

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันกีฬา เทนนิส เป็นกีฬาที่คนทั่วโลกกำลังให้ความสนใจเป็นอย่างมาก คาดหมายกันว่ามีผู้นิยมเล่นเทนนิส ประมาณ 30 ล้านคน สำหรับกีฬาเทนนิสในประเทศไทยกำลังได้รับความนิยมอย่างสูง พร้อมกับการบรรจุวิชาเทนนิสไว้ในหลักสูตรหมวดวิชาพลานามัย หลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521¹

การที่นักเทนนิสจะมีความสามารถที่คืบหน้าจะต้องมีความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน ประการแรกคือ ด้านสมรรถภาพทางกาย ซึ่งได้แก่ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ความทนทาน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แขน ขา ซึ่งจะทำให้นักเทนนิสสามารถที่จะควบคุมทักษะในการเล่นเทนนิสได้เป็นอย่างดี ดังที่ ศิลปชัย สุวรรณธาดา

ตัวแปรของร่างกายสัมพันธ์กับหน้าที่ของร่างกายในแต่ละบุคคล การเพิ่มความทนทานของระบบไหลเวียน ความอ่อนตัวหรือความแข็งแรง เป็นตัวแปรทางร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการกระทำ นักกีฬาที่ฝึกตนเองให้มีความสมบูรณ์จะเพิ่มความสามารถในการกระทำในท่านองเดียวกัน ถ้าเขาหยุดการออกกำลังกายไม่รักษาศนเองให้อยู่ในสภาวะที่สมบูรณ์จะทำให้ความสามารถของการกระทำนั้นลดน้อยลงไปอย่างรวดเร็ว²

ความแม่นยำในการ เล่นเทนนิสก็เป็นสิ่งที่สำคัญ นักเทนนิสที่ดีจะต้องมีทักษะในการตีลูกหน้ามือ หลังมือที่แน่นอนแม่นยำ ซึ่งต้องอาศัยจังหวะของการเข้าหาลูก

¹กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานคร, 2521), หน้า 84.

²ศิลปชัย สุวรรณธาดา, "การเรียนรู้ทักษะ," วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและสันตนาการ (มกราคม 2521) : 49.

การวางเท้า การเหวี่ยงไม้เข้าตี การส่งไม้ตามลูกบอล และการถายน้ำหนักตัว จะต้องมีความสัมพันธ์กันตลอด สิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความแม่นยำคือ ความแข็งแรงของมือและเท้า และร่างกายต้องมีความอ่อนตัว

ในทางสรีรวิทยาเชื่อว่าระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (Neuromuscular System) เปรียบเสมือนแวนหน้า เพราะกล้ามเนื้อเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ออกกำลังกายในการทำงานขั้นต้นนี้ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาท เมื่อทักษะเกิดขึ้นจากการฝึก ระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหวก็อาศัยศูนย์ประสาทส่วนล่าง ๆ เพิ่มขึ้น และอาศัยศูนย์ประสาทส่วนบน ๆ น้อยลง การทำงานในสมองใหญ่ (Cerebrum) อาศัยทางเดินประสาททางตรงมากขึ้น คือ เกี่ยวข้องกับเซลล์ประสาทจำนวนน้อยลง ทำให้ใช้เวลาน้อยลงด้วย และอาศัยการทำงานของระบบประสาทที่อยู่ใต้อำนาจจิตใจน้อยลง นอกจากในคอนเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เมื่อมีทักษะอยู่ในขั้นสูงแล้ว การกระทำนั้น ๆ จะเปลี่ยนเป็นการกระทำของรีเฟล็กซ์ฝึก¹ (Conditioned Reflex)

นอกจากนี้แล้ว ความรู้ทางค่านจิตวิทยายังเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการฝึกฝนและสอนเทนนิสได้อีกด้วย โดยนำมาวิเคราะห์สภาพจิตใจของนักเทนนิสชั้นสูงหรือที่เคยเป็นแชมป์เทนนิสมาก่อน และสรุปผลได้ว่า สภาพจิตใจที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง มีสมาธิสูง มีความมั่นคงของจิตใจมากแล้ว โอกาสที่จะเป็นยูชนะเลิศก็มีมากด้วย เพราะคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีสมาธิสูงนั้นจะมีการควบคุมตนเองได้ดี และมักจะพบในนักเทนนิสฝีมือดี²

¹ ชูศักดิ์ เวชแพทย์, สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2519), หน้า 3.

