

เทคนิคฝึกสมองคัดกรองสิ่งรบกวนจากโมเดลนักกีฬาสู่การประยุกต์ใช้ในการทำงาน

นวลทอง อนุตตรังกูร^{*1}, วิมลมาศ ประชากุล^{**}, สุกัญญา อรุณวรรณ^{*}

บทคัดย่อ

การทำงานของสมองในส่วนการรับรู้ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการสั่งการผ่านกระบวนการรู้คิด (Cognition) ทำหน้าที่ควบคุมสมาธิและการตัดสินใจเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า ไม่ว่าจะเป็นคู่แข่งในสนามหรือการแจ้งเตือนและงานด่วนในที่ทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจ เพื่อให้เราสามารถคัดกรองข้อมูลที่สำคัญและตัดสิ่งรบกวนรอบตัวออกไป (Selective attention) ลดภาระทางปัญญาช่วยให้การตัดสินใจในเนื่องงานมีความแม่นยำ รวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดภายใต้สภาวะกดดันหรือตารางงานที่เร่งด่วน การใช้เทคนิคการจดจ่อใส่ใจแบบนักกีฬาจะสร้างความนิ่งของจิตใจ ให้สมองอยู่ในสภาวะที่พร้อมที่สุดในการเรียนรู้และประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อน สมองเกิดการพัฒนาทักษะทางปัญญาที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์เชิงลึก การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และมีความสามารถในการดึงข้อมูลสำคัญมาใช้ได้อย่างเป็นระบบแม้ในสถานการณ์วุ่นวาย เพื่อพัฒนาความจำระยะสั้นสำหรับการจัดการหลายอย่างพร้อมกัน และความจำระยะยาวสำหรับทักษะเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ช่วยยกระดับผลงานการทำงานให้มีความคงเส้นคงวาและมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: การจดจ่อความใส่ใจทางกีฬา, การมุ่งความสนใจ, สมาธิ, สมอง

* อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

^{*1} Corresponding author, email: pangjee25@gmail.com, Tel. 034-388555 ต่อ 2130

Selective Attention Techniques: Applying Athletic Distraction Filtering Models to Workplace Performance

Nualtong Anuttarungoon*¹, Wimonmas Prachakul**, Sukanya Uruwan*

Abstract

Cognitive processes function as the brain's regulatory hub, controlling attention and decision-making against various environmental stimuli, no matter competitors or notifications and urgent jobs. Through the refinement of selective attention, individuals can prioritize essential data and suppress distractors, effectively lowering the cognitive load to ensure accurate and rapid execution under pressure or tight schedules. Integrating mental conditioning techniques-akin to those used by elite athletes- primes the brain for complex information processing and develops cognitive skills conducive to deep analytical thinking, problem-solving, and systematic retrieval. This cognitive evolution not only bolsters working memory for multitasking but also reinforces long-term memory for technical proficiency, resulting in sustained excellence and maximized operational efficiency.

Keywords: Athletic focus attention, Attention, Concentration, Brain

* Instructor, Faculty of Health Science, Christian University of Thailand

** Instructor, Faculty of Sports and Health Science, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus

*¹ Corresponding author, email: pangjee25@gmail.com, Tel. 034-388555 ต่อ 2130

Received : December 31, 2025; **Revised** : April 24, 2026; **Accepted** : May 11, 2026

บทนำ

เหตุใดนักกีฬาระดับโลกถึงจดจ่อกับการแข่งขันท่ามกลางเสียงกองเชียร์ที่ดังกระหึ่มและแรงกดดันต่างๆ จากสภาพแวดล้อมในขณะที่เรามักพ่ายแพ้กับสิ่งเร้าเล็กๆ เช่น เสียงข้อความจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะทำงาน คำตอบอยู่ที่การฝึกฝนการทำงานของสมอง จากงานวิจัยของ Zeplin et al. (2014) ได้ให้คำจำกัดความ การจดจ่อ (Focus) คือจุดศูนย์กลางของความสนใจ ความใส่ใจ (Attention) คือสิ่งที่บุคคลกำลังสังเกตหรือรับรู้อยู่ เมื่อนำมารวมกัน คือการจดจ่อความใส่ใจ (Focus attention) หรือการมีสมาธิ (Concentration) ในทางกีฬาผู้ฝึกสอนและนักกีฬามักสลับกันไปมา “การจดจ่อความใส่ใจ (Focus attention)” หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การมุ่งความสนใจ” เป็นทักษะสำคัญในด้านจิตวิทยาการศึกษา ซึ่งมีบทบาทช่วยให้นักกีฬาสามารถแสดงศักยภาพได้สูงสุดในสภาวะแวดล้อมที่มีแรงกดดันสูง อันเป็นกลไกหลักในกระบวนการรับรู้และตัดสินใจของสมอง สามารถนำมาประยุกต์ในชีวิตประจำวัน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานได้เช่นกัน โดยสามารถหยิบยกเทคนิคการจดจ่อแบบนักกีฬามาประยุกต์ใช้เพื่อรับมือกับข้อมูลจำนวนมากที่เข้ามาขณะทำงาน การฝึกตัดเสียงรบกวน คือการรักษาภาระทางปัญญา (Cognitive load) ไม่ให้นักเกินขีดจำกัดที่จะรับไหว เมื่อสมองไม่ต้องแบ่งพื้นที่สำหรับข้อมูลจำนวนมากไปการประมวลผลสิ่งรบกวนพลังงานทั้งหมดจะเทไปที่การตัดสินใจของเนื้อหาหลัก ส่งผลให้การคิดวิเคราะห์มีความรวดเร็วเฉียบคมภายใต้สภาวะที่กดดันหรืองานอันเร่งด่วนได้ ดังนั้นการบูรณาการกลไกการคัดกรองข้อมูลจึงไม่ใช่เรื่องของสมาธิเพียงอย่างเดียว แต่คือการบริหารจัดการทรัพยากรสมองอย่างมีกลยุทธ์ เพื่อเปลี่ยนความวุ่นวาย ให้กลายเป็นความสงบในใจที่พร้อมต่อการสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกบทบาทของชีวิต

การจดจ่อความใส่ใจทางการกีฬา

การจดจ่อความใส่ใจทางการกีฬา คือ การใช้ดวงตาเพ่งมองไปที่จุดใดจุดหนึ่ง มีสมาธิไม่ออกแว่ไปกับสิ่งเร้ารอบตัวซึ่งต้องจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ใช้ดวงตาเพ่งมองใช้ความพยายามของจิตใจตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่กำลังเผชิญ โดยเลือกข้อมูลที่จะใส่ใจซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักกีฬาที่สามารถแสดงศักยภาพได้ดี นักกีฬาควรควบคุมสิ่งที่สามารถควบคุมได้ของตนเอง เช่น ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก การจดจ่อหรือการมุ่งความสนใจมีความเกี่ยวข้องกับระบบประสาทสัมผัส เป็นการทำงานของสมองเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญา (Cognition) ซึ่งประกอบไปด้วย การคิด การให้เหตุผล การตัดสินใจ การแก้ปัญหา รวมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมและรบกวนการแก้ปัญหา เกี่ยวข้องกับการรับข้อมูล การจัดเก็บ การจัดเก็บและการดึงข้อมูลกลับมาใช้ (Subedi, 2022) เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเลือกการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

