมอีสปอร์ต และนักเล่นเกมมืออาชีพ ที่แสดงถึงข้อมูลเชิงลึกกับสภาพปัจจุบันที่สามารถระบุอุปสรรคในการศึกษา ได้โดยฐานข้อมูล Scopus เป็นแหล่งข้อมูลเดียวเท่านั้น ไม่ได้มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ดังนั้นการศึกษาหรือการวิจัยในครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตของการวิเคราะห์บรรณานุกรมที่ผ่านแหล่งข้อมูลใหม่ ไม่เพียงผ่านการใช้บทความที่ไม่อยู่ในวารสารที่ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ เช่น ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre; TCI) เป็นต้น และขยายขอบเขตการวิจัยไปของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย เช่น การค้นคว้าอิสระ วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ เป็นต้น เมื่อพิจารณาถึงข้อสรุปจากการศึกษาข้างต้น ผู้เขียนมีความสนใจมากที่จะรวบรวมบทความที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2567 ในหัวเรื่องนี้และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ผู้เล่นอีสปอร์ต” “นักกีฬาอีสปอร์ต และ “อุตสาหกรรมอีสปอร์ต” เพื่อยืนยันแนวโน้มของข้อมูลที่เพิ่มขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

Atalay, A., & Topuz, A. C. (2018). What is being played in the world? Mobile esport applications. *Universal Journal of Educational Research*, 6(6), 1243–1251.

- Bányai, F., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational. **Comprehensive Psychiatry**, 94, 1-8.
- Bányai, F., Zsila, Á., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Király, O. (2020). Career as a Professional Gamer: Gaming Motives as Predictors of Career Plans to Become a Professional Esport Player. **Frontiers in Psychology**, 11, 1-9.
- Bednárek, D., Kruliš, M., Yaghob, J., & Zavoral, F. (2017). Data preprocessing of eSport game records: Counter-strike: Global offensive. **DATA 2017 - Proceedings of the 6th International Conference on Data Science, Technology and Applications**, 269–276.
- Bednárek, D., Kruliš, M., Yaghob, J., & Zavoral, F. (2018). Player performance evaluation in team-based first-person shooter esports. **Communications in Computer and Information Science**, 814.
- BÉKÉSI, Z., & KOVÁCS, K. (2020). **The exploration of the group characteristics of esports players**, 20(1), 29–49.
- Billings, A., & Mikkilineni, S. D. (2023). The Next Best Thing: How Media Dependency and Uses and Gratifications Inform Esport Fandom During the COVID-19 Pandemic. **American Behavioral Scientist**, 67(10), 1212–1229.
- Bordes, P., & Martínez-Santos, R. (2020). ARE eSPORTS SPORTS? EXPLORING THE PRAXIC LIMITS OF COMPETITIVE VIDEO GAMES. **Límite | Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología**, 15, 1-15.
- Borggrefe, C. (2018). eSports have no place under the umbrella of federation sport. **German Journal of Exercise and Sport Research**, 48(3), 447–450.
- Borggrefe, C. (2022). System theoretical considerations to distinguish esports from sports. **German Journal of Exercise and Sport Research**, 52(3), 408–418.
- Cai, L., Huang, Z., Feng, Q., Chang, X., & Yan, K. (2023). Co-Transformation of Digital Health and eSport in Metaverse: Moderating Effects of Digital Personality on Mental Health in Multiplayer Online Battle Arena (MOBA). **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 20(1), 1-17.
- Carter, M., Gibbs, M., & Arnold, M. (2015). The demarcation problem in multiplayer games: Boundary-work in EVE online’s eSport. **Game Studies International Journal of Computer Game Research**, 15(1).



- Chambers, C.; Feng, W.; Feng, W.; Saha, D. (2005). **Mitigating information exposure to cheaters in real-time strategy games**. New York: ACM, 7–12.
