



การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ:
กรณีศึกษานักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี
ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬายาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

นางสาววลัย ศรีสุข

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการการศึกษา วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ.2555

Educational Management To Develop Physical Fitness Excellent Student :

Case Study In Female Basketball Player, Princess Chulabhorn Team

Attending The 27th Youth National Sports

WALAI SRISUK

เลขทะเบียน.....	0222478.....
วันลงทะเบียน.....	- 5 ก.ย. 2555.....
เลขเรียกหนังสือ.....	SM. 9596.....
	๑ ๓๔๓
	[๒๕๕๕]

A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Education Management

College of education Sciences, Dhurakij Pundit University 2012



ใบรับรองสารนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
:กรณีศึกษา นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย
ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

เสนอโดย วลัย ศรีสุข

สาขาวิชา การจัดการการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์โชติ แยมแสง

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กัฒา ทองขาว) ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์โชติ แยมแสง) กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ) กรรมการ

วิทยาลัยครุศาสตร์รับรองแล้ว

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สีนลารัตน์) คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์

วันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555....

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ : กรณีศึกษา นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์โชติ แยมแสง รศ.ดร.กล้า ทองขาว ผศ.ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบและเพื่อนครู โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่ให้ความกรุณา ระยะเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและตรวจแก้ข้อบกพร่องต่างๆในกระดำเนิการวิจัยจนเป็นผลสำเร็จ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ประสบการณ์ที่เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้อง ผู้ให้ความรัก ฝึ้อบรมสั่งสอนให้รู้จักรักการศึกษาล่าเรียน และเป็นแรงบันดาลใจให้มีวันนี้ คอยให้กำลังใจ พร้อมมอบโอกาสในการศึกษาเป็นวิชาความรู้ติดตัวในปัจจุบันและขอขอบคุณนางสาววิวรรธ ดันเทียน และนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ทุกคนให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จ

วลัย ศรีสุข

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๕
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.6 กรอบแนวความคิด.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ความหมายของสมรรถภาพทางกาย (physical fitness).....	20
2.2 องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกาย.....	23
2.3 ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย.....	25
2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย.....	27
2.5 ที่มาประวัติความเป็นมาของการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27.....	29
2.7 ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับกีฬาบาสเกตบอล.....	35
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
2.9 สรุป.....	46
3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	47
3.1 ประชากร.....	47
3.2 แบบทดสอบ ICSPFT.....	47

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีม โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี	51
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลทีมหญิง โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ของแต่ละรายการ.....	51
ตอนที่ 3 การเทียบเกณฑ์ระดับสมรรถภาพทางกายนักกีฬา บาสเกตบอลทีมหญิง โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยใช้เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย	60
5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	65
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	65
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	66
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งนี้.....	69
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป.....	70
บรรณานุกรม	71
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบ	77
ภาคผนวก ข รายละเอียดและวิธีปฏิบัติ	86
ประวัติผู้เขียน	99

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ประชากร เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 15 ค.....	51
4.2 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬา บาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ของแต่ละรายการ.....	52
4.3 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่ง 50 เมตร นักกีฬาบาสเกตบอล หญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชน แห่งชาติ ครั้งที่ 27.....	53
4.4 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบขึ้นกระโดดไกล นักกีฬา บาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27.....	54
4.5 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบแรงบีบมือ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27.....	55
4.6 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการลุก – นั่ง 30 วินาที นักกีฬา บาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27	56
4.7 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบบองแชนห้อยตัว นักกีฬาบาสเกตบอล หญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชน แห่งชาติ ครั้งที่ 27	57
4.8 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งเก็บของ นักกีฬาบาสเกตบอล หญิง ทีม โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชน แห่งชาติ ครั้งที่ 27.....	58

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9	เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า นักกีฬา บาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 59
4.10	เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการ แข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 60

หัวข้อสารนิพนธ์	การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ : กรณีศึกษา นักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27
ชื่อผู้เขียน	วลัย ศรีสุข
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์โชติ แยมแสง
สาขาวิชา	การจัดการการศึกษา
ปีการศึกษา	2554

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ: กรณีศึกษา นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา เยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ผู้ศึกษาได้ใช้เกณฑ์ของ การทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมีรายการ ได้แก่ 1. วิ่งเร็ว 50 เมตร 2. ยืนกระโดดไกล 3. แร่งบีบมือ 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที 5. งอแขนห้อยตัว 6. วิ่งเก็บของ 7. งอตัวไปข้างหน้า 8. วิ่งระยะไกล วิ่ง 800 เมตร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการหา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ ทดสอบคือนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 จำนวน 15 คน และครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 4 คน

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ทุกรายส่วนใหญ่อยู่ระดับดีมาก ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมของนักกีฬาเพื่อให้เข้าเกณฑ์ของกองสมรรถภาพการกีฬาฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย สิ่งที่น่าสนใจสำหรับนักกีฬาได้แก่งานวิจัยด้านจิตวิทยาการกีฬาที่ได้มีการเผยแพร่ต่อสาธารณะ โดยนักพลศึกษาสาขาจิตวิทยาการกีฬา จากการสำรวจความคาดหวังด้านการเรียนรู้ทักษะกลไก แสดงให้เห็นว่าผู้ฝึกสอนยังมีความต้องการความก้าวหน้าในส่วนของ การปฏิบัติหน้าที่ผู้ฝึกสอนกีฬา จากการประยุกต์ใช้ผลจากการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาให้มากยิ่งขึ้น

Thematic Paper Title	Educational Management To Develop Physical Fitness Excellent Student : Case Study In Female Basketball Player, Princess Chulabhorn Team Attending The 27th Youth National Sports
Author	Walai Srisuk
Thematic Paper Advisor	Choti Yamsang
Department	Education Management
Academic Year	2011

ABSTRACT

This study is intended to develop physical students with special talent: The purpose of this research is to study the physical fitness of female basketball players, Princess Chulabhorn Team Attending the 27th Youth National Sports by using the criteria of Physical Fitness testing for youths (not more than 18) There are 8 tests as follows : 1) 50 Meter Sprint 2) Standing Broad Jump 3) Grip Strength 4) 30 Second Sit-up 5) Flexed arm Hang 6) Shuttle Run 7) Trunk Forward Flexion 8) Distance Run The obtained data were analyzed by statistical Pack for mean, standard deviation.

The result of the study were as follow. The physical fitness of female basketball players, Princess Chulabhorn Team Attending the 27th National Sport was found that most of the tests are excellent.

When compared to physical basketball with the sports physical fitness. Department of Sport Science. Sports Authority of Thailand for the tendency to development and training of athletes to be more effective.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์มีการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของตนเองให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข การออกกำลังกายจึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งสำหรับทุกเพศทุกวัยซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกาย สถานการณ์และ ความเหมาะสมของกิจกรรม ปัจจุบันมีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐบาลและเอกชนได้ให้ ความสำคัญของกิจกรรมการออกกำลังกาย จึงได้ให้นโยบายสนับสนุนการส่งเสริมให้มีการออก กกำลังกายโดยการเล่นกีฬาอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น เป็นการตอบสนองต่อความต้องการการ เคลื่อนไหวของร่างกายของมนุษย์ และยังช่วยให้สุขภาพแข็งแรงตลอดจนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ซึ่งเป็นผลดีต่อการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยให้สมบูรณ์ ทั้งทางกายและจิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จะเห็นได้ว่ามีกีฬามากมายหลายชนิดที่บุคคลสามารถเลือกเล่นที่แตกต่างกัน ออกไปตามความถนัด ซึ่ง ศิริวิรัตน์ หิรัญรัตน์ (2539) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่ากีฬาว่า คือ กิจกรรม ที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เล่นเพื่อความสนุกสนานและเพื่อแสดงออก ซึ่งความสามารถและความ สบายกายด้วยการเคลื่อนไหวของร่างกายในเวลาว่าง และให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบที่วางไว้ ทั้งนี้ โดยไม่หวังผลตอบแทนอย่างอื่น นอกจากผลที่เกิดจากกิจกรรมในตัวของมันเองเท่านั้น สมรรถภาพ ทางกายถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาร่างกายของมนุษย์ ในปัจจุบันความเจริญทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ถูกนำมาใช้ในการทำงานมาก เป็นเหตุให้มนุษย์มีการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกายน้อยลง ทำให้กล้ามเนื้อของร่างกายไม่แข็งแรงและเจริญเติบโตเท่าที่ควร การออก กกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกวิธี จะส่งผลให้ร่างกายมีสุขภาพดี คือ การที่มีสมรรถภาพทางร่างกายที่ ดี มีรูปร่างสมส่วน คือน้ำหนัก และส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่อ้วนหรือไม่ผอมเกินไปเมื่อ เทียบระหว่างน้ำหนักกับส่วนสูง) และเป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาให้ทรัพยากรมนุษย์มีคุณภาพทั้ง ทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และจริยธรรม เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศให้ก้าว ไปสู่ความเจริญในทุก ๆ ด้านอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน กระทรวงศึกษาธิการ (2544:1) หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้กล่าวถึง ความ สำคัญของ

สุขภาพ ว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ของคนแต่ละคนและสังคม สุขภาพจึง หมายถึง ด้านการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจิตวิญญาณ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนโดยรวม และการพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพของมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ มีความสมดุล และมีคุณภาพ ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ และเกิดการพัฒนาเกี่ยวกับความมั่นใจในตัวเอง ความสามารถในตนเอง เกิดวิธีการเรียนรู้ การนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ เกิดความรับผิดชอบต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติในการดูแล ตลอดจนจนการมีส่วนร่วมในการสร้างความมั่นใจในชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและความปลอดภัยของผู้อื่นในปัจจุบัน รัฐบาลได้เห็นความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ในการที่จะนำมาพัฒนาสุขภาพพลานามัย โดยจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับอุดมศึกษา สมรรถภาพทางกายเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและประสิทธิภาพทางกาย ช่วยให้การเล่นกีฬาและการทำงาน ประสบความสำเร็จมีประสิทธิภาพ และยังช่วยไม่ให้เกิดปัญหาทางสังคม เช่น การลักขโมย การติดยาเสพติด และการก่ออาชญากรรม กีฬาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างมิตรภาพของประชาคม โลกมนุษย์ชาติทำให้ ทุกคน ได้เล็งเห็นถึงความ สำคัญนี้ จึงได้ก่อเกิดกีฬานานาชาติ กีฬาบาสเกตบอลก็เป็นชนิดหนึ่งที่ได้รับคามนิยมอย่างสูงและแพร่หลายทั่วโลก การเล่นกีฬาบาสเกตบอลแพร่หลายเข้าสู่ในประเทศไทยเมื่อใดนั้น ไม่มีหลักฐานที่ยืนยันแน่ชัดได้ แต่ประมาณว่าราว 60 กว่าปีมาแล้วที่มีการเล่น กีฬาบาสเกตบอลกันมาก ซึ่งมีรายละเอียดคร่าว ๆ ดังนี้ พ.ศ. 2477 นายทนพคุณ พงษ์สุวรรณ ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งเป็นอาจารย์สอนภาษาจีน ณ โรงเรียนมัธยมวัดพิตรพิมุข ได้ช่วยกรมพลศึกษา ในการแปลกติกาการเล่นกีฬาบาสเกตบอลขึ้นและ ในปีเดียวกัน กระทรวงธรรมการ ได้เปิดอบรมครูจังหวัดต่าง ๆ จำนวนกว่า 100 คน โดยมี พล.ต.อ. หลวงชาติ-ตระการ โกลล (อดีตเป็นผู้แทนของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขันเมื่อครั้งที่ท่านกำลังศึกษาอยู่ในสหรัฐอเมริกา) เป็นวิทยากรบรรยายเทคนิคและวิธีการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ต่อมากีฬาบาสเกตบอล ได้แพร่หลายเข้าสู่จังหวัดต่าง ๆ และนิยมเล่นกันมาก จนมีทีมจากจังหวัดต่าง ๆ เดินทางเข้าร่วมการแข่งขันกันเสมอ เมื่อปี พ.ศ. 2477 สมัย น.อ. หลวงสุภชลาศัย ร.น. ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพลศึกษาได้จัด การแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลประเภทนักเรียน ปี พ.ศ. 2491 ได้จัดการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลประเภทประชาชน ปี พ.ศ. 2492 ได้จัดการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลประเภทมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2495 ได้จัดการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลประเภทนักเรียนหญิง และในปีเดียวกันได้มีคณะบุคคลนำโดย คุณหลวง สุขุมน้อยดิษฐ์ ได้ขออนุญาตจัดตั้งสมาคมกีฬาบาสเกตบอลแห่งประเทศไทย จากสภาวัฒนธรรมแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2496 ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิก สหพันธ์กีฬาบาสเกตบอลนานาชาติ (F.I.B.A.) ปี พ.ศ. 2500 สมาคมบาสเกตบอลแห่งประเทศไทย ได้รับพระมหา-กรุณาธิคุณ จากพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ให้อยู่ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ

ใช้ชื่อภาษาอังกฤษ Basketball Association of Thailand โดยมีเครื่องหมายรูปลูกบาสเกตบอลอยู่ บนห่วงตาข่ายภายใต้พระมหามงกุฎด้านล่างมีชื่อว่า “สมาคมบาสเกตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” และมีรูปธงชาติไทยอยู่ด้านล่างสุด ปี พ.ศ. 2528 สมาคมบาสเกตบอลฯ ได้จดทะเบียนจัดตั้งสมาคมแห่งประเทศไทยตามพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย โบอนุญาตที่ 007/2531 กทม. 3 และ กทม. 7

จากการพิจารณาได้การเข้าร่วมแข่งขันกีฬารายการต่าง ๆ เช่น ซีเกมส์ เอเชียนเกมส์และโอลิมปิกเกมส์ ซึ่งการแข่งขันกีฬาสเกตบอลในแต่ละครั้งจะมีผู้เข้าชมให้ความสนใจค่อนข้างมาก กีฬาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ต้องใช้การเคลื่อนไหว สมรรถภาพทางกายมากประเภทหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นการกระโดดการยิงประตู แรงปะทะที่ต้องใช้แรงระเบิด (explosive power) การเลี้ยงบอลเพื่อหลีกหนีคู่แข่งนั้นก็ต่ออาศัยความแคล่วคล่องว่องไว ในการเปลี่ยนทิศทางการเล่นไหว ความอดทนของสภาพร่างกายที่ต้องแข็งแรง ต่อการแข่งขัน โดยใช้เวลานาน ๆ

โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี เป็นสถาบันหนึ่งที่มีชื่อเสียงด้านวิชาการและกีฬาอย่างต่อเนื่อง กีฬาสเกตบอลเป็นกีฬาประเภทหนึ่งสร้างชื่อเสียง ผลงาน มากมายมาสู่สถาบัน จนเป็นที่รู้จักในสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ

ดังนั้นนักกีฬาสเกตบอลทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ต้องเป็นนักกีฬาที่มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดี สามารถเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ซึ่งจะส่งผลให้การแข่งขันอยู่ในอันดับที่ดีและเข้าสู่อันดับชิงชนะเลิศได้ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกสอน กีฬาสเกตบอลจึงมีความเห็นว่าสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาสเกตบอลเป็นสิ่งสำคัญ ควรได้รับการดูแลและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึง สมรรถภาพทางกายนักกีฬาสเกตบอลทีมหญิงโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของนักกีฬาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 กับเกณฑ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ตามแบบทดสอบ ICSPFT (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test) ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ คือ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
 2. ขึ้นกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
 3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
 4. ลูกนั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)
 5. งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang)
 6. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
 7. นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)
 8. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร
- 1) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 จำนวน 15 คน และครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 4 คน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27
2. ทำให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอน และนักกีฬา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา การฝึกซ้อมของนักกีฬาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ทำให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกาย ในการประกอบกิจกรรมทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด

นักกีฬาบาสเกตบอล หมายถึง นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

กีฬาเยาวชนแห่งชาติ หมายถึง นักเรียน นักศึกษาที่มีอายุไม่เกิน 18 ปี บริบูรณ์ นับจากปีที่เกิด ที่เข้าร่วมรายการการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ

วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint) หมายถึง การวิ่งระยะสั้นด้วยความเร็วที่สุดไม่เกิน 50 เมตร ใช้วัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความเร็วในการเคลื่อนที่

ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump) หมายถึง การกระโดดแบบงอเข่า เมื่อกระโดดขึ้นไปแล้วเข่าจะงอ ก้มตัวไปข้างหน้า เหมือนทำนั่ง แขนเหยียดขึ้นไป ยกเข่าสูง พยายามประวิงเวลาให้ลอยตัวอยู่ในอากาศให้นานที่สุด และลงสู่พื้นในท่าเหยียดเท้าทั้งสองออก แขนเหยียดไปข้างหน้า หลังแล้วเหยียดไปข้างหน้าเป็นวงกลมให้สั้นเท้าและพื้นก่อน

แรงบีบมือ (Grip Strength) หมายถึง การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ แรงบีบมือที่วัดได้ทำให้ทราบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณแขนและมือซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่ต้องใช้งานหรือออกแรงเป็นประจำ

ตูกนั่ง 30 วินาที (Sit-up) หมายถึง การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง

งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang) หมายถึง การทดสอบเพื่อใช้วัดความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่

วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็วและตรง เป้าหมายใช้วัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความคล่องตัว

นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion) หมายถึง การทดสอบเพื่อวัดความอ่อนตัวของหลังส่วนล่าง และต้นขา

วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร หมายถึง การทดสอบการวัดความทนทานของกล้ามเนื้อหัวใจ และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ

แบบทดสอบ ICSPFT (International Committee for Standardization of Physical Fitness Test) หมายถึง มาตรฐานการทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย เพื่อทำการศึกษหาแบบทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย

นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ หมายถึง เด็กที่แสดงออกซึ่งความสามารถอันโดดเด่น ด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้าน ในด้านสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ การใช้ภาษา การเป็นผู้นำ การสร้างงานทางด้านทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง ความสามารถทางดนตรี ความสามารถทางกีฬา และความสามารถทางวิชาการ ในสาขาใดสาขาหนึ่งหรือหลายสาขาอย่างเป็นที่ประจักษ์เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีอายุระดับเดียวกัน สภาพแวดล้อมเดียวกัน

1.6 กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

กรอบแนวคิดในการทำวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดแบบทดสอบ ICSPT (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test) ของกองสมรรถภาพการกีฬาฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ ดังนี้

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง
ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขัน
กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
2. ขึ้นกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
4. ลูกนั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)
5. งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang)
6. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
7. งอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)
8. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการที่ประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาเด็กและเยาวชน ที่มีความสามารถพิเศษว่าเป็นกลุ่มบุคคลที่มีค่ายิ่งกลุ่มหนึ่ง ซึ่งหากได้รับการพัฒนาในแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำให้นุคคลเหล่านี้สามารถก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำพาประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าได้อย่างก้าวกระโดด และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกับแผนพัฒนาการศึกษา สำหรับเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ เสนอเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2541 แต่เนื่องจากระยะที่ผ่านมามองคค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในเรื่องดังกล่าว รวมทั้งการสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆยังมีไม่เพียงพอ เป็นเหตุการณนำนโยบายสู่การปฏิบัติยังไม่เกิดผลเท่าที่ควรตามที่วางเป้าหมายไว้ในปี 2541-2544

ปัจจุบันแนวทางการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษได้เริ่มชัดเจนขึ้น หลังจากมีการตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งบัญญัติสิทธิในการศึกษาของกลุ่มบุคคล ดังกล่าวไว้ด้วยนั้นได้ประกาศใช้มาได้ระยะหนึ่งและที่สำคัญคือรัฐบาลสมัยปัจจุบัน ซึ่งมี พันตำรวจโท ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีเป็นผู้นำประกาศ ได้ให้ความสำคัญอย่างสูงที่จะส่งเสริมสนับสนุนของบุคคลกลุ่มนี้ จึงมอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเสนอต่อคณะรัฐมนตรีอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานให้ เป็นไปอย่างต่อเนื่องครบวงจรและให้เกิดการประสานเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่มุ่งให้การจัดการศึกษาช่วยพัฒนาผู้ที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างเต็มตามศักยภาพ และนำไปสู่การสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้า ให้แก่สังคมและประเทศชาติได้อย่างก้าวกระโดดต่อไป

เพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และแก้ไขปัญหาดังต่างๆที่เกิดขึ้นในอดีต เห็นควรกำหนดให้มีแผนงานเพื่อให้เกิดโครงการและกิจกรรมอย่างเป็นระบบและครบวงจร จำนวน 10 แผนงาน ดังนี้

1. แผนงานด้านการผลิตและพัฒนาบุคลากร
2. แผนงานด้านการวิจัยและพัฒนา

4. แผนงานพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนเฉพาะทาง

5. แผนงานการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ระดับอุดมศึกษา

6. แผนงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษ

7. แผนงานส่งเสริมบทบาทของสถาบันครอบครัวในการพัฒนาเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ

8. แผนงานด้านการบริหารและการจัดการ

9. แผนงานการพัฒนาาระบบคลังข้อมูล

10. แผนงานความร่วมมือระหว่างประเทศ

1. แผนงานด้านการผลิตและพัฒนาบุคลากร

เนื่องด้วยขณะนี้ประเทศไทยยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษ อยู่เป็นอันมาก สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนสาขาวิชาดังกล่าวมีอยู่เพียงแห่งเดียวในประเทศไทย คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งเปิดสอนในระดับปริญญาโท ในขณะที่หลายๆ ประเทศ มีมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงได้เปิดสอนสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก รวมทั้งให้การอบรมและพัฒนาบุคลากร รวมถึงให้ความรู้แก่บุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จึงเห็นสมควรที่ประเทศไทยจะต้องสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษให้เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับการดำเนินงานในเรื่องนี้

1. การจัดส่งบุคลากรศึกษาต่อระดับปริญญาโทและปริญญาเอก สาขาการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. การเปิดสอนสาขาการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ ในคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์ ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศ

3. การเสริมความรู้ครูประจำการ เพื่อการจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

2. แผนงานด้านการวิจัยและพัฒนา

การจัดการศึกษาและบริการสำหรับเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษในสังคมไทยปัจจุบันนั้น แม้ว่าจะมีโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษาให้กับกลุ่มบุคคลดังกล่าวอยู่จำนวนหนึ่งแล้วก็ตาม แต่จากการวิเคราะห์ในรายละเอียดควบคู่กับการประเมินผลสภาพการจัดการศึกษาและบริการ พบว่าโครงการส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงาน โดยเฉพาะในเรื่องการคัดสรรเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ การขาดเครื่องมือในการทดสอบศักยภาพ

การจัดการศึกษาและบริการ พบว่าโครงการส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงาน โดยเฉพาะในเรื่องการคัดสรรเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ การขาดเครื่องมือในการทดสอบศักยภาพ การขาดแนวทางในการจัดทางศึกษาที่ถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุม รวมทั้งการที่ไม่ได้มีการสร้างสมองค์ความรู้ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว และมีงานวิจัยในบริบทของประเทศไทยยังไม่เพียงพอ จึงทำให้การจัดการศึกษาและบริการสำหรับกลุ่มเด็กและเยาวชน ผู้มีความสามารถพิเศษตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่ประสบผลสำเร็จเต็มที่

ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีงานวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และระบบการจัดการศึกษาและบริการที่ถูกต้อง สำหรับกลุ่มเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อให้บุคคลเหล่านี้ได้รับการพัฒนาศักยภาพจนบรรลุถึงขั้นสูงสุดในศาสตร์สาขาที่สนใจ และได้รับการพัฒนาจิตใจให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ควบคู่กันไปอย่างสมดุล บนพื้นฐานของสังคมแห่งความเป็นไทย ทั้งนี้ก็เพื่อให้สังคมไทยมีกลุ่มผู้นำ ซึ่งจะเป็นฐานพลังอำนาจสำคัญที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้ท่ามกลางวิกฤตการณ์ต่างๆ และสานฝันไปสู่ความเป็นจริงในการก้าวล้ำหน้าโลกได้ในอนาคต แผนงานย่อยด้านการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วยงานวิจัยดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับประถมวัย
 2. การวิจัยและการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับประถมศึกษา
 3. การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับมัธยมศึกษา
 4. การวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับอุดมศึกษา
 5. การวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบและพัฒนาความสามารถพิเศษ
3. แผนการจัดการเรียนการสอนสำหรับที่มีความสามารถพิเศษระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนทั่วไป

เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย โดยเฉลี่ยแล้วมีอยู่ไม่น้อยกว่าสถิติในประเทศอื่นๆ คือประมาณร้อยละ 3 ในแต่ละสาขา กระจายกันอยู่ทั่วประเทศ ซึ่งโรงเรียนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง ไม่อาจรองรับเด็กเหล่านี้ได้ และโดยหลักการที่ถูกต้องของการจัดการศึกษาให้แก่ผู้ที่มีความต้องการพิเศษ (Special Education Needs) ซึ่งรวมทั้งกลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้นในระดับสากลเป็นที่ยอมรับว่า การเรียนร่วมอยู่ในโรงเรียนปกติเป็นวิธีการที่ถูกต้อง ทั้งในมิติทางด้านสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

ปัจจุบันผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการด้านการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษของไทย ได้พยายามพัฒนารูปแบบของการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ (Gifted Education) ให้ถูกต้องเหมาะสม เป็นไปตามปรัชญาและหลักการมากยิ่งขึ้น ในลักษณะของการเรียนร่วมอยู่ในโรงเรียนปกติ โดยมีห้องเรียนพิเศษที่อาจเรียกได้ว่าเป็น Schools in School โดยเริ่มตั้งแต่การวางโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา เพื่อให้มีการค้นหาและพัฒนาความสามารถพิเศษตั้งแต่เยาว์วัย และเชื่อมโยงต่อเนื่องไปจนถึงระดับการศึกษาที่สูงขึ้น โดยให้มีการคัดแยกด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับเด็กแต่ละกลุ่ม การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน การปรับหลักสูตร การพัฒนาสื่อ การวัดผลประเมินผล การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและอื่นๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพสูงสุดของผู้เรียนแต่ละคนที่มีอยู่ อันเป็นหลักการสำคัญของแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งขณะนี้ได้เริ่มดำเนินการนำร่อง ทั้งในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไปบ้างแล้ว และเกิดผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน ที่ควรให้การขยายผลออกไปให้กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งการดำเนินงานประกอบไปด้วย

1. การค้นหาแว้วความสามารถพิเศษและการจัดการอบรมเลี้ยงดู และให้การศึกษาอย่างถูกต้องในระดับก่อนประถมศึกษา และประถมศึกษา
2. การจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในลักษณะการมีห้องเรียนพิเศษใน โรงเรียนทั่วไป
4. แผนงานปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษระดับการศึกษาพื้นฐานในโรงเรียนเฉพาะทาง

การจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษส่วนหนึ่งนั้น ต้องการให้เด็กและเยาวชนมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางอย่างเข้มข้น ตั้งแต่ในระดับการศึกษาพื้นฐาน ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทย จึงได้จัดตั้งโรงเรียนเฉพาะทางขึ้นส่วนหนึ่งทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ คนตรี กีฬา ซึ่งรัฐได้จัดสรรงบประมาณสูงกว่าโรงเรียนปกติทั่วไปให้แก่โรงเรียนเฉพาะทางเหล่านี้ ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า โรงเรียนเหล่านี้ยังต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างจริงจังตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานศึกษา จึงเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงโรงเรียนเฉพาะทางที่เกิดขึ้นแล้ว ทั้งในเรื่องของบุคลากร สื่อ / อุปกรณ์ การคัดสรรเด็กเข้าเรียน การจัดการเรียนการสอนที่ต้องการให้เกิดความเชี่ยวชาญตามสาขาที่ต้องการซึ่งรวมถึง

1. โรงเรียนจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2. โรงเรียนสังคีตวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
3. โรงเรียนกีฬา

5. แผนงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษระดับอุดมศึกษา

เพื่อให้เกิดการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษให้เต็มตามศักยภาพอย่างครบวงจรทุกระดับการศึกษา นอกจากการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาพื้นฐานแล้ว จะต้องต่อเนื่องจนถึงระดับอุดมศึกษาที่วางเป้าหมายให้การศึกษาของเยาวชนกลุ่มนี้เชื่อมโยงกับการพัฒนาประเทศ ฉะนั้น การศึกษาได้ในระดับอุดมศึกษาจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ ที่ต่อเนื่องจากการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักการของการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ และสอดคล้องกับเป้าหมายหรือทิศทาง จึงจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศได้อย่างก้าวกระโดด จึงเห็นควรมีการดำเนินการดังนี้

1. จัดการทำระบบเรียนล่วงหน้า (Advance Placement Program) ในระดับอุดมศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ที่เรียนอยู่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. การจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษระดับอุดมศึกษา
3. การวางเป้าหมายการพัฒนาประเทศกับการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถพิเศษ ในระดับอุดมศึกษา

6. แผนงานการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษ

การพัฒนาผู้ที่มีความสามารถพิเศษเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศในสาขาต่างๆ ต้องการความช่วยเหลือส่งเสริมจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันมูลนิธิ ฯลฯ เพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ในปัจจุบันได้มีโครงการที่เป็นกิจกรรมเสริมพิเศษให้แก่เด็กเก่งเกิดขึ้นหลายโครงการจากหลายๆ หน่วยงาน ซึ่งส่วนหนึ่งมีเป้าหมาย เพื่อให้เด็กและเยาวชนกลุ่มนี้ได้มีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันความสามารถในระดับโลก รวมถึงการจัดค่าย การทำโครงการ การทุนศึกษาต่อ ที่จะนำมาซึ่งชื่อเสียงของประเทศและการตื่นตัวของเด็กและเยาวชนไทย ที่จะพัฒนาความสามารถของตนเองให้เต็มตามศักยภาพการดำเนินงานเหล่านี้ ควรสนับสนุนส่งเสริมเพื่อเปิดให้เด็กและเยาวชนไทยได้รับโอกาสเหล่านี้อย่างทั่วถึง

7. แผนงานส่งเสริมบทบาทของสถาบันครอบครัวในการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

ในปัจจุบันหลายประเทศได้พยายามคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อเสาะแสวงหาผู้ที่มีความสามารถพิเศษ หรือเป็นเลิศในด้านต่างๆ เพื่อเป็นกำลังสำคัญของประเทศในการดำเนินงานดังกล่าว ได้มีองค์กรที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้นหลายองค์กรในระดับโลก ได้แก่ World Council for the Gifted and Talented Children ดำเนินงานในรูปแบบการแลกเปลี่ยนและความ

ร่วมมือทางด้านวิชาการ จากประเทศสมาชิกทั่วโลก ในระดับภูมิภาคมีองค์กรซึ่งทำงานประสานกับองค์กรแรกเช่น The Asia - Pacific Federation for the Gifted and Talented

ในระดับประเทศจะมีองค์กรดำเนินงานในระดับชาติ (National Center for the Gifted) และมีโครงสร้างของการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทั้งในเรื่องขององค์ เงินทุน นโยบายและกฎหมาย มีองค์กรมากมายทั้งที่เป็นภาครัฐและเอกชน ที่อยู่ในระดับประเทศและท้องถิ่น ที่ดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ปกครอง ครู นักวิจัย และตัวเด็กองค์กรต่างๆ เหล่านั้น ตั้งขึ้นในรูปของสมาคมที่ไม่แสวงหากำไร โดยมีองค์กรที่เป็นแม่ข่ายทำหน้าที่เผยแพร่ความรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสานงานกับองค์กรย่อยในระดับท้องถิ่น ซึ่งมีภาระกิจหลักในการสืบเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ การให้ความรู้เผยแพร่ข้อมูลตัวสื่อต่างๆ และการให้สถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่สร้างงานวิจัยเพื่อสภาวะองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างกว้างขวาง

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทยเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน สามารถแพร่ขยายออกไปได้ทั่วประเทศ จึงเห็นควรให้มีการจัดตั้งองค์กรต่างๆ รวมทั้งพัฒนาองค์กรที่มีอยู่ให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น

แผนงานย่อยกลไกการบริหารและการจัดการ ประกอบด้วยการดำเนินงานดังนี้

1. การจัดตั้งศูนย์แห่งชาติ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ
3. การจัดตั้งกองทุนการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ
4. การส่งเสริมสนับสนุนการประสานการจัดตั้งเครือข่ายองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

บทบาทหน้าที่

1. กำหนดนโยบายและแนวทางเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ
2. เชื่อมโยงการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ กับการให้การศึกษาผู้ที่มีความสามารถพิเศษ
3. จัดทำทะเบียนผู้ที่มีความสามารถพิเศษ และสนับสนุนและประสานการดำเนินงานในการช่วยเหลือส่งเสริม ให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
4. ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

5. ให้ข้อเสนอแนะ รวมถึงสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรม และการดำเนินงานต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นไปอย่างกว้างขวาง

6. เชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานและการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด

ลักษณะองค์กร เป็นองค์กรกลางที่ประสานเชื่อมโยงหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อให้เป็นไปอย่างครบวงจรและก้าวขึ้นสู่อาชีพตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

บทบาทหน้าที่

1. วิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ต่างๆ รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการพิสูจน์และจำแนกเด็กที่มีความสามารถพิเศษ วิจัย และพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ทั้งในเรื่องของหลักสูตร เนื้อหาสาระ แบบเรียน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน การวัดผลประเมิน ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

2. เป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ทั้งเอกสาร ตำรา วิดีทัศน์ ฯลฯ เพื่อการศึกษาค้นคว้าแก่ผู้สนใจ

3. งานพัฒนาและการขยายผลต้นแบบ เสาะหาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความสามารถพิเศษ และขึ้นทะเบียน เสาะหาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความสามารถพิเศษที่จะช่วยเป็นที่ปรึกษาและพี่เลี้ยง (Mentors) ให้เยาวชนที่มีความสามารถพิเศษขึ้น

4. ดำเนินการต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำผลการวิจัยไปใช้ในการขยายผลการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

5. จัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้แก่เด็กและเยาวชนได้รับการพัฒนาเด็กตามศักยภาพแต่ละบุคคล

6. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสานการดำเนินงานทางวิชาการร่วมกันระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ลักษณะองค์กรเป็นองค์กรคณะบุคคลที่จัดตั้งขึ้นที่สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการสร้างความเป็นเลิศในเรื่องนี้ และมีคณะกรรมการที่มาจากสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ

ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานที่ผ่านมา

แม้ว่าประเทศไทยมีความพยายามที่จะดำเนินการในเรื่องนี้ มาเป็นเวลากว่า 20 ปี จนเกิดเป็นนโยบายที่ปรากฏอยู่ในกฎหมายการศึกษาแห่งชาติ หรือพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ไว้แล้วก็ตาม จากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อระบบการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ทั้งที่เป็นปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในพบว่า ประเทศไทยมีการพัฒนาการที่ล่าช้าในเรื่องนี้ เนื่องด้วยมีปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการ การแก้ไขหลายประการ ทั้งในด้าน โครงสร้าง ระบบการจัดการ และองค์ความรู้ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างและกลไกในการบริหารจัดการ

ขณะนี้ประเทศไทย ยังขาดองค์กรกลางระดับชาติ (Nation Center) ที่มุ่งถาวรที่จะรองรับการดำเนินงานในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ดังเช่นที่มีการจัดตั้งขึ้นในทุกประเทศ ที่มีความสำคัญ และเห็นความจำเป็นในเรื่องนี้ จึงเป็นผลให้

1. ขาดการประสานการดำเนินงานที่เชื่อมต่อ ส่งเสริม สนับสนุนซึ่งกันและกันนับแต่การวางเป้าหมายในการพัฒนาประเทศที่ต้องการเชื่อมโยงกับการพัฒนาการศึกษา สำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อสร้างสรรค์ผู้นำให้กับประเทศได้อย่างตรงเป้าหมาย
2. ขาดการวางระบบและกลไกที่จะค้นหาและพัฒนาเด็กตั้งแต่เยาว์ การได้มาซึ่งเด็กที่มีความสามารถพิเศษจึงยังทำได้ไม่กว้างขวาง ไม่สามารถสร้างความเสมอภาคในโอกาสที่จะทำให้เด็กไทยที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งมีอยู่ไม่น้อยกว่าประเทศอื่นๆ ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพอย่างทั่วถึง
3. ขาดการประสานการดำเนินงานเชื่อมโยงภายในระบบการศึกษาด้วยกัน จึงทำให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษไม่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ
4. ขาดการเชื่อมโยงระหว่างองค์กรทางการศึกษากับองค์กรเครือข่ายสนับสนุนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เช่น องค์กรด้านจิตวิทยา การแพทย์ การบำบัด ที่จะต้องร่วมมือกันในการพัฒนาเด็กอย่างเป็นสหวิทยาการ

2) ด้านองค์ความรู้

ผลของการขาดโครงสร้างและกลไกในการบริหารจัดการดังกล่าวข้างต้น ได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ขาดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาตามมาดังนี้

