



การพัฒนาตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอล

ที่มีความสามารถพิเศษ

DEVELOPMENT OF CHARACTERISTIC INDICATORS OF TALENTED FOOTBALL PLAYERS

ประสบโชค โชคเหมา:
สาขาวิชาพศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ (2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ และ (3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนที่มีชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ โดยมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ (1) การศึกษาเอกสารเพื่อกำหนดตัวบ่งชี้และคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ (2) การสร้างเครื่องมือการวิจัย (3) การศึกษาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย และ (4) การสร้างเกณฑ์ปกติ

ผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษมี 3 ด้าน คือ (1) คุณลักษณะด้านสรีริวิทยา 10 ตัวบ่งชี้ (2) คุณลักษณะด้านจิตวิทยา 5 ตัวบ่งชี้ และ (3) คุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น 5 ตัวบ่งชี้ และของผู้รักษาประตู 2 ตัวบ่งชี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษซึ่งประกอบไปด้วย 20 รายการทดสอบสำหรับผู้เล่น และ 18 รายการทดสอบสำหรับผู้รักษาประตู โดยมีความตรงตามเนื้อหา 0.76 สำหรับการทดสอบของผู้เล่น และ 0.77 สำหรับการทดสอบของผู้รักษาประตู มีความตรงตามโครงสร้างทฤษฎีอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตู มีความเที่ยงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีที่ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ระดับความสามารถ ซึ่งเป็นผลรวมของคะแนนจากการทดสอบทั้ง 3 คุณลักษณะโดยแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดีปานกลาง ดี และดีมากทั้งของผู้เล่น และของผู้รักษาประตู

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่าแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษซึ่งเป็นชุดการทดสอบภาคสนาม เพื่อทำการประเมินคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านสรีริวิทยา คุณลักษณะด้านจิตวิทยา และคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอล

ของผู้เล่น และผู้รักษาประตูนั้นเป็นเครื่องมือการวิจัยที่มีคุณภาพสูง ทั้งในด้านความตรงตามเนื้อหา ด้านความตรงตามโครงสร้างทฤษฎีที่สามารถจำแนกนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษกับนักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไปได้ ด้านความเที่ยง และมีเกณฑ์ปกติคะแนนที่ เกณฑ์ระดับความสามารถ พร้อมทั้งคู่มือ การใช้ และรายละเอียดของการทดสอบสำหรับผู้สนใจที่จะนำไปใช้ในการทดสอบ และคัดเลือกนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ

คำสำคัญ: นักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ, ตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ, การบ่งชี้นักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษ

Abstract

The purposes of this study were (1) to develop the indicators of talented football player's characteristics; (2) to test the efficiency of the test; and (3) to construct the norms of the U-14 Thailand national football players and the U-14 general football players by using test of indicators of talented football player's characteristics. They were 4 stages of research procedure as follow: (1) to study the documents for evaluate the indicator and the characteristic of talented football player; (2) to construct the research instruments; (3) to study the quality of research instrument and (4) to construct the norms of the test.

It was found that the characteristic indicators of talented football player were consisted of 3 components as follow: (1) the physiological characteristics 10 indicators, (2) the psychological characteristics 5 indicators and (3) football skills characteristics 5 indicators for player's testing and 2 indicators for goalkeeper's testing. The test was consisted of 20 items for player's testing and 18 items for goalkeeper's testing. It was found out that the content validity was at 0.76 (IOC) for player's testing and 0.77 (IOC) for goalkeeper's testing. The construct validity was statistically significant at 0.05 in all items except the characteristic indicator's testing for goalkeeper skills. The reliability of the test was also significant at 0.05 in all items. There were 2 norms of referenced for the U-14 Thailand national football players and the U-14 general football players which researcher constructs by making the level of performance criteria in 5 levels: very good, good, fair, low and very low.

The results can be concluded that: the test in field situation which was used for evaluating the characteristic of talented football player in 3 components (the physiological characteristics, the psychological characteristics and football skills characteristics for player and goalkeeper) was high quality in content validity, construct validity and reliability. Norms as well as the level of performance criteria were constructed. Test manual with details was also constructed to test and to select the talented football player.

Keywords: Talented Football player, Characteristic indicator of talented Football player, Talent Identification

ບຫນໍາ

ກີພາຟຸດບອລ (Football) ຩຣີວິທີໃນບາງປະເທດ ເຊັ່ນ ສຫວູ້ອມເມຣິກາ ອີຣອໝື່ປຸ່ນ ຈາກເຮົາກີພາຟຸດບອລນີ້ວ່າ ຂອດເກ່ອງ (Soccer) ເປັນກີພາທີ່ເລັນເປັນທີ່ມະຫວາງສອງຝ່າຍໆ ລະ 11 ດັນ ຜົ່ງກີພາຟຸດບອລນັ້ນນັ້ນວ່າເປັນກີພາທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມສູງທີ່ສຸດ ໃນໂລກສນາມຟຸດບອລມີລັກຊະນະເປັນຮູບສີເໜ້ຍມືນັ້ນ ໂດຍມີຜູ້ຮັກຂາປະຕູຍືນອູ່ທີ່ຕຳແໜ່ງປລາຍສຸດຂອງສນາມແຕ່ລະດ້ານ ແລະໃນຮະຫວາງການແຂ່ງຂັ້ນທັງສອງຝ່າຍຈະພຍາຍາມເຕະລູກຟຸດບອລເຂົ້າສູ່ເຂົ້າປະຕູຂອງຝ່າຍຕຽບຂ້າມໃຫ້ໄດ້ມາກທີ່ສຸດ ເມື່ອໜົດເວລາການແຂ່ງຂັ້ນຝ່າຍທີ່ໄດ້ຄະແນນມາກວ່າຈະເປັນຜູ້ໜະ ແລະທາກະຄະແນນຂອງທັງສອງຝ່າຍເທົກນ້າຈະມີການຕັດສິນໃຫ້ເສມອ ຩຣີວິການແຂ່ງຂັ້ນບາງຮາຍກາຮາຈຈະກຳທັງສອງທັງສອງຝ່າຍໃຫ້ໄດ້ໄວ່ຈະເປັນກີພາທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມເພີ່ມມາກີ່ນີ້ເຮືອ່ງໆ ໃນຫລາຍປະເທດ ໂດຍເຈພະປະເທດໃນທວີປູ້ໂຮປ ແລະທວີປອເມຣິກາໄຕ້ ນອກຈາກນັ້ນກີພາຟຸດບອລໄມ່ໄດ້ມີຄວາມສຳຄັນເພາະແຕ່ເພີ່ງນັກກີພາຂອງທັງສອງທີ່ມເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ກີພາຟຸດບອລຍັງເປັນສ່ວນສຳຄັນໃນຫຼົງກະຊວງຜູ້ໜະ ແລະປະຊາກທັງໃນຮະດັບທົ່ວໂລກ ຩຣີວິການແຂ່ງຂັ້ນຝ່າຍໃຫ້ໄດ້ມີຄວາມສຳຄັນເພາະແຕ່ເພີ່ງນັກກີພາຂອງທັງສອງທີ່ມເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ກີພາຟຸດບອລຍັງເປັນສ່ວນສຳຄັນໃນຫຼົງກະຊວງຜູ້ໜະ ແລະປະຊາກທັງໃນຮະດັບທົ່ວໂລກ ສົ່ງສອດຄລັ້ງກັບຂ້ອມຸລຈຳນວນຜູ້ໜະທີ່ອູ່ໃນເວັບໄຊຕ້ອງຢ່າງເປັນທາງການຂອງກີພາຟຸດບອລໂລກເມື່ອປີ ຄ.ສ. 2006 ຮັງການແຂ່ງຂັ້ນຮັບສິນ 3.2 ລ້ານທີ່ນັ້ນ ຈາກການແຂ່ງຂັ້ນຈຳນວນທັງສິນ 64 ນັດ ແລະຍັງມີຮາຍງານດ້ວຍວ່າໃນການແຂ່ງຂັ້ນຝ່າຍໃຫ້ໄດ້ມີຄວາມສຳຄັນເພາະແຕ່ເພີ່ງນັກກີພາຂອງທັງສິນ 1998 ຮັງການແຂ່ງຂັ້ນຮັບສິນ 40,000 ລ້ານຄນ [1]