- Chitayat, A. P., Block, F., Walker, J., & Drachen, A. (2023). Beyond the Meta: Leveraging Game Design Parameters for Patch-Agnostic Esport Analytics. **Proceedings - AAAI Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment Conference, AIIDE**, 19(1), 116–125.
- Clark, N., Macdonald, B., & Kloo, I. (2020). A Bayesian adjusted plus-minus analysis for the esport Dota 2. **Journal of Quantitative Analysis in Sports**, 16(4), 325–341.
- Claypool, M. (2005). The effect of latency on user performance in Real-Time Strategy games. **Computer Networks**. 49(1), 52–70.
- Cunningham, G. B., Fairley, S., Ferkins, L., Kerwin, S., Lock, D., Shaw, S., & Wicker, P. (2018). eSport: Construct specifications and implications for sport management. **Sport Management Review**, 21(1), 1–6.
- Dahl, M., Tryding, M., Heckler, A., & Nyström, M. (2021). Quiet Eye and Computerized Precision Tasks in First-Person Shooter Perspective Esport Games. **Frontiers in Psychology**, 12. 1-10.
- DiFrancisco-Donoghue, J., & Balentine, J. R. (2018). Collegiate eSport: Where do we fit in? **Current Sports Medicine Reports**, 17(4), 117–118.
- Difrancisco-Donoghue, J., Balentine, J., Schmidt, G., & Zwibel, H. (2019). Managing the health of the eSport athlete: An integrated health management model. **BMJ Open Sport and Exercise Medicine**, 5(1). 1-6.
- Dipa Kalyani Sujata, P., Bianca Sardjono, S., & Putri Hendratno, S. (2022). Esport Ecosystem, Financial Behavior, and Carbon Emissions in Indonesian Urban Area. **ACM International Conference Proceeding Series**, 123–130.
- Dota 2 Prize Pool Tracker. (2019). **The International 2019**. Retrieved June 15, 2024, from <https://dota2.prizetrac.kr/international2019>
- Edwards, C. (2013). **Valve Lines Up Console Partners in Challenge to Microsoft, Sony. Bloomberg**. Retrieved June 15, 2024, 2024, from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2013-11-04/valve-lines-up-console-partners-in-challenge-to-microsoft-sony>
- Elasri-Ejjaberi, A., Rodriguez-Rodriguez, S., & Aparicio-Chueca, P. (2020). Effect of eSport sponsorship on brands: An empirical study applied to youth. **Journal of Physical**

- Education and Sport**, 20(2), 852–861.
- Eurogamer. (2009). **Daigo Umehara: The King of Fighters**. Archived from the original on May 16, 2010. Retrieved June 15, 2024, from <https://www.eurogamer.net/daigo-umehara-the-king-of-fighters-interview>
- Ferrari, S. (2013). eSport and the Human Body: Foundations for a popular aesthetics. **DiGRA 2013 - Proceedings of the 2013 DiGRA International Conference: DeFragging GameStudies**, 1-14.
- Finch, D. J., Abeza, G., O'reilly, N., & Mikkelson, A. (2020). Esport sponsorship: Practitioners' perspectives on emerging trends. **Journal of Brand Strategy**, 9(1), 59–74.
- Fiskaali, A., Lieberoth, A., & Spindler, H. (2020). Exploring institutionalised esports in high school: A mixed methods study of well-being. **Proceedings of the European Conference on Games-Based Learning**, 160–167.
- Funk, D. C., Pizzo, A. D., & Baker, B. J. (2018). eSport management: Embracing eSport education and research opportunities. **Sport Management Review**, 21(1), 7–13.
- Giachino, C., Nirino, N., Leonidou, E., & Glyptis, L. (2023). eSport in the digital era: Exploring the moderating role of perceived usefulness on financial behavioural aspects within reward-crowdfunding. **Journal of Business Research**, 155.