² Allen Fox and Richard Evans, "Psyched Out on Court an Insider's Cure," Tennis (October 1979) : 64-68.

กีฬาเทนนิสเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยความละเอียดอ่อนในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะวิธีการเล่นของกีฬาเทนนิส คือ ผู้เล่นจะต้องมีสมาธิในการเล่นตลอดเวลา ฝึกกับกีฬาประเภทอื่น เช่น กีฬาฟุตบอลที่บางครั้งผู้เล่นสามารถเป็นอิสระโดยไม่ต้องผูกพันกับเกมสการ เล่น ลักษณะของผู้ชมก็แตกต่างกันมาก คือในการชมกีฬาเทนนิสนั้นผู้ชมจะต้องอยู่ในความเฝ้าสังเกตขณะที่การแข่งขันกำลังดำเนินอยู่ บางครั้งผู้ตัดสินต้องขอร้องให้ผู้ชมเงียบเสียงเสียก่อนจึงจะสั่งให้การแข่งขันดำเนินต่อไป ดังที่ จ๊ีนคิง (Jean King) กล่าวว่า "ผู้เล่นเทนนิสจะประสบความสำเร็จเพราะไม่สามารถจะควบคุมสมาธิไว้ได้แม้ว่าผู้เล่นจะมียุทธวิธีในการเล่นก็เพียงใดก็ตาม ถ้าขาดสมาธิผู้เล่นนั้นจะไม่มีโอกาสเป็นผู้ชนะในการแข่งขันได้เลย"¹

การที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ทางด้านพลศึกษาโดยใช้กิจกรรมกีฬาเป็นสื่อ นั้น ประการแรกจำเป็นต้องมีความพร้อมอันหมายถึง ร่างกายมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านที่จะรับรู้ ดังนั้น การเตรียมสภาพร่างกายให้พร้อมเพื่อที่จะสามารถฝึกหรือปฏิบัติทักษะใด ๆ ก็ตามได้อีกต่อไป อันที่จะก่อให้เกิดผลสำเร็จในภายหลังนั้น การฝึกบริหารกายแบบ หะรุะโยคะ เป็นวิธีการออกกำลังกายแบบหนึ่ง ซึ่งต่างกับการออกกำลังกายตามธรรมดาที่ตรงที่ว่า การออกกำลังกายตามธรรมดานั้นสนใจเป็นพิเศษต่อกกล้ามเนื้อที่เห็นอยู่ภายนอกเท่านั้น แต่หะรุะโยคะตรงไปจับหัวใจของอวัยวะต่าง ๆ โดยตรงด้วยการยืด หด ปีกกล้ามเนื้อ และข้อต่อของร่างกายทุกส่วน และยังสามารถที่จะรักษาสมรรถภาพของร่างกายให้สมบูรณ์ได้นานกว่าการบริหารกายด้วยวิธีอื่น และที่สำคัญ หะรุะโยคะ จะช่วยให้การทำงานของร่างกายและจิตใจ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน²

¹ Billie Jean King, "The Most Common Stroking Errors and How to Correct Them," Tennis (February 1979) : 99-100.

² กมล จันทรสร, โยคะวิถีแห่งความสุข (พระนคร : โอเคียนส์โตร์, 2504), หน้า 14-15.

