

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้น
เกี่ยวกับการวิเคราะห์
สมรรถนะทางกีฬา

(Introduction of performance
analysis in sport)



บทนำ

การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา (performance analysis in sport) เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยให้นักกีฬารวมถึงผู้ฝึกสอนเข้าใจและปรับปรุงสมรรถนะทางกีฬาอย่างมีระบบ ทั้งยังครอบคลุมการวัดและประเมินผลความสามารถทางกายภาพ (physical abilities) ทักษะทางเทคนิค (technical skills) หรือสภาวะทางจิตใจ (mental state) การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (tactical analysis) เพื่อปรับปรุงสมรรถนะของนักกีฬาสู่การแข่งขันในอนาคต บทนี้ ผู้เขียนจึงเสนอเนื้อหาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา ความหมาย และความสำคัญของสมรรถนะทางกีฬา นิยามศัพท์สำคัญ และคำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา ความสำคัญและการจัดการข้อมูลสมรรถนะทางกีฬา ประเภทของข้อมูลด้านสมรรถนะ การเก็บข้อมูลด้านสมรรถนะ การพัฒนากลยุทธ์จากข้อมูลด้านสมรรถนะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจบริบทของเนื้อหาการวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬาดังกล่าวมากขึ้น ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาต่อไปได้

ความหมายของสมรรถนะทางกีฬา

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงด้านการศึกษาซึ่งพัฒนาแนวคิด “ทฤษฎีแรงจูงใจการประสบความสำเร็จ” (achievement motivation theory) ของมนุษย์ แสดงแนวคิดผ่านบทความชื่อว่า “การทดสอบเพื่อความสามารถมากกว่าเพื่อสติปัญญา” (Testing for competence rather than for intelligence) ระบุว่า ระดับความฉลาดของมนุษย์ เช่น ความถนัด ความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ดี เนื่องจากผู้ปฏิบัติหรือทำงานเก่งอาจเป็นผู้เรียนไม่เก่ง แต่ประสบความสำเร็จจากการประยุกต์ใช้หลักการหรือองค์ความรู้เหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ต่องานของตน ซึ่งบุคคลที่มีคุณลักษณะนี้จัดว่า “เป็นผู้มีสมรรถนะ” ทั้งยังให้นิยามคำว่า “สมรรถนะ” (performance) หมายถึง บุคลิกลักษณะภายในของปัจเจกบุคคลที่อาจผลักดันให้บุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดจากงานที่รับผิดชอบได้

นอกจากนี้ การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาเกิดจากหลักพื้นฐานด้านชีวกลศาสตร์ (basic of biomechanics) โดยประยุกต์ความรู้สาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งฟิสิกส์ กลศาสตร์ประยุกต์ วิทยาศาสตร์การแพทย์เบื้องต้น รวมถึงการวัดขนาดร่างกาย (anthropometry) เพื่อศึกษาการตอบสนองของร่างกายมนุษย์ ซึ่งเป็นวิธีวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของร่างกายนักกีฬาเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับข้อมูลดังกล่าว ทั้งยังพัฒนาสู่การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาในปัจจุบัน

โดยสรุป สมรรถนะเป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพในการแข่งขันกีฬา ดังนั้นการพัฒนาความสามารถและทักษะทางกีฬาหรือการพัฒนาสมรรถนะทางกีฬา จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการยกระดับผลลัพธ์ทางกีฬาอย่างยั่งยืน

นิยามศัพท์สำคัญและคำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬายังมีนิยามศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก นักวิชาการและผู้ฝึกสอนจากแวดวงกีฬาต่างก็อธิบายความหมายของคำเหล่านั้นจากทฤษฎีอันหลากหลายอย่างชัดเจน โดยนิยามศัพท์สำคัญและคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สมรรถนะ มีดังนี้

1. สมรรถนะทางกีฬา (sport performance)