1. ประชาชนทั่วไปและผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความรู้ ความเข้าใจ และมองไม่เห็นถึงความสำคัญ ความจำเป็นที่จะต้องช่วยกันสร้างสรรค์ผู้นำให้กับประเทศ จึงมีผลต่อการจัดสรรงบประมาณและการระดมทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานในเรื่องนี้อย่างจริงจัง

2. บุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยเฉพาะครูผู้สอนรวมถึงพ่อแม่ ผู้ปกครองยังมีความเข้าใจผิด และไม่ทราบถึงแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม ในการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ

3. การที่ประเทศไทยยังมีองค์ความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนี้ไม่เพียงพอเนื่องจาก ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษมีจำกัด สถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบุคลากรในเรื่องนี้โดยตรงมีเพียงสถาบันเดียว คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผลิตบุคลากรระดับปริญญาโทได้ปีไม่มากนัก และผู้ที่จบไปมักมิได้มีบทบาทให้ปฏิบัติงานตามความรู้ที่ได้รับไป ซึ่งการขาดบุคลากรนี้ถือเป็นปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

4. การไม่มีองค์ความรู้ในเรื่องนี้อย่างเพียงพอ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การศึกษาในโรงเรียนเฉพาะทางหรือโรงเรียนทั่วไป ที่มุ่งความเป็นเลิศในด้านต่างๆ ยังเป็นไปอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชา เป็นผลให้ไม่สามารถดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามที่กำหนดไว้เท่าที่ควรจะเป็น

ยุทธศาสตร์การดำเนินงานสำหรับประเทศไทย

1) ระดับนโยบาย

1. จัดทำแผนพัฒนาประเทศที่เชื่อมโยงระหว่างเป้าหมายการพัฒนาประเทศในทุกสาขากับการให้การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ที่สอดคล้องกับบริบท สภาพแวดล้อม และทรัพยากรของประเทศไทย เช่น การสร้างผู้นำด้านการบริหารจัดการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การสร้างนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ด้านการใช้พลังงานแสงแดด ด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและอื่นๆ ที่เหมาะสมกับทรัพยากรและจุดเด่นอื่นๆ ของประเทศ

2. วางระบบกลไกรวมถึงจัดตั้งองค์กรระดับชาติที่ถาวร เพื่อรองรับและวางระบบการดำเนินงานในเรื่องนี้อย่างจริงจัง โดยในระยะแรกอาจกำหนดให้อยู่ในหน่วยงานของรัฐและพัฒนาให้เป็นองค์กร ในกำกับของรัฐ มีฐานะเป็นนิติบุคคลมีกฎหมายรองรับ เพื่อให้บริหารจัดการได้อย่างคล่องตัว

3. ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดองค์กรเครือข่ายต่างๆ ทั้งที่เป็นผู้เกี่ยวข้องโดยตรงและกลุ่มผู้สนใจ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้การดำเนินงานในเรื่องนี้อย่างกว้างขวาง ดังที่ประเทศต่างๆ ได้ดำเนินการ เช่น การจัดตั้งกองทุน มูลนิธิ สมาคม ฯลฯ

4. จัดทำแผนการผลิตและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องนี้อย่างเพียงพอ เพื่อรองรับการดำเนินงานพร้อมๆ กัน ไปด้วยกับการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น โดยส่งบุคลากรเข้าศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเอื้อต่อคณะศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ให้สามารถเปิดสอนสาขาวิชาดังกล่าว รวมถึงการพัฒนาบุคลากรครู ในสถานศึกษาต่างๆ ได้กว้างขวางมากขึ้น

5. ส่งเสริม สนับสนุนทั้งในด้านทรัพยากรและวิชาการเพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอน ให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนทั่วไป เพราะผลการดำเนินการดังกล่าวได้ส่งผลให้เด็กทั่วไปได้รับการพัฒนาด้วย

6. ให้มีการปรับปรุงโรงเรียนเฉพาะทางที่จัดตั้งขึ้นเพื่อความเป็นเลิศในสาขาต่างๆ ให้มีการดำเนินงานที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการในการเรียนการสอนสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ

7. ประชาสัมพันธ์ด้วยรูปแบบ และวิธีการต่างๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการค้นหาและพัฒนาผู้ที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อสร้างสรรค์ผู้นำในการพัฒนาประเทศ

8. สร้างกลไกความเชื่อมโยงระหว่างองค์กรต่างๆ ที่เป็นสหวิทยาการจากหลากหลายสาขา ทั้งด้านจิตวิทยา การแพทย์ การบำบัด เพื่อความร่วมมือในการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษอย่างเป็นระบบ

9. จัดตั้งและเชื่อมโยงกองทุนต่างๆ ที่มีอยู่ รวมถึงการจัดสรรงบประมาณและระดมทรัพยากรจากทุกส่วนของสังคม เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้การดำเนินงานในเรื่องนี้เป็นไปอย่างถูกต้องกว้างขวางและรวดเร็ว ทันกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ

2) ระดับปฏิบัติ

1) สถานศึกษา

1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริหารและบุคลากรของโรงเรียน รวมถึงนักเรียนทุกคนให้มีความรู้ความเข้าใจ ถึงลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงาน

2. ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงาน เพื่อรองรับการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเวลาเรียน และการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของครู ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากผู้บริหารที่ต้องชี้แนะและลงมือร่วมกับครูอย่างใกล้ชิดจนประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติ

3. ปรับระบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่เน้นความแตกต่าง เป็นรายบุคคลและการเรียนรู้โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ ซึ่งครูจะต้องเป็นผู้ชี้แนะ ฉะนั้น การนิเทศเพื่อให้ครูปรับบทบาทใหม่ จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งการมีสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทำทำยเด็กกลุ่มนี้อย่างเพียงพอตลอดเวลา

4. ปรับการวัดผลประเมินผลที่เน้นการประเมินตามสภาพจริง

5. บุคลากรที่จัดการเรียนการสอนให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษ ควรคัดเลือกเป็นอย่างดี และควรให้การอบรมและฝึกฝนปฏิบัติการวิจัยร่วมสอน ในลักษณะการศึกษาพิเศษ เพราะ การได้รับการอบรมช่วยเหลือ แนะนำจากผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องทำให้ครูมีความมั่นใจ และสามารถดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จได้

6. ควรมีการระดมทรัพยากรไว้อย่างเพียงพอ เนื่องจากการจัดการศึกษาให้แก่เด็กกลุ่มดังกล่าว จำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ฉะนั้น จึงควรประสานความช่วยเหลือร่วมมือทั้งทางด้านความรู้ วิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ สื่อ อุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งจากองค์กรต่างๆ รวมถึงพ่อแม่ ผู้ปกครองอย่างเพียงพอ

2) ครอบครั

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้บิดามารดา ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาบุตรหลานให้มีการพัฒนาที่สมบูรณ์รอบด้าน สามารถสังเกตแว่ตักยภาพและส่งเสริมสนับสนุนได้อย่างถูกแนวทาง โดยเฉพาะในด้านที่มีความสามารถพิเศษ โดยจัดให้มีองค์กรที่มีหน้าที่ให้คำปรึกษาหารือ

2. ให้มีการประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับสถานศึกษา

3. ส่งเสริม สนับสนุน บุตรหลานด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ตามควรแก่ฐานะ
สรุปแนวทางการดำเนินงาน

โรงเรียนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

จากผลการวิจัยเบื้องต้นสำหรับประเทศไทย เด็กและเยาวชนไทยที่มีความสามารถพิเศษ มีอยู่ประมาณร้อยละ 3 ในแต่ละสาขา แต่อดีตที่ผ่านมาการจัดการศึกษาของประเทศไทยยังไม่เอื้อต่อการค้นหา และพัฒนาเด็กกลุ่มนี้อย่างเต็มตามศักยภาพ

กระทรวงศึกษาธิการจึงได้เล็งเห็นความสำคัญและเป็นความจำเป็นในการกำหนดนโยบายเร่งด่วน ในการดำเนินการเรื่องนี้ โดยกำหนดให้เป็น 1 ในโรงเรียนรูปแบบใหม่ ในระยะที่ผ่านมามีประเทศไทยขาดองค์ความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ทั้งในเรื่องความรู้ ความเข้าใจ ลักษณะของเด็ก นิยาม ความหมาย การตรวจสอบ คัดแยกเด็ก รวมถึงวิธีการจัดการศึกษาที่เหมาะสมให้กับเด็กและเยาวชนกลุ่มนี้

แต่ในปัจจุบันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไข พ.ศ.2545 มาตรา 10 วรรคสี่ ระบุว่า การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น

ดังนั้น ในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานในการค้นหาและพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนแม่บทในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งจะเป็นแผนระยะยาวและให้มีการจัดทำระยะสั้นในการเตรียมความพร้อมที่จะดำเนินการในช่วง 3 ปี (พ.ศ.2546 - พ.ศ.2548)

แผนระยะสั้น (3 ปี) จะมุ่งเน้นในการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ในปีแรกและจะเริ่มดำเนินการในโรงเรียนนาร่อง ในปีถัดไป

ดังนั้น ในปีการศึกษา 2546 จะเป็นการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ดังนี้

1) การเตรียมความพร้อมด้านพัฒนาบุคลากร เป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการจัดการเรียนการสอน การเลี้ยงดูเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ตั้งแต่ปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา

การดำเนินการ

1. จัดประชุมสัมมนาภายในประเทศ โดยเชิญผู้บริหาร ครู อาจารย์ ผู้ปกครอง นักศึกษา เข้าร่วมประชุมรับฟังองค์ความรู้ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ วิทยากรจะเป็นผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

2. การจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาเป็นที่ปรึกษาในการจัดระบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

3. จัดอบรมผู้บริหาร ครู อาจารย์ ให้เข้าใจแนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ทั้งระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา

4. จัดส่งบุคลากรไปศึกษาต่อทั้งระยะสั้น และระยะยาว (ปริญญาตรี โท เอก) ในต่างประเทศ

5. จัดเวทีสร้างสรรค์การเสริมประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ที่เป็นการแสดงออกอย่างเป็นรูปธรรม ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยเฉพาะด้านดนตรี กีฬา การแสดง

2) การเตรียมความพร้อมด้านศูนย์ข้อมูล

กำหนดให้มีศูนย์ข้อมูลกลาง ศูนย์ข้อมูลประจำเขตพื้นที่การศึกษา และศูนย์ข้อมูลประจำโรงเรียน/สถาบัน จะเป็นศูนย์ข้อมูล

- ด้านวิชาการ
- บุคลากร (ผู้เชี่ยวชาญ)

- เด็กที่มีความสามารถพิเศษ
- สื่อ
- เครื่องมือโรงเรียน และเครื่องมือผู้ปกครอง

3) การเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือค้นหาเด็ก

กระบวนการในการค้นหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เป็นกระบวนการที่ต้องใช้หลายวิธี ซึ่งในปัจจุบันก็มีเครื่องมืออยู่บ้าง แต่ความสามารถพิเศษมีหลายด้าน และแต่ละด้านก็จะใช้เครื่องมือหรือกระบวนการค้นหาแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในด้านนี้ให้ชัดเจน หาคัดสินใจผิดพลาดเด็กก็จะพลาดโอกาสในการพัฒนา

4) การเตรียมความพร้อมด้านหลักสูตร

โดยทฤษฎีการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษจะมี 4 วิธีคือ

1. วิธีลดระยะเวลาเรียน หรือข้ามชั้นเรียน(Acceleration) อาจข้ามเป็นชั้น หรือข้ามบางวิชา
2. วิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Enrichment) เป็นการขยายกิจกรรมในหลักสูตรให้กว้าง และลึกซึ่งกว่าที่มีอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา เช่น การจัดชุดการเรียนการสอนรายบุคคล การทำโครงการ การจัดทัศนศึกษา
3. วิธีขยายหลักสูตร (Extension) เป็นการจัดโปรแกรมการศึกษานอกหลักสูตรที่ตอบสนองความสนใจและความสามารถเป็นรายบุคคล เด็กสามารถเรียนเกินกว่าหลักสูตรการเรียนแบบ A P Program (Advance Placement Program)
4. การใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำปรึกษา (Mentoring) แต่โดยหลักการแล้ว การจัดการศึกษาไม่ใช่วิธีการเดียว เพราะทำให้เกิดสภาพการศึกษาที่ไม่ยืดหยุ่น ตามสภาพ ความสามารถของเด็ก และการเลือกใช้วิธีใดก็สามารถปรับเปลี่ยน ได้ตลอดเวลาและใช้หลายวิธีในโครงการเดียวกัน
ดังนั้น ในการเตรียมความพร้อมด้านหลักสูตร ก็จะมีการนำเสนอแนวทางการจัดหลักสูตรของวิชาต่างๆ ตามวิธีต่างๆ ดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษต่อไป
5. การเตรียมความพร้อมด้านงานวิจัยจะมีการจัดสรรทุนวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษในทุกเรื่อง
6. การเตรียมความพร้อมด้านการประชาสัมพันธ์จะจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้กว้างขวางในทุกรูปแบบ ทั้งการประชาสัมพันธ์ด้วยเอกสารวิชาการ การจัดรายการโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์