การจดจ่อ คือพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้และการปฏิบัติสิ่งต่างๆ ที่กระทำอยู่ ณ ขณะนั้น การที่จะจดจ่อความใส่ใจทางการกีฬาได้เป็นเวลานาน นักกีฬาต้องอาศัยการควบคุมความสนใจเพื่อเลือกที่จะมองวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่งและละเลยการมองวัตถุอื่นๆ รอบตัว สามารถแบ่งประเภทของการควบคุมความสนใจทางการกีฬา โดยการควบคุมความสนใจทางการกีฬา แบ่งออกเป็น 2 มิติ ตามลักษณะของการคิดและการปฏิบัติ ดังนี้ (สุพัชริน เขมรัตน์, 2565)

1. มิติทิศทาง (Direction) ประกอบด้วย

1.1 การมุ่งความสนใจแบบภายนอกตนเอง เป็นลักษณะการมุ่งความสนใจภายนอกร่างกายและจิตใจตนเอง

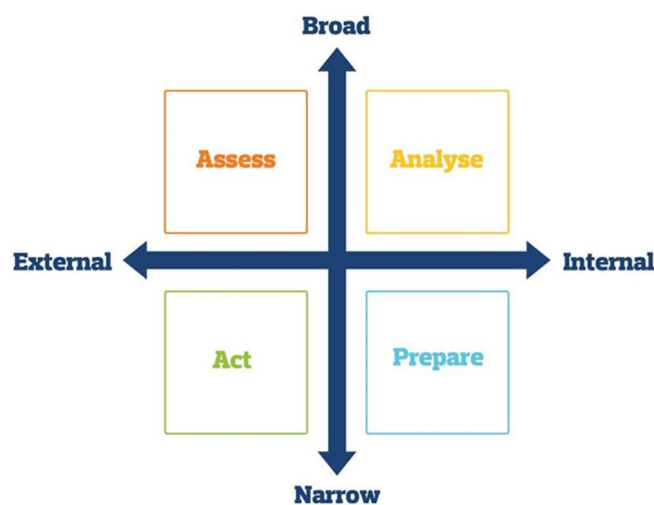
1.2 การมุ่งความสนใจแบบภายในตนเอง เป็นลักษณะการมุ่งความสนใจภายในร่างกายและจิตใจตนเอง

2. มิติขนาด (Width) ประกอบด้วย

2.1 การมุ่งความสนใจแบบกว้าง เป็นลักษณะการมุ่งความสนใจที่มีบริเวณพื้นที่กว้างออกไปจากตนเอง มุ่งความสนใจหลายสิ่งพร้อมกัน มีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม

2.2 การมุ่งความสนใจแบบแคบ เป็นลักษณะการมุ่งความสนใจที่มีบริเวณพื้นที่แคบอยู่บริเวณใกล้ตัวเป็นการมุ่งความสนใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเท่านั้น

ในทางการกีฬา นักกีฬาจำเป็นต้องรู้วิธีการปรับสมดุลระหว่างการโฟกัสแบบกว้าง เช่น ในกีฬาฟุตบอลทั้งเกมรุกและเกมรับ การมองเห็นและการมุ่งความสนใจแบบกว้างเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อจะได้มองเห็นสถานการณ์รอบๆ ตัว ส่วนการโฟกัสแบบแคบ เช่น กีฬาต่อสู้การโฟกัสแบบแคบที่มุ่งความสนใจแบบแคบไปที่การเคลื่อนไหวเฉพาะของคู่ต่อสู้จะเป็นสิ่งที่ทำให้นักกีฬาทบสนองการเล่นได้ดีกว่าการมุ่งความสนใจแบบกว้าง หรือบางชนิดกีฬาสามารถมุ่งความสนใจได้ทั้งแบบกว้างและแบบแคบขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สิ่งที่นักกีฬาต้องทำ คือรู้ว่าจะต้องมุ่งความสนใจกับอะไร การที่นักกีฬาเลือกที่จะมุ่งความสนใจได้ถูกต้อง ถูกสถานการณ์ และตำแหน่งของการเล่นจะทำให้มีโอกาสทำผลงานได้ดีในสถานการณ์ที่มีความกดดัน



ภาพที่ 1 แบบจำลองรูปแบบการจดจ่อ (Attentional styles model)

ที่มา: ปรับปรุงจาก Understanding concentration, attention and focus, ของ McGregor (2023)

โครงสร้างของสมองที่เกี่ยวข้องกับการจดจ่อความใส่ใจทางการกีฬา

1. Fronto-parietal / Dorsal Attention Network (DAN)

เครือข่ายด้านหน้า-ข้าง หรือ Dorsal Attention Network (DAN) ประกอบด้วย Frontal Eye Fields (FEF) และ Intraparietal Sulcus (IPS) ซึ่งเป็นศูนย์กลางของระบบจัดการความสนใจแบบมีเป้าหมาย (Goal-directed attention) โดยทำงานร่วมกันเพื่อควบคุมการเลือกเป้าหมายและความสนใจ

(Corbetta & Shulman, 2002) โดย DAN มีการตอบสนองมากขึ้นและการเชื่อมต่อระหว่าง FEF และ IPS หนาแน่นขึ้นในผู้ที่มีทักษะการคาดการณ์การเคลื่อนไหวสูง ซึ่งบ่งชี้ว่าสมองกำลังปรับระบบความสนใจล่วงหน้า (Proactive attention) ก่อนเกิดเหตุการณ์สำคัญ (Yan et al., 2025) เนื่องจาก FEF เป็นสมองส่วนหน้าใน Prefrontal cortex ที่ควบคุมการเคลื่อนไหวดวงตาแบบ Saccade การเลื่อนจุดสนใจไปยังสิ่งเร้าที่สำคัญ และเตรียมระบบความสนใจล่วงหน้า ทำให้ FEF ถูกกระตุ้นทันทีเมื่อผู้เล่นต้องเลือกจุดสนใจ เช่น มองลูกบอล มองการเคลื่อนไหวของคู่แข่ง หรือคาดเดาตำแหน่งในอนาคตของวัตถุ ซึ่งการทำงานของ FEF เกี่ยวข้องอย่างมากกับการมองนำ (Anticipatory gaze) ซึ่งเป็นพื้นฐานของการอ่านเกมกีฬา (Buschman & Kastner, 2015)

ส่วน Intraparietal Sulcus (IPS) อยู่ในสมอง Parietal ทำหน้าที่เป็นแผนที่เชิงพื้นที่ของสมองในการประเมินตำแหน่งวัตถุ คาดการณ์ทิศทางและความเร็ว และคัดเลือกสิ่งเร้าที่สำคัญที่สุดจากสิ่งรบกวนหลายอย่าง โดย IPS มีบทบาททางตรงในกีฬา เช่น ฟุตบอล แบดมินตัน เทนนิส เพราะช่วยให้นักกีฬาคาดการณ์ Trajectory ของลูกหรือคู่แข่งได้เร็วขึ้น ดังนั้น IPS จึงเป็นศูนย์กลางของการสร้าง Priority map ที่ทำให้สมองรู้ว่าควรให้ความสำคัญกับอะไรในสนาม (Snyder & Foxe, 2010)