วิลมอร์ และ คอสติลล์ (Wilmore & Costill, 2004) อธิบายว่า “สมรรถนะทางกีฬา” หมายถึง ผลลัพธ์ความพยายามในบริบทที่กำหนด รวมถึงความสามารถทางกายภาพ ทักษะ สภาพจิตใจ และการปฏิบัติยุทธศาสตร์ของนักกีฬา

บอมปา และ แฮฟฟ์ (Bompa & Haff, 2009) ให้ความหมาย “สมรรถนะทางกีฬา” คือการวัดความสามารถของนักกีฬา ในการทำภารกิจเฉพาะในบริบทของกีฬาโดยพิจารณาจากความสามารถทางกายภาพ เทคนิค และจิตใจ

ไรลีย์ (Reilly, 2007) กล่าวว่า “สมรรถนะทางกีฬา” เป็นความสามารถแข่งขัน รวมถึงคุณลักษณะด้านสรีรวิทยา จิตวิทยา และชีวกลศาสตร์ของนักกีฬา

ดังนั้น “สมรรถนะทางกีฬา” คือความสามารถของนักกีฬาที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบริบทของการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยองค์ประกอบ

ด้านร่างกาย เทคนิค จิตใจ และกลยุทธ์ สะท้อนผ่านผลลัพธ์ของการฝึกซ้อมตลอดจน การตอบสนองสถานการณ์จริงในเกมกีฬา

2. การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา (sport performance analysis)

ฮิวจ์ส และ แฟรงก์ส (Hughes & Franks, 2004) อธิบายว่า การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาเป็นการสังเกตและประเมินผลกิจกรรมกีฬาอย่างเป็นระบบ เพื่อปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพด้านกีฬา

คาร์ลิง และคณะ (Carling et al., 2005) อธิบายว่า การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาเป็นกระบวนการประเมินส่วนประกอบของสมรรถนะด้านกีฬา เทคนิค กลยุทธ์ สรีรวิทยา จิตวิทยา โดยใช้วิธีสังเกตและสถิติร่วมด้วย

โอโดโนฮิว (O'Donoghue, 2010) อธิบายว่า “การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา” คือการใช้เทคนิควิทยาศาสตร์เพื่อที่จะเข้าใจและเพิ่มสมรรถนะของนักกีฬา โดยวิเคราะห์ปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหว เทคนิค กลยุทธ์การฝึกซ้อม การแข่งขัน

ดังนั้น “การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา” หมายถึง กระบวนการสังเกต และประเมินผลการเล่นกีฬาอย่างเป็นระบบ โดยใช้ทั้งเทคนิคการสังเกต การวิเคราะห์ ข้อมูล และวิธีวิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะเข้าใจหรือพัฒนาสมรรถนะของนักกีฬา ด้านร่างกาย เทคนิค จิตใจ และกลยุทธ์การแข่งขัน

3. ตัวชี้วัดสมรรถนะ (performance indicator)

ดรัสต์ และคณะ (Drust et al., 2007) อธิบาย “ตัวชี้วัดสมรรถนะ” หมายถึง ตัวชี้วัดที่จะใช้เพื่อประเมินสมรรถนะ คุณลักษณะทางกายภาพ และทักษะทางเทคนิคของนักกีฬา

ฮิวจ์ส และ บาร์ตเลตต์ (Hughes & Bartlett, 2002) ให้ความหมาย “ตัวชี้วัดสมรรถนะ” ว่าเป็นตัวชี้วัดเชิงปริมาณหรือคุณภาพที่สะท้อนส่วนสำคัญของสมรรถนะทางการกีฬา ใช้เพื่อตรวจสอบและประเมินความก้าวหน้าของนักกีฬา

แมคเคนซี และ คัชชัน (Mackenzie & Cushion, 2013) อธิบายว่า ตัวชี้วัดที่สำคัญจะให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสมรรถนะของนักกีฬา โดยประเมินจาก ลักษณะเฉพาะด้านความสามารถทางกายภาพ เทคนิค และกลยุทธ์ช่วงการแข่งขัน