การดำเนินการปี 2547-2548

เมื่อเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ แล้วจะมีการคัดเลือกโรงเรียนเข้าโครงการนำร่องเพื่อเป็นต้นแบบในการขยายผลต่อไป

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดแผนการในการดำเนินงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาในการสร้างองค์ความรู้ การจัดโปรแกรมวิชาในศึกษาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้วย โดยจะเสนอให้มีรายวิชาบังคับหรือวิชาเลือกและนำเสนอให้มีสาขาวิชานี้ในระดับปริญญาตรี โท และเอกด้วย

การดำเนินการเรื่องนี้เป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นการลงทุนที่สร้างนักวิชาการให้บ้านเมือง สร้างผู้นำสาขาต่างๆ แม้แต่สาขาการเมืองการปกครองก็จะเป็นสาขาหนึ่งซึ่งสำคัญมากก็นับเป็นหนึ่งในความสามารถพิเศษที่จะต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นในประเทศไทยไม่เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา กีฬา ดนตรี ศิลป การแสดงเท่านั้น

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางที่สนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ พอสรุปได้ดังนี้

1. ความหมายของสมรรถภาพทางกาย (physical fitness)
2. องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกาย
3. ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย
4. ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย
5. ประวัติความเป็นมาของการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ
6. ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับกีฬาบาสเกตบอล
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยในประเทศ

2.1 ความหมายของสมรรถภาพทางกาย (physical fitness)

Bucher (1979 อ้างถึงใน นุชิต วารี, 2551:8) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึงความสามารถที่บุคคลจะสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างกระฉับกระเฉง และอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความสามารถที่ตนเองมีอยู่และเน้นความสมบูรณ์ของร่างกายที่เชื่อมโยงไปยังความสามารถที่เผชิญอุปสรรคและความเหน็ดเหนื่อย กิจกรรมที่กระทำต้องใช้ความสามารถทางกลไกได้ดี และความสามารถปรับตัวต่อความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ

Safrit (1986:301) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายว่า โดยทั่วไปที่ใช้อยู่มองใน 2 ลักษณะคือ

1. ความสามารถในการปรับตัวและการฟื้นคืนสู่สภาพปกติภายหลังการทำงานหนัก
2. ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันด้วยความกระฉับกระเฉง ว่องไว โดยไม่รู้สึกเหนื่อยและมีกำลังเหลือพอที่จะประกอบกิจกรรมยามว่างด้วยความเพลิดเพลิน

Howell and Howell (1986 อ้างถึงใน นุชิต วารี, 2551:9) ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของร่างกายในการทำกิจกรรมอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพรวมถึงความสมบูรณ์ของร่างกายปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ประกอบด้วย พัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อ และ โครงร่างของร่างกาย ความว่องไว และความอดทน

จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ (2543:32) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง การที่บุคคลมีความแข็งแรงและความทนทานในการประกอบกิจกรรมในแต่ละวัน โดยปราศจากความเมื่อยล้าและยังคงมีกำลังเหลือเพียงพอ ที่จะประกอบกิจกรรมในยามว่างที่สนุกสนานและพร้อมที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่คาดคิด

กระทรวงศึกษาธิการ (2543:213-214) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายทั่วไป หมายถึง ลักษณะความพร้อมอย่างสมบูรณ์ของร่างกาย ที่สามารถปฏิบัติภารกิจในกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวมไปถึงการมีภูมิคุ้มกันโรคสูง มีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายทั่วไป ได้แก่

1. สัดส่วนของร่างกาย (body composition)
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength)
3. ความอดทนของระบบกล้ามเนื้อ (muscular endurance)
4. สมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิต (aerobic capacity)
5. ความคล่องตัว (agility)
6. ความอ่อนตัว (flexibility)
7. ความเร็ว (speed)
8. การทรงตัว (balance)
9. ความแม่นยำ (accuracy)
10. ความต้านทานโรค (resistance to disease)
11. ความสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (co-ordination of nerve and muscular system)

พิชิต ภูติจันทร์ (2547:83) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายสามารถกล่าวได้หลายทัศนะ ได้แก่ ทัศนะของบุคคลทั่วๆ ไปมักจะมีความเข้าใจในความหมายของคำนี้อย่างง่าย ๆ ว่าสมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถทางร่างกายของบุคคลที่สามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นเวลานานโดยไม่มีอาการหยุดพัก

ศุเนศ นวกิจกุล (2530:1) ได้ให้ความหมาย สมรรถภาพทางกาย คือ ลักษณะสภาพของร่างกายที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง อดทนต่อการปฏิบัติงาน คล่องแคล่วว่องไว และร่างกายมีความต้านทานโรคสูง ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายก็มักจะเป็นผู้ที่มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีร่างกายสง่างาม ผ่าเผย สามารถปฏิบัติภารกิจการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2533:23) เสนอความหมายของสมรรถภาพทางกายว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมสั่งการให้ร่างกายปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ อย่างได้ผลดีมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับปริมาณงานและตลอดเวลาทั้งวัน โดยการปฏิบัตินั้นไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกาย อีกทั้งยังสามารถประกอบกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากภารกิจประจำวันได้อีก ด้วยความกระฉับกระเฉง ปราศจากความเมื่อยล้าอ่อนเพลีย

พริ้มเพรา ผลเจริญสุข (2545:139) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย (physical fitness) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันอย่างกระฉับกระเฉงและตื่นตัว โดยไม่อ่อนล้า และยังมีพลังกำลัง หรือพลังสำรองเพียงพอที่จะทำกิจกรรมในเวลาว่าง และเผชิญกับสถานการณ์ที่คับขัน จากความหมายของสมรรถภาพทางกายที่กล่าวมาข้างต้นนั้น พอสรุปถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ได้ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายนั้น จะแสดงออกในลักษณะของความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมนั้นแล้ว ร่างกายสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพปกติได้อย่างรวดเร็ว
2. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะทำให้ร่างกาย ได้มีการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ กล้ามเนื้อต่าง ๆ ของร่างกายเจริญเติบโตได้สัดส่วน มีความแข็งแรงอดทนสามารถทำงานต่าง ๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดี จะเป็นผู้ที่มีบุคลิกลักษณะที่ดี สง่างาม ผ่าเผย สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยสง่างาม คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง
4. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดี จะเป็นผู้มีสุขภาพดี
5. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดีในวัยเด็ก จะทำให้เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง
6. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีย่อมจะควบคุมน้ำหนักของตนเองได้ เพราะออกกำลังกายอยู่เป็นประจำ

7. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีย่อมจะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานประสานกันระหว่างระบบไหลเวียนโลหิตกับระบบหัวใจ ซึ่งป้องกันโรคหัวใจเสื่อมสมรรถภาพได้เป็นอย่างดี

8. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ ของร่างกายมีสมรรถภาพที่ดี โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหลังตอนล่าง ถ้ากล้ามเนื้อทุกส่วนมีสมรรถภาพดีแล้วจะช่วยในการป้องกันโรคปวดหลังเมื่อมีอายุมากขึ้นได้ด้วย

2.2 องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

พิชิต ภูติจันทร์ (2547:84) องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า เป็นความสามารถหรือประสิทธิภาพการแสดงออกทางร่างกายสูงสุด โดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. สามารถออกกำลังกายอย่างหนักได้
2. มีความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อสูงสุด
3. มีความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด
4. มีความทนทานต่อการไม่ใช้ออกซิเจนเพื่อการออกกำลังกายได้นาน
5. มีความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อเป็นอย่างดี
6. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength)
7. ความอดทน (endurance)
8. ความเร็วของกล้ามเนื้อและปฏิกิริยาตอบสนอง (speed and reaction time)
9. กล้ามเนื้อมีพลังหรืออำนาจบังคับตัวดี (muscular power)
10. มีความยืดหยุ่นตัว (flexibility) ของข้อต่อดี
11. มีความคล่องแคล่วว่องไว (agility)
12. มีความสามารถในการทรงตัว (balance) ดี
13. การทำงานประสานกันดีระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ (neuromuscular coordination)

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2534:68) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกายมีดังนี้

1. ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ (cardio-respiratory endurance) เป็นประสิทธิภาพของการทำงานประสานกันระหว่างระบบไหลเวียนโลหิตกับระบบหายใจ เพื่อจะทำให้ร่างกายทำงานได้เป็นระยะเวลานานได้งานมากแต่เหนื่อยน้อยและเมื่อทำงานนั้นแล้วระบบทั้งสองนี้จะสามารถคืนสู่สภาพปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว กิจกรรมพลศึกษา หรือการออกกำลังกาย

กายที่จะช่วยส่งเสริมให้มีความทนทานในด้านนี้ ได้แก่ การออกกำลังกายที่เป็นไปอย่างเบา ๆ และช้า ๆ เป็นระยะ เวลานาน ๆ เช่น การวิ่งช้า ๆ เป็นระยะทางไกล ๆ หรือการวิ่งอยู่กับที่ช้า ๆ เป็นระยะเวลานาน ๆ เป็นต้น นักวิ่งระยะทางไกล เช่น 5,000 เมตร หรือ 10,000 เมตร จะเป็นผู้ที่มีระบบไหลเวียนและระบบหายใจสูง

2. ความทนทานของกล้ามเนื้อ (muscular endurance) ความอดทนชนิดนี้ บางทีอาจเรียกว่าความอดทนเฉพาะส่วนของร่างกาย เป็นความสามารถของกล้ามเนื้อแต่ละส่วนของร่างกายที่จะทำงานได้ในเวลานานได้งานมากแต่เหนื่อยน้อย การออกกำลังกายที่จะทำให้เกิดความอดทนชนิดนี้ ได้แก่ กิจกรรมที่จะต้องใช้กล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายเป็นระยะเวลานาน ๆ เช่น การลุดนั้งหลาย ๆ ครั้ง การดึงข้อหลาย ๆ ครั้ง การดันพื้นหลาย ๆ ครั้ง การรอกแขนห้อยตัวเป็นระยะเวลานาน ๆ หรือการนั่งเป็นรูปตัว “วี” นาน ๆ เป็นต้น

3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength) คือ ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเต็มที่ โดยไม่จำกัดระยะเวลา การหดตัวของกล้ามเนื้อนี้อาจเป็นการหดตัวของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน หรือหลาย ๆ ส่วน เพื่อทำงานร่วมกันก็ได้ เช่น การรอกแขนยกน้ำหนักโดยใช้กล้ามเนื้อแขนท่อนบน การก้มด้วยก้นน้ำหนัก โดยใช้กล้ามเนื้อหลังหรือการรอกเข้าทั้งสองข้างเพื่อยกน้ำหนัก โดยใช้ขาทั้งสองข้างร่วมกัน เป็นต้น กิจกรรมที่ช่วยให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นนั้น ได้แก่ กิจกรรมที่ทำให้กล้ามเนื้อส่วนนั้นได้หดตัวเพื่อทำงานให้มากจนเกือบถึงขีดขอดแล้วพักสลับกันเป็นจำนวนครั้งที่ไม่มากจนเกินไป เช่น การรอกแขนยกน้ำหนักเพื่อให้กล้ามเนื้อแขนท่อนบนหดตัวได้ ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักสูงสุดเป็นเวลานาน 6 วินาทีแล้วพักประมาณ 6 วินาที สลับ กันไป เป็นจำนวน 6-8 ครั้ง หรือยืนที่ประคองแล้วใช้มือทั้งสองคั้นขอบประตูออกไปด้านข้างอย่างเต็มที่ ประมาณ 6 วินาที แล้วพักสลับกันไปประมาณ 6-8 ครั้ง เป็นประจำทุกวัน จะทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและไหล่สูง

