

สมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนิสของลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ปพน แสงผล* เสาวลี แก้วช่วย**
พราหม อินพรม** คิวะพร ภูพันธ์ ***

วันตอบรับ 30 พฤษภาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนิสของลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงอนาคต (Delphi Technique) ซึ่งเป็นการระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเรื่องการฝึกสอนกีฬาเทนิสของประเทศไทย จำนวน 20 ท่าน ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มโค้ช และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 3 รอบ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนิสของลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรพัฒนาสมรรถนะใน 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านความสามารถและด้านคุณลักษณะให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีกระบวนการในการกำหนดคุณสมบัติ สรรหา และคัดเลือกที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านกีฬาเทนิสอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ สมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอน, กีฬาเทนิส

*นักศึกษาลัทธิสุตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการกีฬา คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***อาจารย์ ดร. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ติดต่อ: ปพน แสงผล, Papon.saw@gmail.com, 089-6339935

Competency for Tennis Coach of the Lawn Tennis Association of Thailand Under His Majesty's Patronage

Papon Sawangphol* Saowalee Kaewchuay**

Pram Inprom** Siwaporn Poopan***

Received Date 30 May 2020

Abstract

The purpose of this research was to evaluate the capability of tennis coach at the lawn tennis association of Thailand under his majesty's patronage. In addition, to assess their ability, the Delphi technique was used to gather the opinions from 20 experts which divided into three groups: board, coaches, and specialist sport science specialists. Three sets of questions were asked appropriately. The results of multiple rounds of questionnaires demonstrated that perspective of experts on the competency of tennis coach at the lawn tennis association of Thailand under his majesty's patronage should improve in 4 parts for a total of 42 points covering knowledge, skills, abilities and characteristics, and consequently able to work effectively. There must be a process to define the proper recruitment and selection to systematically develop a tennis instructor.

Keywords competency for tennis coach , instructor or coach

*Master's degree student, Program in Sports Management, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

**Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

***Lecturer, Ph.D., Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

Contact: Papon Sawangphol, Papon.saw@gmail.com, 089-6339935

บทนำ

ในปัจจุบันกีฬาเทนนิสเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง เพราะเป็นกีฬาที่ประสบความสำเร็จในระดับชาติเป็นอย่างสูง จึงทำให้กีฬาเทนนิสเป็นที่นิยมต่อคนทั่วโลกเป็นอย่างมาก แม้กระทั่งคนไทย พ่อแม่ ผู้ปกครองต่างส่งลูกหลานเข้าเรียนเล่นกีฬาเทนนิสโดยมีความคาดหวังที่จะให้บุตรหลานประสบความสำเร็จในระดับชาติหรืออาชีพ จึงทำให้เกิดนักเทนนิสเยาวชนหน้าใหม่ขึ้นเป็นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันประเทศต่างๆ ได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นเลิศด้านกีฬาและประกอบอาชีพทางการกีฬามากขึ้น เนื่องจากการประกอบธุรกิจทางการกีฬาเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศซึ่งประชาชนสามารถสร้างรายได้ สร้างชื่อเสียงเกียรติภูมิให้แก่ตัวเองและประเทศชาติ และนำไปสู่การสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศได้อย่างมหาศาล นอกจากนี้การพัฒนากีฬาไปสู่อาชีพยังเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงความเจริญก้าวหน้าของประเทศได้อีกทางหนึ่งด้วย (การกีฬาแห่งประเทศไทย. 2554: ออนไลน์)

ในอดีตที่ผ่านมากีฬาเทนนิสของประเทศไทยเคยประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากโดยนักเทนนิสชื่อดังของไทย ภราดร ศรีชาพันธุ์ ที่สร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศโดยการก้าวขึ้นมาเป็นนักเทนนิสมือวางอันดับ 9 ของโลกและเป็นนักเทนนิสชายชาวเอเชียที่มีอันดับสูงที่สุดในประวัติศาสตร์ของโลกในปี พ.ศ.2546 อย่างไรก็ตามทุกสิ่งทุกอย่างเมื่อมีขึ้นก็ต้องมีลงไม่กี่ปีให้หลัง ภราดร ได้มีอาการบาดเจ็บเรื้อรังที่ข้อมือขวาจึงทำให้พลาดการแข่งขันในรายการใหญ่ๆ และต้องเข้ารับการผ่าตัดข้อมือ แต่ด้วยอาการบาดเจ็บที่ยังไม่หายขาดจึงทำให้อันดับโลกของภราดรร่วงหล่นลงมาเรื่อยๆ และไม่สามารถกลับขึ้นมาติดอันดับหนึ่งในสิบของโลกได้อีก

