

Original article

PERCEPTION OF SPORTS TRAINING FACILITIES EFFICIENCY AND GUIDELINE FOR DEVELOPING NATIONAL SPORTS TRAINING CENTER OF SPORTS AUTHORITY OF THAILAND

Dittachai CHANKUNA^{1*} Assawin CHANTHONSARASOM¹ and Nilmanee SRIBOON²

¹*Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Chon Buri Campus, Chon Buri, THAILAND, 20000*

²*Faculty of Allied Health Science, Thammasat University, Pathumthani, THAILAND, 12121*

ABSTRACT

This research article aimed to examine the efficiency of sport training facilities according to the Sport Policy factors Leading to International Sporting Success (SPLISS) and investigated a potential development of regional sport training center leveraging to national sports training center. Mix method research design was employed. Three regional sport training centers: national training center Mauklek, Saraburi province; national training center; national training center His Majesty the King's 80th Birthday Anniversary Stadium 5th December 2007, Nakhon Ratchasima province; and national training center 700th Anniversary Chiang Mai Celebrate Stadium were chosen. Quantitative research sample was 693 service providers and users. Qualitative research sample was 20 informants who qualified 3 inclusion criteria. The instruments are questionnaire developed by researchers with the validity and reliability values at 0.95 and 0.94 respectively. Focus group questions also operated. Small group interview data was collected by the assistant researchers and electronic meeting data was done via Zoom program. Statistics used were Chi-square, analysis of variance, confirmatory factor analysis, data triangulation analysis. Mix method approach was used to concluded the results.

The research results were found that the 3 national training centers has average perception of efficiency of sport training facilities at high level and; the potential development of regional sport training center leveraging to national sports training center is consistent with empirical data and appropriate for application. Managing the 3 national training centers should prioritize by Need data, High-quality facilities network, Travelling data, Accessibility, Renovation fund, Time spend of travelling, High-quality facilities, Infrastructure data, and Facilities data. Research recommendation has 3 dimensions for operationalization in current situation.

(Journal of Sports Science and Technology 2021; 21 (2):125-140)

(Received: 4 August 2021 , Revised: 28 October 2021, Accepted: 9 November 2021)

KEYWORDS: Sports facility / National sports training center / Capacity development

***Corresponding author:** Dittachai CHANKUNA

Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Chon Buri Campus,
Chon Buri, THAILAND, 20000

E-mail: c.dittachai@tnsu.ac.th

นิพนธ์ต้นฉบับ

การรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา และแนวทางการพัฒนาศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย

ดิฐฐชัย จันทร์คุณา^{1*} อัศวิน จันทระสม¹ และ นิคมณี ศรีบุญ²¹คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี, ชลบุรี, ประเทศไทย, 20000²คณะสหเวชศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี, ประเทศไทย, 12121

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำไปสู่ความสำเร็จระดับนานาชาติ และทดสอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ รูปแบบการวิจัยเป็นแบบผสมผสาน ศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา และ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี ถูกเลือกสำหรับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณคือผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ รวม 693 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นผู้ให้ข้อมูล 20 คน ที่ผ่านการเกณฑ์การคัดเลือก 3 เกณฑ์ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยพัฒนาใหม่ มีค่าความตรงและค่าความเที่ยง 0.95 และ 0.94 ตามลำดับ รวมทั้งใช้การสนทนากลุ่มย่อย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัย และประชุมอภิปรายถกเถียงด้วยโปรแกรม ซอสม สถิติที่ใช้ คือ ไค-สแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า และสรุปผลการวิจัยด้วยการผลานวิธี

ผลการวิจัย พบว่า ศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคทั้ง 3 แห่ง มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับสูง รูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเหมาะสมในการนำไปใช้จริง การบริหารจัดการศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคควรให้ความสำคัญเรียงตามลำดับ ได้แก่ ข้อมูลความต้องการ เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลการเดินทาง การเข้าถึง ทุนการปรับปรุงใหม่ การใช้เวลาเดินทาง สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน และข้อมูล สิ่งอำนวยความสะดวก ข้อเสนอแนะจากการวิจัยจำแนกเป็น 3 มิติ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริงในสถานการณ์ปัจจุบัน

(วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา 2564; 21(2):125-140)

คำสำคัญ: สิ่งอำนวยความสะดวกกีฬา / ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ / การพัฒนาศักยภาพ

บทนำ

ความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬากีฬาเป็น 1 ใน 9 เสาหลัก ของปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ^{1,2} ปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ Sports Policy factors Leading to International Sporting Success (SPLISS) ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการทำ ความเข้าใจประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนโยบายกีฬาเป็นเลิศของประเทศในภาพรวม โดยประกอบด้วย 9 เสาหลัก (pillars) ได้แก่ เสาหลักที่ 1 การสนับสนุนด้านการเงิน เสาหลักที่ 2 การปกครอง การจัดการ และการโครงสร้างของนโยบายกีฬา เสาหลักที่ 3 พื้นฐานและการเข้าร่วมทางการกีฬา เสาหลักที่ 4 การค้นหาพรสวรรค์และการพัฒนา เสาหลักที่ 5 เส้นทางอาชีพนักกีฬาและการสนับสนุนหลังเลิกเล่น เสาหลักที่ 6 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา เสาหลักที่ 7 การเตรียมและพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬา เสาหลักที่ 8 การจัดการแข่งขันกีฬาระดับชาติ (และนานาชาติ) และเสาหลักที่ 9 การวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม^{2,3}