- Gifford, K. (2010). **Being The Very Best at Fighting Games**. San Francisco: 1UP.
- Good, O. (2017). **If esports come to the Olympics, don't expect to see 'violent' titles**. Polygon. Retrieved February 18, 2024, from <https://www.polygon.com/2017/8/30/16228134/olympics-esports-violent-video-games>
- Goulart, J. B., Aitken, L. S., Siddiqui, S., Cuevas, M., Cardenas, J., Beathard, K. M., & Riechman, S. E. (2023). Nutrition, lifestyle, and cognitive performance in esports athletes. **Frontiers in Nutrition**, 10.
- Grohmann, K. (2017). **E-sports just got closer to being part of the Olympics**. Retrieved June 15, 2024, from <https://www.businessinsider.com/e-sports-gets-closer-to-being-part-of-the-olympics-games-2017-10>
- Gündoğdu, S., Çolak, Ö. H., & Polat, Ö. (2022). Investigation of the Effect of eSport on HRV Signal by Using PoincaréPlot Analysis. **Traitement Du Signal**, 39(2), 589–594.
- Hallmann, K., & Giel, T. (2018). Esports – Competitive sports or recreational activity? **Sport Management Review**, 21(1), 14-20.

- Hayday, E. J., & Collison, H. (2020). Exploring the contested notion of social inclusion and gender inclusivity within esports spaces. **Social Inclusion**, 8(3), 197–208.
- Hayday, E. J., Collison, H., & Kohe, G. Z. (2021). Landscapes of tension, tribalism and toxicity: configuring a spatial politics of esports communities. **Leisure Studies**, 40(2), 139–153.
- Hedlund, D. P. (2023). A Typology of Esport Players. **Journal of Global Sport Management**, 8(2), 460–477.
- Holden, J. T., Rodenberg, R. M., & Kaburakis, A. (2017). Esports and the law: A game plan for business and legal trends. **Journal of Legal Aspects of Sport**, 27(1), 46-78.
- Huk, T. (2019). The social context of the benefits achieved in eSport. **New Educational Review**, 55(1), 160–169.
- International Olympic Committee. (2024). **IOC enters a new era with the creation of Olympic Esports Games – first Games in 2025 in Saudi Arabia**. Retrieved July 28, 2024, From: <https://olympics.com/ioc/news/ioc-enters-a-new-era-with-the-creation-of-olympic-esports-games-first-games-in-2025-in-saudi-arabia>
- Janusz, A., Slezak, D., Stawicki, S., & Stencel, K. (2019). SENSEI: An Intelligent Advisory System for the eSport Community and Casual Players. **Proceedings - 2018 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence**, 754–757.
- Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C. & Olrich, T. W. (2017). Virtual(ly) Athletes: Where eSports Fit Within the Definition of “Sport”. **Quest**, 69(1), 1-18
- Jenny, S. E., Manning, R. D., Keiper, M. C., & Olrich, T. W. (2017). Virtual(ly) athletes: Where esports fit within the definition of “sport”. **Quest**, 69(1), 1-18.
- Jonasson, K., & Thiborg, J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. **Sport in society**, 13(2), 287-299.
- Karhulahti, V.-M. (2016). Prank, Troll, Gross and Gore: Performance Issues in Esport Live-Streaming. **Proceedings of the 1st Joint International Conference of Digital Games Research Association and Foundation of Digital Games, DiGRA/FDG 2016**, 1-13.
- Karhulahti, V.-M. (2017). Reconsidering esports: Economics and executive ownership. **Physical Culture and Sport, Studies and Research**, 74(1), 43-53.

- Kleinman, E., Shergadwala, M. N., & Seif El-Nasr, M. (2022). Kills, Deaths, and (Computational) Assists: Identifying Opportunities for Computational Support in Esport Learning. **Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings**, 1-13
- Kovács, J. M., & Szabó, Á. (2022). Esport and simracing markets-The effects of COVID-19, difficulties and opportunities. **Society and Economy**, 44(4), 498–514.