การเชื่อมต่อ IPS-FEF ภายใน DAN จึงเป็นหัวใจของการคาดการณ์การเคลื่อนไหว โดยในสถานการณ์ของการแข่งขันจริง IPS จะตรวจจับข้อมูลเชิงพื้นที่ก่อน เช่น ทิศทางลำตัวของคู่แข่ง รูปแบบการเคลื่อนไหว หรือความเร็วของลูกบอล จากนั้น IPS จะส่งสัญญาณไปยัง FEF เพื่อเลื่อนจุดสนใจไปยังตำแหน่งที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่ใช่ตำแหน่งปัจจุบัน (Moore & Zirnsak, 2017) จากงานวิจัยของ Yan et al. (2025) ซึ่งใช้ fMRI กับนักกีฬาระดับแข่งขัน พบว่ามีการทำงานเพิ่มขึ้นของ FEF และ IPS โดยเฉพาะช่วงก่อนการกระทำของคู่แข่ง เช่น ก่อนเสิร์ฟกีฬาแร็กเก็ตหรือก่อนยิงประตูในฟุตบอล ชี้ให้เห็นว่า DAN ทำให้เกิด Anticipatory attention ที่แม่นยำเพื่อให้ตอบสนองได้รวดเร็วขึ้น

2. Cingulo-opercular network และ Anterior Cingulate Cortex (ACC)

ACC และเครือข่าย Cingulo-opercular มีส่วนเกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่ต้องปรับกลยุทธ์หรือเกิดข้อผิดพลาดระหว่างการแข่งขัน (Giesbrecht, 2024) โดย ACC เป็นบริเวณที่อยู่ด้านหน้าและตรงกลางของ Cingulate gyrus มีหน้าที่ในการตรวจจับข้อผิดพลาด (Performance monitoring) โดย ACC เป็นระบบเตือนภัยภายในสมอง (Error detector) จะถูกกระตุ้นทันทีเมื่อผู้เล่นทำผิดพลาดหรือคาดการณ์ว่ากำลังจะพลาดหรือผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ การทำงานนี้สัมพันธ์กับสัญญาณไฟฟ้าสมองที่เรียกว่า Error-Related Negativity (ERN) หลังจากนั้น ACC จะส่งสัญญาณให้สมองส่วนควบคุมพฤติกรรมปรับกลยุทธ์ทันที โดยจะตรวจจับความขัดแย้งของข้อมูล (Conflict monitoring) เช่น การที่คู่แข่งหลอกล่อทิศทาง หรือการแข่งขันที่รวดเร็วและมีความไม่แน่นอนสูง ดังนั้น ACC จะส่งสัญญาณไปยัง Prefrontal cortex เพิ่มการควบคุมเพื่อให้ตอบสนองที่ถูกต้อง นอกจากนี้ Dorsal ACC (dACC) มีบทบาทในการรักษาการจดจ่อที่ยาวนาน (Sustained attention / Persistence) ทำให้นักกีฬาสามารถคงการโฟกัสอย่างต่อเนื่อง เช่น การแข่งขันที่นาน หรือเกมที่ต้องอ่านสถานการณ์หลายครั้ง หรือการคงแผนการเล่นตลอดช่วงเวลายาวนาน ซึ่งมาจากการทำงานของสมองส่วน Cingulo-Opercular Network (CON) ที่ประกอบด้วย 3 เครือข่ายหลัก ได้แก่ Dorsal ACC, Anterior insula (AI), Frontal operculum ทำงานร่วมกันเพื่อรักษาการควบคุมที่ยาวนาน (Tonic control) แต่จะแตกต่างจาก Fronto-Parietal Network

(FPN) ที่เน้นการควบคุมแบบปรับทันที (Phasic control) หน้าที่ของ CON ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา คือ คงความพร้อมในการตอบสนอง (Preparedness) รักษาเป้าหมายหลักแม้มีสิ่งรบกวน (Goal maintenance) สนับสนุนการจดจ่อระยะยาว (Sustained attention) และปรับระดับการใช้ความพยายาม (Effort allocation) เช่น ผู้รักษาประตูต้องพร้อมเสมอแม้บอลยังไม่ถึง นักเทนนิสต้องวางแผนการเล่นหลายเกม หรือนักมวยต้องรักษาโฟกัสต่อเนื่องตลอดยก (Giesbrecht, 2024; Shenhav et al., 2013)

3. Basal ganglia และ Cerebellum

Basal Ganglia (BG) และ Cerebellum (CB) มีการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายสำคัญที่ควบคุมการเลือกการกระทำ (Action selection) การคาดการณ์ (Motor prediction / Forward models) และการเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นทักษะอัตโนมัติ (Automatization) ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับนักกีฬาที่ต้องตอบสนองเร็วและแม่นยำ (Tan et al., 2024)

Basal ganglia เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ตัดสินใจเลือกการกระทำ (Action selection) ซึ่งโครงสร้างและวงจรพื้นฐานของ Basal ganglia ประกอบด้วย Putamen, Caudate, Globus pallidus, Subthalamic nucleus โดยจะรับข้อมูลจาก Cortex แล้วส่งผลกลับผ่านวงจร Cortico-BG-thalamic เพื่อกระตุ้นหรือยับยั้งแผนการกระทำต่างๆ (Baladron et al., 2023) การทำงานทั้ง Direct และ Indirect pathway ช่วยกำหนดว่าแผนการใดจะถูกเลือกและแผนการใดจะถูกกด ซึ่งเป็นการเลือกการกระทำเชิงพฤติกรรม นอกจากนี้ BG ยังทำหน้าที่ปรับเกณฑ์ (Threshold) ในกระบวนการตัดสินใจ หากยิ่งเกณฑ์ต่ำ ผู้เล่นจะตอบสนองเร็วขึ้นแต่เสี่ยงผิดพลาดมากขึ้น ยิ่งเกณฑ์สูง การตัดสินใจจะช้าลงแต่มีความแม่นยำมากขึ้น การปรับเกณฑ์นี้เป็นกลไกสำคัญที่นักกีฬาต้องเรียนรู้เพื่อรักษาสมดุลความเร็วกับความแม่นยำ ทั้งนี้การจัด Action chunking และความเป็นอัตโนมัติ เมื่อฝึกซ้อมเป็นประจำ BG จะมีบทบาทรวมการเคลื่อนไหวย่อยๆ ให้เป็นชิ้นงาน (Chunks) ดำเนินการโดยอัตโนมัติ (Motor chunking) ทำให้นักกีฬาทำท่าซับซ้อนได้อย่างรวดเร็วและคงเสถียรภาพภายใต้ความกดดัน (Roth, 2024)