ประเทศที่ประสบความสำเร็จด้านการกีฬาส่งผลให้มีประสิทธิภาพในเสาหลักที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ² ผลการวิจัยประสิทธิภาพปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติใน 15 ประเทศ พบว่า 10 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เนเธอร์แลนด์ สเปน แคนาดา สวิตเซอร์แลนด์ ไอร์แลนด์เหนือ และเอสโตเนีย มีค่าประสิทธิภาพเสาหลักมากกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนเหรียญรางวัลโอลิมปิกที่ได้รับ (ทั้งฤดูร้อนและฤดูหนาว) และส่วนแบ่งทางการตลาด อีกทั้ง 10 ประเทศเหล่านี้ยังมีค่าประสิทธิภาพในเสาหลักที่ 6 เฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 60 โดยการประเมินประสิทธิภาพเสาหลักที่ 6 ถูกประเมินด้วย 3 ปัจจัยความสำเร็จสำคัญ (Critical success factor: CSFs) ได้แก่ ปัจจัย 1 มีการวางแผนทางด้านการจัดการและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอย่างบูรณาการกัน คือ มีข้อมูลด้านความต้องการรอบด้านทั้งนักกีฬาและผู้ฝึกสอนอย่างชัดเจน (Coordinated planning) ปัจจัย 2 มีเครือข่ายของสถานที่ฝึกซ้อมที่ต้องมีความสอดคล้องกับระดับของการฝึกซ้อมและสภาพความเฉพาะเจาะจงกับความต้องการ (High quality national / regional elite sports centre(s) / facilities) และปัจจัย 3 มีงบประมาณในการซ่อมแซมปรับปรุงหรือสร้างทดแทนสถานที่และอุปกรณ์ที่ชำรุดอย่างเฉพาะเจาะจงต่อเนื่องและเหมาะสม (Specific funding)² ทั้งนี้ ประเทศไทยยังไม่ได้มีการประเมินประสิทธิภาพเสาหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา

ประเทศไทยจัดตั้งศูนย์ฝึกกีฬามหาวิทยาลัยเพื่อเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาโดยมีเป้าหมายให้เกิดความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติในรูปแบบศูนย์ฝึกกีฬา (National Training Center: NTC) จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติส่วนกลาง (สนามกีฬาหัวหมาก) ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาสมโภช จังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี และศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยศูนย์ฝึกกีฬามหาวิทยาลัยนี้มีรูปแบบการบริหารแบบรัฐวิสาหกิจ ภายใต้การกำกับดูแลของการกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มีโครงสร้างองค์กรแบบราชการ หัวหน้าฝ่ายกีฬามหาวิทยาลัยเป็นผู้บริหารสูงสุด ผู้อำนวยการการกีฬาแห่งประเทศไทยส่วนภูมิภาคเป็นผู้ดำเนินการศูนย์กีฬามหาวิทยาลัย ให้งบประมาณจากรัฐบาลที่ให้การสนับสนุนการกีฬาแห่งประเทศไทย บุคลากรส่วนมากเป็นพนักงานจ้างในโครงการแบบรายปี แต่ละศูนย์กีฬามหาวิทยาลัยจะได้รับการกำหนดให้เป็นสถานที่ฝึกซ้อมและเก็บตัวของนักกีฬาทีมชาติไทยตามชนิดกีฬา ตามแต่สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทยร้องขอ อาทิ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก เป็นสถานที่ฝึกซ้อมและเก็บตัวกับนักกีฬามวยสากล ออกกำลังกาย และยิงธนู ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา จังหวัดนครราชสีมา เป็นสถานที่ฝึกซ้อมและเก็บตัวนักกีฬาวอลเลย์บอลและนักกีฬาคนพิการในกีฬาว่ายน้ำ ยิงปืน กรีฑา และศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี เป็นสถานที่ฝึกซ้อมและเก็บตัว

นักกีฬาน้ำหนัก เป็นต้น นอกจากนี้ ศูนย์ฝึกกีฬามิคาโดยังให้บริการประชาชนทั่วไปมากกว่า 200,000 คน ที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาควบคู่กันอีกด้วย⁴

นักวิชาการด้านการบริหารจัดการกีฬายามพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิคาโดผ่านกระบวนการวิจัย แต่พบประเด็นที่ควรพัฒนา 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นแรก ควรบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาเพื่อส่งเสริมการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาหรือฝึกอบรมผู้บริหารทุกระดับเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในการนำและใช้งบประมาณสำหรับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการแข่งขันอย่างเหมาะสม⁵ ประเด็นที่สอง ควรเพิ่มคุณภาพการให้บริการ กล่าวคือ ควรบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลให้เพียงพอ เน้นการจัดการสนามกีฬาเพื่อให้บริการที่ต่อเนื่อง รวมทั้ง เข้มงวดตรวจตราดูแลรักษาความปลอดภัย⁶ และประเด็นที่สาม ควรบริหารจัดการพื้นที่ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของการออกกำลังกายของผู้ใช้บริการ ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านการให้ความรู้ (ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา) เจตคติ และความต้องการในการใช้บริการ⁷ ซึ่งประเด็นเหล่านี้ควรบริหารจัดการด้วยการลงทุนหรือการใช้งบประมาณที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์สูงสุดจากสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง และการให้คำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งการออกกำลังกายขั้นพื้นฐานและความเป็นเลิศ⁴

