



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันประเทศชาติกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา แต่การพัฒนาประเทศที่จะให้ได้ผลนั้นต้องพัฒนาที่ตัวบุคคลในชาติให้เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพและประสิทธิภาพเสียก่อน ซึ่งในการพัฒนาบุคคลนั้นนอกจากปัจจัยที่เกี่ยวกับความพร้อมทางด้านจิตใจและทางด้านสติปัญญาแล้ว ความพร้อมทางด้านร่างกายก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาไปด้วย ความพร้อมทางด้านร่างกายที่กล่าวถึงนี้ก็คือ การมีสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายที่ตนเอง

ตั้งที่ ฟอง เกิดแก้ว ได้กล่าวว่า

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า สมรรถภาพทางกายของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความเจริญเติบโตของเด็ก การที่บุคคลมีสมรรถภาพทางกายสูงจะทำให้สุขภาพสมบูรณ์และจิตใจเบิกบาน ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ สามารถประกอบกิจการงานได้ดี มีประสิทธิภาพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข สมรรถภาพทางกายที่ดีจึงเป็นยอดปรารถนาของมนุษย์ทุกเพศทุกวัย เป็นรากฐานเบื้องต้นที่ทำให้มนุษย์ประกอบภารกิจในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างผลผลิตได้ในระดับสูงอันจะมีผลไปถึงการพัฒนาประเทศ¹

สมรรถภาพทางกายจึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาบุคคลในชาติให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว นอกจากนั้นเราจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าในสังคมปัจจุบันคนที่มีความสามารถ ความฉลาด ความอดทน และความแข็งแกร่ง มักจะเป็นผู้ประสบผลสำเร็จในการทำงานมากกว่าคนที่อ่อนแอกว่า ได้มีผู้ทำการศึกษาเรื่องนี้ พบว่า "คนที่มีสมรรถภาพทางกายสูง สามารถที่จะ

¹ฟอง เกิดแก้ว, "สมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนมัธยมแบบประสมพิบูลย์ วิทยาลัย และนักเรียนมัธยมวิสามัญของรัฐบาล," (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2503), หน้า 17.

ทำงานหนัก ๆ ใต้นานและมีประสิทธิภาพมากกว่าคนที่ไม่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ และยังมีผลทำให้สภาวะทางด้านจิตใจดีขึ้นด้วย"¹

ทุกคนจึงจำเป็นต้องปรับปรุงตนเองให้มีสมรรถภาพทางกายที่อยู่เสมอ เพื่อจะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขสามารถปฏิบัติหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลทำให้ชาติมีความมั่นคง ดังนั้นในการที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคงได้ต้องพัฒนาตัวบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาให้เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี มีสุขภาพสมบูรณ์ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บทั้งร่างกายและจิตใจเสียก่อน

สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์ ได้กล่าวถึงสมรรถภาพทางกายไว้ว่า

สมรรถภาพทางกายเป็นดัชนีบอกความสามารถของร่างกายที่จะประกอบภารกิจ เล่นกีฬา หรือออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั่วไปแบ่งสมรรถภาพทางกายออกเป็น 2 อย่างคือ

1. สมรรถภาพทางกายทั่วไป
2. สมรรถภาพทางกายพิเศษ

สมรรถภาพทางกายทั่วไป คณะกรรมการนานาชาติเพื่อจัดมาตรฐานการทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย (International Committee For the Standardization of Physical Fitness Test) ได้จำแนกความสมบูรณ์ทางกายออกเป็น 7 ประเภท คือ

- ความเร็ว
- พลังกล้ามเนื้อ
- ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
- ความอดทนของกล้ามเนื้อ
- ความคล่องตัว
- ความอ่อนตัว
- ความอดทนทั่วไป

องค์ประกอบเหล่านี้เกิดจากสมรรถภาพการทำงานที่สัมพันธ์กันของระบบอวัยวะต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบประสาท และระบบไหลเวียนเลือด หากระบบใดระบบหนึ่งทำงานขัดข้องจะเป็นเหตุให้สมรรถภาพทางกายทั่วไปลดลงและอาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของระบบอื่น ๆ อีกด้วย

¹ กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ, กรมพลศึกษา, การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับชาย - หญิง ในสังคมปัจจุบัน (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2516), หน้า 1.