Cerebellum เป็นสมองส่วนที่ทำหน้าที่พยากรณ์และปรับแก้ข้อผิดพลาด (Prediction & Error-based correction) เปรียบเสมือนแบบจำลองภายใน (Forward models) เมื่อ Cortex ส่งคำสั่งการเคลื่อนไหวไป Cerebellum จะคาดการณ์ผลลัพธ์เชิงรับรู้ (Sensory consequences) ล่วงหน้าและคาดการณ์การเคลื่อนไหวในอนาคต (Future motor state) เพื่อช่วยให้การเคลื่อนไหวมีความแม่นยำและราบรื่น (Ebner et al. 2008; Tan et al., 2024) โดย Cerebellum จะลดข้อผิดพลาดแบบเร็ว (Rapid error correction) ผ่านการเปรียบเทียบคาดการณ์กับผลลัพธ์จริงและปรับคำสั่งถัดไป และจะมีการพยากรณ์ช่วงเวลา (Temporal prediction) ซึ่งสำคัญมากเมื่อกะจังหวะยิง รับลูก หรือทำท่าเคลื่อนไหวซับซ้อนที่ต้องการจังหวะแม่นยำ (Tokushige et al., 2024) การทำนายเวลาเชิง Feedforward นี้ช่วยให้การตอบสนองเกิดก่อนการเข้าสัมผัสจริง นอกจากนี้ Cerebellum จะมีการใช้ข้อผิดพลาดเชิงรับ (Sensory prediction errors) เป็นสัญญาณปรับน้ำหนักการเชื่อมต่อ (Supervised learning) กระบวนการนี้สำคัญในการปรับเทคนิคเมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยน (เช่น เปลี่ยนพื้น สนาม หรืออุปกรณ์) และทำให้ทักษะกลายเป็นอัตโนมัติเร็วขึ้น

เทคนิคของนักกีฬาที่ช่วยเพิ่มการจดจ่อความใส่ใจทางการกีฬา

เทคนิคการวางแผนการมุ่งความสนใจ เป็นสิ่งสำคัญของนักกีฬาระดับสูงการมีรูปแบบการฝึกซ้อม และการแข่งขันที่ให้เป็นประจำอย่างมีระบบและขั้นตอนจะช่วยให้ นักกีฬาสามารถเลือกการมุ่งความสนใจ ได้ง่ายมากยิ่งขึ้นนักกีฬาต้องทราบตัวเองดีว่าจะจดจ่อกับอะไร เมื่อทราบดีว่าสิ่งใดที่ต้องจดจ่อแล้วก็จัดการ กับสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องและเลือกมิติของการจดจ่อว่าสถานการณ์ตรงนั้นจะจดจ่อแบบใด กว้าง แคบ นอก หรือ ใน โดยต้องเลือกให้ตรงกับสถานการณ์ ทักษะเหล่านี้ต้องเริ่มต้นจากการจัดการกับความวิตกกังวล จาก บทความปริทัศน์วรรณกรรมของ Ihsan et al. (2024) พบว่า การผสมผสานกลยุทธ์ทางปัญญาหลายด้าน เข้าด้วยกันจะทำให้เกิดสถานะที่พร้อมที่สุดในการแข่งขันประกอบด้วยทักษะหลัก 5 ส่วน คือ 1) การ ตั้งเป้าหมาย (Goal setting) จุดเริ่มต้นที่ต้องทำเพื่อสร้างแรงจูงใจและการกำหนดทิศทาง 2) การจินตภาพ (Imagery) การฝึกสร้างภาพในหัวเพื่อเตรียมระบบประสาทและกล้ามเนื้อ 3) การพูดกับตัวเอง (Self-talk) การใช้คำพูดเชิงบวกเพื่อควบคุมสมาธิและความมั่นใจ 4) เทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation techniques) เช่น การควบคุมการหายใจ เพื่อจัดการความเครียดและความตื่นเต้น 5) การรวบรวมสมาธิ (Concentration) การฝึกเพื่อดึงความสนใจกลับมาอยู่กับสิ่งที่ต้องทำเพื่อจัดการกับความตื่นตัว (Arousal) หากไม่มีกิจวัตรที่ แน่นนอน นักกีฬาจะคุมระดับความตื่นเต้นได้ยากซึ่งจะส่งผลเสียต่อการตัดสินใจและความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) เนื่องจากการทำกิจกรรมทางจิตใจซ้ำๆ ตามแบบแผนจะช่วยให้ นักกีฬารู้สึกว่าตนเอง สามารถควบคุมสถานการณ์ได้เพราะการฝึกอย่างเป็นระบบของกระบวนการทางจิตใจเป็นหัวใจสำคัญ ทางทางการกีฬา

การศึกษาจำนวนมากได้แสดงให้เห็นว่า การหายใจเป็นจังหวะซ้ำสามารถลดการทำงานของระบบ ประสาทซิมพาเทติก ลดความดันโลหิตและยกระดับความแปรปรวนของอัตราการเต้นหัวใจ ในทางตรงกันข้ามการหายใจจังหวะเร็วสามารถกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ และทำให้ ความดันโลหิตสูงขึ้น (Migliaccio et al, 2023) การควบคุมการหายใจ (Breathing control) เป็นเทคนิค การหายใจที่นุ่มนวล ซึ่งช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก ความวิตกกังวล และอาการตื่นตระหนก ควร ฝึกฝนเป็นประจำครั้งละ 10-15 นาที ในช่วงเวลาที่คุ้นเคยผ่อนคลาย (University Hospitals Coventry and Warwickshire NHS Trust, 2025) เทคนิคการหายใจช้า (Slow breathing techniques) เป็นกลุ่ม เทคนิคที่แพร่หลายที่สุดและพิสูจน์แล้วว่าช่วยลดความเครียดได้จริง หัวใจสำคัญคือการควบคุมจังหวะการ หายใจให้ต่ำกว่า 12 ครั้งต่อนาที เพื่อกระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ซึ่งประกอบด้วย 4 รูปแบบ ย่อยที่สำคัญดังนี้ 1) การหายใจออกยาว (Extended exhale) เป็นเทคนิคที่เน้นการผ่อนลมหายใจออกให้มี ระยะเวลา นานกว่าการสูดลมเข้า เช่น การหายใจเข้า 4 วินาทีสลับกับการหายใจออก 6 วินาที วิธีนี้ส่งผล โดยตรงต่อการลดสถานะตื่นตัวของร่างกายและช่วยให้เกิดความผ่อนคลายอย่างรวดเร็ว 2) การหายใจแบบ กล่อง (Box breathing) ซึ่งเป็นการสร้างสมดุลผ่าน 4 ช่วงจังหวะที่เท่ากัน ได้แก่ การหายใจเข้า การกลั้น หายใจหลังเข้า การหายใจออก และการกลั้นหายใจหลังออก เพื่อฝึกการควบคุมสมาธิและสร้างความสงบ ภายในจิตใจ 3) การหายใจแบบ 4-7-8 เป็นเทคนิคเฉพาะที่มีการนับจังหวะอย่างชัดเจน คือหายใจเข้า 4 วินาที กลั้นหายใจ 7 วินาที และหายใจออก 8 วินาที ซึ่งถูกพิสูจน์แล้วว่าช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและลด ความวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญ และ 4) การหายใจจังหวะ 6 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นการประคองอัตราการ หายใจให้คงที่ที่ประมาณ 10 วินาทีต่อรอบ โดยอาจแบ่งเป็นจังหวะเข้าและออกอย่างละ 5 วินาที หรือปรับ