นอกจากนี้ การพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิคาโดให้เป็นศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติที่มีมาตรฐานระดับสากลยังมีข้อจำกัดที่สำคัญซึ่งเกิดจากโครงสร้างความเป็นพื้นฐานและโครงสร้างทางกายภาพ กล่าวคือ ศูนย์ฝึกกีฬามิคาโดถูกสร้างมาเป็นสนามแข่งขันกีฬาซีเกมส์และไม่ได้ถูกออกแบบให้พัฒนาให้เป็นศูนย์ฝึกกีฬาตั้งแต่ต้น จึงทำให้ศูนย์ฝึกมีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวกในการฝึกซ้อมที่จำเป็นไม่เหมาะสม อาทิ มีพื้นที่ขนาดใหญ่เกินความจำเป็นทำให้ต้องใช้งบประมาณในการดูแลมาก และขาดแคลนสถานที่ในการเก็บตัวที่จำเป็น โดยเฉพาะที่พักนักกีฬา ศูนย์โภชนาการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและคลินิกเวชศาสตร์การกีฬาและกายภาพบำบัด อีกทั้งการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬายังขาดการส่งเสริมสนับสนุนทางงบประมาณในการพัฒนา ปรับปรุง และซ่อมแซมสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ทันสมัย⁴ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการแก้ปัญหาประเด็นดังกล่าวควรพัฒนาศักยภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาในศูนย์ฝึกกีฬามิคาโด

การเปรียบเทียบศักยภาพการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกกับประเทศผู้นำด้านการกีฬาเป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะทำให้เห็นช่องว่างเพื่อการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิคาโดสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ ซึ่งตัวอย่างรูปแบบการบริหารจัดการใน 4 ประเทศ มีดังนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีศูนย์ฝึกนักกีฬาโอลิมปิกโคโลราโดสปริง (The Colorado Springs Olympic & Paralympic Training Center: CSOPTC) เป็นศูนย์ฝึกซ้อมและเก็บตัวนักกีฬาที่จะเตรียมตัวเข้าแข่งขันในกีฬาโอลิมปิกฤดูร้อน รวมถึงที่เป็นที่ตั้งสำนักงานของคณะกรรมการโอลิมปิกของสหรัฐอเมริกาและพาราลิมปิก (United States Olympic Committee: USOC & Paralympic) มีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับนักกีฬาในการใช้สถานที่เพื่อการเตรียมที่จะแข่งขันในนามทีมชาติสหรัฐอเมริกาเป็นอันดับแรก โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาครบวงจร ได้แก่ ศูนย์ฝึกซ้อมและเก็บตัวมีสิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่ฝึกซ้อมกีฬา สถานที่พักนักกีฬา ยิมเนเซียมกีฬาวูตวอเตอร์และสระวูตวอเตอร์ในร่ม มีห้องฝึกยกน้ำหนัก ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การกีฬา ห้องอาหาร หอพักสำหรับญาติพี่น้องของนักกีฬาหรือผู้สนใจที่เข้าเยี่ยม⁸ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี มีศูนย์ฝึกซ้อมกีฬาโอลิมปิกและพาราลิมปิกแห่งชาติ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี คีนบอม (Kienbaum – Das Olympische und Paralympische Trainingszentrum für Deutschland e.V.: KOPT) เป็นหน่วยงานอิสระที่ทำหน้าที่ให้บริการสถานที่ฝึกซ้อมกีฬาและเก็บตัวนักกีฬาทีมชาติเพื่อ

เข้าร่วมการแข่งขันมหกรรมกีฬาโอลิมปิกและพาราลิมปิกและกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ โดยทำหน้าที่เป็นส่วนงานหนึ่งที่ทำหน้าที่ร่วมกับสมาพันธ์กีฬาโอลิมปิกแห่งชาติเยอรมนี (Der Deutsche Olympische Sportbund: DOSB) มีศูนย์สนับสนุนการฝึกซ้อมกีฬาโอลิมปิก (Olympiastützpunkte: OSP) อีก 17 แห่ง ที่กระจายอยู่ทุกภูมิภาคในแต่ละรัฐ ร่วมกับสถาบันวิทยาศาสตร์การฝึกซ้อมประยุกต์ (Institut für Angewandte Trainingswissenschaft: IAT) ซึ่งเป็นสถาบันวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬากลางเพื่อพัฒนานักกีฬาทีมชาติ⁹

ประเทศออสเตรเลีย ใช้สถาบันการกีฬาแห่งออสเตรเลีย (Australian Institute of Sport: AIS) เป็นหน่วยงานรัฐบาล ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ กำกับ ดูแล และเป็นผู้ผลักดันแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาชาติด้านความเป็นเลิศไปสู่การปฏิบัติ โดยมีศูนย์ฝึกซ้อมและเก็บตัวนักกีฬาทีมชาติเพื่อเตรียมตัวก่อนเข้าร่วมการแข่งขันมหกรรมการกีฬาโอลิมปิก กีฬาเครือจักรภพ และกีฬาเพื่อความเป็นเลิศในระดับโลก ประกอบด้วยศูนย์ฝึกซ้อมกลางที่มีที่พนักกีฬา สนามกีฬาฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา คลินิกเวชศาสตร์การกีฬาและกายภาพบำบัด และยังเป็นศูนย์ฝึกซ้อมกีฬาที่มีความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัยให้กับแต่ละชนิดกีฬาเฉพาะทาง¹⁰ ประเทศญี่ปุ่น จัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศญี่ปุ่น (Japan Institute of Sport Science: JISS) เพื่อหน้าที่ในการวิจัยเพื่อพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และเวชศาสตร์การแพทย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมสนับสนุนให้กับนักกีฬาและผู้ฝึกสอนกีฬา โดยมีการร่วมมือกับคณะกรรมการโอลิมปิกของประเทศ (Japan Olympic Committee) สมาคมกีฬา มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยทางการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศของประเทศภายใต้การสนับสนุนจากสภาการกีฬาแห่งประเทศไทย (The Japan Sport Council: JSC) ที่เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาทุนและหารายได้ ซึ่งมีรูปแบบการบริหารจัดการคล้ายคลึงกับการกีฬาแห่งประเทศไทย คือ เป็นศูนย์กลางในการสร้างความร่วมมือกันของศูนย์ฝึกซ้อมและเก็บตัวนักกีฬาทีมชาติ (National Training Center: NTC)¹¹