สมรรถภาพทางกายพิเศษ : เป็นสมรรถภาพที่นักกีฬาจะต้องมีเฉพาะสำหรับกีฬาแต่ละประเภทที่จะทำการแข่งขัน กล่าวคือ นักกีฬาวัยน้ำต้องมีสมรรถภาพทางกายพิเศษแตกต่างจากนักฟุตบอลและนักกรีฑา ในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายพิเศษ ต้องมีการฝึกนอกเหนือจากการฝึกสมรรถภาพทั่วไป เช่น นักฟุตบอลต้องฝึกกำลังกล้ามเนื้อขา ไหล่ และลำตัวเป็นพิเศษ นักมวยต้องฝึกกำลังกล้ามเนื้อแขน ไหล่ ออก ขา และลำตัวเป็นต้น¹ กีฬาบางประเภทต้องการแรงกล้ามเนื้อแต่ไม่ต้องการความอดทน บางประเภทไม่ต้องการใช้แรงมากนัก บางประเภทต้องการหลาย ๆ อย่างรวมกัน อย่างไรก็ตามอย่างไรก็ตามกีฬาที่ไม่ต้องการเทคนิคมาก ผลการแข่งขันจะขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายเพียงอย่างเดียว แต่กีฬาที่ใช้เทคนิคมาก การมีสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งที่จะช่วยให้นักกีฬาสามารถปฏิบัติตามเทคนิคที่ฝึกมาได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ กล่าวได้ว่า สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกีฬาทุกประเภท²

ซึ่ง ศักดิ์ชาย พัทธกวีวงศ์ ได้กล่าวว่า "การที่บุคคลจะมีสมรรถภาพที่ดีได้นั้นควรจะได้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมการออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับเวลา โอกาส สถานที่และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เช่น การเล่นกีฬา กิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกีฬาเป็นที่นิยมอย่างมากในหมู่ประชาชน ทุกเพศทุกวัย เพราะกิจกรรมดังกล่าวนอกจากจะเป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายแล้ว ยังก่อให้เกิดความสนุกสนานพึงพอใจอันเป็นประโยชน์ในด้านการตอบสนองทางจิตใจ"³ นอกจากนี้กีฬายังมีความสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้คนได้พัฒนาร่างกายได้สัดส่วน เสริมอารมณ์ให้มั่นคงปรับตัวเข้ากับสังคมได้ เป็นการสร้างคุณค่าให้แก่ประชาชน กีฬาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคน

ด้วยเหตุผลดังที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักกีฬา ไม่ว่าจะเป็นกีฬาประเภททีมหรือประเภทบุคคล นอกจากองค์ประกอบที่สำคัญอย่างอื่น

¹สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์, สมรรถภาพทางกาย องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย เอกสารโรเนียว ม.ป.ท., หน้า 2.

²ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา, วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา (กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, 2516), หน้า 11.

³ศักดิ์ชาย พัทธกวีวงศ์, "กีฬาเพื่อมวลชน" (ภาคินพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2523), หน้า 4.

เช่น ทักษะ การได้เปรียบเชิงกล และความสามารถทางกลไกการเคลื่อนไหวแล้ว สมรรถภาพทางกายก็เป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะส่งผลให้นักกีฬาประสบผลสำเร็จได้ดี ดังที่ แพน เจียร์นีย์ ได้รายงานผลของการศึกษาไว้ว่า "เด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะสามารถฝึกทักษะกีฬาหรือมีความสามารถทางด้านกีฬาได้ด้วย"¹

รักบี้ฟุตบอลเป็นกีฬาประเภททีมที่สามารถจะเสริมสร้างสิ่งต่าง ๆ ให้ร่างกายได้เป็นอย่างดี เป็นเกมที่แสดงถึงความกล้า ความเฉลียวฉลาด ความอดทน ความเร็วและความแข็งแรง เป็นเกมที่มีการปะทะกันอย่างมาก ซึ่งสามารถทดสอบคุณภาพของร่างกายได้ จึงเป็นเกมกีฬาที่สามารถจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย อารมณ์ มีจิตใจเป็นนักต่อสู้ ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นในการร่วมมือและประสานงานกันได้อย่างดี ทำให้มีการพัฒนาทางด้านสังคมด้วย ทำให้ผู้เล่นมีความร่วมมือร่วมใจ สามารถเรียนรู้ถึงลักษณะนิสัยของบุคคลในทีมได้ รู้จักการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสนามโดยมีการตัดสินใจที่ถูกต้องเด็ดขาด ซึ่งผู้เล่นสามารถนำไปตัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันได้²

ซึ่งสอดคล้องกับคราเวน (Craven) ที่กล่าวว่า

รักบี้ฟุตบอลเป็นเกมที่ต้องใช้กำลังอย่างหนัก พูดได้ว่า เป็นเกมกีฬาของผู้ชายที่มีจิตใจเข้มแข็งเท่านั้น การที่จะเล่นกีฬาประเภทนี้ได้ดีสิ่งแรกๆ ที่ควรสร้างก็คือ สมรรถภาพทางกาย ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญขั้นต้นที่สุดในการที่จะสร้างทีมรักบี้ฟุตบอล สิ่งที่จะต้องฝึกและสร้างก็คือ กำลัง ความแข็งแรงอย่างมีประสิทธิภาพและความเร็ว เป็นต้น การมีสมรรถภาพทางกายดีสามารถที่จะพัฒนาในด้านต่าง ๆ ให้ดีไปด้วยกันได้"³

เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของกีฬารักบี้ฟุตบอล ชลิต เขียวพุ่มพวง กล่าวว่า "รักบี้ฟุตบอลเป็นกิจกรรมกีฬาประเภททีมอย่างหนึ่งที่ได้รับคามนิยมมากพอสมควร เป็นกีฬาที่มีต้นกำเนิดมาจากประเทศอังกฤษและได้รับการวิวัฒนาการมาเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบัน สำหรับในประเทศไทย

¹แพน เจียร์นีย์, "ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับทักษะการเล่นบาสเกตบอลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

²John Thoneth, "Rugby as a Sport," This World of Rugby 2nd ed. (Sidney : Murry, 1968), p. 2.

³D.H. Craven, Rugby Handbook 1st ed. (West York Shire : EP Publishing United, 1977), p. 3.

ได้เริ่มเป็นที่รู้จักและเล่นกันมาประมาณต้น ๆ ของศตวรรษที่ 20 และในปี พ.ศ. 2481 ก็ได้มีการจัดตั้งสมาคมรักบี้ฟุตบอลแห่งประเทศไทยขึ้นโดย กรมหมื่นพิทยาลงกรณ์และได้จดทะเบียนโดยถูกต้องตามกฎหมาย มีการรับสมัครสมาชิกและได้ส่งเสริมกีฬาประเภทนี้ให้มากขึ้นเรื่อย ๆ¹ ได้มีการจัดการแข่งขันครั้งสำคัญ ๆ ขึ้นภายในประเทศ เช่น จัดการแข่งขันรักบี้ฟุตบอล 7 คน เปิดและปิดฤดูกาลแข่งขันประจำปีของสมาคมรักบี้ฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดการแข่งขันรักบี้ฟุตบอลประเภทโรงเรียน ประเภทวิทยาลัย ประเภทอุดมศึกษา ก. และ ข. และประเภทสโมสรประจำปี จัดการแข่งขันรักบี้ฟุตบอลในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย จัดแข่งขันรักบี้ฟุตบอล 7 คนนานาชาติที่หาดใหญ่ ฯลฯ เป็นต้น

การเล่นกีฬาทุกประเภทย่อมอำนวยความสะดวกต่างกันไปตามชนิดของกีฬาดังที่ วารินทร์ มรรคประเสริฐ ได้กล่าวว่า

"สำหรับกีฬารักบี้ฟุตบอลนั้นอำนวยความสะดวกนี้ ทำให้ร่างกายแข็งแรง เกิดความทนทาน มีความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ทำให้เกิดการประสานงานระหว่างระบบกล้ามเนื้อกับระบบประสาทได้ดี มีความอ่อนตัวและสามารถที่จะวัดถึงความเป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬาได้ดี"²

พอล ฮันสิคเกอร์ (Paul Hunsicker) กล่าวว่า "กีฬารักบี้ฟุตบอลเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความสามารถของร่างกายซึ่งอยู่ภายในตัวนักกีฬานั้นประกอบเข้าด้วยกันหลาย ๆ อย่าง จึงจะสามารถเล่นกีฬารักบี้ฟุตบอลได้ดี"³

¹ชลิต เขียวพุ่มพวง, รักบี้ฟุตบอล (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ศรีสุนทร, 2523), หน้า 1-4.

²วารินทร์ มรรคประเสริฐ, "การสร้างแบบสอบทักษะกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524), หน้า 13.

³Paul Hunsicker, "Human Performance Factors," Quoted in Leonard A. Larson, Fitness, Health and Work Capacity : International Standard For Assessment (New York : Macmillan Publishing Co., 1974), pp. 358-359.