- Kovács, K., Békési, Z., Gyóri, K., & Papp, D. (2023). Gender differences in the characteristics of gaming and esport aspirations in Hungary. **Contemporary Social Science**, 18(1), 58–75.
- Kow, Y. M., & Young, T. (2013). Media technologies and learning in the starcraft esport community. **Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, CSCW**, 387–397.
- Larsen, L. J. (2022). The Play of Champions: Toward a Theory of Skill in eSport. **Sport, Ethics and Philosophy**, 16(1), 130–152.
- Leis, O., Raue, C., Dreiskämper, D., & Lautenbach, F. (2021). To be or not to be (e)sports? That is not the question! Why and how sport and exercise psychology could research esports. **German Journal of Exercise and Sport Research**, 51(2), 241–247.
- Lemay, A., Dufour, M., Goyette, M., & Berbiche, D. (2024). ESport programs in high school: what’s at play? **Frontiers in Psychiatry**, 15, 1-10.
- Leung, K.-M., Wong, M.-Y.-C., Ou, K.-L., Chung, P.-K., & Lau, K.-L. (2021). Assessing esports participation intention: The development and psychometric properties of the theory of planned behavior-based esports intention questionnaire (TPB-Esport-Q). **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 18(23), 1-14.
- Llorens, M. R. (2017). eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice. **Sport, Ethics and Philosophy**, 11(4), 464-476.
- Loat, R. (2021). Levelling up: Opportunities for sport for development to evolve through esport. **Journal of Sport for Development**, 9(1), 65–73.
- Luo, Y., Hutchinson, J. C., O’Connell, C. S., & Sha, Y. (2022). Reciprocal effects of esport participation and mental fatigue among Chinese undergraduate students using dynamic structural equation modeling. **Psychology of Sport and Exercise**, 62, 1-17

- Luo, Y., Smith, D. M., Moosbrugger, M., France, T. J., Wang, K., Cheng, Y., Sha, Y., Wang, D., & Si, S. (2023). Dynamics and moderating factors of esports participation and loneliness: A daily diary study. **Psychology of Sport and Exercise**, 66, 1-11.
- Mangat, H. S., Griffiths, M. D., Yu, S. M., Felvinczi, K., Ngetich, R. K., Demetrovics, Z., & Czakó, A. (2023). Understanding Esports-related Betting and Gambling: A Systematic Review of the Literature. **Journal of Gambling Studies**, 40, 893-914.
- matchtv.ru. (2016). **Как Россия первой в мире признала киберспорт**. Retrieved June 15, 2024, from [https://matchtv.ru/cyber/matchtvnews\\_Nl678327\\_Kak\\_Rossija\\_pervoj\\_v\\_mire\\_priznala\\_kybersport](https://matchtv.ru/cyber/matchtvnews_Nl678327_Kak_Rossija_pervoj_v_mire_priznala_kybersport)
- McCutcheon, C., Hitchens, M., & Drachen, A. (2018). eSport vs irlSport. **Lecture Notes in Computer**, 10714, LNCS.
- Mechelin, K. J., & Liu-Lastres, B. (2023). Exploring esports players' motivation, experiences, and well-being. **Leisure Studies**, 1-12.
- Melrose, C. (2018). **WHY BATTLE ROYALE GAMES LIKE FORTNITE ARE EVERYWHERE (IT'S NOT JUST MONEY)**. Retrieved June 15, 2024, from <https://www.wired.com/story/fortnite-battlefield-rise-of-battle-royale/>
- Moen, F., Vatn, M., Olsen, M., Haugan, J. A., & Skalicka, V. (2022). Sleep Characteristics in Esport Players and Associations With Game Performance: Residual Dynamic Structural Equation Modeling. **Frontiers in Sports and Active Living**, 3, 1-13.