ตามความเหมาะสมเพื่อให้ระบบหัวใจและการหายใจทำงานสอดคล้องกันได้ดีที่สุดเทคนิคเหล่านี้จะให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 นาทีต่อเซสชัน (Bentley et al., 2023) นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ร่วมกับ การพูดกับตนเอง (Self-talk) ซึ่งเป็นทักษะหนึ่งทางจิตวิทยาการศึกษา โดยจะใช้คำพูดเพื่อกระตุ้นตนเองระหว่างการหายใจออก เพื่อช่วยเพิ่มความผ่อนคลาย เช่น ขณะหายใจเข้านับ 1 2 3 และ 4 หลังจากนั้นหายใจออกอย่างช้า และพูดสบายๆ ปลดปล่อยร่างกายรับรู้ความรู้สึกผ่อนคลาย ค่อยๆ ลืมตาขึ้นจะรู้สึกถึงความสดชื่น ผ่อนคลาย ทั้งร่างกายและจิตใจ (กรมพลศึกษา, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการฝึกหายใจ ของ Guy et al. (2023) ที่พบว่า เทคนิคการฝึกหายใจเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสามารถลดความเครียด ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าได้

เทคนิคการจินตภาพ (Imagery) เป็นเทคนิคที่นักจิตวิทยาการศึกษานิยมกันมากมักใช้ในการเพิ่มความชัดเจนของการฝึกทักษะหรือเหตุการณ์ในการแข่งขันเพื่อเตรียมความพร้อมให้นักกีฬา โดย Pakulanon (2016) ได้อธิบายไว้ว่าแบบจำลองจินตภาพ แบ่งเป็น 2 ด้าน 1) การรู้คิดและแรงจูงใจซึ่งจำแนกได้ 5 ประเภท คือ (1) Motivation specific จินตภาพเกี่ยวกับเป้าหมายและสิ่งตอบแทน เช่น ชัยชนะ หรือเหรียญรางวัล (2) Motivational general mastery จินตภาพควบคุมความมั่นใจ การมีสมาธิ และการเอาชนะความท้าทาย (3) Motivation general arousal จินตภาพเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และระดับความตื่นตัว (4) Cognitive specific จินตภาพเกี่ยวกับทักษะเจาะจง การเรียนรู้และการแก้ไขทักษะ (5) Cognitive general จินตภาพเกี่ยวกับกลยุทธ์รูปแบบการเล่นและแผนของการแข่งขัน การเลือกรูปแบบจินตภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นต้องพิจารณาความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถในการตั้งเป้าหมายและ 2) การรับรู้ต่อความวิตกกังวลในการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องข้อมูลของ Nanay (2023) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของการจินตภาพกับความใส่ใจ (Attention) ไว้ว่า การจินตภาพและการใส่ใจเป็นโครงสร้างเดียวกันคือการช่วยเพิ่มความชัดเจนคือการทำให้เป้าหมายที่โฟกัสนั้นมีความชัดเจนและเจาะจงมากยิ่งขึ้น แต่มีความแตกต่างกันที่แหล่งข้อมูล โดยการจินตภาพจะเป็นการดึงการรับรู้จากภายในแต่การใส่ใจเป็นการรับรู้เกี่ยวกับโลกภายนอก

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจดจ่อความใส่ใจ

การพักผ่อนไม่เพียงพอส่งผลอย่างมากต่อทักษะการจดจ่อและส่งผลโดยตรงกับการประมวลผลของข้อมูลในการตัดสินใจ ความจำและการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ยิ่งในสภาวะความกดดันของการแข่งขันทางการกีฬานอกจากจะส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายแล้วยังส่งผลต่อระบบสมองหลายด้าน โดยเฉพาะกับกลีบหน้าผาก (Frontal lobe) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีบทบาทในการทำงานทางปัญญาระดับสูง ส่งผลให้ความสามารถในการตัดสินใจลดลงหรือทำได้ไม่ดีและไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ความกดดันเนื่องจากกลีบสมองส่วนนี้ทำหน้าที่ในการวางแผน การแก้ปัญหา หรือการทำงานที่ต้องการความคิดเชิงวิเคราะห์ เมื่อพักผ่อนไม่เพียงพอความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดรอบครอบก็จะลดลง การจัดการหลายอย่างพร้อมกันทำได้ยากขึ้น การจัดการกับอารมณ์เชิงลบจะทำได้ยากขึ้น เนื่องจากการตอบสนองของอารมณ์ไม่สมดุลทำให้เกิดความวิตกกังวล ตกอยู่ในสภาวะเครียดและความสามารถในการควบคุมความโกรธรวมถึงส่งผลต่อความจำระยะสั้น ความจำระยะยาวและความคิดสร้างสรรค์ลดลง

ความจำ (Memory)

ความจำระยะสั้น เกี่ยวกับการมองเห็น (Short-term visual memory) คือกระบวนการทางปัญญาที่มีความสามารถในการเก็บรักษาข้อมูลในรูปแบบของภาพหรือสัญลักษณ์ทางสายตาไว้ในช่วงระยะเวลาที่จำกัด Brain and Life Center (ม.ป.ป.) ได้อธิบายถึงปัญหาที่พบเมื่อทักษะด้านความจำระยะสั้นเกี่ยวกับการมองเห็นไม่ดี จะทำให้จดจำข้อมูลได้น้อยลง ทักษะด้านนี้ สามารถถูกลดประสิทธิภาพได้โดยหลายปัจจัย เช่น โรคอัลไซเมอร์ หรือภาวะ Dyslexia ซึ่งเป็นภาวะที่มีความบกพร่องทางการอ่าน ทำให้การอ่านหนังสือเป็นเรื่องยาก เพราะต้องจดจำคำศัพท์และบริบทขณะอ่าน Piatysotska et al. (2023) กล่าวว่า การควบคุมและติดตามกระบวนการทางจิตใจ (Cognitive functions) ของนักกีฬาเป็นสิ่งที่ควรทำควบคู่ไปกับการติดตามสภาพร่างกาย ซึ่งเป็นแนวทางที่มีแนวโน้มดีในการทำนายความน่าเชื่อถือและความสำเร็จในการแข่งขัน สอดคล้องกับ Piatysotska et al. (2024) ที่ศึกษาความจำระยะสั้นเกี่ยวกับการมองเห็นในนักกีฬาสปอร์ตระดับต่างๆ ความจำระยะสั้นทางสายตาเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนถึงระดับความเชี่ยวชาญและขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ พบว่านักกีฬาระดับ Elite มีประสิทธิภาพเหนือกว่ากลุ่มสมัครเล่นในทุกมิติ Buchbinder (2025) นำเสนอการศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างการเล่นกีฬากับประสิทธิภาพของระบบความจำ โดยมุ่งเน้นไปที่ความจำขณะทำงาน (Working memory) และความจำระยะยาว (Long-term memory) พบว่านักกีฬาที่มีความสามารถทางสติปัญญาที่โดดเด่นกว่าผู้ที่ไม่ได้เล่นกีฬาในบางมิติอย่างมีนัยสำคัญซึ่งช่วยให้นักกีฬาสามารถจัดการกับสถานการณ์ภายใต้ความกดดันและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และได้อธิบายความเชื่อมโยงระหว่างการเล่นกีฬากับการเปลี่ยนแปลงของสมองในมุมมองทางสรีรวิทยาว่า การเล่นกีฬาไม่ได้เป็นเพียงการฝึกฝนทักษะภายนอก แต่คือการกระตุ้นให้สมองเกิดการปรับตัวทางโครงสร้างเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล การออกกำลังกายแบบแอโรบิกซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกีฬาหลายชนิดมีส่วนช่วยเพิ่มปริมาตรของสมองส่วนฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ซึ่งทำหน้าที่สำคัญด้านความจำมิติสัมพันธ์ งานวิจัยที่ยกมาอ้างอิง พบว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มปริมาตรฮิปโปแคมปัสได้ถึงร้อยละ 2% ซึ่งเป็นการย้อนกลับกระบวนการเสื่อมสภาพตามวัยที่มักจะลดลงร้อยละ 1-2% ต่อปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Schack and Mechsner (2006) พบว่าโครงสร้างอ้างอิงทางปัญญาในความจำระยะยาวไม่ได้มีไว้เพียงเพื่อการจัดเก็บข้อมูลเท่านั้น แต่มีหน้าที่สำคัญในการควบคุมการกระทำ (Action control) ผ่านเครือข่ายของแนวคิดพื้นฐานของการกระทำ (Basic Action Concepts หรือ BACs) ซึ่งเป็นตัวแทนทางปัญญาขององค์ประกอบพื้นฐานในการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน โดยในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกจัดระเบียบเป็นลำดับชั้นแบบต้นไม้ที่ชัดเจน (Hierarchical tree-like structure) และสอดคล้องกับหลักชีวกลศาสตร์อย่างแม่นยำ ซึ่งระเบียบวิธีนี้ช่วยให้สมองสามารถดึงก่อนข้อมูลที่เหมาะสมมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วภายใต้ข้อจำกัดของสถานการณ์