4. พลังของกล้ามเนื้อ (muscular power) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใด หรือหลายส่วนของร่างกายในการหดตัว เพื่อทำงานในครั้งเดียวกันอย่างรวดเร็วและแรง ความแตกต่างระหว่างความแข็งแรงกับพลังของกล้ามเนื้ออยู่ที่ระยะเวลาในการหดตัวของกล้ามเนื้อพลังของกล้ามเนื้อจะเกิดขึ้นภายในเวลาที่รวดเร็วและสั้นที่สุด ในเมื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะเกิดขึ้นโดยไม่จำกัดระยะเวลาในการหดตัว ตัวอย่างกิจกรรมเกี่ยวกับ พลังของกล้ามเนื้อ ได้แก่ การขึ้นกระโดดไกล การขึ้นกระโดดสูง การทุ่มน้ำหนัก การพุ่งแหลน เป็นต้น

5. ความเร็ว (speed) คือ ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนรวมกันในระยะเวลาอันรวดเร็ว ติดต่อกันหลาย ๆ ครั้ง เช่น การวิ่งระยะสั้น เป็นต้นกิจกรรม

ที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความเร็วมากขึ้นนี้ อาจใช้กิจกรรมที่เสริมสร้างความแข็งแรง และความเร็ว
นั่นเอง

6. ความคล่องตัว (agility) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนตำแหน่ง (position) หรือ
ทิศทาง (direction) การเคลื่อนที่ของร่างกายด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อันเป็นผล
เนื่องมาจากความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ เพื่อทำงานประสานกันได้อย่างดี
เช่น สามารถที่จะนั่งลงและยืนขึ้นสลับกันได้อย่างรวดเร็ว การวิ่งไปข้างหน้าแล้ววิ่งกลับตัวย้อนทิศทาง
เดิมได้ด้วยความเร็ว หรือการวิ่งซิกแซกไปทางซ้ายและทางขวาสลับกันได้ด้วยความรวดเร็ว กิจกรรม
การออกกำลังกายที่จะช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายมีความคล่องตัวสูงขึ้น ได้แก่กิจกรรมที่ทำให้
กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ทำงานร่วมกัน และประสานกันในการเปลี่ยนตำแหน่งและทิศ
ทางการเคลื่อนไหวของร่างกายดังได้กล่าวมาแล้ว

7. ความอ่อนตัว (flexibility) คือ ความสามารถในการยืดเหยียดตัวข้อต่อของ
ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวได้ในวงกว้าง เช่น การยื่นเข่าตึงแล้วก้มตัวเอามือ
แตะพื้น หรือการยื่นเข่าตึงแล้วแอ่นตัวแตะพื้นข้างหลัง เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ข้อต่อต่าง ๆ ของ
ร่างกายได้มีการยืดตัวให้มากกว่าปกติ

8. การทรงตัว (balance) คือ ความสามารถของร่างกายที่จะทรงตัวหรือมีศูนย์กลางอยู่ใน
ตำแหน่งต่าง ๆ ตามที่ต้องการ เช่น ความสามารถในการเดินบนเส้นตรงด้วยปลายเท้าต่อกัน การยืน
ด้วยเท้าข้างเดียวพร้อมกับกางมือทั้งสองออกไปทางด้านข้าง การหกบ การยืนด้วยศีรษะ การยืน
ด้วยมือ เป็นต้น การฝึกหัดทรงตัวด้วยท่าต่าง ๆ เหล่านี้เป็นประจำจะทำให้มีความสามารถในการทรง
ตัวดีขึ้น

จากที่มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกาย พอสรุปได้ว่า
องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ประกอบไปด้วย ความทนทานของระบบไหลเวียน
โลหิตและระบบหายใจ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พลังของกล้ามเนื้อ
ความเร็ว ความคล่องตัว ความอ่อนตัว การทรงตัว ซึ่งเป็นความสามารถหรือประสิทธิภาพการ
แสดงออกทางร่างกาย

2.3 ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ, กรมพลศึกษา(2547:169) กล่าวว่า
สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถประกอบภารกิจและดำรงชีวิต
อยู่อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังทำให้บุคคลปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและมีความแข็งแรงทนทาน มี
ความคล่องแคล่วว่องไว ที่จะประกอบภารกิจประจำวันให้ลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนี้ยังก่อให้เกิด

การพัฒนาทางด้านจิตใจและอารมณ์ควบคู่ไปด้วย ในเรื่องของสุขภาพส่วนบุคคลนั้น ความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับสมรรถภาพทางกาย หรืออาจจะกล่าวว่าสมรรถภาพทางกายมีรากฐานจากการมีสุขภาพดี ถ้าร่างกายอ่อนแอสุขภาพไม่สมบูรณ์ความสามารถของร่างกายที่จะประกอบภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันก็ย่อมลดน้อยลงด้วย เช่น

1. ลดอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ
2. เพิ่มพูนประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ระบบการหมุนเวียนโลหิต ระบบการหายใจ ระบบการย่อยอาหาร ฯลฯ

3. ทำให้รูปร่างและสัดส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. ช่วยควบคุมมิให้น้ำหนักเกินหรือควบคุมไขมันในร่างกาย
5. ช่วยลดความดันโลหิตสูง
6. ช่วยลดไขมันในเลือด
7. เพิ่มความคล่องตัว เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

ประโยชน์ทั่วไป

1. ทำให้ทรวดทรงดี
2. ร่างกายมีความต้านทานโรค
3. ระบบต่าง ๆ ทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. การตัดสินใจดีขึ้น
5. มีทักษะดีขึ้น

ประโยชน์ทางร่างกาย

1. กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง
2. กล้ามเนื้อมีความทนทาน
3. อัตราการเต้นของหัวใจน้อยลง แต่การสูบฉีดของหัวใจมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. การควบคุมอุณหภูมิของร่างกายดีขึ้น
5. ความอ่อนตัวดีขึ้น
6. กล้ามเนื้อยืดขยายได้ยาก
7. พลังกล้ามเนื้อสูงขึ้น
8. ความสัมพันธ์ในการใช้มือใช้เท้าดีขึ้น
9. การประกอบกิจกรรมในแง่ ทุ่ม ขว้าง กระโดด มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
10. การทรงตัวดีขึ้น

จากที่มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกายพอสรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกายมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมวัตรประจำวันในแต่ละวัน การประกอบอาชีพ การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาหรือแม้แต่กิจกรรมนันทนาการ

2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพทางกาย

พิชิต ภูคัจันท์ (2547:89-92) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพทางกายแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ดังต่อไปนี้

ปัจจัยภายใน หมายถึง ปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย ได้แก่

1. อายุ มีความเหมาะสมแต่ละประเภทกีฬาไม่เหมือนกัน เด็กต้องการออกกำลังกายที่ง่าย ๆ ชนิดที่ไม่ต้องใช้ความทนทาน ผู้ใหญ่สามารถฝึกสมรรถภาพทางกายได้มากขึ้น จะฝึกได้ดีระดับอายุมากขึ้น 25-30 ปี ในวัยชรา (60 ปีขึ้นไป) ยังต้องออกกำลังกายเพื่อชะลอการเสื่อมของอวัยวะของร่างกาย เป็นออกกำลังกายเบาๆ

2. เพศ ชายและหญิงแตกต่างกันในด้าน โครงสร้างและความสามารถทางหน้าที่ของอวัยวะของร่างกาย โดยทั่วไปแล้วชายจะมีสมรรถภาพทางกายสูงกว่าหญิง ทั้งในด้านรูปร่างลักษณะการเจริญเติบโต และสมรรถภาพทางกาย

3. สภาพร่างกายและจิตใจ กีฬาหลายชนิดต้องใช้ผู้เล่นที่มีสภาพร่างกายสมบูรณ์แต่กีฬาบางชนิดอาจใช้ผู้เล่นที่ผอมสูง ดังนั้นการเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขันจะต้องพิจารณารูปร่างเป็นสิ่งสำคัญ

4. สภาพจิตใจก็เป็นสิ่งสำคัญ ถ้าเล่นด้วยความรัก ความชอบผู้เล่นจะเล่นด้วยความตั้งใจ ข้นฝึกซ้อมจนมีนิสัยรักเล่นกีฬาผลที่ตามมาทำให้ร่างกายแข็งแรงแถมใสเบิกบานอายุยืนยาว

5. พันธุกรรม สามารถถ่ายทอดต่อกันได้ในรูปร่างลักษณะ โครงสร้าง แม้แต่ความคิดอ่าน จิตใจ มักพบว่า บิดามารดาเล่นกีฬาใดเก่ง ลูกควรเลือกเล่นกีฬาชนิดเดียวกันจึงจะได้ผลดี

ปัจจัยภายนอก หมายถึง ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ องค์ประกอบในการฝึก นับว่ามีความสำคัญมาก ได้แก่

1. ความเข้มของการฝึก การฝึกแบบต่อเนื่องและแบบมีช่วงพักจะได้ในเรื่องของสมรรถภาพ ถ้าการฝึกมีความเข้มสูงจะทำให้มีการใช้ออกซิเจนสูงตามด้วย

2. ความถี่ และระยะเวลาของการฝึก ความถี่ของการฝึกต่อสัปดาห์ มีความสำคัญมากต่อสมรรถภาพทางกาย

3. ความจำเพาะของการฝึกและออกกำลังกาย กิจกรรมที่ใช้ขาจะมีความสามารถสูงสุดในการใช้ออกซิเจนสูงกว่ากิจกรรมที่ใช้แขน

4. แบบของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแต่ละแบบจะให้สมรรถภาพทางกายที่แตกต่างกัน

5. อาหาร เป็นปัจจัยสำคัญมาก อาหารที่ให้พลังงานโดยตรง คือ คาร์โบไฮเดรต นักกีฬาที่ใช้ความทนทานจำเป็นต้องได้รับอาหารประเภทนี้เป็นพิเศษ ก่อนการฝึกหรือแข่งขันควรเป็นอาหารที่ย่อยง่ายและกินอย่างน้อย 3-4 ชั่วโมง นอกจากนี้การออกกำลังกายติดต่อกันเป็นเวลาหลายชั่วโมง จำเป็นต้องมีการทดแทนน้ำที่เพียงพอ ภายหลังการแข่งขันควรเพิ่มโปรตีนให้มากขึ้นเพื่อนำไปซ่อมแซมร่างกายส่วนที่สึกหรอไป

6. ภูมิอากาศ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายในสภาพอากาศที่ไม่เคยชิน จะทำให้สมรรถภาพทางกายเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น ความร้อนทำให้ทนทานลดลงในการวิ่งระยะไกลแต่ส่งผลดีต่อระยะสั้น เพราะทำให้การอบอุ่นร่างกายทำได้เร็วขึ้น

7. เครื่องแต่งกาย มีผลต่อสมรรถภาพทางกายในเรื่องของความคล่องแคล่วว่องไวและความทนทาน ในแง่ความทนทานจะเกี่ยวข้องกับการระบายความร้อนจากร่างกาย เสื้อแขนยาวผ้าใยเทียม จะทำการระบายความร้อนยากขึ้น ผ้าสีเข้มจะดูดความร้อนได้มากกว่าผ้าสีอ่อน จึงไม่เหมาะที่จะใช้ออกกำลังกายกลางแจ้ง

8. การใช้ยากระตุ้น เพื่อเพิ่มสมรรถภาพอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ โดยทั่วไปแล้วนักกีฬาที่ฝึกซ้อมจนสมบูรณ์เต็มที่ทั้งร่างกายและจิตใจ ยากระตุ้นก็ไม่สามารถทำให้เก่งขึ้นไปได้อีก

9. บุหรี่และแอลกอฮอล์ นักกีฬาบางคนสูบบุหรี่เพื่อระงับความตึงเครียดพร้อมที่จะเล่นมากขึ้น แต่ในทางสรีรวิทยาการสูบบุหรี่ทำให้การไหลเวียนเลือดและการหายใจทำงานเพิ่มขึ้น นิโคตินกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็ว หลอดเลือดตีบตัว ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนถ่ายออกซิเจน ส่งผลให้เหนื่อยเร็วในการออกกำลังกาย

10. แอลกอฮอล์ อาจถูกมองว่าสามารถให้พลังงานแก่ร่างกายได้ (แอลกอฮอล์ 1 กรัมให้พลังงาน 7.2 แคลอรี) แต่ผลเสียแอลกอฮอล์จะกดประสาทกลางในส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหวและการมองเห็นและยังเป็นอันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ อีก เช่น ตับ หลอดเลือด ทางเดินอาหาร หลอดลม ปอด หัวใจ เป็นต้น

11. การพักผ่อน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย การพักผ่อนช่วยให้ร่างกายได้ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอที่เกิดขึ้นระหว่างออกกำลังกาย สร้างเนื้อเยื่อขึ้นมาทดแทนและเป็นการฟื้นฟูสภาพจิตใจด้วย ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำควรพักผ่อนวันละ 8 ชั่วโมง จึงจะเพียงพอ