ຈາກການເຈີ້ນເຕີບໂຕຍໍາເຫັນວ່າກີພາຟຸດບອລນີ້ທີ່ມີຄວາມສຳຄັນໃຈທີ່ຈະເລັນກີພາຟຸດບອລມາກີ່ນີ້ ໂດຍເຈພະຍ່າງຍິ່ງການເລັນໃນຮະດັບທົ່ວໂລກ ສົ່ງສອດຄລັ້ງກັບຈຳນວນມහາຄາລ ໄນວ່າຈະເປັນເຈັນເດືອນ ສວັສດີກາຮັບສິນແບ່ງຂອງເຈັນຮັງວັນຈາກການແຂ່ງຂັ້ນ ຮັມຖື່ງງົບປະມານທີ່ໄດ້ຮັບຈາກຜູ້ສັນນັນ ຜົ່ງຈາກການ

ที่ประชาชนนิยมในชาติให้ความนิยมในกีฬาฟุตบอล เป็นอย่างมากนี้เอง ทำให้ทางภาครัฐร่วมกับสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้มีการจัดทำโครงการ “ฟุตบอลไทยไปฟุตบอลโลก” เพื่อหาแนวทางให้ทีมชาติไทยได้มีโอกาสเข้าไปแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้ายให้ได้ สำหรับการตั้งเป้าหมายในการที่จะไปแข่งขันฟุตบอลโลกนั้นนอกจากการสนับสนุนจากทางภาครัฐแล้ว ต้องสำคัญที่สุดที่จะทำให้ไปถึงเป้าหมายได้นั้นก็คือ ความสามารถของผู้เล่นในทีม และผู้ฝึกสอนเช่น อนันต์ อัตชู [2] ได้กล่าวถึงโอกาสในการประสบความสำเร็จจากการแข่งขันกีฬาว่า

“.....นักกีฬาที่จะมีชัยชนะได้นั้นอย่างน้อย จะต้องมีลักษณะที่สำคัญอยู่ 4 ประการ คือ มีความสามารถสมบูรณ์ของร่างกายเป็นเลิศ มีทักษะดี มียุทธวิธีที่ดี มีความเนลิยะฉลาด ไหวพริบ และมีความว่องไว ถ้านักกีฬามีครบทั้ง 4 ประการ ก็จะทำให้นักกีฬามีโอกาสเป็นผู้ชนะได้.....”

เช่นเดียวกับ สืบสาย บุญวิรบุตร [3] ที่กล่าวถึงการแสดงความสามารถสูงสุดของนักกีฬาเพื่อการประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬานั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 องค์ประกอบที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ได้แก่ สมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬา ทักษะทางจิต และสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเห็นได้ว่าโอกาสที่นักกีฬาจะประสบความสำเร็จจากการแข่งขันนั้น จะต้องมีองค์ประกอบมากหลายอย่างองค์ประกอบดังนั้น กระบวนการในการคัดเลือกเพื่อให้ได้มาซึ่งนักกีฬาที่มีความสามารถสูงสุดนั้นจะต้องมีการวัดผลที่ครอบคลุมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการแสดงความสามารถของนักกีฬาในทุกๆ ด้าน แต่สำหรับกระบวนการคัดเลือกนักกีฬาฟุตบอล ในประเทศไทยตั้งแต่อดีตมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน มักจะใช้วิธีการคัดเลือกจากการทดสอบความ

สามารถด้านทักษะกีฬาฟุตบอลแต่เพียงด้านเดียว ทั้งๆ ที่ในความเป็นจริงแล้วยังมีคุณลักษณะด้านอื่นๆ ที่ผู้ฝึกสอนควรนำมาพิจารณาในการคัดเลือกตัวนักกีฬาด้วยเช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับผู้ฝึกสอนที่จะต้องนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความหลากหลายมาใช้ในการคัดเลือกนักกีฬา โดยผู้ฝึกสอนอาจอาศัยกระบวนการคัดเลือกนักกีฬาที่เรียกว่า “การบ่งชี้นักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษ” (Talent identification) เพื่อนำมาใช้ในการค้นหาและคัดเลือกนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถสูง หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษระดับเยาวชน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ฝึกสอนได้นักกีฬาที่มีความสามารถ และมีคุณภาพในทุกๆ ด้าน เนื่องจากนักกีฬาฟุตบอลที่ผ่านการคัดเลือกจากการดังกล่าวนั้นถือได้ว่าเป็นนักกีฬาฟุตบอลระดับเยาวชนที่มีศักยภาพสูง และมีโอกาสประสบความสำเร็จในอนาคต