ด้วยว่าในปัจจุบันนี้กีฬารักบี้ฟุตบอลกำลังเป็นที่ได้รับความนิยมในหมู่นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปในประเทศไทย เป็นกีฬาที่ต้องมีการปะทะกันอย่างหนัก ซึ่งผู้เล่น ต้องมีความสามารถและมีสมรรถภาพทางกายสูงจึงจะร่วมเล่นโดยไม่เกิดอันตรายได้ง่าย แต่ เนื่องจากยังไม่มีหลักหรือเกณฑ์ที่จะบอกถึง สมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับ อุดมศึกษาโดยเฉพาะ เพราะยังไม่มีผู้ใดเคยศึกษามาก่อน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจ ที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ จึงได้คัดเลือกที่จะทำการวิจัยในเรื่อง "สมรรถภาพทางกายของ นักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา" ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังไว้ว่าการวิจัยครั้งนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อ นักกีฬา ผู้ฝึกสอนและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยทั่ว ๆ ไปบ้างไม่มากก็น้อย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลในระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา ระหว่างสถาบันที่อยู่ในส่วนกลางกับสถาบันที่อยู่ในส่วนภูมิภาค
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (Norm) สมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล ในระดับอุดมศึกษา

สมมุติฐานของการวิจัย

สมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล ระดับอุดมศึกษาระหว่างสถาบันในส่วนกลาง กับสถาบันในส่วนภูมิภาคไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬารักบี้ฟุตบอลที่เป็นตัวแทนของสถาบัน การศึกษาระดับอุดมศึกษาในปี 2528 ที่ผู้วิจัยได้สุ่มเอามาเพียง 12 แห่งจากจำนวนทั้งหมด ประมาณ 20 แห่งทั่วประเทศ

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา ตามวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย ที่ผู้วิจัยนำมาใช้นี้มีความแม่นยำและมีความเชื่อถือได้
2. ผู้ที่เข้ารับการทดสอบทุกคนได้ทำการทดสอบอย่างเต็มความสามารถของตนเอง
3. อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดสอบมีความแม่นยำและเชื่อถือได้

ความจำกัดของการวิจัย

1. การทดสอบไม่สามารถจะกระทำได้ในวัน เวลา และสถานที่เดียวกันได้ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อผลการทดสอบได้เนื่องจากความแตกต่างกันของสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ
2. ผู้วิจัยไม่สามารถที่จะควบคุมในเรื่องของอาหาร การพักผ่อน อารมณ์ ตลอดจนอาการเจ็บป่วยของผู้เข้ารับการทดสอบได้
3. ผู้วิจัยไม่สามารถที่จะควบคุมในเรื่องการฝึกซ้อมก่อนที่จะเข้ารับการทดสอบของผู้ที่เข้ารับการทดสอบได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา
2. ทำให้มีเกณฑ์ปกติวิสัยของสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ให้นักกีฬาสามารถใช้เปรียบเทียบกับสมรรถภาพทางกายของตนเองได้
3. ผลของการวิจัยจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ฝึกสอน นักกีฬาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปสู่การปรับปรุง แก้ไข และส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลให้ดียิ่งขึ้น
4. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าทางด้านนี้ต่อไป

คำจำกัดความของการวิจัย

สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างได้แก่ ความแข็งแรง ความอดทน ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว การทรงตัว พลังกล้ามเนื้อ ความสัมพันธ์ของระบบประสาท กล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนโลหิต

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวเพื่อเคลื่อนหรือต้านน้ำหนักเพียงครั้งเดียวโดยไม่จำกัดเวลา

พลังของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวได้แรง ที่ทำให้วัตถุหรือร่างกายเคลื่อนที่ออกไปเป็นระยะทางมากที่สุดภายในเวลาจำกัด

ความอดทนของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่สามารถทำงานติดต่อกันได้นานโดยไม่เสื่อมประสิทธิภาพ

ความคล่องแคล่วว่องไว หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุมเปลี่ยนแปลงทิศทางหรือเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วและตรงเป้าหมาย

ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวให้ได้มุมของการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ของข้อต่อแต่ละข้อ

ความเร็ว หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่สามารถทำงาน (เคลื่อนที่) ช้า ๆ กันได้อย่างรวดเร็ว

ความจุปอด หมายถึง ปริมาตรของอากาศที่วัดได้จากการหายใจเข้าออกเต็มที่
1 ครั้ง

สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด หมายถึง ความสามารถสูงสุดของร่างกายที่จะจับออกซิเจนไปใช้ระหว่างการออกกำลังกายภายในเวลา 1 นาที

นักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับอุดมศึกษา หมายถึง นักกีฬารักบี้ฟุตบอลที่เป็นตัวแทนของสถาบันการศึกษาที่มีหลักสูตรตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2528
๕
ทั้งของรัฐบาลและของเอกชน

สถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลาง หมายถึง สถาบันการศึกษาที่มีหลักสูตรตั้งแต่ระดับ
ปริญญาตรีขึ้นไปทั้งของรัฐบาลและของเอกชนที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

สถาบันอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาค หมายถึง สถาบันการศึกษาที่มีหลักสูตรตั้งแต่ระดับ
ปริญญาตรีขึ้นไปทั้งของรัฐบาลและของเอกชนที่ตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย