



องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต

โชคชัย ปัญญาคำ ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ และบุปผา ปลื้มสำราญ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่ององค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬานี้ เป็นผลจากการศึกษาระยะที่ 1 ของการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ตมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ผลของการศึกษานี้นำไปสู่การออกแบบรูปแบบการพัฒนาความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ตมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนการวิจัยเอกสาร (documentary research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางกีฬาหรือความสามารถในการทำงานของสมองของนักกีฬาได้รับการเผยแพร่ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2565 ทั้งหมด จำนวน 15 เรื่อง ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาและแบบสัมภาษณ์เพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต คุณภาพของเครื่องมือมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.00 ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ตมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล ความคิดยืดหยุ่น ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง สมาธิและความตั้งใจ ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน และ ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์

คำสำคัญ: ความฉลาดทางกีฬา; องค์ประกอบความฉลาดทางกีฬาอีสปอร์ต



COMPONENTS OF SPORTS INTELLIGENCE IN ESPORTS ATHLETES

Chokchai Panyakham, Thawuth Pluemsamran and Bubpha Pluemsamran

Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chiang Mai Campus

Abstract

This study on the components of sports intelligence is the first phase of a research project on the development model of sports intelligence in Esports athletes at Thailand National Sports University. The objective of this study is to synthesize the components of sports intelligence in Esports athletes. The findings from this phase will contribute to designing a development model for enhancing sports intelligence in Esports athletes at the Thailand National Sports University. This research follows a two-step approach, consisting of documentary research and qualitative research. Data were collected through a synthesis of 15 academic publications and research studies related to sports intelligence and cognitive abilities in athletes, published between 2017 and 2022. Additionally, interviews were conducted with 6 national Esports coaches and athletes from Thailand. The research instruments included a record form for synthesizing the components of sports intelligence in athletes and an interview guide for analyzing these components in Esports athletes. The reliability of the instruments was validated, with a validity score of 1.00. The findings revealed that sports intelligence in esports athletes consists of six key components: information processing, cognitive flexibility, inhibitory control, attention and focus, working memory and spatial ability.

Keywords: Sports Intelligence, Components of sports intelligence in Esports athletes



บทนำ

การพัฒนาความสามารถทางกีฬาในอดีตที่ผ่านมา นั้น ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องจะประกอบไปด้วย ปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตใจ ปัจจัยทางด้านเทคนิคและทักษะเฉพาะกีฬา และปัจจัยทางความสัมพันธ์ทางสังคม (Abbott, & Collins, 2004; Mohamed et al., 2009) ในขณะที่ผลการวิจัยในปัจจุบันได้รายงานว่า ความสามารถในการทำงานของสมองมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการกีฬา (Vestberg, Reinebo, Maurex, Ingvar, & Petrovic, 2017) และนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันจะมีความสามารถทางสมองที่ดีกว่านักกีฬาที่ไม่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าความฉลาดทางกีฬา (Atcharat Yongtawee, 2020)

โดยเฉพาะอย่างยิ่งกีฬาอีสปอร์ตซึ่งถูกประกาศให้เป็นกีฬาอาชีพในปี พ.ศ. 2564 และได้จัดให้มีการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตอย่างเป็นทางการในซีเกมส์ครั้งที่ 31 ณ ประเทศเวียดนาม ในปี ค.ศ. 2021 ซึ่งผลการแข่งขันประเทศไทยอยู่อันดับที่ 4 (Thailand E-Sports Federation, 2022) อย่างไรก็ตามการจะเป็นนักกีฬาอีสปอร์ตที่ประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องมีการฝึกซ้อมและออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาประสิทธิภาพในการแข่งขันของตนเอง ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น พบว่า ความสามารถในการทำงานของสมองมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการกีฬานักกีฬา (Pruna, & Bahdur, 2016; Woo, & Yongtawee, 2018; Atcharat Yongtawee, 2020; Nagorsky, & Wiemeyer, 2020) ส่วนสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาอีสปอร์ตนั้นส่วนใหญ่จะมีการออกกำลังกายโดยมุ่งเน้นไปที่การส่งเสริมสุขภาพและการเพิ่มสมรรถภาพทางกายและรักษาสุขภาพของตนเองมากกว่าการเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต (Pereira, Figueiredo, Seabra, & Brito, 2019; Kari, Siuttila, & Karhulahti, 2019)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬานักกีฬาอีสปอร์ต ซึ่งเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความสามารถทางสมองเป็นหลักในการแข่งขัน และเพื่อเป็นแนวทางในการรูปแบบการพัฒนาความฉลาดทางกีฬานักกีฬาอีสปอร์ตอันจะนำไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางการกีฬานักกีฬาให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดทางกีฬานักกีฬาอีสปอร์ต

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬานักกีฬาอีสปอร์ต ดำเนินการวิจัยโดยใช้การวิจัยเอกสาร (documentary research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการทํารวจในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ หมายเลขใบรับรอง EDU 019/2567 ผ่านการรับรองเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2567 ที่มีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

กลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร (documentary research) โดยการสังเคราะห์วรรณกรรมเพื่อให้ได้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับความฉลาดทางกีฬาหรือความสามารถในการทำงานของสมองของนักกีฬาอีสปอร์ต จากกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย หนังสือ บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการที่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติหรือนานาชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2565



2. การสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย ผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย จำนวน 3 คน และนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย จำนวน 3 คน ทำการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬา แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ผู้แต่ง ปี พ.ศ. เลขหน้า ชื่อเรื่อง ข้อมูลการพิมพ์) ส่วนที่ 2 การประเมินแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางกีฬา ส่วนที่ 3 องค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาที่ค้นพบใหม่ การหาคุณภาพเครื่องมือทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพลศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาอีสปอร์ต ได้ค่าความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ (IOC) เท่ากับ 1.00

2. แบบสัมภาษณ์เพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์ สถานภาพ ประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ วันและเวลาในการสัมภาษณ์) ส่วนที่ 2 แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ จำนวน 2 คำถาม การหาคุณภาพเครื่องมือทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพลศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาอีสปอร์ต ได้ค่าความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ (IOC) เท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอนการสังเคราะห์วรรณกรรมควบคู่กับการสัมภาษณ์เชิงลึก 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดหัวข้อปัญหา จากวัตถุประสงค์การวิจัยโดยผู้วิจัยได้กำหนดคำถามในการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้ “องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ตประกอบด้วยอะไรบ้าง”

2. กำหนดกรอบ ผู้วิจัยกำหนดกรอบในการสังเคราะห์ผลงานวิชาการโดยใช้แนวคิดในการกำหนดกรอบแนวคิดเชิงองค์ประกอบโดยมุ่งศึกษาองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของนักกีฬาอีสปอร์ตในด้านความฉลาดทางกีฬาหรือความสามารถทางสมองที่สามารถวัดได้

3. รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบที่ได้กำหนดไว้จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและทำการบันทึกลงในแบบบันทึกการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ควบคู่กับการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมายโดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต

4. วิเคราะห์ข้อมูล จัดหมวดหมู่และทำการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลตามกรอบที่ได้วางไว้เพื่อให้ได้ข้อสรุปตามลำดับประเด็นการสังเคราะห์ตามกรอบที่ได้กำหนดไว้

5. นำเสนอผลการสังเคราะห์ ผู้วิจัยทำการนำเสนอผลการสังเคราะห์ในรูปแบบรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบ และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และสถิติพรรณนา (descriptive statistics) จากนั้นจึงใช้การสังเคราะห์เนื้อหา (synthesis



analysis) ในการสร้างองค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬา ความน่าเชื่อถือของข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation)

ผลการวิจัย

การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทยและนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการทบทวนวรรณกรรมเพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬา การทบทวนวรรณกรรมจากการวิจัยเอกสาร (documentary research) โดยการสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และองค์ความรู้เพื่อหาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความฉลาดทางกีฬาสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของวรรณกรรมที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬา

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
หนังสือ	1	6.67
งานวิจัย	14	93.33
รวม	15	100

จากตารางที่ 1 พบว่า วรรณกรรมที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาส่วนใหญ่เป็นงานวิจัย จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 93.33

ตารางที่ 2 องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาจากการทบทวนวรรณกรรม

องค์ประกอบ	ความถี่
ความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility)	8
ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing)	7
ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control)	7
สมาธิและความตั้งใจ (attention and focus)	6
ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory)	5
ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability)	2

จากตารางที่ 2 ผลการทบทวนวรรณกรรมเพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬา เมื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษามาพิจารณาและสรุปความสอดคล้องโดยการจัดกลุ่มเนื้อหาพบว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาที่มีนักวิชาการมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วย ความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility) ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing) ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control) สมาธิและความตั้งใจ (attention and focus) ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory) และความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability)



2. ผลการสัมภาษณ์เพื่อการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต

การสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย (ผส.) และนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย (นก.) ทั้งนักกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีมเพื่อหาองค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาในมุมมองของผู้ฝึกสอนและนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต สรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 3 คุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ตำแหน่ง	รายการแข่งขัน	ประเภท	ผลงาน
ผส.1	19 th ASIAN	EA SPORTS FC ONLINE	อันดับที่ 1
ผส.2	GAMES	ARENA OF VALOR ASIAN GAMES VERSION	อันดับที่ 3
ผส.3	HANGZHOU 2022	DREAM THREE KINGDOMS 2	อันดับที่ 3
นก.1		EA SPORTS FC ONLINE	อันดับที่ 1
นก.2		ARENA OF VALOR ASIAN GAMES VERSION	อันดับที่ 3
นก.3		ARENA OF VALOR ASIAN GAMES VERSION	อันดับที่ 3

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย จำนวน 3 คน และนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย จำนวน 3 คน มีประสบการณ์เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตในรายการ 19th ASIAN GAMES HANGZHOU 2022 และได้รับเหรียญรางวัลในการแข่งขัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย และนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทยทั้งนักกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีมเพื่อหาองค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาในมุมมองของผู้ฝึกสอนและนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต สรุปผลได้ดังนี้

ความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility) คือ ความสามารถในการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ในเกม เช่น การวางแผนใหม่เมื่อแผนที่เตรียมมาไม่สามารถใช้ได้ ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ ดังที่ ผส.1 กล่าวว่า “การวิเคราะห์คู่แข่งจะทำได้เมื่อเริ่มแข่งขัน ไม่สามารถดูล่วงหน้าได้ ผู้ฝึกสอนจึงต้องเก่งและสอนให้นักกีฬาปรับเปลี่ยนแผนที่ได้” และ ผส.2 ได้กล่าวเสริมว่า “การอ่านเกมเป็นกุญแจสำคัญทำให้เรามีโอกาสชนะ เป็นการจับตามองสัญญาณที่เกิดขึ้นภายในเกมตั้งแต่การเคลื่อนไหว จนถึงการเปลี่ยนแปลงในแผนที่” ในขณะที่ นก. 3 กล่าวว่า “แผนที่เราเตรียมมามันใช้ไม่ได้ก็ต้องปรับเปลี่ยนแผนที่สามารถใช้ได้”

ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing) คือ ความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันสั้น เช่น ตำแหน่งศัตรู การเปลี่ยนแปลงของแผนที่และกลยุทธ์ที่ใช้ ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถตัดสินใจได้รวดเร็วและแม่นยำภายใต้สถานการณ์ที่ซับซ้อน ดังที่ ผส.1 ได้กล่าวว่า “นักกีฬาต้องมีการสื่อสารระหว่างกัน บอกตำแหน่งของศัตรู เพื่อวางแผนที่จะทำ” สอดคล้องกับ นก.1 กล่าวว่า “ในขณะที่แข่งนักแข่งจะต้องคอยศึกษาแนวทางการเล่นของฝั่งตรงข้ามและคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับเปลี่ยนวิธีการเล่นของตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เกิด



ความได้เปรียบในการแข่งขัน” และ นก.2 กล่าวว่า “ชนะทางกันได้ต่อเมื่อฝีมือเท่ากัน ต้องวิเคราะห์การเลือกตัวละครให้ดี และประเมินตัวเองให้ได้ว่าเล่นได้หรือไม่” ในขณะที่ นก.3 กล่าวว่า “ในการแข่งขันต้องใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเพื่อให้ทุกคนรับข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็วในเกม”

ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control) คือ ความสามารถในการควบคุมการตอบสนองที่ไม่เหมาะสม เช่น การหลีกเลี่ยงการเล่นแบบบ้าบอ หรือตัดสินใจโดยไม่วิเคราะห์ ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถควบคุมตนเองในสถานการณ์ที่กดดัน และลดโอกาสเกิดข้อผิดพลาด โดย ผส.2 กล่าวว่า “หากในทีมมีนักกีฬาที่ควบคุมตัวเองไม่ได้ อาจจะต้องมีการปรับปรุง แก้ไข หรือสุดท้ายถ้าแก้ไขไม่ได้คงต้องตัดนักกีฬาค้นนั้นออกเพราะเราต้องไปเป็นทีม เก่งแต่ไม่ฟังใครเลยทำให้เราไม่สามารถชนะได้” ในส่วนนักกีฬาได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า นก.1 “เวลาเล่นต้องใจเย็น ถ้าไม่ช้าผมจะไม่รับทำเกม” นก.2 “ถ้าเพื่อนแหลมแล้วเอาแต่แจกจะทำให้ทีมแพ้” และ นก.3 “บ้าบอ บ้าเลือด เล่นตำแหน่งอะไรก็สูง ทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย”

สมาธิและความตั้งใจ (attention and focus) คือ ความสามารถในการคงสมาธิและจดจ่อกับการแข่งขันตลอดเวลา ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถหลีกเลี่ยงการรบกวนจากปัจจัยภายนอก และประมวลผลข้อมูลสำคัญได้ดีขึ้น ดังที่ นก.1 กล่าวว่า “เวลาแข่งนักกีฬาจะต้องมีสมาธิ จดจ่อกับการแข่งขัน และควบคุมอารมณ์ตัวเองให้ได้ไม่ใจร้อน เล่นอย่างใจเย็นตลอดเวลา” ในขณะที่ นก.2 กล่าวว่า “เวลาเพื่อนหัวร้อนจะทำให้ทีมล่ม” นอกจากนี้ ผส.1 ได้กล่าวว่า “ผู้ฝึกสอนต้องให้กำลังใจ และสนับสนุนนักกีฬาเพื่อให้เขามีกำลังใจและตั้งใจเล่น” และ ผส.2 ได้กล่าวว่า “คนในทีมทะเลาะกันโค้ชต้องเข้าก่อน ไม่งั้นจะทำให้ขาดความสามัคคี ทำให้ไม่ตั้งใจเล่นเกม” สอดคล้องกับ ผส.3 ที่กล่าวว่า “สิ่งที่จะทำให้ได้ชัยชนะมาคือ สติ และสมาธิ”

ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory) คือ ความสามารถในการเก็บและนำข้อมูลสำคัญมาใช้ในสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ เช่น การจดจำตำแหน่งของคู่ต่อสู้หรือวิเคราะห์แผนการเล่น ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถวางแผนและตัดสินใจได้แม่นยำมากขึ้น ดังที่ ผส.1 กล่าวว่า “นักกีฬาจะต้องเรียนรู้และเข้าใจความสามารถของตัวละครในเกมเพื่อนำมาใช้ในการเลือกตัวละครให้มีความได้เปรียบในการแข่งขัน” นอกจากนี้ ผส.2 กล่าวว่า “ทุกชัยชนะมีข้อผิดพลาดเสมอ ต้องนำไปแก้ไข ปิดจุดอ่อนของตัวเอง ทำให้เกมไร้ที่ติ” และ ผส.3 ยังได้กล่าวว่า “นักกีฬาต้องเข้าใจเป้าหมายของเกม รู้จักตัวละครและความสามารถ เพื่อตราพตัวละครมีการนำผลการเล่นที่ผ่านมาดูหาจุดบกพร่อง เพื่อแก้ปัญหา” ในขณะที่ นก.1 กล่าวว่า “มีคนถามผมว่าทำไมผมถึงเล่นเก่ง ส่วนใหญ่ผมคิดว่าเกิดจากการที่เค้ายังทำพลาดแบบเดิม ๆ อยู่เสมอ ซึ่งผมเห็นว่าวิธีการไหนที่ทำแล้วใช้ไม่ได้ผลก็จะไม่ทำอีก” และยังกล่าวอีกว่า “ในเกมฟุตบอลบางคนเอาวิธีการเล่นฟุตบอลจริง ๆ มาใช้ซึ่งมักจะไม่ได้ผลเนื่องจากรูปแบบเกมจะมีความแตกต่างจากชีวิตจริง สิ่งไหนที่ทำแล้วไม่ได้ผลก็ไม่ควรเอามาใช้อีก”

ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability) คือ ความสามารถในการมองเห็นและคาดคะเนการเคลื่อนไหวหรือตำแหน่งของตัวละครในเกม เช่น การวางตำแหน่งที่เหมาะสมในแผนที่ การวางแผนโจมตี หรือป้องกัน ความสามารถนี้ช่วยให้นักกีฬาสามารถวางแผนการเคลื่อนที่ ผส.3 กล่าวว่า “นักกีฬาต้องคอยสังเกตตำแหน่งและทิศทางการเคลื่อนไหวของคู่แข่งในแผนที่ เพื่อใช้ในการวางแผนการเล่นและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน” ในขณะที่ นก.1 กล่าวว่า “หากเราสามารถกระยะทางได้อย่างถูกต้องจะทำให้เราสามารถถึงความสามารถของตัวละครมาได้สูงสุด” และ นก.2 ได้กล่าวว่า “ถ้ากระยะผิด ในช่วงที่หนีอาจจะทำให้พิกัดกำแพงหนีไม่ได้”

3. สรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย และนักกีฬาอีสปอร์ตทีมชาติไทย องค์ประกอบของความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ประกอบด้วย ความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility) ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing) ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control) สมาธิและความตั้งใจ (attention and focus) ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory) และความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability) ดังแสดงในภาพประกอบดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ประกอบความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต

Create on 2025, May 25

อภิปรายผลการวิจัย

ความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ตแบ่งเป็น 6 องค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการแสดงความสามารถในการแข่งขันของนักกีฬา สามารถสรุปได้ดังนี้

ความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility) เป็นความสามารถสำคัญในการแข่งขันอีสปอร์ตเนื่องจากผู้เล่นต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์และการตัดสินใจที่ซับซ้อนภายในเวลาอันสั้น จากข้อมูลการวิจัย พบว่า ความคิดยืดหยุ่นมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการเล่นอีสปอร์ต โดยช่วยให้ผู้เล่นสามารถปรับตัวและเปลี่ยนกลยุทธ์ในเกมได้อย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง (Bediou, Adams, & Bavelier, 2020; Valls-Serrano, de Francisco, Caballero-López, & Caracuel, 2022) นอกจากนี้ความคิดยืดหยุ่นยังเชื่อมโยงกับการควบคุมความสนใจและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลเชิงบวกต่อความสำเร็จของผู้เล่น (Scharfen, & Memmert, 2020)



ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing) เป็นความสามารถในการจัดการและประมวลผลข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันสั้น ซึ่งช่วยให้นักกีฬาสามารถตัดสินใจได้รวดเร็วและแม่นยำภายใต้สถานการณ์ที่ซับซ้อน โดยเฉพาะในการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตนักกีฬาต้องเผชิญกับข้อมูลหลายประเภทในเวลาเดียวกัน เช่น ตำแหน่งของศัตรู สภาพแวดล้อม และกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการแข่งขัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของเบอดิอู และคณะ (Bediou, et al., 2020) พบว่า การฝึกฝนเกมที่ต้องใช้การตัดสินใจและการประมวลผลข้อมูลในเวลาสั้น ๆ ช่วยเพิ่มความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนได้ ในขณะที่เบจจังกี้ จาง ลี และกรีน (Bejjanki, Zhang, Li, & Green, 2014) พบว่า ผู้เล่นที่มีทักษะในการประมวลผลข้อมูลที่ไม่ดีมีแนวโน้มที่จะเสียเปรียบในสถานการณ์ที่ต้องการการตัดสินใจเร็ว เนื่องจากการไม่สามารถประมวลผลข้อมูลที่เข้ามาได้อย่างทันท่วงที ดังนั้นการประมวลผลข้อมูลที่รวดเร็วช่วยเพิ่มความสามารถในการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เล่นสามารถนำหน้าคู่แข่งได้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน (Sun, Ma, & Huang, 2020)

ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control) การหลีกเลี่ยงการตัดสินใจที่ไม่ถูกต้องในสถานะที่ต้องการความเร็วและความแม่นยำเป็นทักษะที่สำคัญในการแข่งขันอีสปอร์ต และช่วยให้นักกีฬาอีสปอร์ตสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นในการรับมือกับสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน เช่น การเลือกที่จะไม่ดำเนินการบางอย่างที่อาจทำให้พลาดโอกาสหรือทำผิดพลาด (Bediou, et al., 2020; Simonet, Beltrami, & Barral, 2024) การพัฒนาทักษะนี้จะมีผลเชิงบวกต่อการกระตุ้นการทำงานของสมองในด้านการตัดสินใจบริเวณ prefrontal cortex ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการควบคุมการยับยั้งในผู้เล่น (Kang, Pineda Hernández, & Rahman, 2022) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นอีสปอร์ตได้ดีขึ้น (Simonet, Beltrami, & Barral, 2024) เนื่องจากการแข่งขันอีสปอร์ตสามารถสร้างแรงกดดันทางจิตใจได้มาก การควบคุมอารมณ์ให้คงที่มีความสำคัญยิ่งในการรักษาประสิทธิภาพในการแข่งขัน และในบางงานวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้ที่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จมากขึ้นในสถานการณ์ที่มีแรงกดดันสูง

สมาธิและความตั้งใจ (attention and focus) มีความสำคัญต่อความสำเร็จของนักกีฬาอีสปอร์ตอย่างยิ่ง เนื่องจากเกมอีสปอร์ตต้องการการตัดสินใจที่รวดเร็วและแม่นยำ การพัฒนาความสามารถในการตั้งใจและการควบคุมสมาธิสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่น ลดความผิดพลาดและเพิ่มความสำเร็จในการเล่นเกมที่มีความซับซ้อน (Bediou, et al., 2020) นอกจากนี้สมาธิและความตั้งใจมีบทบาทในการช่วยให้ผู้เล่นสามารถรับมือกับข้อมูลจำนวนมากที่ต้องประมวลผลในระยะเวลาอันสั้น เช่น การสังเกตการเคลื่อนไหวของคู่ต่อสู้ในเกม และการปรับกลยุทธ์ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในเวลาเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดนี้จำเป็นต้องใช้สมาธิในระดับสูง (Valls-Serrano et al., 2022)

ความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory) เกี่ยวข้องอย่างมากกับการเล่นอีสปอร์ต เนื่องจากเป็นทักษะที่ช่วยให้ผู้เล่นสามารถเก็บและประมวลผลข้อมูลที่สำคัญในระหว่างการแข่งขันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ตำแหน่งของศัตรูหรือสถานการณ์ในเกมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และผู้เล่นที่มีความจำที่ดีจะสามารถรักษาข้อมูลและนำไปใช้ในการตัดสินใจที่แม่นยำได้มากขึ้น (Bediou, et al., 2020; Ran, Wang, Li, & Zhang, 2022) นอกจากนี้ความจำใช้งานเป็นส่วนสำคัญของทักษะสมอง (executive functions) ซึ่งช่วยในการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพในสถานการณ์ที่ซับซ้อน

ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability) มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของนักกีฬาอีสปอร์ตเนื่องจากเกมอีสปอร์ตหลายประเภทต้องการการประมวลผลข้อมูลเชิงพื้นที่อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การศึกษา



ของนาเกอร์สกี และวีไมเออร์ (Nagorsky, & Wiemeyer, 2020) พบว่าความสามารถในการรับรู้ตำแหน่งและการคาดการณ์ (spatial perception and anticipation) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเล่นของนักกีฬาอีสปอร์ต

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยนี้ผู้ฝึกสอนกีฬาอีสปอร์ตหรือนักจิตวิทยาการกีฬาหรือนักวิทยาศาสตร์การกีฬาควรศึกษารูปแบบในการพัฒนาความฉลาดทางกีฬาของนักกีฬาอีสปอร์ต ตามองค์ประกอบที่ค้นพบเพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาและเตรียมความพร้อมของนักกีฬาให้สามารถแสดงทักษะทางการกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