จากหลักฐานทางวิชาการข้างต้นการพัฒนาโครงสร้างทางปัญญาคือกุญแจสำคัญที่คนทำงานสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้เช่นเดียวกับนักกีฬามืออาชีพ โดยการเปลี่ยนการจำแบบกระจัดกระจายให้กลายเป็นการจัดระเบียบข้อมูลเป็นลำดับชั้น จะช่วยให้สมองดึงข้อมูลมาตัดสินใจภายใต้ความกดดันได้อย่างรวดเร็วและใช้พลังงานน้อยลง นอกจากนี้การดูแลสุขภาพร่างกายควบคู่ไปกับการฝึกฝนทักษะเฉพาะทาง ยังส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มปริมาตรสมองส่วนฮิปโปแคมปัส ซึ่งช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อนทักษะที่ถูกขัดเกลากลายเป็น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ ยังมีความเชื่อว่าสูง สมองจะยังทำงานแบบใช้พลังงานน้อยลงแต่ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ และรวดเร็วกว่าคนทั่วไป

ความเครียด ความเครียดเป็นกระบวนการของร่างกาย เกิดขึ้นเมื่อร่างกายและจิตใจตอบสนองต่อสิ่งเร้าเมื่อร่างกายประมวลผลว่าเป็นภัยคุกคาม ร่างกายได้รับสิ่งเร้า สมอง ส่วนอมิกดาลาที่ควบคุมการตอบสนองอารมณ์ จะประมวลผลและส่งสัญญาณไปยังไฮโปทาลามัสเพื่อกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ โดยเฉพาะระบบซิมพาเทติกจากนั้นร่างกายจะปล่อยฮอร์โมนอะดรีนาลีน เกิดการหายใจถี่ขึ้น เกิดสภาวะปากแห้ง ม่านตาขยาย หัวใจเต้นเร็วขึ้น เส้นเลือดบริเวณผิวหนังหดตัว กล้ามเนื้อตึงตัว เหงื่อออกมาก โดยสาเหตุที่เกิดความเครียดจาก 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านชีวภาพ ความเครียดอาจได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าในกลุ่มปัจจัยด้านร่างกาย เช่น ความเจ็บป่วยความพิการทั้งรูปร่าง 2) ปัจจัยด้านจิตใจ ความไวต่อความเครียด เช่น บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล การคิดซ้ำเรื่องเดิม ความวิตกกังวล 3) ปัจจัยด้านสังคม เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ปัญหาจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน ปัญหาเหล่านี้ล้วนสามารถก่อให้เกิดความเครียดได้ทั้งสิ้น (คณิน จินตนาปราโมทย์ และ พรชัย สิทธิศรีณย์กุล, 2562)

จากการศึกษาความเครียดในนักกีฬาจักรยานของ กันต์ธันท์ วงษ์สิริมนตรีและคณะ (2567) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์การเล่นกีฬาจักรยานนักกีฬาจักรยานที่มีประสบการณ์ในการเล่นกีฬายาน มากกว่า 10 ปี มีการจัดการความเครียดได้มากกว่านักกีฬาจักรยานที่มีประสบการณ์น้อยกว่า การรับมือกับความเครียดจึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และความชำนาญต่อเรื่องที่เผชิญของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

การประยุกต์การจดจ่อความใส่ใจทางกีฬาในการทำงาน

การฝึกสมาธิ สามารถช่วยฝึกจิตใจให้จดจ่ออยู่กับปัจจุบันได้ ดังงานวิจัยของ Lutz et al. (2009) ซึ่งทำการศึกษาการฝึกสมาธิที่ช่วยเพิ่มการจดจ่อ ที่มีผลต่อระบบประสาทและพฤติกรรม จากผู้เข้าร่วมการทดลองมานั่งสมาธิอย่างเข้มข้นเป็นเวลา 3 เดือน พบว่า การฝึกสมาธิ สามารถช่วยเพิ่มของการจดจ่อการมีสมาธิได้ยาวนานขึ้นและไม่วอกแวก ลดความยากในการทำงานลง และมีความสม่ำเสมอในการตอบสนองของสมองที่มีต่องานโดยการฝึกสมาธิมีหลายวิธีสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนี้

1. การทำสมาธิแบบจดจ่อ (Focused meditation) คือการเพ่งสมาธิไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้ จดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การนับลูกประคำ การเพ่งมองเปลวเทียน และการฟังเสียงที่เป็นจังหวะซ้ำๆ กองกังวานอย่างเสียงกลองหรือเสียงระฆังไปพร้อมๆ กัน

2. การทำสมาธิโดยใช้จินตนาการ (Visualization meditation) เป็นเทคนิคการนึกภาพสถานที่หรือเหตุการณ์ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ทั้งการดมกลิ่น การมองเห็น การได้ยิน และการสัมผัส เพื่อจินตนาการรายละเอียดให้มากที่สุด

3. การทำสมาธิด้วยการเคลื่อนไหว คือการเพิ่มสมาธิและการจดจ่อโดยใช้วิธีการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ เช่น การเดิน การเล่นโยคะ การทำซิกง โทชิ

4. มंत्रาสมาธิหรือการสวดมนต์ (Mantra meditation) เป็นการเปล่งเสียงซ้ำๆ เพื่อให้จิตใจสงบ โดยอาจสวดเป็นคำ เป็นวลี หรือบทสวดมนต์ และสวดออกเสียงหรือไม่ออกเสียงก็ได้

5. การทำสมาธิแบบล่งพัน (Transcendental meditation) เป็นวิธีการคล้ายๆ การสวดมนต์ แต่ลงลึกไปถึงการเลือกคำที่ใช้สวดให้เหมาะกับผู้ที่ทำสมาธิแต่ละคน โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการฝึกสมาธิอย่างจริงจัง และทำสมาธิแบบลงลึกไปสู่ภายใน