ดังนั้น “ตัวชี้วัดสมรรถนะ” คือ ค่าตัวแปรหรือข้อมูลที่ใช้ประเมิน คุณลักษณะสำคัญของนักกีฬาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ทักษะ เทคนิค และกลยุทธ์ ใช้วัดผลเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อตรวจสอบความสามารถหรือความก้าวหน้าของการแข่งขันอย่างมีระบบ

4. ผลย้อนกลับในการแข่งขัน (feedback in sport)

คาร์เพนทีเยร์ และ มาโก (Carpentier & Mageau, 2013) อธิบายว่า “ผลย้อนกลับในการแข่งขัน” หมายถึง ข้อมูลที่นักกีฬาได้รับเกี่ยวกับการปฏิบัติ กิจกรรมของตนเอง ช่วงการฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน ซึ่งจะช่วยปรับปรุงและพัฒนา สมรรถนะได้

คลูเกอร์ และ ดีนิซิ (Kluger & DeNisi, 1996) อธิบายว่า “ผลย้อนกลับ ในการแข่งขัน” คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะหรือพฤติกรรมที่ช่วยให้นักกีฬาประเมิน และแก้ไขการกระทำของตนเพื่อผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

แบนดูรา (Bandura, 1991) อธิบายว่า ผลย้อนกลับเป็นองค์ประกอบ สำคัญที่จะควบคุมการปฏิบัติงานของตนเอง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ที่มีต่อ การกระทำและแรงจูงใจในอนาคต

ดังนั้น “ผลย้อนกลับในการแข่งขัน” หมายถึง ข้อมูลที่นักกีฬาได้รับ เกี่ยวกับการกระทำและสมรรถนะของตนระหว่างฝึกซ้อมหรือแข่งขัน ช่วยให้นักกีฬา ประเมิน แก้ไขและปรับปรุงพฤติกรรมให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ส่งเสริมแรงจูงใจที่จะ ควบคุมหรือพัฒนาตนเอง

5. ประสิทธิภาพสมรรถนะ (performance efficacy)

เฟลตซ์ และ เชส (Feltz & Chase, 1998) อธิบายว่า “ประสิทธิภาพ สมรรถนะ” คือ ความสามารถของนักกีฬาที่จะปฏิบัติภารกิจเกี่ยวกับเป้าหมายเฉพาะ ในบริบทของกีฬา

แบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า “ประสิทธิภาพสมรรถนะ” หมายถึง ระดับความมั่นใจที่บุคคลมีต่อความสามารถของตน เพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย ในสภาพแวดล้อมเฉพาะด้านกีฬา

ดังนั้น “ประสิทธิภาพสมรรถนะ” คือระดับความเชื่อมั่น และผลจากการแข่งขันของนักกีฬาต่อความสามารถปฏิบัติการกิจให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะ บริบทการแข่งขันกีฬา สะท้อนความมั่นใจการใช้ทักษะให้เกิดผลลัพธ์ตามต้องการ

6. การทำนายผลการแข่งขัน (match prediction)

บังเกอร์ และ ทับตาร์ท (Bunker & Thabtah, 2019) อธิบายว่า “การทำนายผลการแข่งขัน” คือกระบวนการคาดการณ์ผลลัพธ์ของการแข่งขันกีฬา ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีต เช่น สถิติการเล่น ข้อมูลผู้เล่น

คอนสแตนตินู และ เฟนตัน (Constantinou & Fenton, 2013) อธิบายว่า “การทำนายผลการแข่งขัน” หมายถึง การใช้วิธีเชิงสถิติและโมเดลคณิตศาสตร์ เพื่อทำนายผลการแข่งขัน โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น รูปแบบการเล่นของทีม เงื่อนไขการแข่งขัน

ดังนั้น “การทำนายผลการแข่งขัน” คือกระบวนการคาดการณ์ผลลัพธ์ของการแข่งขันกีฬาโดยอาศัยข้อมูลย้อนหลัง เช่น สถิติการแข่งขัน ข้อมูลนักกีฬา รูปแบบการเล่น ร่วมกับประยุกต์ใช้วิธีทางสถิติหรือโมเดลคณิตศาสตร์เพื่อเพิ่มความแม่นยำของการพยากรณ์ผลลัพธ์