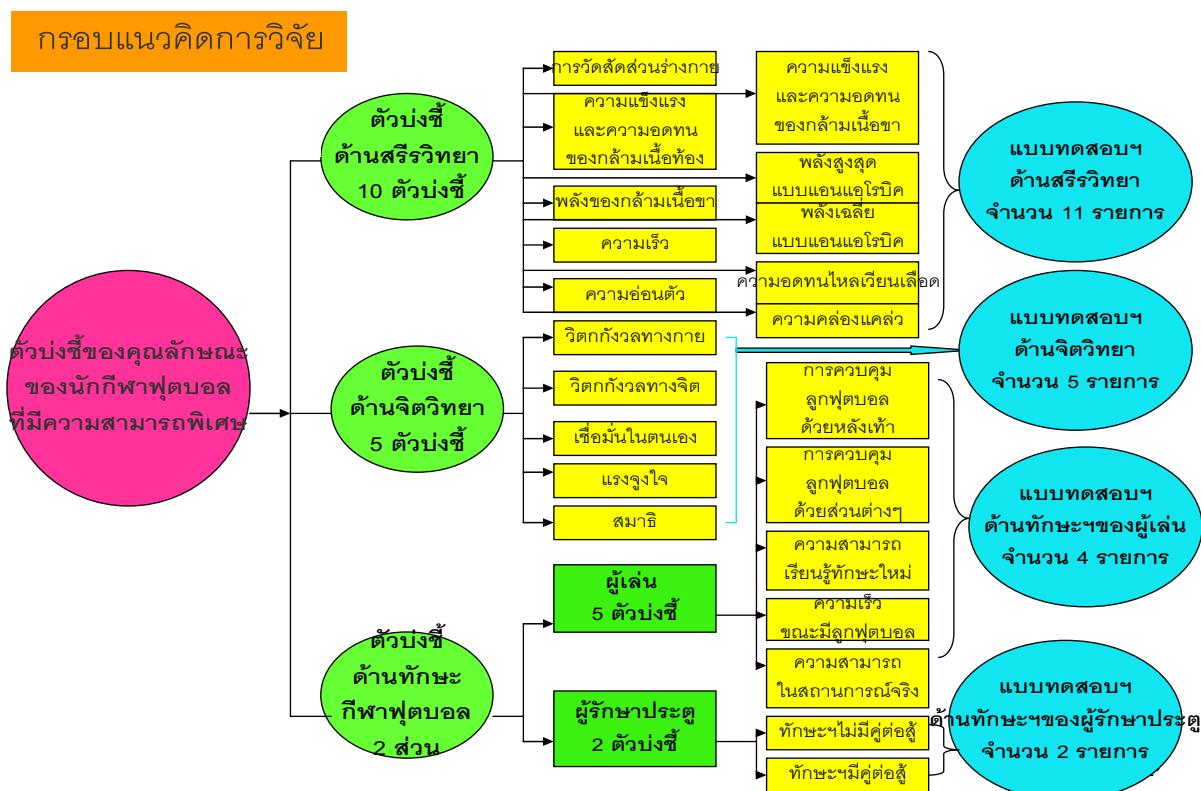
นอกจากผลที่ได้รับจากการที่ผู้ฝึกสอนจะได้รับนักกีฬาที่มีความสามารถ และมีคุณภาพอย่างแท้จริงในทุกด้านแล้ว ทางภาครัฐก็จะได้รับประโยชน์อย่างมหาศาลเนื่องจากการบ่งชี้นักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษจะช่วยลดขั้นตอนในการคัดเลือกนักกีฬา และช่วยให้การลงทุนไม่สูญเปล่า เนื่องจากได้ลงทุนไปกับนักกีฬาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับกีฬาฟุตบอลอย่างแท้จริง จึงทำให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณลงไปได้มากซึ่งในปัจจุบันการบ่งชี้นักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษนั้นกำลังได้รับความนิยมอย่างมากในหลายประเทศทั่วโลก เช่น เยอรมนี อังกฤษ โปรตุเกส หรือแม้กระทั่ง ออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร ที่ล้วนแล้วแต่ใช้กระบวนการคัดเลือกนักกีฬาเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกซ้อมของสมาคมกีฬาเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็น

ตัวแทนเยาวชนทีมชาติต่อไป แต่สำหรับประเทศไทยนั้นการบ่งชี้นักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากนัก

จากความสำคัญที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจ และมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้กระบวนการและแนวทางการบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษในระดับเยาวชน และสามารถนำกระบวนการดังกล่าวไปใช้ในการคัดเลือกนักกีฬาฟุตบอลในระดับเยาวชนเพื่อเป็นตัวแทนทีมชาติไทยเข้าร่วมในการแข่งขันรายการต่างๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ
- เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ
- เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีโดยใช้แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารเพื่อกำหนดตัวบ่งชี้ และคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ

1. ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี จากตำรา วารสาร เอกสาร และรายงานการวิจัยเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษจนได้คุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านสรีริวิทยา คุณลักษณะด้านจิตวิทยา และคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอล ของผู้เล่น และผู้รักษาประตู พร้อมทั้งได้ต้นร่างตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษตามคุณลักษณะในแต่ละด้าน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับคะแนน คือมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุดแล้วนำมารวบรวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 จำนวน 9 ท่านพิจารณาถึงความสำคัญต่อการที่จะนำตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะแต่ละด้านไปใช้ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

2. ตรวจสอบความครอบคลุมเหมาะสมของต้นร่างตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ

2.1 ผู้วิจัยทำการกำหนดรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 ด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในคุณลักษณะด้านสรีริวิทยา คุณลักษณะด้านจิตวิทยา และคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอล จำนวนด้านละ 3 ท่าน รวมจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิในชุดที่ 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน

2.2 นำต้นร่างตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 พิจารณา และทำการ

สัมภาษณ์เพื่อสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงรวบรวมตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะในแต่ละด้านที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับค่ามัธยม เลขคณิต 3.0 ขึ้นไป จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้ตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษฉบับปรับปรุง เพื่อเตรียมสร้างเป็นเครื่องมือการวิจัยต่อไป

2.3 สร้างเป็นต้นร่างแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษซึ่งได้เตรียมพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิจัยจะครอบคลุมตัวบ่งชี้ และคุณลักษณะด้านต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะในด้านต่างๆ ที่ผ่านกระบวนการตามขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นเครื่องมือการวิจัยเพื่อใช้ทำการทดสอบตัวบ่งชี้ในแต่ละคุณลักษณะ โดยคุณลักษณะด้านสรีริวิทยา ผู้วิจัยได้เลือกการทดสอบสมรรถภาพทางกายภาพสนามสำหรับนักกีฬาฟุตบอลเพื่อใช้ในการทดสอบ คุณลักษณะด้านจิตวิทยาผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ CSAI -2R ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานมาใช้ในการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ Grid concentration exercise มาใช้ในการทดสอบสมาร์ท และได้สร้างแบบทดสอบแรงจูงใจขึ้นมาเพื่อใช้ในการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านแรงจูงใจ และสำหรับคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น และผู้รักษาประตู ผู้วิจัยได้ใช้การทดสอบทักษะโดยการปฏิบัติ ซึ่งการทดสอบทั้งหมดจะมีรายละเอียดแสดงในคู่มือการใช้แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความ

สามารถพิเศษ ซึ่งรายละเอียดของข้อความทั้งหมดในคู่มือการใช้แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษนั้นมีความชัดเจน สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย สะดวกต่อการนำไปใช้ในการทดสอบภาคสนาม และมีความเป็นจริง (Objectivity) ที่ผู้สนใจนำไปใช้สามารถดำเนินการทดสอบได้อย่างถูกต้อง และมีความคงที่ในการให้คะแนนเหมือนกัน

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC)

1.1 ผู้วิจัยทำการกำหนดรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 2 จำนวน 15 ท่าน ด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิโดยแบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในคุณลักษณะด้านสรีริวิทยา คุณลักษณะด้านจิตวิทยา และคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลจำนวนด้านละ 5 ท่าน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคุณสมบัติเหมือนกับผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 แต่การกำหนดผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 2 จะต้องไม่เป็นผู้ที่มีรายชื่อซ้ำกับผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1

1.2 จำนวนนำแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 อันดับคะแนน คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 2 พิจารณาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละคุณลักษณะได้พิจารณาแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในคุณลักษณะนั้นๆ

2. การหาความตรงตามโครงสร้างทฤษฎี (Construct validity) โดยใช้การทดสอบ Known group method

2.1 การทดลองใช้เพื่อความเป็นไปได้ (Pilot study)

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ (Pilot study) กับนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งในการทดลองใช้เพื่อความเป็นไปได้ครั้งนี้ใช้นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีจากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาจำนวน 10 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive selection) จากนั้นจึงทำการทดสอบ

2.2 การทดสอบเพื่อหาความตรงตามโครงสร้างทฤษฎี

2.2.1 ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ ได้แก่ กลุ่มนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนที่มีชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัย พบร่วมกับว่า มีคุณลักษณะตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา และผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบชุดเดียวกันนี้ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไปซึ่งเป็นกลุ่มที่มีคุณลักษณะไม่ตรงตามที่ต้องการศึกษา ได้แก่ กลุ่มนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี จากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เข้าร่วมในการแข่งขัน

ฟุตบอลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กีฬาสาธิตสามมัคคี ครั้งที่ 33 ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่น อายุไม่เกิน 14 ปีของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย รามคำแหง

2.2.2 ผลที่ได้จากการทดสอบ กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบโดยใช้ สถิติ t-test แบบ Independent t-test และใช้การ ทดสอบ Mann-Whitney test ในกรณีของ การทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะด้านทักษะกีฬา ฟุตบอลของผู้รักษาประตู โดยผู้วิจัยได้ตั้งระดับ ความมั่นคงสำคัญไว้ที่ระดับ 0.05

2.3 การหาความเที่ยง (Reliability)
โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test-Retest)

2.3.1 ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ ตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มี ความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทำการ ทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอล เยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีของโรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและ พัฒนาการศึกษา จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นคนละกลุ่ม กับที่ใช้ในการทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ โดยใช้วิธีการทดสอบซ้ำห่างจากการทดสอบครั้งแรก เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

2.3.2 ผลที่ได้จากการทดสอบ ทั้งสองครั้งมารวบรวมเพื่อหาความสัมพันธ์ ด้วยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's coefficient of correlation)

ข้อตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยทำการสร้างเกณฑ์ปกติแบบอิงเกณฑ์ ของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของ นักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษที่ผ่านการ

วิเคราะห์แล้วว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพโดยได้ไป ทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ตาม ที่ได้กล่าวมาข้างต้นซึ่งมีข้อดี คือสามารถ ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการเก็บรวบรวม ข้อมูล ดังนี้

1. ภายนอกจากที่ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มแบบ หลายขั้นตอน ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬา ฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีที่จะใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังนี้

1.1 เยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี

1.2 โรงเรียนกีฬาจังหวัดลำปาง
1.3 โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่น
- 1.4 โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี
1.5 โรงเรียนกีฬาจังหวัดชลบุรี
1.6 โรงเรียนกีฬาจังหวัดตรัง
1.7 โรงเรียนกีฬากrüngเทพมหานคร
1.8 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

1.9 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย รามคำแหง

1.10 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและ พัฒนาการศึกษา

2. ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการ คุรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงนายกสมาคม ฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกีฬาจังหวัดต่างๆ และ ผู้อำนวยการห้องเรียนอาชารย์ใหญ่โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างตาม รายละเอียดข้างต้น

3. ผู้วิจัยทำการติดต่อประสานงานกับผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอลของแต่ละสังกัดหรือโรงเรียนเพื่อชี้แจงรายละเอียด ข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบ และนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการดำเนินการทดสอบ
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางกำหนดการในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงเวลา	08.30-09.00 น.	09.00-12.00 น.	12.00-13.30 น.	13.30-14.00 น.	14.00-16.30 น.
รายการทดสอบ	การทดสอบ คุณลักษณะ ด้านจิตวิทยา (ด้านแรงจูงใจ)	การทดสอบ คุณลักษณะ ด้านสรีริวิทยา	พักรับประทาน อาหารกลางวัน	การทดสอบ คุณลักษณะ ด้านจิตวิทยา (ด้านความวิตกกังวล และด้านสมาร์ท)	การทดสอบ คุณลักษณะ ด้านทักษะกีฬา ^{ฟุตบอล}

5. การสร้างเกณฑ์ปักติของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ โดยการวิเคราะห์หาคะแนนมาตรฐานที่ (T-score) แยกตามรายการทดสอบซึ่งเกณฑ์ปักติที่สร้างขึ้นผู้วิจัยจะแปลความหมายของคะแนนแบบอิงกลุ่ม (Norm-reference grading) โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เกณฑ์ปักติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนที่มีชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และเกณฑ์ปักติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี

6. การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษในแต่ละด้าน และการสร้างเกณฑ์ระดับความสามารถของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ โดยผู้วิจัยได้นำคะแนนที่รวมของแต่ละคุณลักษณะโดยผู้วิจัยได้นำผลคะแนนที่ของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีที่ได้จากการทดสอบในทุกรายการทดสอบแยกตามคุณลักษณะด้วยการใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's coefficient of correlation) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบในแต่ละรายการกับผลคะแนนที่รวมในคุณลักษณะด้านต่างๆ สามารถพิเศษ แยกตามคุณลักษณะด้านต่างๆ

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนของทุกคุณลักษณะออกเป็น 5 ช่วงชั้น คือ 5, 4, 3, 2 และ 1 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคะแนนรวมทุกคุณลักษณะมาสร้างเป็นเกณฑ์ระดับความสามารถของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษทั้งในส่วนของผู้เล่น และผู้รักษาประตู โดยแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

7. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างรายการทดสอบของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษกับคะแนนที่รวมของแต่ละคุณลักษณะโดยผู้วิจัยได้นำผลคะแนนที่ของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีที่ได้จากการทดสอบในทุกรายการทดสอบแยกตามคุณลักษณะด้วยการใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's coefficient of correlation) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบในแต่ละรายการกับผลคะแนนที่รวมในคุณลักษณะด้านต่างๆ

ผลการวิจัย

1. ตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษมี 3 ด้าน คือ

คุณลักษณะด้านสรีริวิทยา 10 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การวัดสัดส่วนร่างกาย ความแข็งแรง และความสามารถของกล้ามเนื้อห้อง พลังของกล้ามเนื้อขา ความเร็ว ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่ว ว่องไว ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา พลังสูงสุดแบบแอนโนโรบิก พลังเฉลี่ยแบบแอนโนโรบิก และความสามารถอดทนของระบบไหลเวียนเลือด

คุณลักษณะด้านจิตวิทยา 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต ความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจ และสมาร์ท

คุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การควบคุมลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า การควบคุมลูกฟุตบอลด้วยส่วนต่างๆ ของร่างกาย ความสามารถในการเรียนรู้ทักษะใหม่ ความเร็วในการเคลื่อนที่ขณะมีลูกฟุตบอล และความสามารถในสถานการณ์จริง และคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตู 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่ไม่มีคู่ต่อสู้ และทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่มีคู่ต่อสู้

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือในด้านความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสามารถสอดคล้อง (IOC) ของรายการทดสอบในคุณลักษณะด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

2.1 รายการทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะด้านสรีริวิทยามีค่า IOC เท่ากับ 0.72

2.2 รายการทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะด้านจิตวิทยามีค่า IOC เท่ากับ 0.80

2.3 รายการทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น

และของผู้รักษาประตูมีค่า IOC เท่ากับ 0.75 และ 0.80 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งฉบับแล้วพบว่า แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษสำหรับผู้เล่น มีค่าดัชนีความสามารถสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.76 และแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษสำหรับผู้รักษาประตู มีค่าดัชนีความสามารถสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.77

3. การหาความตรงตามโครงสร้างทฤษฎี (Construct validity) โดยการทดสอบค่า t (Independent t-test) และ สติติ Mann-Whitney test

3.1 การทดสอบคุณลักษณะด้านสรีริวิทยานั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) ส่วนสูง (2) การลุก-นั่ง 1 นาที (3) การยืนกระโดดสูง (4) การวิ่งเร็ว 40 เมตร (5) การยืนบิดลำตัวและผนัง (6) การวิ่งกลับตัว (7) การนั่งอtotัว (8) การกระโดดขาเดียว 3 จังหวะ (9) พลังสูงสุดแบบแอนโนโรบิก (10) พลังเฉลี่ยแบบแอนโนโรบิก และ (11) สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด

3.2 การทดสอบคุณลักษณะด้านจิตวิทยานั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) ความวิตกกังวลทางกาย (2) ความวิตกกังวลทางจิต (3) ความเชื่อมั่นในตนเอง (4) แรงจูงใจ และ (5) สมาร์ท

3.3 การทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่นนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) การเดาะลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า 1 นาที (2) การเดาะลูกฟุตบอลแบบมีเงื่อนไข 2 นาที (3) การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมหลัก และ (4) การทดสอบ

ความสามารถในสถานการณ์จริง สำหรับการทดสอบด้วยแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตูนั้นไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) ทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่ไม่มีคู่ต่อสู้ และ (2) ทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่มีคู่ต่อสู้

4. การหาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างผลการทดสอบด้วยแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 เป็นดังนี้

4.1 การทดสอบคุณลักษณะด้านศรีวิทยานั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) การวัดส่วนสูง ($r = 0.99$) (2) การลูก-น้ำ 1 นาที ($r = 0.99$) (3) การยืนกระโดดสูง ($r = 0.99$) (4) การวิ่งเร็ว 40 เมตร ($r = 0.91$) (5) การยืนบิดลำตัวแตะผนัง ($r = 0.94$) (6) การวิ่งกลับตัว ($r = 0.95$) (7) การนั่งอตัว ($r = 0.99$) (8) การกระโดดขาเดียว 3 จังหวะ ($r = 0.98$) (9) พลังสูงสุดแบบแอนแอโรบิก ($r = 0.98$) (10) พลังเฉลี่ยแบบแอนแอโรบิก ($r = 0.95$) และ (11) สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด ($r = 0.91$)

4.2 การทดสอบคุณลักษณะด้านจิตวิทยานั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) ความวิตกกังวลทางกาย ($r = 0.89$) (2) ความวิตกกังวลทางจิต ($r = 0.70$) (3) ความเชื่อมั่นในตนเอง ($r = 0.93$) (4) แรงจูงใจ ($r = 0.97$) และ (5) สมานชี ($r = 0.93$)

4.3 การทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น นั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) การเดาะลูกฟุตบอลด้วยหลังเท้า 1 นาที ($r = 0.98$) (2) การเดาะลูกฟุตบอลแบบมีเงื่อนไข 2 นาที ($r = 0.79$) (3) การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมหลัง ($r = 0.99$) และ (4) การทดสอบความสามารถในสถานการณ์จริง ($r = 0.98$) สำหรับการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตูนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ ได้แก่ (1) ทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่ไม่มีคู่ต่อสู้ ($r = 1.00$) และ (2) ทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่มีคู่ต่อสู้ ($r = 1.00$)

5. การสร้างเกณฑ์ปกติ โดยการสร้างเกณฑ์ปกติแบบอิงกลุ่ม 2 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และเกณฑ์ปกติของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โดยผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ระดับความสามารถซึ่งเป็นผลรวมของคะแนนจากการทดสอบทั้ง 3 คุณลักษณะตามระดับความสามารถ 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมากทั้งของผู้เล่น และของผู้รักษาประตู

6. การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างรายการทดสอบของแบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษ

6.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลคะแนนที่การทดสอบคุณลักษณะด้านศรีวิทยาจำแนกตามรายการทดสอบทั้ง 11 รายการกับผลคะแนนที่รวมคุณลักษณะด้านสุริวิทยานั้น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการทดสอบ โดยเรียงลำดับจากรายการทดสอบที่มีความสามารถสัมพันธ์สูงไปหาต่ำได้ดังนี้

1. การทดสอบพลังเฉลี่ยแบบ
แอนแอโรบิก ($r = 0.79$)

2. การทดสอบพลังสูงสุดแบบ
แอนแอโรบิก ($r = 0.78$)

3. การกระโดดขาเดียว 3 จังหวะ
($r = 0.70$)

4. การวิ่งกลับตัว ($r = 0.69$)

5. การยืนกระโดดสูง ($r = 0.62$)

6. การวิ่งเร็ว 40 เมตร ($r = 0.60$)

7. การนั่งอ tota (ร = 0.57)

8. การลุก-นั่ง 1 นาที ($r = 0.56$)

9. การวัดส่วนสูง ($r = 0.55$)

10. การยืนบิดลำตัวแบบผ่อนตัว
($r = 0.45$)

11. การทดสอบสมรรถภาพการ
จับออกซิเจนสูงสุด ($r = 0.39$)

6.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ
ผลคะแนนที่การทดสอบคุณลักษณะด้านจิตวิทยา
จำแนกตามรายการทดสอบทั้ง 5 รายการกับผล
คะแนนที่รวมคุณลักษณะด้านจิตวิทยานั้น
มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ
0.05 ทุกรายการทดสอบ โดยเรียงลำดับจากการทดสอบที่มี
ความสัมพันธ์สูงไปหาต่ำได้ดังนี้

1. การทดสอบความเชื่อมั่น
ในตนเอง ($r = 0.82$)

2. การทดสอบความวิตกกังวล
ทางจิต ($r = 0.78$)

3. การทดสอบแรงจูงใจ
($r = 0.77$)

4. การทดสอบความวิตกกังวล
ทางกาย ($r = 0.70$)

5. การทดสอบสมาร์ท ($r = 0.60$)

6.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ
ผลคะแนนที่การทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬา
ฟุตบอล

6.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ของผลคะแนนที่การทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะ
กีฬาฟุตบอลของผู้เล่นจำแนกตามรายการทดสอบ
ทั้ง 4 รายการกับผลคะแนนที่รวมคุณลักษณะ
ด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่นนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทุกรายการ
ทดสอบ โดยเรียงลำดับจากการทดสอบที่มี
ความสัมพันธ์สูงไปหาต่ำได้ดังนี้

1. การทดสอบความสามารถ
ในสถานการณ์จริง ($r = 0.89$)

2. การเดาะลูกฟุตบอลด้วย
หลังเท้า 1 นาที ($r = 0.88$)

3. การเดาะลูกฟุตบอลแบบ
มีเงื่อนไข 2 นาที ($r = 0.86$)

4. การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อม
หลัง ($r = 0.79$)

6.3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ของผลคะแนนที่การทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะ
กีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตูจำแนกตามรายการ
ทดสอบทั้ง 2 รายการกับผลคะแนนที่รวมคุณลักษณะ
ด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่นนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เท่ากัน
ทั้ง 2 รายการทดสอบ ($r = 1.00$) ดังนี้

1. การทดสอบทักษะการ
เป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่ไม่มีคู่ต่อสู้
($r = 1.00$)

2. การทดสอบทักษะการ
เป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่มีคู่ต่อสู้ ($r = 1.00$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยทำให้ได้แบบทดสอบตัวบ่งชี้
ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถ
ในการพิเศษที่จะนำไปใช้ในการวัด และประเมิน
ความสามารถคุณลักษณะด้านต่างๆ กับนักกีฬา

ฟุตבולที่มีความสามารถพิเศษ และนักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไปได้อย่างเหมาะสม ซึ่งภายหลังจากการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติคะแนนที่ในส่วนของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี และนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีเศรษฐีสันทำให้ผู้วิจัยมีข้อสังเกต ข้อค้นพบ รวมทั้งสิ่งที่น่าสนใจ บางประการเกี่ยวกับรายละเอียดของการทดสอบและผลของการทดสอบดังนี้

1. ผลของการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านความอ่อนตัว

แบบทดสอบตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านความอ่อนตัวด้วยกันทั้งสิ้น 2 รายการทดสอบ ได้แก่ การทดสอบการยืนบิดลำตัวแตะผนัง และการทดสอบการนั่งอ่อนตัว ซึ่งจากผลการทดสอบนั้นแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีนั้นมีผลของการแสดงความสามารถในด้านนี้สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาในกลุ่มอื่นๆ อย่างมาก ดังจะเห็นได้จากผลของการทดสอบค่าที่เพื่อหาความตรงตามโครงสร้างทฤษฎี ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไป ผลของการทดสอบพบว่าค่ามัธยมเลขอ่อนตัวทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทั้ง 2 รายการทดสอบ ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าว ข้างต้นนั้นสอดคล้องกับผลการวิจัยอื่นๆ อีกจำนวนมากที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกความอ่อนตัวที่มีผลต่อความสามารถด้านต่างๆ ในกีฬาฟุตบอลไม่ว่าจะเป็น สาานห์ เพียงแสง [4] อรุณ ศรีเขียวพงษ์ [5] และ เกรียงไกร อินทรชัย [6] ซึ่งล้วนแล้วแต่แสดงให้เห็นว่าหากนักกีฬาฟุตบอล

คนใดได้รับการฝึกความอ่อนตัวเพิ่มมากขึ้นหรือมีความสามารถด้านความอ่อนตัวสูงจะส่งผลให้การแสดงความสามารถดีขึ้นตามไปด้วย นอกจากนั้nmีผู้วิจัยยังมีความคิดเห็นว่าผลของความอ่อนตัวสำหรับนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับอิทธิพลมาจากกรรมพันธุ์ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อพิจารณาโปรแกรมการฝึกซ้อมของทางโรงเรียนที่นักกีฬาเหล่านี้สังกัดจะพบว่าไม่ได้มีโปรแกรมการฝึกพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถด้านความอ่อนตัวโดยเฉพาะ โดยจะพบแต่เพียงการยืดกล้ามเนื้อช่วงก่อน และหลังการฝึกเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ Bouchard and Malina [7] ที่ได้กล่าวถึงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่มีอิทธิพลมาจากกรรมพันธุ์ และเกี่ยวข้องกับนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษว่า ตัวแปรด้านความอ่อนตัวนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.69 ถึง 0.91 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ด้านความอ่อนตัวนี้มีอิทธิพลมาจากกรรมพันธุ์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวบ่งชี้ด้านความอ่อนตัวจึงอาจเป็นตัวบ่งชี้ที่มีศักยภาพสูงในการนำมาใช้เป็นตัวทำนายความสามารถพิเศษของนักกีฬาฟุตบอลได้เป็นอย่างดี

2. ผลการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านพลังสูงสุดแบบแอนแอกอโรบิก และตัวบ่งชี้ด้านพลังเฉลี่ยแบบแอนแอกอโรบิก

เนื่องจากเมื่อพิจารณาถึงผลการทดสอบแล้วผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านพลังสูงสุดแบบแอนแอกอโรบิก และตัวบ่งชี้ด้านพลังเฉลี่ยแบบแอนแอกอโรบิกอยู่ในเกณฑ์สูงมาก (674.40 วัตต์ และ 543.70 วัตต์ ตามลำดับ) โดยมีค่าสูงกว่าเกณฑ์สมรรถภาพทางกายภาพสนามนักกีฬาฟุตบอล [8] ในทุกตำแหน่งการเล่น ทำให้สามารถตีความหมาย

ได้ 2 ลักษณะ ก่อร่องคือ หากค่าเฉลี่ยผลการทดสอบพลังสูงสุดแบบแอนแอโรบิก และพลังเฉลี่ยแบบแอนแอโรบิกของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีนั้นมีผลมาจากการทดสอบพลังสูงสุดแบบแอนแอโรบิก แต่หากค่าเฉลี่ยผลการทดสอบพลังสูงสุดแบบแอนแอโรบิก และพลังเฉลี่ยแบบแอนแอโรบิกของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีนั้นมีผลมาจากการฝึกซ้อมอาจถือได้ว่าเป็นผลเสียทั้งนี้เนื่องจากการเร่งการฝึกซ้อมตั้งแต่ในวัยเด็กเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จของทีมหรือของสถาบันของตนเองนั้นจะส่งผลให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บและมีรูปร่างแคระแกรนเนื่องจากโภชนาณ์ [9] ที่ได้กล่าวถึงการใช้ประโยชน์จากผู้มีความสามารถสามารถพิเศษด้านกีฬาว่า “นักกีฬาที่อยู่ระหว่างการพัฒนาไปสู่จุดสูงสุดการนำนักกีฬาไปแข่งขันควรมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพที่จะนำไปสู่จุดสูงสุด ดังนั้น จึงควรระวังที่จะไม่เร่งจนเกินขีดความสามารถในการพัฒนาเพื่อที่จะไม่ให้เกิดการเร่งจนนักกีฬาเกิดภาวะหมดไฟเลิกเล่นก่อนวัยอันควร หรือมีรูปร่างเล็ก และแคระแกรนก่อนถึงจุดสูงสุดของตนเอง รวมทั้งอาจจะทำให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บจนไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้”

3. ผลการทดสอบตัวบ่งชี้ด้านสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด

การทดสอบตัวบ่งชี้ด้านสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดถือเป็นรายการทดสอบเพียงรายการเดียวที่นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบอยู่ในลำดับที่ 3 จากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 10 กลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบ

น้อยกว่านักกีฬาฟุตบอลเยาวชนรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีของโรงเรียนกีฬาจังหวัดชลบุรี และโรงเรียนกีฬาจังหวัดลำปาง ก่อร่องคือ มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด $50.05 \text{ ml./kg./นาที}$ และ $49.45 \text{ ml./kg./นาที}$ ตามลำดับ โดยนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด $49.04 \text{ ml./kg./นาที}$ ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการที่ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าต่ำกว่าที่ควรเป็นนั้นน่าจะมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

3.1 การเก็บข้อมูลจากหลายส่วน ก่อร่องคือ ในช่วงที่ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี ผู้วิจัยจึงได้ทำการประสานงานไปยังสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี แต่เนื่องจากในช่วงระยะเวลาดังกล่าวทางทีมฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีไม่มีโปรแกรมการฝึกซ้อมในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเลย จึงทำให้ผู้วิจัยต้องใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักกีฬาตามโรงเรียนที่นักกีฬาเหล่านั้นสังกัดโดยแบ่งเป็นโรงเรียนอัสสัมชัญ ชลบุรีจำนวน 13 คน โรงเรียนสตรีวิทยา 2 จำนวน 3 คน โรงเรียนกรุงเทพคริสตเดียนวิทยาลัยจำนวน 2 คน และโรงเรียนกีฬากrüng เทพมahanครจำนวน 2 คน รวม 20 คน ซึ่งเมื่อผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องแยกส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลไปตามโรงเรียนต่างๆ จึงอาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลการทดสอบทั้งในด้านสถานที่ สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ เป็นต้น

3.2 ความตั้งใจของผู้เข้ารับการทดสอบ ทั้งนี้เนื่องจากในบางโรงเรียนที่มีนักกีฬา

ฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี จำนวนไม่มาก กลุ่มตัวอย่างจึงอาจจะไม่ได้ปฏิบัติ การทดสอบเต็มความสามารถ โดยอาจเกิดจากการขาดแรงจูงใจ ทำให้ผลการทดสอบอาจมีการคลาดเคลื่อน

3.3 ผู้เข้ารับการทดสอบเกิดความเบื่อหน่ายการทดสอบ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ เป็นนักกีฬาที่มีความสามารถสูงจึงมีจำนวนรายการแข่งขันมาก และต้องทำการฝึกซ้อมอยู่ตลอดเวลา ทำให้ไม่มีช่วงของการพักเพื่อพัฟฟ์สภาพร่างกาย อีกทั้งผู้ฝึกสอนส่วนใหญ่นิยมใช้การทดสอบบีงระยะใกล้ 12 นาทีเพื่อทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักกีฬาเป็นประจำ โดยในบางโรงเรียนเมื่อเข้าสู่ช่วงที่ใกล้จะถึงรายการแข่งขันนั้นจะยิ่งมีการทดสอบการวิ่งระยะใกล้เพิ่มขึ้นถึงสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง

อย่างไรก็ตามเมื่อนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติ อังกฤษรุ่นอายุไม่เกิน 16 ปีจะพบว่า นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดต่ำกว่ามาก โดยนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติอังกฤษรุ่นอายุไม่เกิน 16 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดเท่ากับ 58.93 มล./กก./นาที [10]

4. ผลการทดสอบคุณลักษณะด้านจิตวิทยา

จากการทดสอบจำนวน 5 รายการ ทดสอบพบว่า นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบคุณลักษณะด้านจิตวิทยาสูงกว่านักกีฬาปกติทั่วไป ในทุกรายการทดสอบ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการปัจจัยภายนอกของนักกีฬาเองที่อาจมีมาโดยกำเนิด หรือแม้กระทั่งการมีประสบการณ์ในการแข่งขันมาก

ทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติทำให้มีสมรรถภาพทางจิตสูง กล่าวคือ เป็นนักกีฬาที่มีความวิตกกังวลทางกาย และความวิตกกังวลทางจิตต่ำ อีกทั้งยังมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง มีแรงจูงใจ สูง และมีสมาร์ทสูงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Auweele et al. [11] ซึ่งได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการแสดงความสามารถ และบุคลิกภาพของนักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษพบว่า นักกีฬาเหล่านี้จะมีความมั่นใจในตนเองสูง และมีความวิตกกังวลต่ำก่อนและหลังการแข่งขัน ดังนั้นคุณลักษณะด้านจิตวิทยาจึงถือเป็นตัวบ่งชี้ที่มีศักยภาพสูง และควรนำไปใช้ประกอบการคัดเลือกนักกีฬาควบคู่กับการพิจารณาในด้านอื่นๆ ด้วย ซึ่งจะทำให้ผลของการคัดเลือกมีความแม่นยำมากขึ้น และสามารถดันหนานักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างแท้จริง

5. ผลการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่น และผู้รักษาประตู

จากการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้รักษาประตู 2 รายการ พบว่า นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบคุณลักษณะด้านทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เล่นสูงกว่านักกีฬาปกติทั่วไปในทุกรายการทดสอบ โดยเฉพาะการเดาะลูกฟุตบอลแบบมีเงื่อนไข 2 นาที การเลี้ยงลูกฟุตบอลอ้อมหลัง และความสามารถในสถานการณ์จริง โดยผู้วิจัยพบว่า นักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไปส่วนใหญ่ไม่สามารถทำการเดาะลูกฟุตบอลแบบมีเงื่อนไข หรือควบคุมทิศทางของลูกฟุตบอลให้เป็นไปตามที่กำหนดได้ ซึ่งการทดสอบนี้นอกจากจะวัดตัวบ่งชี้ด้านการควบคุมลูกฟุตบอลแล้วยังทำการวัดตัวบ่งชี้ด้านการเรียนรู้ทักษะใหม่อีกด้วย นั้นแสดงให้เห็นว่า นักกีฬา

ฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษนั้นจะเป็นผู้ที่มีความสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากในการทดสอบนักฟุตบอลตัวอย่างไม่เคยได้รับการฝึกฝนมาก่อนอย่างแน่นอน เพราะลักษณะของการปฏิบัตินั้นไม่สามารถพบได้จากการฝึกซ้อมตามปกติ จึงทำให้ผู้วิจัยเชื่อมั่นแล้วว่า ผลของการแสดงความสามารถที่ปรากฏนั้นเป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวของนักกีฬาเองอย่างแท้จริง โดยมิได้เป็นผลที่ได้มาจากการฝึกฝนหรือ การฝึกซ้อม นอกจากนั้นการทดสอบทักษะการเป็นผู้รักษาประตูในสถานการณ์ที่ไม่มีคู่ต่อสู้ และสถานการณ์ที่มีคู่ต่อสู้ เช่นเดียวกันที่นักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทยรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีความสามารถสูงกว่านักกีฬาฟุตบอลปกติทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับ Janssens et al. [12] ที่ได้ทำการทดสอบระหว่างนักกีฬาฟุตบอลที่ประสบความสำเร็จสูงกับนักกีฬาฟุตบอลที่ประสบความสำเร็จต่ำในรุ่นอายุ 11-12 ปี พบว่านักกีฬาฟุตบอลที่ประสบความสำเร็จสูงจะมีระดับความสามารถที่ดีกว่านักกีฬาฟุตบอลที่ประสบความสำเร็จต่ำ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้มีการจัดทำเกณฑ์ระดับความสามารถของผู้เข้ารับการทดสอบด้วยเพื่อให้งานวิจัยนี้มีคุณค่าต่อการนำไปใช้ และเพื่อสะดวกต่อการแปลผลการทดสอบ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เข้ารับการทดสอบที่เป็นนักกีฬาฟุตบอลเยาวชน รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปีสามารถเปรียบเทียบผลได้โดยพิจารณาจากระดับความสามารถของการทดสอบแต่ละรายการและในภาพรวม นอกจากนั้นยังช่วยให้ผู้ฝึกสอน ครุ หรือบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้นำแบบทดสอบไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อรับรวมเป็นข้อมูลของโรงเรียน ชุมชน สโมสร หรือศูนย์ฝึก ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ในการคัดเลือก และค้นหานักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษได้

ในการนี้ผู้วิจัยได้จัดทำระดับเกณฑ์ระดับความสามารถของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษไว้ 5 ระดับ ได้แก่ ระดับดีมาก ระดับดี ระดับปานกลาง ระดับต่ำ และระดับต่ำมาก ซึ่งสอดคล้องกับการจัดระดับเกณฑ์มาตรฐานของอุทุนพร จำรมาน [13] ที่ได้จัดทำเกณฑ์ของผลสัมฤทธิ์ออกเป็น 5 ระดับดังนี้ ดีมาก ดี พอกใช้อ่อน และอ่อนมาก แยกตามตำแหน่งการเล่นได้แก่ เกณฑ์ระดับความสามารถของนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษตำแหน่งผู้รักษาประตู โดยผู้วิจัยพบว่าจากการทดสอบนักกีฬาจำนวนทั้งสิ้น 200 คนนั้นมีนักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถพิเศษจำนวน 9 คนแบ่งเป็นตำแหน่งผู้เล่น 7 คน (คิดเป็นร้อยละ 3.89) และตำแหน่งผู้รักษาประตู 2 คน (คิดเป็นร้อยละ 1.00) ซึ่งจากจำนวนร้อยละที่ได้กล่าวมาข้างต้นมีความสอดคล้อง และใกล้เคียงกับข้อคิดเห็นของ Tannenbaum [14] ที่ได้กล่าวว่า นักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษนั้นจะมีจำนวนไม่มากกว่าร้อยละ 1 - 2 ในแต่ละระยะพัฒนาการดังนั้น จึงแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีคุณสมบัติที่ดีในการจำแนกนักกีฬาที่มีความสามารถสูงกับนักกีฬาที่มีความสามารถปกติทั่วไปได้อีกทั้งยังคงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อติดตามผล และทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไปในระยะยาวว่า นักกีฬาฟุตบอลที่มีความสามารถระดับดีมากดังกล่าวในท้ายที่สุดแล้วจะสามารถประสบความสำเร็จในการเล่นกีฬาฟุตบอลในอนาคตได้หรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- [1] Hillis, S. (1998). Preparations for the World Cup. **British Journal of Sports Medicine**. 32, 95.
- [2] อนันต์ อัตช. (2538). หลักการฝึกกีฬา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- [3] สืบสาย บุญวิรบุตร. (2527). การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬา ยิมนาสติกส์หญิง. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [4] สารนนท์ เพ็ญแสง. (2536). ผลของการฝึกความอ่อนตัวที่มีต่อความสามารถในการทุ่มลูกฟุตบอล. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.
- [5] อรนุช ศรีเขียวพงษ์. (2546). ผลของการฝึกความแข็งแรงและความอ่อนตัวที่มีต่อความคล่องแคล่วของนักกีฬาฟุตบอล. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [6] เกรียงไกร อินทรชัย. (2547). ผลของการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อระยะทางในการทุ่มลูกฟุตบอล. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [7] Bouchard, C. and Malina, R. M. (1983). Genetics of Physical Fitness and Motor Performance. **Exercise and Sport Sciences Review**. 11, 306-339.
- [8] การกีฬาแห่งประเทศไทย, กองวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2548). คู่มือทดสอบสมรรถภาพทางกาย ภาคสนามนักกีฬาฟุตบอล. กรุงเทพมหานคร: นิตย์ไทยมิตรการพิมพ์.
- [9] ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงศ์. (2550). การเสาะหาและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านกีฬา: Sport Gifted. สารวิทยาศาสตร์การกีฬา. 8, 81.
- [10] Franks, A., Williams, A. M., Reilly, T. and Nevill, A. (1999). Talent Identification in Elite Youth Soccer Players: Physical and Physiological Characteristics. **Journal of Sports Sciences**. 17, 812.
- [11] Auweele, Y. V., Cuyper, B. D., Mele, V. V. and Rzewnicki, R. (1993). Elite Performance and Personality: Description and Prediction to Diagnosis and Intervention. **Handbook of Research on Sports Psychology**. New York: Macmillan.
- [12] Janssens, M., Van Renterghem, B., Bourgois, J. and Vrijens, J. (1998). Physical Fitness and Specific Motor Performance of Young Soccer Player aged 11-12 Years. **Journal of Sports Sciences** 16, 434-435.
- [13] อุทุมพร จำรมาน. (2535). ข้อสอบ การสร้าง และการพัฒนา เล่ม 11. กรุงเทพมหานคร: พนนพับลิชชิ่ง.
- [14] Tannenbaum, A. J. (1993). History of Giftedness and Gifted Education in World Perspective. **International of Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent**. New York: Macmillan.