6. การเกร็งคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย (Progressive relaxation) คือเทคนิคการฝึกเพิ่มความผ่อนคลายและลดความตึงเครียดในร่างกาย โดยใช้วิธีคลายกล้ามเนื้อทีละส่วน ถือเป็นรูปแบบการทำสมาธิที่ได้รับความนิยมในด้านการผ่อนคลายความเครียดและการฝึกสมาธิก่อนนอน

7. การเจริญเมตตาภาวนา (Loving-kindness meditation) เป็นการฝึกจิตเพื่อเพิ่มความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจต่อตนเองและผู้อื่น ปฏิบัติได้โดยเริ่มจากการฝึกเปิดใจรับความรักจากผู้อื่น และส่งคำอวยพรหรือความปรารถนาดีกลับไป

การจัดแสง จากการทบทวนวรรณกรรมของ Aryani et al. (2020) พบว่า ความสัมพันธ์ของแสงและอารมณ์มีผลต่อระบบในเชิงสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์และเกี่ยวข้องกับการควบคุมฮอร์โมน 2 ชนิดหลัก คือ 1) คอร์ติซอล (Cortisol) เป็นฮอร์โมนแห่งความเครียดและการตื่นกลัว และ 2) เมลาโทนิ (Melatonin) เป็นฮอร์โมนการนอนหลับ หากร่างกายได้รับแสงตอนเช้าจะลดเมลาโทนิและเพิ่มคอร์ติซอลเพื่อให้พร้อมสำหรับการทำงาน โดยปัจจัยของแสงที่ส่งผลต่ออารมณ์ จะถูกแบ่งดังนี้ (1) ระดับความสว่าง จะมีความสัมพันธ์ต่อการตื่นตัวสูง การได้รับแสงจ้า (Bright light) จะช่วยให้อารมณ์ดีขึ้นและการง่วงนอนซึ่งอารมณ์จะดีที่สุดเมื่อแสงสว่างอยู่ในระดับที่เพียงพอและจะลดลงหากแสงสว่างจ้าเกินไป (2) อุณหภูมิสีสัมพันธ์ (CCT) จากการศึกษาจะมีการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แสงวอร์มไวท์ เป็นแสงที่ CCT ต่ำ เช่น 2700K – 3000K ที่มีโทนสีเหลืองแดง จะสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นสงบและผ่อนคลายเหมาะสำหรับการพักผ่อนหรือพื้นที่ที่ต้องการความสบายใจ และแสงคูลไวท์มีโทนแสงสีขาวหรือสีฟ้า CCT สูง เช่น 4000K ขึ้นไป ซึ่งเป็นแสงที่จะกระตุ้นร่างกายสร้างเมลาโทนิความตื่นตัว มีประสิทธิภาพในการทำงานและอารมณ์ที่ดีขึ้น โดยแสงที่มี CCT สูงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับงานที่ต้องการสมาธิสูง งานละเอียดหรือการทำงานกะกลางคืน

การจินตภาพ Nanay (2023) กล่าวว่าจินตภาพกับการทำงาน คือการประมวลผลของสมองส่วนสั่งการ หากเราจินตภาพถึงการเคลื่อนไหวก็จะไปเพิ่มความตื่นตัวของไขสันหลังคล้ายกันกับตอนที่เรากำลังจะลงมือทำจริงๆ ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกาย จินตภาพนั้นมีส่วนช่วยในการกระตุ้นหรือเริ่มกระทำได้ เช่น จินตภาพถึงการทำอะไรสักอย่างก็สามารถเพิ่มโอกาสในการลงมือทำสิ่งนั้นได้จริงรวมถึงกรณีของการผัดวันประกันพรุ่ง หรือการกระทำที่ขาดการยับยั้งชั่งใจ จินตภาพจึงเปรียบเสมือนการเตรียมสมองและร่างกายให้พร้อมก่อนลงมือทำจริง นอกจากนั้นจินตภาพยังเป็นตัวแทนของเป้าหมาย ในการทำงานในด้านการสร้างแรงจูงใจ หากเรามีจินตภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมาย ความสำเร็จหรือรางวัลจะช่วยกระตุ้นความต้องการและนำไปสู่การลงมือทำ ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยให้ลดความผิดพลาดและเพิ่มความแม่นยำในการทำงานมากยิ่งขึ้น

การวางแผนการมุ่งความสนใจในการทำงาน การวางแผนช่วยให้สมองรู้ว่าต้องโฟกัสที่จุดไหนและเรียงลำดับความสำคัญ ก่อน-หลัง ซึ่งเป็นผลต่อความสำเร็จของงาน Simons et al. (1992) ได้ศึกษาการวางแผน การจัดลำดับความสำคัญ และเป็นการทำกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยเปรียบเทียบการเป็นนักวางแผนที่ดี และเป็นนักวางแผนที่ไม่ดี จากการศึกษาพบว่า นักวางแผนที่ดีมีมุมมองว่า การวางแผน

คือ เครื่องมือในการ "จัดระเบียบ" (Organizing) และ "สร้างความพึงพอใจ" (Achieving satisfaction) นักวางแผนที่ไม่ดีมักมีมุมมองเชิงลบ โดยมองว่าการวางแผนทำไปเพื่อ "ลดความเครียด" (Reducing stress) หรือเป็นภาระที่ต้อง "ตัดสินใจล่วงหน้าอย่างจำใจ" (Making predetermined decisions) หากเราปรับมุมมองจากการวางแผน เพื่อหนีปัญหาหรือลดความเครียดมาเป็นการวางแผนเพื่อสร้างสรรค์ จะไม่เป็นเพียงแค่ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายเท่านั้น แต่ยังได้รับความพึงพอใจและความรู้สึถึงความสำเร็จ การวางแผนจึงไม่ใช่ เรื่องของการบริหารเวลา แต่คือศิลปะในการบริหารใจ และการจัดลำดับความสำคัญของชีวิตอย่างชาญฉลาด

บทสรุป

การจดจ่อทางการกีฬา มีการเชื่อมโยงกับสมองส่วนของการรับรู้เพราะเป็นกระบวนการรู้คิด (Cognition) ซึ่งเป็นการรับรู้และตัดสินใจโดยสมอง (Brain) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบประสาทส่วนกลาง การพัฒนาความจำ การคิดวิเคราะห์การแก้ไขปัญหา การฝึกสมาธิ การพักผ่อนที่เพียงพอและการฝึกหายใจ สิ่งเหล่านี้ มีส่วนช่วยเพิ่มการจดจ่อความจำได้เป็นอย่างดี การผสมผสานระหว่างการทำงานของสมองส่วนการรับรู้และการฝึกฝนแบบนักกีฬา คือ กุญแจสำคัญในการสร้างความคงเส้นคงวาของผลงาน การพัฒนาทักษะทางปัญญาช่วยให้เราทำงานได้เร็วขึ้น รวมถึงยังสร้างความมั่นใจและการตัดสินใจที่มีคุณภาพ อันเป็นรากฐานสำคัญของการเป็นมืออาชีพของนักกีฬาที่จะสามารถสร้างผลลัพธ์ที่ดีเยี่ยมได้ในทุกสถานการณ์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กันต์ธันท์ วงษ์สิริมณตรี, ธนากร พงษ์ภู, และประกาศ ปาวา ทองสว่าง. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการจัดการความเครียดทางกีฬาของนักกีฬาจักรยาน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ*, 16(2), 59-68.
- กรมพลศึกษา. (2557). *การฝึกทักษะจิตใจสำหรับนักกีฬา*. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- คณิน จินตนาปราโมทย์ และพรชัย สิทธิศรีธัญกุล. (2562). สรีรวิทยาความเครียดจากการทำงานและการแก้ปัญหาเมื่อเผชิญความเครียดในอาชีพแพทย์. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 26(2), 112-123.
- สุพัชริน เขมรัตน์. (2565). *การฝึกทักษะจิตใจสำหรับนักกีฬา*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Aryani, S. M., Kusumawanto, A., & Suryabrata, J. A. (2020). Lighting in the workplace as the visual environment that affect the occupant's mood: A literature review. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Dwelling Form (IDWELL 2020)* (Vol. 475, pp. 1–11). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201009.001>