- Molnár, A., & Müller, A. (2023). THE DIGITAL DEVELOPMENT OF EU MEMBER STATES AND ITS EFFECT ON ESPORT PERFORMANCE. **GeoJournal of Tourism and Geosites**, 53(4), 1430-1438.
- Nessler, C. (2024). War and Esport: The Russian Invasions Impact on the Performance of Ukrainian and Russian Professional Players. **Games and Culture**, 1-19.
- Newzoo. (2021). **Newzoo's Global Esports & Live Streaming Market Report 2021**. Retrieved June 15, 2024, from <https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoos-global-esports-live-streaming-market-report-2021-free-version>
- Norbert, B., Gergo, B., Roland, P., Asztrik, A., István, C., Viktor, K., & Renátó, B. (2018). **Measuring esports athletes**, 18(1), 147-155.
- Noriya, W., To-aj, O., Jarueksil, S., Muendeck, S., & Srichaisawat, P. (2021). The Direction of Promoting Esport Industry in Thailand. **Annals of Applied Sport Science**, 9(3), 1-8.

- Olivér, S. (2018). Esport as business? The emergence of an industry | Korunk virágzó biznisze? Az e-sport iparág bemutatása. **Informacios Tarsadalom**, 18(1), 66–92.
- Park, S., Lim, D., & Kim, J. (2020). An ethical reflection on drug use in eSport. **Korean Journal of Sport Science**, 31(2), 306–317.
- Pato, A. S., & Remillard, J. D. (2018). ESport: Towards a hermeneutic of virtual sport. **Cultura, Cienciay Deporte**, 13(38), 137–145.
- Paumgarten, N. (2018). **How Fortnite Captured Teens' Hearts and Minds**. **The New Yorker**. Retrieved June 15, 2024, from <https://www.newyorker.com/magazine/2018/05/21/how-fortnite-captured-teens-hearts-and-minds>
- Pishchik, V. I., Molokhina, G. A., Petrenko, E. A., & Milova, Y. V. (2019). Features of mental activity of students - Esport players. **International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education**, 7(2), 67–76.
- Polman, R., Trotter, M., Poulus, D., & Borkoles, E. (2018). eSport: Friend or Foe?. **Lecture Notes in Computer Science**, 11243, LNCS.
- Pumsanguan, C., & Thithathan, S. (2022). Causal Factors Related to Management of eSport Clubs in Thailand. **Annals of Applied Sport Science**, 10.
- Rahman, M. F. W., Kautsar, A., Chusnaini, A., Peerzadah, S. A., Setyawati, E. E. P., & Somsuriyawong, T. (2023). Individual Innovative Behavior Through Human-Computer Interaction in eSport Mechanisms: An Evidence-Based Approach. **Proceedings - 2023 10th International Conference on Computer, Control, Informatics and Its Applications: Exploring the Power of Data: Leveraging Information to Drive Digital Innovation**, IC3INA 2023, 226–231.
- rasim.pro. (2023). **WHAT IS ESPORTS BUSINESS: THE ULTIMATE GUIDE**. Retrieved June 15, 2024, from <https://rasim.pro/blog/what-is-esports-business-the-ultimate-guide-for-understanding-it/>
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., & Steinkuehler, C. (2020). Esports research: A literature review. **Games and Culture**, 15(1), 32-50.
- Reuters. (2019). **Global esports revenues to top \$1 billion in 2019: report**. Retrieved June 15, 2024, from <https://www.reuters.com/article/us-videogames-outlook-idUSKCN1Q11XY/>

- Róbert, P. (2018). The gamer inside them: The main results of Hungarian esports and videogames research. **eNET, Esportmilla and Informacios Tarsadalom**, 18(1), 107–119.
- Rosell Llorens, M. (2017). eSport Gaming: The Rise of a New Sports Practice. **Sport, Ethics and Philosophy**, 11(4), 464–476.