เสก อักษรานุเคราะห์ ได้กล่าวว่า "การคัดคนแต่ละทำใน หะฐะโยคะ นั้นจะต้องให้มีการเคลื่อนไหวที่นุ่มนวลช้า ๆ จึงนับว่าเป็นการเคลื่อนไหวชนิด ไอโซโทนิค (Isotonic) ผสมผสานกับ ไอโซเมตริก (Isometric) เข้าด้วยกัน"¹

การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิคทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อทั้งมัดต้องทำงานมากจึงต้องการออกซิเจนมาก เมตาโบลิซึม (Metabolism) จะเพิ่มขึ้น จึงมีผลทำให้ปริมาณเลือดที่ไหลผ่านหัวใจในเวลา 1 นาที (Cardiac Output) อัตราการเต้นชีพจร (Pulse rate) และปริมาณของเลือดที่เกิดจากการบีบตัวของหัวใจแต่ละครั้ง (Stroke Volum) เพิ่มขึ้นอย่างมาก ความดันเฉลี่ยในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ความดันขณะหัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น แต่ความดันขณะหัวใจขยายตัวไม่เปลี่ยนแปลง

การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric) จะทำให้กำลังและขนาดของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นมาก แต่ไม่มีผลทำให้สมรรถภาพในการหายใจสูงสุด (Maximal Oxygen Uptake) เพิ่มขึ้นไม่ว่าจะออกกำลังกายอย่างหนักและนานเท่าใด²

หะฐะโยคะ เริ่มต้นด้วยการเน้นหนักถึงความสำคัญของการหายใจที่ถูกต้อง แล้วจึงไปสู่กระบวนการอื่นต่าง ๆ

โยคะอาสนะ (ท่าในการฝึก) ซึ่งเป็นการบริหารแบบหนึ่งของโยคีนั้น ท่านบรมครูแห่งโยคะคิดขึ้นจากญาณของท่านเมื่อหลายพันปีก่อน เพื่อให้หัวใจวัยะบางส่วนเจริญและแข็งแรงขึ้น และบางครั้งก็ท่วงไว้ให้ขาดลง เพื่อสุขภาพและความสมดุลย์ของร่างกาย ทั้งนี้รวมถึงการกระทำที่เกี่ยวกับระบบประสาทและส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าจุดประสงค์ของโยคะอาสนะจึงมิใช่เพียงแต่ทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง เหมือนการบริหารแบบธรรมดาเท่านั้น หากยังเพื่อเอาชนะ

¹เสก อักษรานุเคราะห์, การออกกำลังกายสำหรับคนวัยเสื่อม
(กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525), หน้า 103.

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 26.

ความไม่สมประกอบและความอ่อนเปลี้ยบางประการของร่างกาย ระบบประสาทอันเนื่องมาจากความเจ็บไข้ได้ป่วยและการเพิ่มขึ้นของอายุชั้ยควัย รวมไปถึงการทำให้เกิดความแข็งขัน กระชุ่มกระชวยและคงความเป็นหนุ่มสาวตลอดกาล¹

หะรุโยะคะ สอนให้เรารู้จักอำนาจลึกลับในตัวเราเหมือนอย่างที่เรารู้จักอำนาจลึกลับของรากไม้ใบหญ้าต่าง ๆ จนเอามาใช้ประกอบเป็นยาฆ่าโรคได้ เช่นเดียวกัน ถ้าเรารู้จักและสามารถใช้อำนาจในร่างกายของเราบังคับควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายของเราได้ เมื่อมีอะไรมากระทบเราก็สามารถบังคับให้เป็นปกติได้ ร่างกายและจิตใจของเราก็จะเป็นปกติสุข ซึ่งในการนี้ต้องอาศัยเวลาและความอดทนฝึกหัดอบรมพอสมควร ซึ่งจะทำให้เกิดเป็นจังหวะขึ้น และอุบัติการณ์นี้เรียกว่า "ลีลาของธรรมชาติ"² ซึ่งในกีฬาเทนนิสท่าทางในการตีจะต้องมีจังหวะและลีลาในการเคลื่อนไหวของมือ เท้า ลำตัว ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กันจนมีลักษณะเป็นลีลาธรรมชาติ

หะรุโยะคะประกอบด้วยสิ่ง 3 ประการที่สำคัญคือ การกำหนดจิต (สมาธิ) การกำหนดลมหายใจ และการบริหารร่างกายแบบต่าง ๆ

เพชรสุกร กล่าวว่า การฝึกหะรุโยะคะ คือการฝึกการควบคุมพลังจิตใจให้เกิดความเข้มแข็งเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยอาศัยการบริหารกายและการหายใจเป็นหลัก ประโยชน์ของการบริหารกายแบบหะรุโยะคะซึ่งมีวิธีการปฏิบัติโดย

1. มุ่งไปทางการใช้กล้ามเนื้อของส่วนต่าง ๆ ในร่างกายให้ทำงาน (ยืด-หด-บีบ) อยู่เสมอ เพื่อประโยชน์ในการขับถ่ายของเสียที่คั่งค้างอยู่ตามกล้ามเนื้อและทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงคงทน

¹ชค หัสบำเรอ, โยคะเพื่อความเป็หนุ่ม-สาวตลอดกาล (กรุงเทพมหานคร . กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2516), หน้า 2-3.

²เทียม กาญจนจารีย์, วิธีรักษาสุขภาพแบบโยคะ (พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2511), หน้า 4-5.

2. มุ่งไปทางการบริหารข้อต่อต่าง ๆ ในส่วนที่สามารถเหยียดข้อพับมุมได้ ทำให้เกิดความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว¹

การกำหนดจิต (สมาธิ) หรือการส่งกระแสจิตไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซึ่งสามารถบังคับควบคุมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นได้ เมื่อมีอะไรมากระทบเขาก็สามารถบังคับให้มันเป็นปกติได้ ร่างกายและจิตใจก็จะ เป็นปกติที่สุด เช่น คนธรรมดาเมื่อได้รับความตกใจหรือเสียใจ หัวใจจะเต้นแรงไม่อาจควบคุมได้ สภาวะของร่างกายและจิตใจจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง แต่ผู้ที่ได้รับการฝึกสภาวะทางร่างกายและจิตใจจะไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงเสีย และสามารถบังคับหัวใจให้มันเป็นปกติได้ซึ่งก่อนการฝึกทุกครั้งจะต้องทำจิตใจให้สงบ สบาย ปลอดภัย ไร้กังวล สดุดมหายใจยาว ๆ และในขณะที่ทำการฝึกในแต่ละอาสนะก็จะมี การสงบนิ่ง การสงบนิ่งหมายความว่า การนิ่งอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งชั่วระยะเวลาหนึ่ง การสงบนิ่งนี้เป็นเรื่องยาก อยู่เหมือนกันที่จะทำให้ได้ก็จริง ๆ แม้ในอาสนะที่ง่ายที่สุด เพราะจะทำให้มันจริง ๆ ทั้งกายและใจ กล้ามเนื้อจะต้องไม่ตึงหรือแข็งแม้แต่เนื้อง ค้างให้เป็นการพักผ่อนไม่ใช่ทำแล้วเหนื่อย

การหายใจแบบพระสุริยะจะกระทำอย่างช้า ๆ และนุ่มนวลโดยเริ่มหายใจออก ณึ่งห้องจะยุบพอสุดจึงหวนหายใจออก ให้สุดลมหายใจเข้าช้า ๆ ณึ่งหน้าท้องจะป่องออกส่วนล่างของปอดจะมีลมเข้าไปอยู่เต็มที่แล้วเริ่มหายใจออกใหม่โดยแขม่วท้องให้ยุบให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ บังคับให้ลมออกจากปอดให้หมด การหายใจแบบนี้ประกอบด้วย 3 ช่วงคือ หายใจเข้า กลั้นหายใจ (ไม่ว่าปอดจะว่างหรือเต็ม) และหายใจออก (หายใจด้วยรูจมูกทั้งสองข้างอย่าใช้ปากหายใจ)

¹เพชรสุภ (นามแฝง), "มาเล่นโยคะกันเถิด," ยาสุขสัมพันธ 28 (มีนาคม-เมษายน 2520) : 38.