- Bentley, T. G. K., D’Andrea-Penna, G., Rakic, M., Arce, N., LaFaille, M., Berman, R., Cooley, K., & Sprimont, P. (2023). Breathing practices for stress and anxiety reduction: Conceptual framework of implementation guidelines based on a systematic review of the published literature. *Brain Sciences*, 13(12), 1612. <https://doi.org/10.3390/brainsci13121612>
- Baladron, J., Vitay, J., Fietzek, T., & Hamker, F. H. (2023). The contribution of the basal ganglia and cerebellum to motor control. *PLOS Computational Biology*, 19(4), Article e1011024. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1011024>
- Brain and Life Center. (ม.ป.ป.). *ความจำระยะสั้นเกี่ยวกับการมองเห็น (Visual Short-Term Memory)*. <https://brainandlifecenter.com/visual-shortterm-memory/>
- Buchbinder, B. (2025). *The impact of sports on working and long-term memory* [Unpublished Master’s thesis]. University of Oregon.
- Buschman, T. J., & Kastner, S. (2015). From behavior to neural dynamics: An integrated theory of attention. *Neuron*, 88(1), 127–144. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.09.017>
- Corbetta, M., & Shulman, G. L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(3), 201–215. <https://doi.org/10.1038/nrn755>
- Ebner, T. J., Pasalar, S., & Roitman, A. V. (2008). Cerebellum predicts the future motor state. *The Cerebellum*, 7(4), 583–588. <https://doi.org/10.1007/s12311-008-0059-3>
- Giesbrecht, B. (2024). Physically activated modes of attentional control. *Trends in Cognitive Sciences*, 28(5), 412–424. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.01.008>
- Guy William Fincham, Clara Strauss, Jesus Montero-Marin and Kate Cavanagh (2023). Effect of breathwork on stress and mental health: A meta-analysis of randomized – controlled trials. *Scientific Reports*, 13, Article 432. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-27247-y>
- Ihsan, F., Nasrulloh, A., Nugroho, S., & Yuniana, R. (2024). Mental training strategies in improving sport performance: A literature review. *Polish Journal of Physiotherapy*, 24(3), 15–22. <https://doi.org/10.56984/8ZG020ATIP>
- Lutz, A., Slagter, H. A., Rawlings, N. B., Francis, A. D., Greischar, L. L., & Davidson, R. J. (2009). Mental training enhances attentional stability: Neural dynamics. *The Journal of Neuroscience*, 29(42), 13418–13427. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1614-09.2009>
- McGregor, P. (2023). *Understanding concentration, attention and focus*. UK Coaching. <https://www.ukcoaching.org/resources/topics/guides/understanding-concentration-attention-and-focus>

- Migliaccio, G. M., Russo, L., Maric, M., & Padulo, J. (2023). Sports performance and breathing rate: What is the connection? A narrative review on breathing strategies. *Sports*, 11(5), Article103. <https://doi.org/10.3390/sports11050103>
- Moore, T., & Zirnsak, M. (2017). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Psychology*, 68, 47–72. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033400>
- Nanay, B. (2023). *Mental imagery: Philosophy, psychology, neuroscience*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198809500.001.0001>
- Pakulanon, S. (2016). The effective imagery use for athletes. *Journal of Sports Science and Health*, 17(1), 1–11.
- Piatysotska, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Melnyk, A., Halashko, V., & Koval, S. (2023). Study of short-term visual memory of athletes in cyclic sports, martial arts and esports. *Physical Education of Students*, 27(6), 268–276. <https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0602>
- Piatysotska, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Ashanin, V., Aleksienko, Y., & Aleksieieva, I. (2024). Exploring the short-term visual memory of esports athletes across various levels of expertise. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(1), 103–112. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.01014>
- Roth, R. H. (2024). Cortico-basal ganglia plasticity in motor learning [Review]. *Current Opinion1 in Neurobiology*, 85, Article 102845. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2024.102845>
- Shenhav, A., Botvinick, M. M., & Cohen, J. D. (2013). The expected value of control: An integrative theory of anterior cingulate cortex function. *Neuron*, 79(2), 217–240.
- Simons, D. J., & Galotti, K. M. (1992). Everyday planning: An analysis of daily time management. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 30(1), 61–64. <https://doi.org/10.3758/BF03330397>
- Snyder, A. C., & Foxe, J. J. (2010). Anticipatory attentional set and the role of the intraparietal sulcus in task performance. *Journal of Neuroscience*, 30(22), 7526–7532. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0543-10.2010>
- Subedi, K. R. (2022). *Cognition in the psychological perspectives*. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29414.70720>
- Schack, T., & Mechsner, F. (2006). Representation of motor skills in human long-term memory. *Neuroscience Letters*, 391(3), 77–81. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2005.10.009>

- Tan, J. B., Smith, A. B., Jones, C. D., & Williams, E. F. (2024). The engagement of the cerebellum and basal ganglia enhances expertise in a sensorimotor adaptation task. *Imaging Neuroscience*, 2, 1–18. https://doi.org/10.1162/imag_a_00000
- Tokushige, S., Matsuda, S., Tada, M., Yabe, I., Takeda, A., Tanaka, H., Hatakenaka, M., Enomoto, H., Kobayashi, S., Shimizu, K., Shimizu, T., Kotsuki, N., Inomata-Terada, S., Furubayashi, T., Hanajima, R., Tsuji, S., Ugawa, Y., & Terao, Y. (2024). Roles of the cerebellum and basal ganglia in temporal integration: Insights from a synchronized tapping task. *Clinical Neurophysiology*, 158, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2023.11.018>
- University Hospitals Coventry and Warwickshire NHS Trust. (2025). *Breathing techniques for breathlessness - Breathing control* (Version 4, HIC/LFT/2443/20) [Patient information leaflet]. [https://www.uhcw.nhs.uk/download/clientfiles/files/Breathing%20techniques%20\(2443\).pdf](https://www.uhcw.nhs.uk/download/clientfiles/files/Breathing%20techniques%20(2443).pdf)
- Yan, X., Li, Z., & Wang, J. (2025). Enhanced dorsal attention network connectivity predicts superior motion anticipation ability in elite athletes: A task-based fMRI study. *NeuroImage*, 321, 120345.
- Zeplin, S., Galli, N., Vissek, A. J., Durham, W., & Staples, J. (2014). *Concentration and attention in sport* (SPORTPSYCH WORKS Vol. 2, Issue 1). American Psychological Association Division 47, Science Committee.