7. การจัดอันดับสมรรถนะ (performance ranking)

หลิว และคณะ (Liu et al., 2015) กล่าวว่า การจัดอันดับสมรรถนะ เป็นการประเมินความสามารถของนักกีฬาหรือทีม เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์และสมรรถนะในเวลาที่กำหนด

ดิกสัน และ โคลส์ (Dixon & Coles, 1997) อธิบายว่า “การจัดอันดับสมรรถนะ” คือการใช้แบบจำลองสถิติเพื่อจัดอันดับทีมกีฬา โดยพิจารณาจากสมรรถนะในอดีตและปัจจุบัน

ดังนั้น “การจัดอันดับสมรรถนะ” คือ กระบวนการประเมินและเปรียบเทียบความสามารถของนักกีฬาหรือทีมในช่วงเวลาที่กำหนด โดยใช้ข้อมูลผลการแข่งขันในอดีตและปัจจุบันร่วมกับแบบจำลองทางสถิติเพื่อจัดอันดับตามระดับสมรรถนะอย่างเป็นระบบ

8. เกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะ (performance norm)

ฮอฟฟ์แมน (Hoffman, 2014) อธิบายว่า “เกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะ” คือค่ามาตรฐานที่ใช้วัดและเปรียบเทียบสมรรถนะของนักกีฬากับกลุ่มหรือมาตรฐานเฉพาะด้านกีฬา

โทมัส และเนลสัน (Thomas & Nelson, 2001) ให้ความหมายว่า “เกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะ” คือการใช้เกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความเหมาะสมของสมรรถนะด้านต่าง ๆ เช่น สมรรถภาพกายภาพ ทักษะกีฬา

ดังนั้น “เกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะ” คือค่าหรือระดับที่ใช้เป็นตัวชี้วัดเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะนักกีฬากับกลุ่มอ้างอิงและมาตรฐานเฉพาะด้านกีฬา ทั้งยังช่วยกำหนดระดับความเหมาะสมด้านต่าง ๆ เช่น สมรรถภาพทางกาย ทักษะกีฬา

9. การสอดแนม (scouting)

คาร์ลิง และคณะ (Carling et al., 2005) อธิบายว่า “การสอดแนม” หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูล เพื่อวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของนักกีฬา คู่แข่ง และทีม

ไรท์ และคณะ (Wright et al., 2012) ให้ความหมายว่า “การสอดแนม” คือการศึกษาข้อมูลเชิงลึกของผู้เล่นหรือทีมเพื่อสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ และการปรับปรุงสมรรถนะ

ดังนั้น “การสอดแนม” คือ กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับนักกีฬา ทีม หรือคู่แข่ง เพื่อประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน และสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะในบริบทการแข่งขัน

10. การบันทึกเชิงสัญลักษณ์ (notational analysis)

ฮิวจ์ส และ บาร์ตเลตต์ (Hughes & Bartlett, 2002) อธิบายว่า “การบันทึกเชิงสัญลักษณ์” คือการเก็บข้อมูลกิจกรรมและเหตุการณ์ระหว่างการแข่งขันกีฬา ผ่านการใช้รหัสหรือสัญลักษณ์

แมคแกร์รี และคณะ (McGarry et al., 2013) อธิบายว่า “การบันทึกเชิงสัญลักษณ์” หมายถึง กระบวนการเป็นระบบเพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วจึงวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬา

ดังนั้น “การบันทึกเชิงสัญลักษณ์” คือ กระบวนการเก็บข้อมูลเหตุการณ์หรือพฤติกรรมระหว่างการแข่งขันกีฬาอย่างเป็นระบบ โดยใช้รหัสหรือสัญลักษณ์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติและประเมินสมรรถนะของนักกีฬาหรือทีม

11. รายการบันทึกสมรรถนะ (hand manual)

โอโดโนฮิว (O'Donoghue, 2010) อธิบายว่า “รายการบันทึกสมรรถนะ” คือ คู่มือการใช้งานเพื่อบันทึกและเก็บข้อมูลสมรรถนะทางกีฬาด้วยวิธีดั้งเดิม เช่น การเขียนด้วยมือ การกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม

ฮิวจ์ส และ แฟรงก์ส (Hughes & Franks, 2004) อธิบายว่า “รายการบันทึกสมรรถนะ” หมายถึง การบันทึกด้วยมือเพื่อจัดเก็บข้อมูลสมรรถนะทางกีฬา ซึ่งจะช่วยวิเคราะห์และปรับปรุงการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันได้

ดังนั้น “รายการบันทึกสมรรถนะ” คือเครื่องมือหรือแบบฟอร์มที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลสมรรถนะทางกีฬาแบบดั้งเดิมด้วยมือ เช่น การเขียนหรือบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บ วิเคราะห์ และใช้ปรับปรุงการฝึกซ้อมและการแข่งขัน

12. การประเมินสมรรถนะทางกีฬา (sport performance assessment)

จอห์นสัน และ เนลสัน (Johnson & Nelson, 1986) ให้ความหมายว่า “การประเมินสมรรถนะทางกีฬา” เป็นกระบวนการวัดและวิเคราะห์ความสามารถทางกายภาพ รวมถึงเทคนิคหรือจิตใจของนักกีฬา เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความก้าวหน้าของสมรรถนะ

ไรลีย์ และ วิลเลียมส์ (Reilly & Williams, 2003) อธิบายว่า “การประเมินสมรรถนะทางกีฬา” คือการใช้เครื่องมือและวิธีทางวิทยาศาสตร์เพื่อวัดความสามารถเชิงคุณภาพและปริมาณของนักกีฬา

บอมการ์ตเนอร์ และ แจ็กสัน (Baumgartner & Jackson, 2003) ให้ความหมายว่า “การประเมินสมรรถนะทางกีฬา” คือการวัดความสามารถและสมรรถนะของนักกีฬา โดยใช้การทดสอบที่ออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกีฬาแต่ละประเภท

ดังนั้น “การประเมินสมรรถนะทางกีฬา” คือกระบวนการวัดและวิเคราะห์ความสามารถของนักกีฬา ทั้งด้านร่างกาย เทคนิค และจิตใจ โดยใช้เครื่องมือและวิธีวิทยาศาสตร์ รวมถึงการทดสอบที่ออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกีฬา เพื่อพัฒนาสมรรถนะและติดตามความก้าวหน้า

สรุปว่า นิยามศัพท์และคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องแสดงถึงการพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการวิเคราะห์สมรรถนะอย่างเป็นระบบ เริ่มจากความเข้าใจสมรรถนะทางกีฬา ซึ่งหมายถึงความสามารถปฏิบัติงานหรือแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพของนักกีฬาในสถานการณ์เฉพาะ การวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาที่เป็นเครื่องมือหลักช่วยประเมินความสามารถดังกล่าว โดยใช้ตัวชี้วัดสมรรถนะเพื่อวัดองค์ประกอบด้านร่างกาย เทคนิค และจิตใจ ทั้งยังอาศัยผลย้อนกลับเพื่อสะท้อนข้อมูลช่วยให้นักกีฬาปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลด้านประสิทธิภาพสมรรถนะที่ทำให้ให้นักกีฬาเชื่อมั่นความสามารถของตน

การใช้ข้อมูลเพื่อทำนายผลการแข่งขันและจัดอันดับสมรรถนะระดับทีมช่วยให้วางแผนหรือตัดสินใจแม่นยำยิ่งขึ้น โดยอ้างอิงจากเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะที่ใช้เปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงและมาตรฐานของกีฬา

กระบวนการทั้งหมดอาศัยการสังเกตอย่างเป็นระบบ (การสอดแนม) คู่แข่ง การบันทึกเชิงสัญลักษณ์เพื่อเก็บข้อมูลการแข่งขัน และการใช้รายการบันทึกสมรรถนะเพื่อจัดเก็บข้อมูลอย่างง่าย ซึ่งทุกองค์ประกอบนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายคือการประเมินสมรรถนะทางกีฬา ที่ช่วยพัฒนานักกีฬาอย่างมีเป้าหมายและวัดผลได้

ความสำคัญของการวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬา

เนื่องจากการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาต้องอาศัยศักยภาพความแข็งแรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจผสมผสานทักษะเฉพาะและระยะเวลาการฝึกซ้อมของนักกีฬาแต่ละคน ซึ่งนักกีฬาส่วนใหญ่มักจะถูกกดดันให้แสดงความสามารถด้านกีฬาตามศักยภาพสูงสุดเพื่อสร้างผลงานที่ดีที่สุดเสมอ ดังนั้น ความสำคัญของการวิเคราะห์สมรรถนะทางกีฬาจึงมีหลายประการ ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาความรู้ การตัดสินใจ และความมั่นใจให้แก่นักกีฬาได้
2. เพิ่มทักษะและประสิทธิภาพด้านสมรรถนะร่างกายของนักกีฬาได้
3. ช่วยให้นักกีหาคิดวิเคราะห์ ประเมิน และปรับปรุงกลยุทธ์ของตนเองได้
4. ลดการบาดเจ็บ ข้อผิดพลาด และความเครียดจากการแข่งขันได้
5. สร้างทัศนคติและแนวทางบรรลุเป้าหมายการแข่งขันที่ชัดเจนเฉพาะตนได้
6. ช่วยให้ผู้ฝึกสอนวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของนักกีฬา เพื่อวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพหรือสมรรถนะของนักกีฬาได้

ดังนั้นการวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬาจึงจำเป็นและสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาศักยภาพสมรรถนะทุกด้านของนักกีฬา รวมถึงเป็นแนวทางประเมินหรือปรับปรุงการฝึกซ้อมของผู้ฝึกสอน เพื่อพัฒนานักกีฬาระดับจังหวัดและระดับประเทศให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงความสำคัญของการวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬา

ที่มา: ผู้เขียน

สรุป การวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬานั้นจำเป็นและสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาศักยภาพสมรรถนะทุกด้านของนักกีฬา ทั้งยังช่วยให้ผู้ฝึกสอนใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อวางแผนประเมินและปรับปรุงจุดแข็งจุดอ่อนของนักกีฬาให้บรรลุเป้าหมายตามแผนที่กำหนดได้ โดยผลวิจัยของ ก.รวีวุฒิ ระงับเหตุ และกลุ่มผู้ร่วมวิจัยแสดงให้เห็นว่า การวิเคราะห์เชิงสถิติและกลยุทธ์ของทักษะกีฬา เช่น การเสิร์ฟ การรุก รูปแบบการทำคะแนน ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการระบุจุดแข็งจุดอ่อนของทีมและนักกีฬา ช่วยผู้ฝึกสอนให้วางแผนการฝึกซ้อมตรงจุดยิ่งขึ้น เช่น งานวิจัยของ ก.รวีวุฒิ ระงับเหตุ (Rangubhet, 2025) เสนอแนวทางวิเคราะห์การกระโดดเสิร์ฟของกีฬาวอลเลย์บอลหญิงที่ส่งผลต่อความยั่งยืนด้านกลยุทธ์การแข่งขันระดับนานาชาติ ขณะที่งานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ สิทธิ และ ก.รวีวุฒิ ระงับเหตุ (Sitti & Rangubhet, 2025) วิเคราะห์รูปแบบการตบทำคะแนนของทีมจากรายการวอลเลย์บอลเนชันส์ลีก 2024 (Volleyball Nations League: VNL) สะท้อนความสำคัญของตัวชี้วัดสมรรถนะการแข่งขันระดับสูง นอกจากนี้