อัตราส่วนจังหวะที่ดีที่สุดในการฝึกการควบคุมการหายใจควรมีอัตราส่วนดังนี้

หายใจเข้า 1 : 2 : 3 : 4

กลั้นหายใจ 4 : 8 : 12 : 16 จนกระทั่งสามารถทำได้

หายใจออก 2 : 4 : 6 : 8 นานที่สุดเท่าที่จะทำได้

พัก 4 : 8 : 12 : 16

ยกตัวอย่างเช่น หายใจเข้า 1 วินาที กลั้นหายใจ 4 วินาที และหายใจออก 2 วินาที พัก 4 วินาที

ในส่วนการบริหารกายแบบหะฐะโยคะนั้นก็คล้ายกับการออกกำลังกายทั่ว ๆ ไป แต่ฝึกกันที่การออกกำลังกายตามแบบ หะฐะโยคะนี้ ปริมาจารย์โยคะในอดีตคิดขึ้นจากญาณของท่าน เพื่อส่งเสริมให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายให้ทำหน้าที่ของมันโดยถูกต้อง และเต็มที่ พร้อมกันนั้นยังคงเอาพลังภายในที่ซ่อนตัวอยู่ในร่างกายออกมาใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองมากที่สุด ถ้ามีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง ดังที่ สเติร์น (Stearn) กล่าวว่า "โยคะ เป็นระบบที่ใช้สำหรับการป้องกันมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้กล้ามเนื้อที่อ่อนแอให้แข็งแรงขึ้นกว่าเดิม และทำให้กล้ามเนื้อที่แข็งแรงมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้น หลักการของโยคะมีเพียงพอที่จะช่วยบุคคลที่ต้องการการรักษา"¹

การวิเคราะห์กายวิภาคศาสตร์ของข้อต่อและกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเล่นเทนนิสและโยคะอาสนะที่ใช้เสริมสร้างให้การเล่นเทนนิสเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น ในจังหวะการเหวี่ยงไม้ลูกหน้ามือ (Forehand) และการส่งไม้ตาม (Follow through)

ลำตัว : จะเหยียดตรงโดยกล้ามเนื้อคานหลัง (Erector spinae)

และจะหมุนตัวโดยกล้ามเนื้อท้องชั้นกลาง (Internal abdo-

minal) และกล้ามเนื้อท้องชั้นนอก (External abdominal)

¹Jess Stearn, Yoga Youth and Reincarnation (New York: Bantam Books, 1965), p. 262.

โยคะอาสนะที่ช่วย ยึด ทด บิดกล้ามเนื้อส่วนนี้ ไค้แก่ ทำป้จดิโมทานอาสนะ
ภูซงคอาสนะ และวัชโรลิมุททอาสนะ

ข้อเข่า : ข้างซ้ายจะงอมากขึ้น ส่วนข้างขวาจะงอน้อยลงซึ่งทำงานโดย
กล้ามเนื้อหน้าขา (Quadriceps) โดยหกตัวแบบเหยียดออก
โยคะอาสนะที่ใช้ ไค้แก่ ท่าอุทกะอาสนะ