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงปัจจัยสำคัญที่อาจจะทำให้นักกีฬาเทนนิสไทยไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นั่นก็คือปัจจัยด้านตัวผู้ฝึกสอนหรือโค้ชซึ่งการที่กีฬาเทนนิสจะประสบความสำเร็จได้นั้น โค้ช หรือผู้ฝึกสอนจะเป็นตัวผลักดันให้นักกีฬาในองค์กรประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ โดยมีผู้ฝึกสอนเป็นเสมือนเข็มทิศชี้แนะทางให้ตัวนักกีฬาเดินไปในทิศทางที่ถูกต้องเพื่อพัฒนาความสามารถในการเล่นและนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งผู้ฝึกสอนแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการคุมการฝึกซ้อมและแข่งขัน ผู้ฝึกสอนทุกคนพยายามที่จะพัฒนานักกีฬาที่อยู่ในการดูแลของตนให้ไปสู่เป้าหมายหรือความสำเร็จ และท่ามกลางการแข่งขันกันในเรื่องของการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร ยุคปัจจุบัน หากองค์กรกีฬาใดสามารถพัฒนาผู้ฝึกสอนให้มีศักยภาพและสมรรถนะที่สูงได้ก็จะได้เปรียบในเชิงการแข่งขันมากขึ้นดังนั้นการพัฒนาผู้ฝึกสอนให้เป็นผู้ที่มีความสามารถสูงจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้กีฬาเทนนิสไม่ประสบความสำเร็จในเท่าที่ควรส่วนหนึ่งเกิดจากสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสที่ยังมีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ต่างๆ ที่จะเป็นองค์ประกอบในการหล่อหลอมพัฒนานักกีฬาเทนนิสไปสู่ความเป็นเลิศได้ไม่เพียงพอ เช่น ความรู้ในศาสตร์ของ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬา จิตวิทยาการกีฬา โภชนาการการกีฬา ชีวกลศาสตร์การกีฬา สรีรวิทยา การวางแผนการฝึกซ้อม เป็นต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะค้นหาว่าสมรรถนะหลักสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรประกอบไปด้วยอะไรบ้าง เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟายซึ่งเป็นวิธีการระดมความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการฝึกสอนกีฬาเทนิสของประเทศไทย โดยการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเป็นการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการคัดเลือกให้ผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเลือกผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน แล้วจึงให้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นต่อไป (Snowball Sampling) จนครบ 20 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญรวมจำนวน 3 รอบ ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามสำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่พัฒนามาจากทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ไขจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน

2. แบบสอบถามสำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยข้อคำถามทั้งหมดพัฒนาขึ้นจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญจากการทำแบบสอบถามรอบที่ 1

3. แบบสอบถามสำหรับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายปิดในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งคล้ายกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 แตกต่างกันในข้อคำถามแต่ละข้อจะมีการระบุค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และคำตอบเดิมของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ผ่านมา เพื่อส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญทบทวนคำตอบของตนเองว่าต้องการยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. รอบที่หนึ่ง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำตอบของคำถาม โดยผู้วิจัยนำมาจัดเป็นข้อย่อยและตัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออก เพื่อนำไปสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามรอบที่ 2

2. รอบที่สอง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการคำนวณ โดยกำหนดให้เป็นเกณฑ์ในการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำค่าที่ได้ไปแสดงในแบบสอบถามรอบที่ 3 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

3. รอบที่สาม การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range)

สรุปผลการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งแรกจำนวนทั้งสิ้น 20 คน ได้มีผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมแสดงความคิดเห็นครั้งที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 19 คน ต่อมาเหลือจำนวน 18 คนในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 จากการสอบถามด้านคุณลักษณะผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมในการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.95 อายุส่วนใหญ่ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 47.37 การศึกษา

ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 42.11 รองลงมาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 36.84 อาชีพรับราชการเป็นส่วนมาก ร้อยละ 52.63 รองลงมาคือทำธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 36.84 ตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญส่วนมากเป็นอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ร้อยละ 42.11 รองลงมาคือเป็นผู้ฝึกสอนเทนนิส ร้อยละ 31.58 มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับกีฬาเทนนิสน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 47.37 รองลงมา มีประสบการณ์ 20 – 29 ปี ร้อยละ 26.32 มีประสบการณ์การศึกษา/อบรมกีฬาเทนนิสน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 68.42 และทำงานเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 78.94 เป็นส่วนใหญ่