12. การอบอุ่นร่างกาย มีผลต่อสมรรถภาพ ทำให้การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและประสาทเป็นไปอย่างถูกต้องและราบรื่น ทำให้กล้ามเนื้อหดตัวมีประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นการปรับการหายใจและการไหลเวียนของเลือดให้เข้าใกล้ระยะคงที่การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

2.5 ประวัติความเป็นมาของการแข่งขันกีฬาเยาวชน

ประวัติการแข่งขันกีฬาเยาวชน

รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชนซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ เยาวชนจึงควรได้รับการศึกษา อบรม และฝึกฝนให้เจริญงอกงามทั้งในทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจิตใจ รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับเยาวชนไว้อย่างชัดเจนในแผนพัฒนาเยาวชนแห่งชาติ อันเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) ซึ่งจะเป็นหนทางในการพัฒนาคุณภาพของเยาวชนไทยให้มีความเพียบพร้อมทุกด้าน จากการศึกษาที่รัฐบาลได้กำหนดนโยบายในเรื่องนี้อย่างแน่ชัด คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2527 เห็นชอบและอนุมัติให้มีการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม การกีฬาของชาติไทยให้ขยายไปทั่วประเทศและเน้นถึงสุขภาพพลามัย ปลูกฝังให้เยาวชนมีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีระเบียบวินัย และที่สำคัญยิ่งเพื่อเป็นแผนรองรับการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ทำให้เกิดนักกีฬาทีมชาติต่อไป

ครั้งที่ 1 จังหวัดนครราชสีมา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 1 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 26 เมษายน 2528 ถึงวันที่ 2 พฤษภาคม 2528 โดยมีนายสมบุรณ์ ไทยวัชรมาศ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 7 ประเภท คือ กรีฑา บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เซปักตะกร้อ วาโยน้ำ และวอลเลย์บอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,542 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 1,542 คน

ครั้งที่ 2 จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 2 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 18-24 มิถุนายน 2529 โดยมีนายเอนก สิทธิประศาสน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน และในการแข่งขันครั้งนี้ได้ใช้ข้อบังคับว่าด้วยการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ที่การกีฬาแห่งประเทศไทยได้แก้ไขปรับปรุงมาใช้เป็นครั้งแรก มีการแข่งขันกีฬารวม 10 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วาโยน้ำ เทเบิลเทนนิส และวอลเลย์บอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,548 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 1,832 คน

ครั้งที่ 3 จังหวัดสุรินทร์ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 3 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 – 25 มีนาคม 2530 โดยมีนายเสนอ มูลศาสตร์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสุรินทร์ เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 10 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส และวอลเลย์บอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,575 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 1,862 คน

ครั้งที่ 4 จังหวัดเชียงราย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 6 – 12 พฤษภาคม 2531 โดยมีนายอร่าม เอี่ยมอรุณ ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 10 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส และวอลเลย์บอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,574 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 1,870 คน

ครั้งที่ 5 จังหวัดราชบุรี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 4 - 10 พฤษภาคม 2532 โดยมีนายพีระ บุญจริง ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 11 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล และยิมนาสติก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,632 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 1,944 คน

ครั้งที่ 6 จังหวัดภูเก็ต ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 6 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 25 – 31 มีนาคม 2533 โดยมีนายเฉลิม พรหมเลิศ ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขันมีการแข่งขันกีฬารวม 13 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,755 คนรวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,089 คน

ครั้งที่ 7 จังหวัดตรัง ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 7 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 18 – 27 มกราคม 2534 โดยมีนายบุญญ โฉม นนท์ ผู้ว่าราชการจังหวัดตรัง เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 13 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิสวอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,880 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,241 คน

ครั้งที่ 8 จังหวัดศรีสะเกษ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 26 มีนาคม - 1 เมษายน 2535 โดยมีร้อยตรีสมจิตต์ จุลพงษ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดศรีสะเกษ เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 13 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,964 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,333 คน

ครั้งที่ 9 จังหวัดจันทบุรี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 22 - 29 มีนาคม 2536 โดยมีนายวิมล พวงทอง ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 13 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,992 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,376 คน

ครั้งที่ 10 จังหวัดพิษณุโลก ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 10 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 21 - 28 มีนาคม 2537 โดยมีนายสวัสดิ์ ส่องสัมพันธ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 13 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล เทนนิส เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 1,957 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,341 คน

ครั้งที่ 11 จังหวัดสงขลา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 11 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 21 - 28 มีนาคม 2538 โดยมีนายยุวัฒน์ วุฒิเมธี ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 14 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล ยูโด เทนนิส เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,163 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,623 คน

ครั้งที่ 12 จังหวัดกำแพงเพชร ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 - 26 พฤษภาคม 2539 โดยมีนายศิวะ แสงมณี ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 14 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล ยูโด เทนนิส เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยานและยกน้ำหนัก มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,216 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,691 คน

ครั้งที่ 13 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 13 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 8 – 15 มิถุนายน 2540 โดยมีนายนิเวศน์ สมสกุล ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 15 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น ฟุตบอล ยูโด เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ยิมนาสติก จักรยาน ขกน้ำหนัก และรักบี้ฟุตบอล (กีฬาสาธิต วอลเลย์บอลชายหาด) มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,359 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 2,848 คน

ครั้งที่ 14 จังหวัดอุตรธานี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 14 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 – 26 มีนาคม 2541 โดยมีนายวิชัย ทัศนเศรษฐ ผู้ว่าราชการจังหวัดอุตรธานี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 17 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น มวยไทยสมัครเล่น ฟุตบอล ยูโด เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล เปตอง ยิมนาสติก จักรยาน ขกน้ำหนัก และรักบี้ฟุตบอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,546 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 3,083 คน

ครั้งที่ 15 จังหวัดยะลา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 – 25 มิถุนายน 2542 โดยมีนายสวัสดิ์ แก้วทอง ผู้ว่าราชการจังหวัดยะลา เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 17 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น มวยไทยสมัครเล่น ฟุตบอล ยูโด เทนนิส เซปักตะกร้อ วายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล เปตอง ยิมนาสติก จักรยาน ขกน้ำหนัก และรักบี้ฟุตบอล มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,564 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 3,120 คน

ครั้งที่ 16 จังหวัดสุรินทร์ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 16 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 – 26 มีนาคม 2543 โดยมีนายเกษมศักดิ์ แสนโกจน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสุรินทร์ เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 18 ประเภท คือ กรีฑา ฟุตบอล บาสเกตบอล เซปักตะกร้อ เทนนิส วอลเลย์บอล แบดมินตัน ยูโด ยิมนาสติกสากล-ลีลา เทเบิลเทนนิส มวยสากลสมัครเล่น มวยไทยสมัครเล่น ขกน้ำหนัก รักบี้ฟุตบอล จักรยาน วายน้ำ เปตอง และลีลาศ มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 2,979 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 3,568 คน

ครั้งที่ 17 จังหวัดแพร่ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 17 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 24 – 31 มีนาคม 2544 โดยมีนายอนุกุล ฤณาวังศ์

ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่ เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 18 ประเภท คือ กรีฑา ฟุตบอล บาสเกตบอล เซปักตะกร้อ เทนนิส วอลเลย์บอล แบดมินตัน ยูโด ยิมนาสติกสากล-ลีลา เทเบิลเทนนิส มวยสากลสมัครเล่น มวยไทยสมัครเล่น ยกน้ำหนัก รักบี้ฟุตบอล จักรยาน ว่ายน้ำ เปดอง ลีลาศและกีฬาสาธิต 3 ชนิดกีฬา คือ กาบักดี แฮนด์บอลและเทควันโด มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 3,076 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 3,716 คน

ครั้งที่ 18 จังหวัดพังงา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 18 ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2545 โดยมีนายวรสิทธิ์ โรจนพานิช ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 19 ประเภท คือ กรีฑา ฟุตบอล บาสเกตบอล เซปักตะกร้อ เทนนิส วอลเลย์บอล แบดมินตัน ยูโด ยิมนาสติก สากล-ลีลา เทเบิลเทนนิส มวยสากลสมัครเล่น มวยไทยสมัครเล่น ยกน้ำหนัก รักบี้ฟุตบอล จักรยาน ว่ายน้ำ เปดอง ลีลาศ เทควันโด และกีฬาสาธิต 3 ชนิดกีฬา คือ กอล์ฟ มวยปล้ำและยิงปืน มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 10 เขต จำนวน 3,371 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 4,084 คน

ครั้งที่ 19 จังหวัดเพชรบุรี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 19 รูปแบบใหม่ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม 2546 โดยมีนายนิรันดร์ชัย เพชรสิงห์ ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 24 ประเภท มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 4,433 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 5,576 คน

ครั้งที่ 20 จังหวัดสุโขทัย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 20 รูปแบบใหม่ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 20-31 มีนาคม 2547 โดยมีนายสุกิจ เจริญรัตนกุล ผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัย เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน มีการแข่งขันกีฬารวม 24 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น จักรยาน ลีลาศ ฟุตบอล กอล์ฟ ยิมนาสติก แฮนด์บอล ยูโด เทนนิส รักบี้ฟุตบอล มวยไทยสมัครเล่น เปดอง ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส เทควันโด เซปักตะกร้อ วอลเลย์บอล ยกน้ำหนัก มวยปล้ำ ยิงปืน และสนุกเกอร์ มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 5,478 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 7,000 คน

ครั้งที่ 21 จังหวัดชัยภูมิ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 21 รูปแบบใหม่ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 20-31 มีนาคม 2548 ใช้ชื่อในการจัดการแข่งขันว่า "พญาแลเกมส์" มีการแข่งขันกีฬารวม 27 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น จักรยาน ลีลาศ ฟุตบอล กอล์ฟ ยิมนาสติก แฮนด์บอล ยูโด เทนนิส รักบี้ฟุตบอล มวยไทยสมัครเล่น เปดอง ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส เทควันโด เซปักตะกร้อ

วอลเลย์บอล ขกน้ำหนัก มวยปล้ำ ยิงปืน และสนุกเกอร์ มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 6,169 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 7,810 คน

ครั้งที่ 22 จังหวัดลำปาง ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 22 รูปแบบใหม่ซึ่งกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 18-31 มีนาคม 2549 ใช้ชื่อในการจัดการแข่งขันว่า "นครลำปางเกมส์" มีการแข่งขันกีฬารวม 27 ประเภท คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น จักรยาน ลีลาศ ฟุตบอล กอล์ฟ ยิมนาสติก แสนด์บอล ยูโด เทนนิส รักบี้ฟุตบอล มวยไทยสมัครเล่น เปตอง ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส เทควันโด เซปักตะกร้อ วอลเลย์บอล ขกน้ำหนัก มวยปล้ำ ยิงปืน และสนุกเกอร์ มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 6,870 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 8,771 คน

ครั้งที่ 23 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชาติ ครั้งที่ 23 โดยกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 20 - 30 มีนาคม พ.ศ. 2550 โดยมี ดร.นิวัฒน์ สวัสดิ์แก้ว ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน ใช้ชื่อในการจัดการแข่งขันว่า "เมืองคนดีเกมส์" มีการแข่งขันกีฬารวม 28 ชนิดกีฬา คือ กรีฑา แบดมินตัน บาสเกตบอล มวยสากลสมัครเล่น จักรยาน ลีลาศ ฟุตบอล กอล์ฟ ยิมนาสติก แสนด์บอล ยูโด เทนนิส รักบี้ฟุตบอล มวยไทยสมัครเล่น เปตอง ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส เทควันโด เซปักตะกร้อ วอลเลย์บอล ขกน้ำหนัก มวยปล้ำ ยิงปืน สนุกเกอร์ และ กาบัคคี มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 8,115 คน

ครั้งที่ 24 จังหวัดอุบลราชธานี ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 24 โดยกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 - 29 มีนาคม 2551 โดยมีนายชวน ศิรินันท์พร ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน ใช้ชื่อในการจัดการแข่งขันว่า "ดอกบัวเกมส์" มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 9,500 คน มีการแข่งขันกีฬารวม 28 ชนิดกีฬา