- Sand Hansen, F., Lyngs, M., Dyg Hyllested Lauridsen, M., & Lund Straszek, C. (2024). Musculoskeletal health in esports: a cross-sectional comparison of musculoskeletal pain among young Danish esports players and handball players. **German Journal of Exercise and Sport Research**, 1-7.
- Santacana, C. (2014). Sports, society and collective identity in contemporary Catalonia. **Catalan Historical Review**, 7, 63-75.
- Schürmann, V. (2019). The case of eSports: how should sports be defined?: On traits and basic ideas. **German Journal of Exercise and Sport Research**, 49(4), 472–481.
- Serio, A., & Ciniero, C. (2023). Are streaming rights the new broadcasting rights of the 21st century? A comparative review on the specific case of esports competitions. **Interactive Entertainment Law Review**, 6(1), 32–43.
- Skubida, D. (2016). Can some computer games be a sport? Issues with legitimization of eSport as a sporting activity. **International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations**, 8(4), 38–52.
- Smith, M., Sharpe, B., Arumham, A., & Birch, P. (2022). Examining the Predictors of Mental Ill Health in Esport Competitors. **Healthcare (Switzerland)**, 10(4), 1-13.
- Stout, A. (2017). **IS IT TIME TO ENTER THE ESPORTS ARENA?** Retrieved June 15, 2024, from <https://www.abc.org/trends/how-big-is-the-esports-opportunity/2533.article>
- Sullygnome. (2017). **Most watched games on Twitch in 2017 – SullyGnome**. Retrieved February 18, 2024, from <https://sullygnome.com/games/2017/watched>
- Takakura, N., Hiramatsu, Y., Takanashi, T., Takayama, M., Patil, C. L., Schlaeger, J. M., & Yajima, H. (2020). Acupuncture for eSport athletes. **Acupuncture in Medicine**, 38(2), 121–122.
- Taylor, T. L. (2018). **Watch me play: Twitch and the rise of game live streaming**. Princeton: Princeton University Press.
- TESF. (2017). **โลกเปิด เราปรับ ประเทศเปลี่ยน เวิร์คซ็อบอีสปอร์ตในงาน Digital Thailand BigBang 2017**. Retrieved June 15, 2024, From: <https://tesf.or.th/?p=1942>

- Thompson, J., O’Camb, J. W., Barrett, R. C. A., Harrison, S., & Blair, M. R. (2023). Robustness of performance during domain change in an esports: A study of withinexpertise transfer. **PLoS ONE**, 18(12), 1-17.
- Thompson, J., Taheri, B., & Scheuring, F. (2022). Developing esports tourism through fandom experience at in-person events. **Tourism Management**, 91, 1-16.
- Tjøndal, A. (2021). “What’s next? Calling beer-drinking a sport?!”: virtual resistance to considering eSport as sport. **Sport, Business and Management: An International Journal**, 11(1), 72–88.
- Toptal. (n.d.). **Esports: A Guide to Competitive Video Gaming**. Retrieved June 15, 2024, <https://www.toptal.com/finance/market-research-analysts/esports>
- Toth, A. J., Ramsbottom, N., Kowal, M., & Campbell, M. J. (2020). Converging evidence supporting the cognitive link between exercise and esports performance: A dual systematic review. **Brain Sciences**, 10(11), 1–36.
- Trotter, M. G., Obine, E. A. C., & Sharpe, B. T. (2023). Self-regulation, stress appraisal, and esports action performance. **Frontiers in Psychology**, 14, 1-12.
- Valls-Serrano, C., de Francisco, C., Caballero-López, E., & Caracuel, A. (2022). Cognitive Flexibility and Decision Making Predicts Expertise in the MOBA Esport, League of Legends. **SAGE Open**, 12(4). 1-13.