1. ควรมีพัฒนาเกมหรือสถานการณ์จำลองเพื่อส่งเสริมความคิดยืดหยุ่น (cognitive flexibility) ของนักกีฬาให้สามารถเปลี่ยนแปลงแผนการแข่งขันได้ตามสถานการณ์การแข่งขันที่เกิดขึ้น
2. ควรมีการพัฒนากิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (information processing) เพื่อให้ นักกีฬาได้มีการรับและประมวลผลข้อมูลในการแข่งขันโดยใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้สามารถตอบสนองต่อการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ควรพัฒนาการฝึกโดยใช้เทคนิคทางจิตวิทยาเพื่อเพิ่มความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง (inhibitory control) และลดการตอบสนองที่ไม่จำเป็นในสถานการณ์การแข่งขันจริงให้กับนักกีฬา
4. ควรพัฒนาวิธีการสร้างสมาธิและความตั้งใจ (attention and focus) เพื่อให้ นักกีฬาเกิดความตั้งใจและการควบคุมสมาธิ ซึ่งจะช่วยลดความผิดพลาดและเพิ่มความสำเร็จในการแข่งขัน
5. ควรพัฒนาวิธีการเก็บและประมวลผลข้อมูลที่สำคัญในระหว่างการแข่งขันให้กับนักกีฬาเพื่อเกิดความจำแฝงในการปฏิบัติงาน (working memory) และสามารถดึงข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจได้อย่างแม่นยำมากขึ้น
6. ควรมีการนำเกมสามมิติมาใช้ในการพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ (spatial ability) ของนักกีฬาเพื่อให้สามารถคาดการณ์ตำแหน่งและระยะตลอดจนทิศทางของคู่แข่ง และควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของตนเองได้

References

- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: Considering the role of psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395–408.
- Atcharat Yongtawee. (2020). *Sports intelligence: The role of cognitive performance on sporting success in Thai youth athlete*. Bangkok: Fulfill Management.
- Bediou, B., Adams, D., & Bavelier, D. (2020). Video game training enhances cognitive control in real-world tasks. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 18, 72–78.
- Bejjanki, V. R., Zhang, R., Li, R., & Green, C. S. (2014). Action video game play facilitates the development of better perceptual templates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(47), 16961–16966.
- Kang, W., Pineda Hernández, S., & Rahman, M. S. (2022). Inhibitory control development: A network neuroscience perspective. *Frontiers in Psychology*, 13, 651547.



- Kari, T., Siuttila, M., & Karhulahti, V.-M. (2019). An extended study on training and physical exercise in esports. In *Handbook of research on the impact of video games and simulations on adolescents and young adults* (pp. 270-292). IGI Global.
- Mohamed, H., Vaeyens, R., Matthys, S., Multael, M., Lefevre, J., Lenoir, M., & Philippaerts, R. (2009). Anthropometric and performance measures for the development of a talent detection and identification model in youth handball. *Journal of Sports Sciences*, 27(3), 257–266.
- Nagorsky, E., & Wiemeyer, J. (2020). The structure of performance and training in esports. *PLoS ONE*, 15(8), e0237584.
- Pereira, A. M., Figueiredo, P., Seabra, A., & Brito, J. (2019). Evaluation of physical activity levels in FPF eSports e-athletes. *Motricidade*, 15(1), 188.
- Pruna, R., & Bahdur, K. (2016). Cognition in football. *Journal of Novel Physiotherapies*, 6(6), 1–6.
- Ran, L., Wang, X., Li, B., & Zhang, H. (2022). The association between working memory and problem solving in esports: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 651547.
- Scharfen, H.-E., & Memmert, D. (2020). Measurement of cognitive functions in experts and elite athletes: A meta-analytic review. *Applied Cognitive Psychology*, 34(3), 860–876.
- Simonet, M., Beltrami, D., & Barral, J. (2024). Inhibitory control expertise through sports practice: A scoping review. *Current Issues in Sport Science*, 9(2), 73.
- Sun, J., Ma, Q., & Huang, Y. (2020). The benefits of real-time strategy video games for cognitive flexibility. *Frontiers in Psychology*, 11, 542023.
- Thailand E-Sports Federation. (2022). Results of the E-Sports competition in the 31st SEA Games. Retrieved from <https://tesf.or.th/?p=3873>
- Valls-Serrano, C., de Francisco, C., Caballero-López, E., & Caracuel, A. (2022). Cognitive flexibility and decision making predict expertise in the MOBA esports, League of Legends. *SAGE Open*, 12(4), 21582440221142728.
- Vestberg, T., Reinebo, G., Maurex, L., Ingvar, M., & Petrovic, P. (2017). Core executive functions are associated with success in young elite soccer players. *PLoS ONE*, 12(2), e0170845.
- Woo, M., & Yongtawee, A. (2018). Sport intelligence: Are there cognitive functions critical to sport performance? *The International Journal of Arts and Sciences American Canadian Conference*, May - June 2018.

Received: May 26, 2025

Revised: July 2, 2025

Accepted: July 10, 2025