จากการวิเคราะห์ดังกล่าวและโยคะอาสนะที่ใช้นั้นจะเป็นการช่วยให้การ
เล่นเทนนิสดีขึ้นและยังเป็นการเตรียมสภาพร่างกายและจิตใจ ตลอดจนเป็นการช่วย
รักษาสมรรถภาพของข้อต่อและกล้ามเนื้อให้พร้อมที่จะใช้งานไค้ตลอดเวลา ดังที่
เอนก และสุนีย์ ยูวจิตต์ กล่าวว่ ส่วนใหญ่ของการบริหารแบบโยคะนี้เป็นการยึด
กล้ามเนื้อในบางส่วนที่สำคัญในการเล่นเทนนิส โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหลัง ขา และน่อง
การอุ่นเครื่องโดยการบริหารโยคะนี้สำคัญสำหรับนักเทนนิสทุกคน เพราะนอกจากจะทำ
ให้การ เล่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังป้องกันการ เป็นตะคริวอีกด้วย¹

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกหะฐะโยคะนั้นมีเอนกประการโดยย่อ ๆ
ไค้แก่

1. ทำให้เกิดความสงบแก่จิตใจและหัวใจ
2. ทำให้กำลังใจมีอำนาจเหนือร่างกายและโลกภายนอก
3. สามารถควบคุมจิตใจไค้ดีและมีอำนาจในการเพ็งเล็งสูง
4. ควบคุมอารมณ์ไค้ดีไค้คือ ทำลายความวิตกกังวล ความหึงงงของ
ความโกรธและความกลัวให้หมดสิ้นไป
5. ทำให้ร่างกายมีสุขภาพสมบูรณ์ มีความอ่อนน้อย
6. กำจัดโรคร้ายและอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดจากสภาพของจิตใจไม่ปกติ²

¹เอนก และสุนีย์ ยูวจิตต์. "อุ่นเครื่องด้วยโยคะ." นิตยสารการาเทนนิส
และกอล์ฟ (มิถุนายน 2523) : 30.

²ชค หัสบำเรอ. โยคะเพื่อความเป็นหนุ่ม-สาวตลอดกาล. หน้า 41.

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเชื่อว่าการฝึกหัดหุระโยคะจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้การ เรียนการสอนในค่านักศึกษากีฬา เทนนิส เกิดประสิทธิภาพอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากร่างกายมีความอดทน สมบูรณ์ ความอ่อนตัว และการควบคุมอารมณ์ได้ดี มีพลังกำลังและกำลังใจสูง และประการสำคัญการฝึกหัดหุระโยคะจะช่วยให้การ เล่นเทนนิสมีความแรงและแม่นยำขึ้น ดังนั้น จึงได้ทำการ วิจัย เพื่อศึกษาถึงผลของการฝึกหัดหุระโยคะที่มีต่อคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิส เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรฐานกีฬา เทนนิสต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาลักษณะของการฝึกหัดหุระโยคะที่มีต่อคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสโดย

1. เปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสระหว่างกลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะทุกวันประกอบการ เรียนเทนนิส กับกลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะวันเว้นวันประกอบการ เรียนเทนนิส
2. เปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสระหว่างกลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะทุกวันประกอบการ เรียนเทนนิส กับกลุ่มที่เรียนเทนนิสเพียงอย่างเดียว
3. เปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสระหว่างกลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะวันเว้นวันประกอบการ เรียนเทนนิส กับกลุ่มที่เรียนเทนนิสเพียงอย่างเดียว

สมมติฐานการวิจัย

การฝึกหัดหุระโยคะในแต่ละอาสนะจะช่วยบริหารกล้ามเนื้อ แขน ขา และลำตัวให้ ผู้รับการฝึกมีความแข็งแรงขึ้นกว่าเดิม มีความพร้อมทั้งกาย และใจ ตลอดจนสมรรถภาพเพิ่มขึ้น อันจะส่งผลให้การฝึกหัดหุระโยคะมีผลต่อคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิส ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะทุกวันประกอบการ เรียนเทนนิสจะมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสสูงกว่ากลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะวันเว้นวันประกอบการ เรียนเทนนิส
2. กลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะทุกวันประกอบการ เรียนเทนนิสจะมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสสูงกว่ากลุ่มที่เรียนเทนนิสเพียงอย่างเดียว
3. กลุ่มที่ฝึกหัดหุระโยคะวันเว้นวันประกอบการ เรียนเทนนิสจะมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนเทนนิสสูงกว่ากลุ่มที่เรียนเทนนิสเพียงอย่างเดียว