- Vegara-Ferri, J. M., Ibáñez-Ortega, D., Carboneros, M., López-Gullón, J. M., & Angosto, S. (2020). Evaluation of the tourist perception of the spectator in an eSport event. **Publicaciones de La Facultad de Educacion y Humanidades Del Campus de Melilla**, 50(1), 371–384.
- Wade, S. (2018). **Bach: No Olympic future for esports until 'violence' removed**. Retrieved June 15, 2024, from <https://apnews.com/article/3615bd17ebb8478ab534691080a9a32a>
- Ward, M. R., & Harmon, A. D. (2019). ESport Superstars. **Journal of Sports Economics**, 20(8), 987–1013.
- Werder, K. (2022). Esport. **Business and Information Systems Engineering**, 64(3), 393–399.
- Yamagata, K., Yamagata, L. M., & Abela, M. (2022). A review article of the cardiovascular sequelae in esports athletes: A cause for concern?. **Hellenic Journal of Cardiology**, 68, 40–45.



- Yamanaka, G. K., Campos, M. V. S., Roble, O. J., & Mazzei, L. C. (2021). eSport: a state-of-the-art review based on bibliometric analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3547–3555.
- Yang, Z., Pan, Z., Wang, Y., Cai, D., Shi, S., Huang, S.-L., Bi, W., & Liu, X. (2022). Interpretable Real-Time Win Prediction for Honor of Kings - A Popular Mobile MOBA Esport. *IEEE Transactions on Games*, 14(4), 589–597.
- Yu, J.-G., & Jeong, Y. (2022). A Case Study of Factors Impacting Aspiring Esport Athletes in South Korea. *Studia Sportiva*, 16(2), 214–228.
- Yusoff, A. F. J., & Razak, I. A. (2023). Sharia Issues on Loot Boxes in Online Games and Esport. *Samarah*, 7(1), 341–356.
- เปรม ถาวรประภาสวัสดิ์. (2561). **อนาคตของอีสปอร์ตในประเทศไทย**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://dl.parliament.go.th/handle/lirt/535671>
- เผ่าภัทร รังสีไพบุลย์. (2563). **รายงานวิจัย การศึกษาองค์ประกอบเชิงกายภาพศูนย์ฝึกทักษะนักกีฬาอีสปอร์ตเพื่อส่งเสริมนักกีฬาสู่ความเป็นมืออาชีพ**. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (สถาปัตยกรรม). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2560). **เกมเมอร์ไทยเฮ! บอร์ด กกท. บรรจุ 'E-Sport' เป็นกีฬาเพื่อการแข่งขันแล้ว**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://www.thairath.co.th/sport/worldsport/others/1018271>
- การีนา ออนไลน์. (ม.ป.ป.). **อาชีพ - นักกีฬาและนักพากย์เกม**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://www.garenaacademy.com/job/game-player-caster>
- ดิษยุตม์ ธนบุญชัย. (2560). **กกท. อนุมัติ E-Sports เป็นกีฬาทางการแล้ว! นายกฯ สมาคมเตรียมแคมป์ทีมชาติไประดับโลก ระดม 300 ล้านบาท**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://thestandard.co/sat-support-esports/>
- ชตรัฐ จีริญพงษ์. (2561). **e-sports โอกาสทางธุรกิจที่มีมากกว่าแค่เกม**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <http://www.scbeic.com/th/detail/product/4680>
- ลิลิต วรวิมลสุนทร. (2561). **กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมอีสปอร์ตของสมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สนุกดอทคอม. (2565). **วิทูเบอร์ คืออะไร อาชีพใหม่รายได้ดี สร้างคอนเทนต์โดยใช้ตัวการ์ตูนแทนตัวเอง**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://www.sanook.com/campus/1410380/>
- สมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย. (2560). **เปิดตัวสมาคมกีฬาอีสปอร์ตแห่งประเทศไทย วางแผนผลักดันอีสปอร์ตแบบยั่งยืน**. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2567, จาก <https://tesf.or.th/?p=2184>