จะเห็นได้ว่า ประเทศผู้นำด้านการศึกษาใช้รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์ฝึกซ้อมกีฬาขั้นสูงโดยมีศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา โดยใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นองค์ความรู้หลักในการพัฒนาการฝึกซ้อม เพิ่มศักยภาพของนักกีฬา ป้องกันและรักษาอาการบาดเจ็บ รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการกีฬา ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติต่างประเทศกับศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคในประเทศไทย แล้วพบว่า มีช่องว่างสำหรับการพัฒนาที่สำคัญคือ การจัดตั้งสำนักงานศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา รวมทั้งห้องพักผ่อนและนันทนาการ

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะประเมินประสิทธิภาพเสาหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการให้บริการศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค โดยผู้วิจัยมีความประสงค์นำเสนอรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สำหรับเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบายกีฬาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ประเมินการรับรู้ถึงประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 จากการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. ทดสอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบวิจัยแบบผสมผสาน (Mix-method) ที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาจากค่าเฉลี่ยการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ และทดสอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติจากการสำรวจปัจจัยเชิงยืนยันร่วมกับการสนทนากลุ่มย่อยผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้บริหารระดับสูงของการกีฬาแห่งประเทศไทย โดยแสดงรูปแบบการวิจัยได้ดังภาพที่ 1 สำหรับขอบเขตของการวิจัยจะใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง คือ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ภาคตะวันออก คือ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา และภาคเหนือ คือ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นไปตามข้อตกลงของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันด้วยอัตราส่วนข้อคำถาม ต่อ จำนวนตัวอย่าง เท่ากับ 15 ต่อ 1¹² โดยในการวิจัยนี้มีข้อคำถามทั้งหมด 43 ข้อ (แบบสอบถามเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ) จึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 645 คน โดยผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของการเก็บข้อมูลร้อยละ 20 คือ 129 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ จึงเท่ากับ 774 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง ละ 258 คน จากนั้นใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Random Sampling) จากกลุ่มผู้ให้บริการ (ผู้บริหาร กทม. พนักงาน กทม. และผู้ช่วยโครงการ) และสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) กลุ่มผู้ใช้บริการ (ผู้ฝึกสอน นักกีฬา นักกีฬาคนพิการ ผู้แทนองค์กรที่เกี่ยวข้อง และประชาชน) ซึ่งมาใช้บริการ ณ ศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค โดยผู้ช่วยวิจัยเข้าพบโดยตรง และเชิญด้วยวาจา ณ ศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค หากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มแล้วให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ มีเป้าหมายเพื่อคัดเลือกผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ ดำเนินการโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก 3 เกณฑ์ ได้แก่ เกณฑ์ที่ 1 เป็นผู้บริหารของการกีฬาแห่งประเทศไทย ระดับผู้อำนวยการกอง (ระดับ 7 ขึ้นไป) เกณฑ์ที่ 2 มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง และเกณฑ์ที่ 3 มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 20 คน

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 คือ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา ประกอบด้วย 9 ปัจจัย 43 ตัวแปร ซึ่งเป็นปัจจัยย่อยของปัจจัยความสำเร็จสำคัญ 3 ปัจจัย โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยย่อยและจำนวนตัวแปรให้สอดคล้องกับปัจจัยความสำเร็จสำคัญ

3 ปัจจัยความสำเร็จสำคัญ (Critical success factor: CSFs)	ปัจจัยย่อย	จำนวน ตัวแปร
ปัจจัย 1 การวางแผนประสานงานระดับชาติ – สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกกีฬา เพื่อความเป็นเลิศทั่วประเทศได้รับการบันทึกใน ฐานข้อมูล รวมทั้งมีการรับรู้และเปิดเผยความต้องการ ของนักกีฬาและผู้ฝึกสอนอย่างชัดเจน	1) ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก	3
	2) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน	4
	3) ข้อมูลความต้องการ	6
	4) ข้อมูลการเดินทาง	4
	5) การใช้เวลาเดินทาง	5
ปัจจัย 2 มีเครือข่ายคุณภาพสูงในระดับชาติ / ศูนย์กีฬา เพื่อความเป็นเลิศระดับภูมิภาค / สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวก ซึ่งนักกีฬาสามารถฝึกซ้อมในสภาพที่เหมาะสม ได้ตลอดเวลาในแต่ละวัน	6) สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง	7
	7) เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวก คุณภาพสูง	5
	8) การเข้าถึง	5
ปัจจัย 3 มีการจัดสรรงบประมาณเฉพาะสำหรับการ สร้างและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกกีฬา เพื่อความเป็นเลิศ	9) ทุนการปรับปรุงใหม่	4
	รวม	43

ทั้งนี้ คำถามทั้งหมดเป็นแบบประเมินการรับรู้ 5 ระดับของลิเคิร์ต ได้แก่ รับรู้มากที่สุด รับรู้มาก รับรู้ปานกลาง รับรู้น้อย และไม่รับรู้เลย ทั้งนี้ แบบสอบถามมีค่าความตรงจากการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อเฉลี่ยรวมได้เท่ากับ 0.95 สำหรับค่าความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ให้บริการศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติส่วนกลาง จำนวน 60 คน และคำนวณค่า Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.94 แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีความตรงและเที่ยงสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ข้อคำถามการสนทนากลุ่มย่อย แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เพื่ออธิบายรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 3 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ข้อ 2 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร และข้อ 3 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ จะนำไปใช้จริงได้อย่างไรบ้าง

ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ และได้รับเอกสารการอนุญาต หมายเลข 037/2563 เมื่อ 28 มกราคม พ.ศ. 2564

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีวิธีการ 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 4 คน ขั้นตอนที่ 2 ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยความสะดวกการกีฬาแห่งประเทศไทยส่วนภูมิภาคและนัดหมายวันสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เรียงตามลำดับ ได้แก่ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา และศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2564 ภายใต้มาตรการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างเคร่งครัด (เว้นระยะห่าง ล้างมือและจุดสัมผัส และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา) โดยใช้แบบสอบถามแบบกระดาษและให้ผู้ตอบแบบสอบถามลงนามยินยอมก่อนเก็บข้อมูล ขั้นตอนที่ 4 สันทนาการผู้ให้ข้อมูลด้วยการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรมซูม (Zoom) โดยนัดสัมภาษณ์ทีละคนในช่วงสัปดาห์ที่ 1 ถึง 2 ของเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและถอดเทปด้วยตนเอง ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมเอสพีเอสเอส เวอร์ชัน 21 (SPSS 21.0) เพื่อวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา) สถิติไค-สแควร์ (ความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล) และวิเคราะห์ความแปรปรวน (ความแตกต่างค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง) สำหรับโปรแกรมเอ็มพลัส เวอร์ชัน 5.21 (Mplus 5.21) ใช้เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ ตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 คือ สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา ซึ่งประกอบด้วย 9 ปัจจัย 43 ตัวแปร โดยใช้ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤต (Cut-off criteria) ที่แนะนำโดย Hu and Bentler¹³ ประกอบด้วย 5 ดัชนี ได้แก่ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative χ^2) ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ดัชนีทัคเกอร์-ลูอิส (Tucker-Lewis Index: TLI) และดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยตรวจสอบข้อมูลจากการถอดเทปสัมภาษณ์ การจดบันทึก และการยืนยันผลการสัมภาษณ์โดยตรงจากผู้ให้สัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการของ Struss¹⁴ เพื่อสรุปบทสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มย่อยตามทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ให้เป็นไป 9 ปัจจัย 43 ตัวแปร ของเสาหลักที่ 6 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬา โดยทำการวิเคราะห์ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเปิดบทสัมภาษณ์ (Open Coding) การจัดหมวดหมู่บทสัมภาษณ์ (Axial Coding) และการสรุปบทสัมภาษณ์ (Selective Coding) โดยใช้การสรุปข้อมูลแบบอุปมาน (Inductive Approach)

การผสมวิธี เป็นการสรุปผลการวิจัยทั้งจากการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ

SPLISS ในเสาหลักที่ 6 และทดสอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย



ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

1. อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง (Response Rate) คิดเป็นร้อยละ 89.53 หรือ จำนวน 693 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคเรียงลำดับจากศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา และศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี จำนวน 237 คน 243 คน และ 213 คน ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นผู้ใช้บริการกลุ่มประชาชน อายุระหว่าง 18 ถึง 25 ปี และมีการศึกษาปริญญาตรี ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจากศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคแต่ละแห่งมีสถานภาพแตกต่างกันเพียงอย่างเดียว คือ อายุ (ตารางที่ 2)

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง รวม 9 ปัจจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างจากศูนย์ฝึกกีฬาฯ จังหวัดสระบุรี มีค่าเฉลี่ยการรับรู้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 6 ปัจจัย ยกเว้น ข้อมูลการเดินทาง สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง และการเข้าถึง (ตารางที่ 3)

3. ผลการวิเคราะห์ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤตสำหรับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ตารางที่ 4)

4. ค่าพารามิเตอร์สำหรับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย พบว่า รูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติควรบริหารจัดการโดยให้ความสำคัญเรียงตามลำดับ ได้แก่ ข้อมูลความต้องการ เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลการเดินทาง การเข้าถึง พูนการปรับปรุงใหม่ การใช้เวลาเดินทาง สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน และข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก (ตารางที่ 5)

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพใน 3 ข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ข้อ 2 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร และข้อ 3 รูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ จะนำไปใช้จริงได้อย่างไรบ้าง มีดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลทุกคนสนับสนุนว่า องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสม โดยผู้สนทนากลุ่มย่อย จำนวน 20 คน เสนอแนะเพิ่มเติมว่าควรใช้การปกครอง (เสาหลักที่ 2 ของ SPLISS) เพื่อปรับปรุงพัฒนามาตรฐานการบริหารจัดการ นโยบาย และโครงสร้างของศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของท้องถิ่นและจำเป็นต้องมีการประสานงานและการสร้างความมีส่วนร่วมจากหน่วยงานระดับท้องถิ่นเพื่อทำให้เกิดความยอมรับและมีความโปร่งใสในการบริหารจัดการที่ตรวจสอบได้ นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลทุกคนเห็นด้วยว่ารูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ มีความเหมาะสม โดยจำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนามาตรฐานด้านสถานที่และอุปกรณ์ของศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัย การเข้าถึง ที่ควรมีการวางแผนงบประมาณและการพัฒนาซ่อมบำรุงสถานที่และอุปกรณ์ให้ทันสมัยด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการ และผู้ให้ข้อมูลทุกคน มีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกันว่า การนำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพฯ ไปใช้จริง ควรใช้เสาหลักที่ 9 ของ SPLISS อันเป็นการเน้นความเป็นเลิศด้วยการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคเพื่อการยกระดับสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ ด้วยการพัฒนาโครงสร้างการฝึกซ้อม การปรับปรุงพัฒนาระบบการตลาดและสิทธิประโยชน์ และมีการนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมบูรณาการในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาให้มีมาตรฐานในระดับสากล