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ต้องการเปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกหัดระเบียบคณะกรรมการเรียนเทนนิสกับกลุ่มที่เรียนเทนนิสเพียงอย่างเดียว

ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทุกคนให้ความร่วมมือด้วยความสมัครใจ และใช้ความสามารถในการเรียนและทดสอบอย่างเต็มที่
2. แบบทดสอบการตีลูกหน้ามือ และการตีลูกหลังมือของโบรเออร์-มิลเลอร์ ใช้วัดความสามารถในการเล่นเทนนิสของกลุ่มตัวอย่างได้
3. กลุ่มตัวอย่างทุกคนไม่เคยเล่นเทนนิสมาก่อน จึงไม่มีการทดสอบคะแนนความสามารถในการเล่นเทนนิสก่อนการเริ่มเรียนเทนนิส

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมการฝึกหัดระเบียบและเทนนิสเพิ่มเติมของกลุ่มตัวอย่างนอกเหนือจากเวลาเรียนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ได้

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงผลการฝึกหัดระเบียบที่มีต่อคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเทนนิส
2. เป็นประโยชน์ต่อครูผู้ฝึกสอน และผู้ที่สนใจจะได้นำวิธีการนี้ไปทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการเล่นเทนนิสต่อไป

3. เป็นแนวทางที่จะพัฒนาการเรียนการสอนและกิจกรรมประเภทอื่นในแบบวิธีที่แตกต่างไปจากเดิม

คำจำกัดความของการวิจัย

ทะลุโยคะ หมายถึง การบริหารร่างกายแบบโยคะชั้นเบื้องต้น ซึ่งต้องกระทำอย่างช้า ๆ ให้สัมพันธ์กับการหายใจและต้องมีสมาธิจึงเป็นการฝึกหายใจ ฝึกสมาธิและออกกำลังกายพร้อม ๆ กัน

อาสนะ หมายถึง ท่าทางออกกำลังกายต่าง ๆ เพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์
สมาธิ หมายถึง ความที่ดวงจิตอยู่ที่แล้ว หรือความสงบและมีสติอยู่กับตัว มีอารมณ์มั่นคง สมาธิจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการหมั่นฝึกฝนอยู่เสมอ

ความสามารถทางการเรียนเทนนิส หมายถึง การที่บุคคลสามารถเรียนทักษะในการเล่นเทนนิส ได้แก่ การตีลูกหน้ามือ การตีลูกหลังมือ การตีลูกลอย และการส่งลูกเริ่มเล่น พร้อมกับสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ในการเล่นเทนนิสได้ก็ โดยสามารถบังคับทิศทางและความแรงในการตีลูกเทนนิสในทักษะนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ความสามารถดังกล่าวจะทราบได้จากการทดสอบการตีลูกหน้ามือ และการตีลูกหลังมือด้วยแบบทดสอบของโบร เออร์-มิลเลอร์

ความสามารถในการเรียนรู้ทักษะทางกลไก หมายถึง การที่บุคคลสามารถเรียนทักษะในการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การเดิน การวิ่ง การทุ่ม การพุ่ง การขว้าง ฯลฯ และสามารถนำเอาทักษะนั้นไปใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการเคลื่อนไหวร่างกายนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและสัมพันธ์กัน ความสามารถดังกล่าวจะทราบได้จากการทดสอบคะแนนความสามารถในการเรียนรู้ทักษะทางกลไกของไอโอวา-เบรช

คะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเทนนิส หมายถึง คะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบการตีลูกหน้ามือและการตีลูกหลังมือด้วยแบบทดสอบของ โบร เออร์-มิลเลอร์