จากผลการวิจัยจึงสรุปได้ว่าสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้

มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือพลศึกษามีความรู้ทางด้านการวางแผนการฝึกซ้อมที่ดีและมีประสิทธิภาพ มีความรู้ทางด้านสรีระวิทยาการออกกำลังกายขั้นพื้นฐาน มีความรู้ทางการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานที่ดีและสามารถวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกีฬานั้นได้ มีความรู้ทางการออกกำลังกายขั้นพื้นฐาน มีความรู้ทางด้านจิตวิทยาการกีฬาขั้นพื้นฐาน มีความรู้ทางด้านโภชนาการขั้นพื้นฐาน มีความรู้ทางพัฒนาการแต่ละช่วงวัยเพื่อใช้ในการฝึกนักกีฬาได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ ความเข้าใจหลักของการฝึกด้วยแรงต้าน มีการศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยี และองค์ความรู้ใหม่ๆ ในสาขาอาชีพของตน รับรู้ถึงแนวโน้มวิทยาการที่ทันสมัย และเกี่ยวข้องกับงานของตนอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านทักษะ

มีทักษะในการเล่นกีฬาเทนนิสเป็นอย่างดี มีทักษะในการสอน /เทคนิคการสอนที่ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มีทักษะในการสอนทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ มีทักษะในการสื่อสารที่ดี มีทักษะในการช่วยเหลือ /การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

3. ด้านความสามารถ

สามารถเป็นที่ปรึกษาให้แก่ นักกีฬาและช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม สามารถให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อนักกีฬา สามารถนำวิชาการ ความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่มาประยุกต์ใช้ในการฝึกซ้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกซ้อมที่ถูกต้อง อย่างชัดเจนและเหมาะสม สามารถปรับปรุง /แก้ไขทักษะที่ไม่ถูกต้องของนักกีฬา สามารถวางแผนจัดทำแบบฝึกหัดระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการฝึกซ้อม สามารถสร้างแรงจูงใจ และแรงผลักดัน เพื่อพัฒนานักกีฬาไปสู่ขีดความสามารถสูงสุด สามารถประเมินสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถออกแบบโปรแกรมการเสริมสมรรถภาพทางกายขั้นพื้นฐานได้ สามารถออกแบบโปรแกรมการฝึกพัฒนาระบบแอโรบิก และแอนแอโรบิกได้ สามารถให้กำลังใจนักกีฬา ทั้งก่อนแข่ง ระหว่างแข่ง และหลังแข่งได้ สามารถวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกีฬา และนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถจัดโปรแกรมโภชนาการให้แก่ นักกีฬาในแต่ละช่วงของการฝึกซ้อมและแข่งขันได้อย่างเหมาะสม

4. ด้านคุณลักษณะ

แสดงความกระตือรือร้นและความมานะพยายามอยู่ตลอดเวลาในระหว่างการศึกษาปฏิบัติหน้าที่ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการวางแผนและจัดการฝึกซ้อมอย่างมีระบบ เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถของนักกีฬา

อย่างต่อเนื่อง แก้ไขปัญหา แสดงความรับผิดชอบหน้าที่ได้อย่างทันท่วงที ยึดมั่นในหลักการ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รักษาคำพูด มีสัจจะ พูดจาน่าเชื่อถือ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต ไม่เลือกปฏิบัติ เป็นผู้ใฝ่รู้ รอบรู้ ด้วยการศึกษาค้นคว้าวิทยาการความก้าวหน้าที่ทันสมัย มีบุคลิกภาพที่ดี แต่งกายได้อย่างเหมาะสม ดิชนัยก็หาอย่างเหมาะสม และยุติธรรม ใช้คำพูดที่เหมาะสม และชัดเจนในทุกๆโอกาส

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยสามารถอภิปรายผลสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ได้ดังต่อไปนี้

ด้านความรู้

1. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับ สุรัตน์ จินตสกุล (2553) ที่ได้เคยศึกษานาฏกภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในสถาบันการพลศึกษา พบว่า อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามพันธกิจของสถาบันการพลศึกษา ใน ด้านการผลิตบัณฑิต ควรเน้นการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยและฝึกงานเป็นเครื่องมือ เพื่อให้บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะชนิดกีฬา และการนำวิทยาศาสตร์การกีฬาไปพัฒนาด้านการออกกำลังกายและการกีฬา

2. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีความรู้ทางด้านการวางแผนการฝึกซ้อมที่ดีและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Pyke (1991) ได้กล่าวว่า หลักการวางแผนการฝึกซ้อมกีฬา ในการฝึกซ้อมและการแข่งขันกีฬาเพื่อความเป็นเลิศทุกประเภท ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบและเป็นส่วนสำคัญในการช่วยสนับสนุนให้การฝึกซ้อมและการแข่งขันของนักกีฬาหรือทีมกีฬาประสบความสำเร็จหรือบรรลุผลได้ตามเป้าหมายคือ การวางแผนและการดำเนินการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ ด้วยการจัดแบ่งเวลาการฝึกซ้อมที่มีอยู่ทั้งหมดออกเป็นช่วงๆ และแต่ละช่วงอาจมีระยะเวลาสั้นยาวไม่เท่ากัน เพื่อกำหนดขอบข่ายเป้าหมายการฝึกซ้อมในแต่ละด้านให้ชัดเจนทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว

3. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีความรู้ทางด้านการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานที่ดีและสามารถวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกีฬานั้นได้ สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557) ที่ได้กล่าวว่า จิตวิทยาการกีฬา (Sport Psychology) คือ ศาสตร์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิด การควบคุมตนเอง การตั้งเป้าหมาย การสร้างสรรค์จินตนาการในการเคลื่อนไหว การผ่อนคลายความเครียดความกดดันทางอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งมีผลต่อการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวและทักษะความสามารถของนักกีฬา รวมถึงการเรียนรู้การควบคุมความมั่นคงทางอารมณ์ สมาธิ การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับเหตุการณ์ในแต่ละสถานการณ์ ในระหว่างการแข่งขัน ช่วยให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติทักษะและการเคลื่อนไหว ส่งผลให้การแสดงออกซึ่งความสามารถของนักกีฬาเต็มไปด้วยศักยภาพและก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการตั้งเป้าหมายอย่างมีคุณภาพและดำเนินการไปสู่เป้าหมายอย่างมีขั้นตอนเป็นระเบียบ

4. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีความรู้ทางพัฒนาการแต่ละช่วงวัย การเจริญเติบโต พัฒนาการและการเรียนรู้เพื่อใช้ในการฝึกนักกีฬาได้อย่างเหมาะสม ผู้ฝึกสอนกีฬาต้องรู้และเข้าใจสิ่งต่อไปนี้

1) รู้และเข้าใจพัฒนาการด้านการเจริญเติบโตของร่างกายและวัยของนักกีฬา และเข้าใจผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่มีผลต่อความสามารถของนักกีฬา

2) รู้และเข้าใจพัฒนาการทางด้านสังคม อารมณ์และจิตใจของนักกีฬา สามารถเข้าถึงปัญหาและช่วยเหลือให้นักกีฬาได้ตามความเหมาะสม

- 3) สามารถวิเคราะห์ความสามารถของนักกีฬาโดยอาศัยความแตกต่างด้านโครงสร้างร่างกายและพัฒนารองเท้าวิ่ง
- 4) สามารถให้คำแนะนำแก่นักกีฬาเพื่อพัฒนาทักษะทางกลไกแต่ละด้าน หรือเฉพาะเจาะจงสำหรับนักกีฬาแต่ละชนิด
- 5) สนับสนุนและจัดประการณ์เรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของนักกีฬาแต่ละวัย