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (จำนวนประชากร เท่ากับ = 693)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)				ค่าไค-สแควร์
	สระบุรี	นครราชสีมา	เชียงใหม่	รวม	
สถานภาพ					
ผู้ให้บริการ					
1. ผู้บริหาร กทพ. (ระดับ 7-8)	5 (27.8)	6 (33.3)	7 (38.9)	18 (2.6)	.476
2. พนักงาน กทพ. (ระดับ 3-6)	12 (33.3)	13 (36.1)	11 (30.6)	36 (5.2)	
3. ผู้ช่วยโครงการ	18 (35.3)	22 (43.1)	11 (21.6)	51 (7.4)	
ผู้ให้บริการ					
4. ผู้ฝึกสอน	8 (32.0)	12 (48.0)	5 (20.0)	25 (3.6)	.476
5. นักกีฬา	65 (32.3)	75 (37.3)	61 (30.3)	201 (29.0)	
6. ผู้แทนองค์การที่เกี่ยวข้อง	11 (26.8)	11 (26.8)	19 (46.3)	41 (5.9)	
7. ประชาชน	118 (36.8)	104 (32.4)	99 (30.8)	321 (46.3)	
เพศ					
1. ชาย	137 (34.9)	139 (35.5)	116 (29.6)	392 (56.6)	.751
2. หญิง	100 (33.2)	104 (34.6)	97 (32.2)	301 (43.4)	

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)				ค่า ไค-สแควร์
	สระบุรี	นครราชสีมา	เชียงใหม่	รวม	
อายุ					
1. ต่ำกว่า 18 ปี	50 (36.9)	43 (30.9)	46 (33.1)	139 (20.1)	.030*
2. 18 ถึง 25 ปี	78 (31.1)	102 (40.6)	71 (28.3)	251 (36.2)	
3. 26 ถึง 45 ปี	56 (35.4)	49 (31.0)	53 (33.5)	158 (22.8)	
4. 45 ถึง 60 ปี	23 (27.4)	28 (33.3)	33 (39.3)	84 (12.1)	
5. มากกว่า 60 ปี	30 (49.2)	21 (34.4)	10 (16.4)	61 (8.8)	
ระดับการศึกษา					
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	50 (36.0)	43 (30.9)	46 (33.1)	139 (20.1)	.394
2. ปริญญาตรี	165 (35.1)	168 (35.7)	137 (29.1)	470 (67.8)	
3. ปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท	22 (26.2)	32 (38.1)	30 (35.7)	84 (12.1)	
รวม	237 (34.2)	243 (35.1)	213 (30.7)	693 (100.0)	

*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง รวม 9 ปัจจัย (จำนวนประชากร เท่ากับ = 693)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				ค่าเอฟ	ค่า นัยสำคัญ
	สระบุรี (n=237)	นครราชสีมา (n=243)	เชียงใหม่ (n=213)	รวม (n=693)		
1) ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก	^#4.58 (.325)	\$4.31 (.489)	4.03 (.866)	4.31 (.630)	47.198	.000*
2) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน	^#4.49 (.251)	\$4.05 (.334)	4.14 (.470)	4.22 (.407)	99.320	.000*
3) ข้อมูลความต้องการ	4.49 (.241)	4.45 (.308)	4.46 (.374)	4.47 (.310)	1.117	.328
4) ข้อมูลการเดินทาง	^#4.74 (.254)	\$4.58 (.389)	3.52 (.678)	4.31 (.705)	448.315	.000*
5) การใช้เวลาเดินทาง	^#3.73 (.441)	\$4.25 (.345)	4.90 (.217)	4.27 (.587)	625.900	.000*
6) สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง	4.46 (.249)	4.41 (.300)	4.43 (.377)	4.43 (.311)	1.837	.160
7) เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง	^#3.37 (.721)	\$3.90 (.509)	3.51 (.634)	3.60 (.666)	46.917	.000*
8) การเข้าถึง	3.92 (.428)	3.99 (.327)	3.92 (.350)	3.95 (.372)	2.940	.054
9) ทุนการปรับปรุงใหม่	#4.42 (.442)	\$4.11 (.400)	4.46 (.271)	4.32 (.413)	60.306	.000*
รวม	^4.24 (.156)	\$4.23 (.150)	4.15 (.157)	4.21 (.159)	22.171	.000*

*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ^สระบุรี แตกต่างกับ เชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 \$นครราชสีมา แตกต่างกับ เชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 #สระบุรี แตกต่างกับ นครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤตสำหรับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย (จำนวนประชากร เท่ากับ = 693)

ดัชนีความเหมาะสม	เกณฑ์ค่าวิกฤต	ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยเชิงยืนยัน	การแปลผล
ค่าไค-สแควร์ สัมพัทธ์	< 2.00	1.873	เหมาะสม
ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณ ค่าพารามิเตอร์	< .06 (or .05)	0.033	เหมาะสม
ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ	> .95	0.976	เหมาะสม
ดัชนีทักเกอร์-ลูวิส	> .95	0.965	เหมาะสม
ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	< .08 (or .10)	0.057	เหมาะสม

ผลการวิจัยผลานวิจัย

การประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำทางสู่ความสำเร็จการกีฬาระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 พบว่า ศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคทั้ง 3 แห่ง มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยรวม 4.21) โดยมีปัจจัยที่ควรได้รับการพัฒนา คือ การเข้าถึง

การทดสอบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง แต่ควรรำวงค์ประกอบของ SPLISS ในเสาหลักที่ 2 และเสาหลักที่ 9 มาบูรณาการ ได้แก่ การปกครอง การจัดการ และการโครงสร้างของนโยบายกีฬา และการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม นอกจากนี้ควรบริหารจัดการโดยให้ความสำคัญเรียงตามลำดับ ได้แก่ ข้อมูลความต้องการ เครื่องอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลการเดินทาง การเข้าถึง ทุนการปรับปรุงใหม่ การใช้เวลา สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน และข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 5 ค่าพารามิเตอร์สำหรับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ การกีฬาแห่งประเทศไทย (จำนวนประชากร เท่ากับ = 693)

ปัจจัย (ลำดับ)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	ค่าที่	ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง
1) ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก (9)	.871*	133.129	.008	.819
2) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน (8)	.893*	145.433	.006	.822
3) ข้อมูลความต้องการ (1)	.977*	288.133	.002	.946
4) ข้อมูลการเดินทาง (3)	.948*	261.977	.003	.911
5) การใช้เวลาเดินทาง (6)	.928*	198.344	.005	.872
6) สิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง (7)	.912*	183.322	.004	.843
7) เครือข่ายสิ่งอำนวยความสะดวกคุณภาพสูง (2)	.963*	274.677	.003	.932
8) การเข้าถึง (4)	.939*	260.122	.004	.892
9) ทุนการปรับปรุงใหม่ (5)	.932*	233.342	.004	.888

*p < 0.05 (มีนัยสำคัญทางสถิติเปรียบเทียบกับโมเดลที่ตัวแปรไม่สัมพันธ์กัน)

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากผลการวิจัยเชิงปริมาณตามวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ถึงประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำไปสู่ความสำเร็จระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 แสดงให้เห็นว่าศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดสระบุรี มีค่าเฉลี่ยการรับรู้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญแตกต่างจากศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดนครราชสีมา และศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดเชียงใหม่ มีเหตุผลเนื่องจากเหตุผลสนับสนุนในประเทศที่เป็นผู้นำทางการกีฬาส่วนใหญ่จะมีเป้าหมายโดยตรงที่จะสร้างและการพัฒนาศูนย์กีฬาแห่งชาติ และมีส่วนน้อยมากที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงศูนย์กีฬาแห่งชาติมาจากสนามแข่งขันกีฬาเมื่อได้รับโอกาสการเป็นเจ้าภาพกีฬาระดับใหญ่^{1, 2, 8-11} ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบที่ศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดสระบุรี มีค่าเฉลี่ยการรับรู้มากที่สุด เนื่องจากศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดนครราชสีมา และ จังหวัดเชียงใหม่ ถูกปรับปรุงและดัดแปลงมาจากสนามจัดการแข่งขันซีเกมส์ ซึ่งต่างจากศูนย์การฝึกกีฬาฯ จังหวัดสระบุรี ที่มีขนาดพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความเหมาะสมกว่า⁴ ในส่วนของการประเมินประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการฝึกซ้อมกีฬาตามปัจจัยนโยบายกีฬาที่นำไปสู่ความสำเร็จระดับนานาชาติ หรือ SPLISS ในเสาหลักที่ 6 ที่พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยบ่งชี้ความสำเร็จทั้ง 9 ด้านสามารถอธิบายยืนยันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่จะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า ปัจจัยทั้ง 9 ด้านของเสาหลักที่ 6 สามารถนำเข้ามาเป็นปัจจัยในโครงสร้างของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติได้ มีข้อมูลสนับสนุนจากการเปรียบเทียบอย่างชัดเจนว่า ประเทศที่เป็นผู้นำทางด้านกีฬาทั้ง 4 ประเทศ ต่างมีการดำเนินการในการจัดตั้งศูนย์ฝึกแห่งชาติได้ตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวกับทางด้านกายภาพและสมบรูณ์ในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกที่นำเสนอการบริการได้ครบถ้วนตามความต้องการของผู้ใช้บริการ⁸⁻¹¹

สำหรับข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่มย่อยเพื่อการทดสอบรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติ ที่สรุปได้ว่าเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และเป็นการสร้างความมั่นคงให้ เกิดขึ้นกับรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาตินั้นควรเพิ่มปัจจัยหลักจากนโยบายกีฬาที่ นำไปสู่ความสำเร็จระดับนานาชาติในเรื่องการปกครองและการบริหารจัดการตามนโยบายเสาหลักที่ 2 และการพัฒนา ประสิทธิภาพและประสิทธิผลความเป็นเลิศของศูนย์ฝึกกีฬามิภาคเพื่อการยกระดับสู่ศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติ ด้วยพัฒนา โครงสร้างการบริหารจัดการด้วยการปรับปรุงพัฒนาระบบการตลาดและสิทธิประโยชน์ และมีการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมเข้ามาตามเสาหลักที่ 9 นั้นเป็นเหตุผลจากการศึกษาข้อมูลจากการวิจัยที่หลายประเทศ ที่เข้าร่วมการนำเสนอโนบายเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จระดับนานาชาติที่เกือบทุกประเทศให้ความสำคัญกับการบริหาร จัดการศูนย์กีฬาที่เน้นถึงความต้องการของนักกีฬาและผู้ฝึกสอน ความโปร่งใสและการเน้นการพัฒนาในเรื่องของ วิทยาศาสตร์การ การฝึกซ้อมที่เน้นการพัฒนาในระยะยาว (Long-Term Athlete Development: LTAD) ที่จำเป็นต้องเน้น อุปกรณ์การฝึกและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยและสามารถตอบสนองการเก็บตัวฝึกซ้อมได้ในทุกระดับ ความสามารถ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว¹⁵ รวมทั้งสอดคล้องกับการพัฒนาเมืองกีฬา เช่น การบริหารจัดการผลประโยชน์ ทางสังคม¹⁶ หรือพัฒนาศักยภาพสู่การเป็นเมืองกีฬา¹⁷ รวมทั้งเพิ่มศักยภาพไปสู่การเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันมหกรรม กีฬาระดับนานาชาติ¹⁸ ดังนั้น รูปแบบการพัฒนา ศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬามิภาคสู่ศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติจึงควรให้ความสำคัญ ที่รอบด้านทั้งในเรื่องสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก การบริหารจัดการ มาตรฐานการให้บริการที่หลากหลาย และ สามารถที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้นักกีฬาเข้ามาเก็บตัวและฝึกซ้อมเกิดความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจที่มีความพร้อม สูงสุดที่จะเข้าทำการแข่งขันและประสบความสำเร็จจากการแข่งขัน ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญสูงสุดของศูนย์ฝึก กีฬาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยนี้สามารถจำแนกเป็น 3 มิติ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริงในสถานการณ์ ปัจจุบัน ได้แก่ ประการแรก ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติในด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ควรปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานของศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติมีความทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการให้บริการให้ทันสมัย เกิดความสะดวกรวดเร็วในรูปแบบศูนย์บริการที่เดียวเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ใช้แอปพลิเคชัน (Application) หรือ ใช้ระบบออนไลน์ (On-line) ในการรับรู้ข่าวสาร การจอง และการจ่ายค่าบริการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ประการที่ 2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา ศักยภาพศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติในด้านเทคโนโลยี โดยส่งเสริมและการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม มีการสร้างบรรยากาศภายในศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติให้สะอาดและปลอดภัยปราศจากมลพิษ มีการจัดภูมิทัศน์ให้ดูสวยงาม มีการส่งเสริมให้นักกีฬาคอนฟิการและผู้ให้บริการที่เป็นผู้ฝึกได้เข้าใช้สถานกีฬาได้อย่างสะดวกปลอดภัย และส่งเสริม ความร่วมมือกันในการรักษาความสะอาด และการแก้ไขปัญหาโลกร้อน และประการที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการ พัฒนาการให้บริการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งศูนย์ฝึกกีฬาระดับชาติควรมีการดูแล เอาใจใส่งานการ ให้บริการ มีความคิดสร้างสรรค์ มีการจัดระเบียบการบริการอย่างมีเป็นระบบ มีขั้นตอนและลำดับการเข้าใช้ที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย มีการพัฒนาปรับปรุงระบบการได้รับข้อมูลข่าวสาร การโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่รวดเร็ว ทันต่อ เหตุการณ์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอแสดงความซาบซึ้งในความกรุณาของผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการการกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนภูมิภาค รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างจากศูนย์ฝึกกีฬาภูมิภาค 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติ สนามกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 จังหวัดนครราชสีมา และศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติสนามกีฬาสมโภชจังหวัดเชียงใหม่ 700 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. De Bosscher V, De Knop P, van Bottenburg M, Shibli, S. A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *Eur Sport Manag Q* 2006;6:185-215.
2. De Bosscher V, Shibli S, Westerbeek H, van Bottenburg M. Successful elite sport policies. An international comparison of the Sports Policy factors Leading to International Sporting Success (SPLISS 2.0) in 15 nations. Aachen: Meyer & Meyer; 2015.
3. Tasnaina N, Tasnaina O. Guidelines for promoting sports from basic sports to professional sports for Thailand. *J Health, Phys Educ* 2022;48:154-65.
4. Sports Authority of Thailand. Annual report 2563 Sports Authority of Thailand Ministry of Tourism and Sports. Bangkok: Sports Authority of Thailand; 2020.
5. Udomkitpanya C, Wiruchnipawan W. Promoting administration of modern technology application for competition of the Sport Authority of Thailand according to the Sufficiency Economy philosophy. *EAU Heritage Journal Social Science and Humanity* 2017;7:157-64.
6. Puapuang K, Kanchanapokin K. The management of Rajamangala national stadium, Sport Authority of Thailand for service quality. *J Multidiscip In Soc Sci.* 2020;3: 51-62.
7. Chaiyrak P, Chobthamasakul C, Hengsawat R, Somkane W. Exercising behaviors of user of the Sports Authority of Thailand. *J Health, Phys Educ. Recreat.* 2021;47:207-17.
8. Turner AN, Bishop C, Cree J, Carr P, McCann A, Bartholomew B, Halsted L. Building a high-performance model for sport: a human development-centred approach. *Strength Cond J* 2019;41:100-7.
9. Gullich A, Emrich E. Individualistic and collective approach in athlete support programs in the German high-performance sport system. *Eur J Sport Soc* 2012;9:243-68.
10. Rynne SB, Mallett C, Tinning R. High performance sport coaching: institute of sport as sites for learning. *Int J Sports Sci Coach* 2006;1:223-34.
11. Japanese Olympic Committee. Tokyo: Ajinomoto national training center [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 24]. Available from <https://www.joc.or.jp/english/ntc/>

12. Kyriazos T, Applied psychometrics: Sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychology* 2018;9:2207-30.
13. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999;6:1-55.
14. Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. Newbury Park, CA: Sage; 1990.
15. Balyi I, Way R., Higgs C. Long-Term Athlete Development. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 2013.
16. Chankuna D, Khositdham P. Social benefits model of sports city in Chon Buri. *J Faculty Phys Educ* 2020;23:14-24.
17. Hongchumpear P, Sripokangkul S. Study on potentiality in Khon Kaen development toward the sport city. *J Local Govern Innovat* 2020;4:15-30.
18. Pearson D. Managing sport facilities and major events. *J Sport Manag* 2006;20:435-6.