ด้านทักษะ

1. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีทักษะในการเล่นกีฬาเทนนิสเป็นอย่างดี สอดคล้องกับ อีรณูช นามลี (2559) ซึ่งศึกษาสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน จากการศึกษาพบว่า สมรรถนะที่ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชนควรมี คือ ทักษะในการเล่นเทนนิสที่ดี
2. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีทักษะในการสอน /เทคนิคการสอนที่ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ อุษณา ภาณุเมศ (2554) ศึกษาเรื่องสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกรีฑา เขายังกล่าวว่าการสอนงาน (Coaching) หมายถึง ความสามารถในการสอนงานผู้อื่น หรือพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้อื่น รวมทั้งการจัดวางแผนทางในการพัฒนาการเรียนรู้
3. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีทักษะในการสอนทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ สอดคล้องกับ อุษณา ภาณุเมศ (2554) ศึกษาเรื่องสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกรีฑา เขายังกล่าวว่าการสอนงาน (Coaching) หมายถึง ความสามารถในการสอนงานผู้อื่น หรือพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้อื่น รวมทั้งการจัดวางแผนทางในการพัฒนาการเรียนรู้
4. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีทักษะในการสื่อสารที่ดี สอดคล้องกับ อุษณา ภาณุเมศ (2554) ศึกษาเรื่องสมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกรีฑา เขายังกล่าวว่าการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารด้วยวาจาเพื่อแสดงถึง ความคิด ความรู้สึก การพูดที่ถูกต้องเหมาะสมกับภาษาทางกาย น้ำเสียง รวมทั้งการเคารพในความคิดของผู้อื่น

ด้านความสามารถ

1. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถเป็นที่ปรึกษาให้แก่ักกีฬาและช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม มีความเป็นผู้ใหญ่ (Maturity) ความเป็นผู้ใหญ่ไม่ใช่ผู้ที่มีอายุมากหรือมีอายุในวัยผู้ใหญ่เท่านั้น เด็กอายุน้อยๆ ก็อาจเป็นผู้ใหญ่ได้ หรือคนแก่อายุมากๆ ก็เป็นเด็กได้ เพราะความเป็นผู้ใหญ่ในที่นี้ หมายถึง การกระทำการแสดงออกต่างๆ เป็นผู้ใหญ่ เช่น เป็นผู้เสียสละ รู้จักให้อภัย เป็นที่ปรึกษา ให้ความอบอุ่นและคุ้มครองนักกีฬาได้ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ต่างหากที่บ่งถึงความเป็นผู้ใหญ่
2. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถอธิบายขั้นตอนการฝึกซ้อมที่ถูกต้อง อย่างชัดเจนและเหมาะสม สอดคล้องกับ อีรณูช นามลี (2559) ที่ศึกษาสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน ซึ่งพบว่าการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์นำเทคโนโลยีมาใช้อธิบายขั้นตอนฝึกซ้อมที่ถูกต้องชัดเจน จะช่วยแก้ไขปรับปรุงทักษะที่ไม่ถูกต้องของนักกีฬาได้
3. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถปรับปรุง /แก้ไขทักษะที่ไม่ถูกต้องของนักกีฬา สอดคล้องกับ รังสฤษฎ์ บุญชะลอ (2545) ที่กล่าวว่า การฝึกสอนคือ การจัดเตรียมให้ความช่วยเหลือแก่นักกีฬาคนใดคนหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เพื่อให้ักกีฬาเหล่านั้นพัฒนา และปรับปรุงการเล่นกีฬาให้ดีขึ้นตลอดจนการปรับปรุงให้นักกีฬามีความสามารถเพิ่มขึ้น และยังสอดคล้องกับ อีรณูช นามลี (2559) ที่ศึกษาสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน ซึ่งพบ

ว่าการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยนำเทคโนโลยีมาใช้อธิบายขั้นตอนฝึกซ้อมที่ถูกต้องชัดเจน จะช่วยแก้ไขปรับปรุงทักษะที่ไม่ถูกต้องของนักกีฬาได้

4. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถวางแผนจัดทำแบบฝึกกระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการฝึกซ้อม สอดคล้องกับ กองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2559) ที่กล่าวถึง การพัฒนาทางกีฬา (Improved Athleticism) ผลเบื้องต้นของการฝึกความแคล่วคล่องว่องไว คือการเพิ่มการควบคุมร่างกายอันเป็นผลมาจากการเพิ่มความเข้มข้นของตัวรับรู้ที่ข้อต่อ นักกีฬาที่ผสมผสานโปรแกรมการฝึกความแคล่วคล่องว่องไวอย่างมีประสิทธิภาพ มักจะกล่าวว่าทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถทางการกีฬามากขึ้นด้วย ไม่ว่าจะเป็นกีฬาประเภทใด การฝึกความแคล่วคล่องว่องไวจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในการควบคุมการปรับเปลี่ยนและจัดเรียงท่าทางตั้งแต่คอ ไหล่ หลัง สะโพก เข่า และข้อเท้า นอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดความสมารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวที่เร็วขึ้น จุดมุ่งหมายของการฝึกความแคล่วคล่องว่องไว คือเพื่อเพิ่มการทำงานประสานกันภายในกล้ามเนื้อ ดังนั้นแบบฝึกจะมีเป้าหมายเพื่อสอนกล้ามเนื้อของนักกีฬา และทั้งร่างกาย ในการเคลื่อนไหวเฉพาะกีฬาที่ความเร็วสูง

5. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถสร้างแรงจูงใจ และแรงผลักดัน เพื่อพัฒนานักกีฬาไปสู่ขีดความสามารถสูงสุด สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าวถึงเรื่องจิตวิทยาการกีฬา (Sport Psychological) เขาพบว่า นักกีฬาจะเกิดแรงจูงใจ ความกระตือรือร้นความมุ่งมั่นและตั้งใจทุ่มเทให้การฝึกซ้อมอย่างเต็มที่ เมื่อได้รับความรู้และเกิดความเข้าใจในสิ่งที่ตนเองต้องกระทำในระหว่างการฝึกซ้อมว่าคืออะไร ทำไมจึงต้องฝึก และจะกระทำการฝึกซ้อมอย่างไรให้ถูกต้องเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพหรือบังเกิดประโยชน์สูงสุดจากการฝึกซ้อมนั้น

6. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะสามารถวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกีฬา และนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557) ที่ได้กล่าวว่า ชีวกลศาสตร์ทางการกีฬา (Sport Biomechanics) คือ ศาสตร์ที่ว่าด้วยการใช้แรงในการเคลื่อนไหวอย่างไรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและประหยัดพลังงาน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการจัดระเบียบการเคลื่อนไหวของร่างกาย ได้แก่ ระนาบ แนวแรง คาน จุดหมุน ที่มีผลต่อการปฏิบัติทักษะและการจัดทำท่าทางการเคลื่อนไหวอย่างไรให้ถูกต้องเหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละบุคคล และเกิดประโยชน์สูงสุดในแต่ละชนิดหรือประเภทกีฬา ช่วยนำไปสู่การพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในแต่ละขั้นตอนของการฝึกเทคนิคทักษะกีฬาให้กับนักกีฬาแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง ลงตัว สอดคล้องกลมกลืนกับระดับความสามารถที่เป็นจริงของนักกีฬาแต่ละบุคคล

ด้านคุณลักษณะ

1. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีการแสดงความกระตือรือร้นและความมานะพยายามอยู่ตลอดเวลาในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดี ในข้อที่ 3 ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีจะต้องแสดงความกระตือรือร้นและความมานะพยายามอยู่ตลอดเวลาในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่

2. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการวางแผนและจัดการฝึกซ้อมอย่างมีระบบ เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถของนักกีฬาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดี ในข้อที่4 ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีจะต้องทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการวางแผนและจัดการฝึกซ้อมอย่างมีระบบ เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถของนักกีฬาอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่ทันสมัย สนุกสนาน และท้าทาย

3. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะมีการแก้ไขปัญหา แสดงความรับผิดชอบต่อนักกีฬาที่ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าว ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีจะต้องใช้ความรู้ความสามารถสูงมากในการรับผิดชอบต่อนักกีฬาและสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นกับนักกีฬา

4. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะมีการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต ไม่เลือกปฏิบัติสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดี ในข้อที่ 7 ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีจะต้องเป็นผู้ใฝ่รู้รอบรู้ ด้วยการศึกษาค้นคว้าวิทยาการความก้าวหน้าที่ทันสมัยเพื่อนำมาใช้พัฒนาการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬา และสอดคล้องกับ อีรณัฐ นามลี (2559) ที่ศึกษาสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน ซึ่งพบว่า สมรรถนะที่ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชนควรรักษาจะ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต ไม่เลือกปฏิบัติ

5. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะเป็นผู้ใฝ่รู้ รอบรู้ ด้วยการศึกษาค้นคว้าวิทยาการความก้าวหน้าที่ทันสมัย สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2545) ที่ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดี ในข้อที่ 7 ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีจะต้องเป็นผู้ใฝ่รู้ รอบรู้ ด้วยการศึกษาค้นคว้าวิทยาการความก้าวหน้าที่ทันสมัยเพื่อนำมาใช้พัฒนาการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬา

6. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรมีบุคลิกภาพที่ดี สอดคล้องกับ ชาญชัย โพธิ์คลัง (2532) ที่ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดี ข้อที่ 1 การแสดงออกถึงบุคลิกลักษณะที่ดี (Good Character) มีองค์ประกอบ คือ 1.1) มีลักษณะการคิดในการแยกแยะว่าอะไรควรทำและอะไรไม่ควรทำ (Sense of Right And Wrong) 1.2) มีลักษณะของความคิดที่มีเหตุผล มีไหวพริบดีและมีคุณค่า (High Sense and Value) 1.3) มีลักษณะของทัศนคติที่ดี (Correct Attitude) และมีประสิทธิภาพอีกด้วย

7. ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสควรจะมีการติดมนักกีฬาอย่างเหมาะสม และยุติธรรม สอดคล้องกับ อีรณัฐ นามลี (2559) ที่ศึกษาสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน ซึ่งพบว่า สมรรถนะที่ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชนควรมี มีบุคลิกภาพดี สุภาพอ่อนโยนแต่งกายเหมาะสม ใช้คำพูดเหมาะสม ติดมนักกีฬาอย่างยุติธรรม

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติไว้ 4 ข้อ ดังนี้

1. สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการคัดเลือกสรรหาบุคลากรผู้ทำหน้าที่ฝึกสอนกีฬาเทนนิส ควรจะต้องใช้เกณฑ์สมรรถนะที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะทั้ง 4 ด้าน จำนวนทั้งสิ้น 42 ข้อ

2. ผู้บริหารในลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิส โดยการกำหนดสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสอาชีพตามผลการศึกษานี้ ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านความสามารถ และด้านคุณลักษณะ เป็นต้น

3. ผู้บริหารในลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยนี้ไปสู่การปฏิบัติ โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่สมาชิกที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้ฝึกสอนที่มีความสนใจจะพัฒนาตนเอง

4. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไปไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1. ควรมีการวิจัยประเมินผลหลังจากที่ลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ได้นำไปปฏิบัติใช้ โดยต้องมีการวิจัยศึกษาถึงผลประเมินก่อนทดลองใช้ ระวังใช้ และหลังจากใช้งานแล้ว ซึ่งนำผลประเมินมาวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อหาแนวทางพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป
2. ควรมีการสร้างเกณฑ์ประเมินสมรรถนะในแต่ละด้าน ที่เป็นเชิงปริมาณ สามารถวัดค่าได้ เพื่อให้ผู้ที่นำไปใช้พัฒนาผู้ฝึกสอนนั้นสามารถที่จะดำเนินการได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยควรจะต้องพัฒนาเกณฑ์ที่เป็นระดับสมรรถนะแบบมาตรฐาน เพื่อความสะดวกในการใช้งานต่อไป
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบหรือการนำไปทดลองใช้งานระหว่างกีฬาชนิดอื่นๆด้วย เพื่อจัดทำในรูปแบบมาตรฐาน
4. ควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA)
5. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปสามารถเลือกใช้รูปแบบการการศึกษาวิจัย เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่ม เพื่อสังเคราะห์สมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ต่อจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA)

เอกสารอ้างอิง

- กองสมรรถภาพการกีฬาการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559). **แบบฝึกความเร็ว ความแคล่วคล่องว่องไว ความรวดเร็ว**. กรุงเทพมหานคร: การกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2554). **คู่มือการฝึกกีฬาตะกร้อ**. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2559, สืบค้นจาก <http://ps.sat.or.th/WebPage.aspx?subid=0&webpageid=4>
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2545). **หลักการและเทคนิคการฝึกกรีฑา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557). **วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา (Science of Coaching)**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสินธนาโก้ปี่ เซ็นเตอร์ จำกัด.
- ชาญชัย โพธิ์คลัง. (2532). **หลักพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์
- ธีรบุช นามลี. (2560). สมรรถนะของผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิสระดับเยาวชน. **วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ**, 43(1), 132-149
- รังสฤษฎ์ บุญชะลอ. (2545). **กรีฑา**. กรุงเทพมหานคร: สกายบุ๊กส์.
- สุรัตน์ จินตสกุล (2553). อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในสถาบันการพลศึกษา. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา**, 11(1), 257-258.

- อุษณา ภาณุเมศ. (2554). **สมรรถนะสำหรับผู้ฝึกสอนกรีฑา สมาคมกรีฑาแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.**
วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- Pyke, Frank S. (1991). **Better Coaching : Advanced Coach's Manual.** Canberra : Australian
Coaching Council Incoperation.