ครั้งที่ 25 จังหวัดกาญจนบุรี ได้ รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 25 โดยกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 15 - 26 มีนาคม 2552 โดยมีนายเริงศักดิ์ มหาวิณีฉัยมมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัดกาญจนบุรี เป็นประธานกรรมการจัดการแข่งขัน ใช้ชื่อในการจัดการแข่งขันว่า "กาญจนบุรีเกมส์" มีการแข่งขันกีฬารวม 31 ชนิดกีฬา คือ กรีฑา ว่ายน้ำ กอล์ฟ กาบัคคี ลีลาศ เรือพาย จักรยาน ตะกร้อ เทควันโด เทนนิส เทเบิลเทนนิส บาสเกตบอล แบดมินตัน เปตอง ฟุตบอล แสนด์บอล มวยไทยสมัครเล่น มวยสากลสมัครเล่น มวยปล้ำ ขกน้ำหนัก ยิงปืน ยิมนาสติก ยูโด รักบี้ฟุตบอล โบว์ลิง วอลเลย์บอล สนุกเกอร์ หมากด้อม คาราเต้-โด วูซู เครื่องบินเล็กบังคับวิทยุ มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ภาค จำนวน 8,246 คน รวมนักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 10,357 คน

ครั้งที่ 26 จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 26 โดยกำหนดให้มีการแข่งขันระหว่างวันที่ 19 - 30 มีนาคม 2553 ใช้ชื่อการแข่งขันว่า “มะขามหวานเกมส์” มี การแข่งขันกีฬารวม 31 ชนิดกีฬา คือ กรีฑา ว่ายน้ำ กอล์ฟ กอล์ฟ คีฬา เรือพาย จักรยาน ตะกร้อ เทวโน โด เทนนิส เทเบิลเทนนิส บาสเกตบอล แบดมินตัน เปตอง ฟุตบอล แสนด์บอล มวยไทยสมัครเล่น มวยสากลสมัครเล่น มวยปล้ำ ยกน้ำหนัก ยิงปืน ชีมนาสติก ยูโด รักบี้ฟุตบอล โบว์ลิง วอลเลย์บอล สกูเอร์ หมากล้อม คาราเต้-โด วูซู เครื่องบินเล็กบังคับวิทยุ

ครั้งที่ 27 จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ใช้ชื่อในการแข่งขันว่า “อุตรดิตถ์เกมส์” ระหว่างวันที่ 20-31 มีนาคม พ.ศ. 2554 อุตรดิตถ์ แต่เดิมเป็นเมืองในปกครองของเมืองพิชัยอันเป็นเมืองเก่าแก่ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ มีตำบลบางโพท่าอิฐ ซึ่งแต่เดิมอยู่ติดแม่น้ำอันเป็นแม่น้ำสำคัญสายเดียวที่ใช้ ในการติดต่อค้าขายจากเมืองเหนือถึงกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. 2430 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเห็นว่าตำบลบางโพท่าอิฐเป็นทำเลการค้าอย่างศิริมแม่น้ำนาน จึงโปรดให้ตั้งเป็นเมืองอุตรดิตถ์ อันหมายถึงเมืองท่า แห่งทิศเหนือ ในปี พ.ศ. 2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้โปรดให้ย้ายศาลากลางเมืองพิชัยไปตั้งบังคับบัญชาที่เมืองอุตรดิตถ์ เวลานั้นอุตรดิตถ์ได้กลายเป็นชุมชนขนาดใหญ่กว่าเมืองพิชัย และในปี พ.ศ. 2458 จึงโปรดให้เปลี่ยนนาม เมืองพิชัย เป็นเมืองอุตรดิตถ์ เป็นต้นมา

2.6 ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับกีฬาบาสเกตบอล

ประวัติศาสตร์บาสเกตบอล (history of basketball) บาสเกตบอลมีประวัติยาวนานกว่า 100 ปี นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1891 (พ.ศ. 2434) โดย Dr. James Naismith อาจารย์พลศึกษาของโรงเรียน The International Y.M.C.A. Training School อยู่ที่เมือง Springfield รัฐ Massachusetts ซึ่งได้รับมอบหมายจาก Dr. Gulick ให้เป็นผู้คิดค้นการเล่นกีฬาในร่มที่เหมาะสมที่จะใช้เล่นในช่วงฤดูหนาว เนื่องจากในช่วงฤดูหนาวสภาพพื้นภูมิประเทศโดยทั่วไป ถูกหิมะปกคลุม อันเป็นอุปสรรคในการเล่นกีฬากลางแจ้ง จึงได้พยายามคิดค้นดัดแปลงการเล่นของกีฬาอเมริกันฟุตบอลและเบสบอลเข้าด้วยกันและสามารถมีการเล่นกีฬาที่เป็นทีมด้วยกันได้

ในครั้งแรก Dr. James ได้ใช้ลูกฟุตบอลและตะกร้าเป็นอุปกรณ์สำหรับให้นักกีฬาเล่น เขาได้นำตะกร้าลูกพีช ไปแขวนไว้ที่ฝาผนังของห้องพลศึกษา แล้วให้ผู้เล่นพยายามโยนลูกบอลลงในตะกร้าให้ได้ โดยใช้เนื้อที่สนามสำหรับเล่นให้มีขนาดเล็กลงแบ่ง ผู้เล่นออกเป็นข้างละ 7 คน ผลการทดลองครั้งแรกผู้เล่นได้รับความสนุกสนานตื่นเต้น แต่ขาดความเป็นระเบียบ มีการชนกัน ผลักกัน ตะก้น อันเป็นการเล่นที่รุนแรง ในการทดลองนั้น ต่อมา Dr. James ได้ตัดการเล่นที่

คน ผลการทดลองครั้งแรกผู้เล่นได้รับความสนุกสนานตื่นเต้น แต่ขาดความเป็นระเบียบ มีการชนกัน ผลักกัน ตะก้น อันเป็นการเล่นที่รุนแรง ในการทดลองนั้น ต่อมา Dr. James ได้จัดการเล่นที่รุนแรงออกไป และได้ทำการวางกติกากำหนดผู้เล่นเข้าปะทะถูกเนื้อต้องตัวกัน นับได้ว่าเป็นหลักเบื้องต้นของการเล่นบาสเกตบอล ซึ่ง Dr. James จึงได้วางกติกากการเล่นบาสเกตบอลไว้เป็นหลักใหญ่ ๆ 4 ข้อ ด้วยกัน คือ

1. ผู้เล่นที่ครอบครองลูกบอลอยู่นั้นจะต้องหยุดอยู่กับที่ห้ามเคลื่อนที่ไปไหน
2. ประตู (เป็นบาสเกตบอล) จะต้องอยู่เหนือศีรษะของผู้เล่น และอยู่ขนานกับพื้น
3. ผู้เล่นสามารถครอบครองบอลไว้นานเท่าใดก็ได้ โดยคู่ต่อสู้ไม่อาจเข้าไปลูกตัวผู้เล่นที่ครอบครองบอลได้
4. ห้ามการเล่นที่รุนแรงต่างๆ โดยเด็ดขาด ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายจะต้องไม่กระทบกระทั่งกัน

เมื่อได้วางกติกากการเล่นขึ้นมาแล้วก็ได้นำไปทดลอง และพยายามปรับปรุงแก้ไขระเบียบให้ดีขึ้น ซึ่งเขาได้พยายามลดจำนวนผู้เล่นลงเพื่อหลีกเลี่ยงการปะทะกัน จนในที่สุดก็ได้กำหนดตัวผู้เล่นไว้ฝ่ายละ 5 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เหมาะสมที่สุดกับขนาดเนื้อที่สนาม Dr. James ได้ทดลองการเล่นหลายครั้งหลายหน และพัฒนาการเล่นเรื่อยมา จนกระทั่งเขาได้เขียนกติกากการเล่นไว้เป็นจำนวน 13 ข้อ ด้วยกัน และเป็นต้นฉบับการเล่นที่ยังคงปรากฏอยู่บนกระดานเกียรติยศในโรงเรียนพลศึกษา ณ Springfield อยู่จนกระทั่งทุกวันนี้ กติกา 13 ข้อ ของ Dr. James มีดังนี้

1. ผู้เล่นห้ามถือลูกบอลแล้ววิ่ง
2. ผู้เล่นจะส่งบอลไปทิศทางใดก็ได้โดยใช้มือเดียวหรือสองมือก็ได้
3. ผู้เล่นจะเลี้ยงบอลไปทิศทางใดก็ได้โดยใช้มือเดียวหรือสองมือก็ได้
4. ผู้เล่นต้องใช้มือทั้งสองเข้าครอบครองบอล ห้ามใช้ร่างกายช่วยในการครอบครองบอล
5. ในการเล่นจะใช้ไหล่กระแทก หรือใช้มือดึง ผลัก ตี หรือทำการใด ๆ ให้ฝ่ายตรงข้ามล้มลงไม่ได้ ถ้าผู้เล่นฝ่าฝืนถือเป็นการฟาล์ว 1 ครั้ง ถ้า ฟาล์ว 2 ครั้ง หมกสิทธิ์เล่น จนกว่าฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดทำประตูกันได้จึงจะกลับมาเล่นได้ อีก ถ้าเกิดการบาดเจ็บระหว่างการแข่งขันจะไม่มีการเปลี่ยนตัวผู้เล่น
6. ห้ามใช้ขาหรือเท้าเตะลูก ถือเป็นการฟาล์ว 1 ครั้ง
7. ถ้าฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดทำฟาล์วติดต่อกัน 3 ครั้ง ให้อีกฝ่ายหนึ่งได้ประตู
8. ประตูที่ทำได้หรือนับว่าได้ประตูนั้น ต้องเป็นการโยนบอลให้ลงตะกร้า ฝ่ายป้องกันจะไปยุ่งเกี่ยวกับประตูไม่ได้เด็ดขาด

9. เมื่อฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดทำลูกบอลออกนอกสนาม ให้อีกฝ่ายหนึ่งส่งลูกเข้ามาจากขอบสนามภายใน 5 วินาที ถ้าเกิน 5 วินาที ให้เปลี่ยนส่ง และถ้าผู้เล่นฝ่ายใดพยายามถ่วงเวลาอยู่เสมอให้ปรับเป็นฟาล์ว

10. ผู้ตัดสินมีหน้าที่ตัดสินว่าผู้เล่นคนใด ฟาล์ว และลงโทษให้ผู้เล่นหมดสิทธิ์

11. ผู้ตัดสินมีหน้าที่ตัดสินว่าลูกได้ออกนอกสนาม และฝ่ายใดเป็นฝ่ายส่งลูกเข้าเล่น และ จะทำหน้าที่เป็นผู้รักษาเวลาบันทึกจำนวนประตูที่ทำได้ และทำหน้าที่ทั่วไปตามวิสัยของผู้ตัดสิน

12. การเล่นแบ่งออกเป็น 2 ครึ่งๆละ 20 นาที

13. ฝ่ายที่ทำประตูได้มากที่สุดเป็นผู้ชนะ ในกรณีคะแนนเท่ากันให้ต่อเวลาออกไป และ ถ้าฝ่ายใดฝ่ายใดทำประตูได้ก่อนถือว่าเป็นฝ่ายชนะ

แม้ว่ากติกาการเล่นจะกำหนดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เล่นเพื่อความสนุก-สนาม แต่กีฬานี้ก็ได้รับความนิยมจากเยาวชนอย่างรวดเร็ว ทั้งๆที่มีผู้คนเป็นจำนวนมาก เห็นว่าเป็นกีฬาสำหรับผู้อ่อนแอ อย่างไรก็ตาม ความรู้สึกเช่นนี้ค่อย ๆ เริ่มจางหายไปอย่างรวดเร็วเมื่อกีฬานี้ได้สร้างความประทับใจและดึงดูดความสนใจของผู้คนเพิ่มมากขึ้น จากนั้นกีฬานี้ ได้แพร่กระจายไปทางตะวันออกของอเมริกาอย่างรวดเร็วและเมื่อโรงเรียนต่างๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของกีฬานี้จึงพากันนิยมเล่นไปทั่วประเทศ

ก่อนปี ค.ศ. 1915 แม้ว่าบาสเกตบอลจะเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางเป็นอย่างมากก็ตาม แต่ก็จำกัดเป็นเพียงการเล่นเพื่อออกกำลังกายในห้องพลศึกษาเท่านั้น ไม่มีองค์กรใดรับผิดชอบจัดการเล่นอย่างเป็นทางการขึ้นมา ฉะนั้นการเล่นบาสเกตบอลในแต่ละที่แต่ละแห่งจึงต่างก็ใช้กติกาผิดแตกต่างกันออกไป ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนากีฬาบาสเกตบอลเป็นอย่างมาก

ดังนั้นในปี ค.ศ. 1915 สมาคม Y.M.C.A. สมาคมกีฬามหาวิทยาลัยแห่งชาติและสมาพันธ์กีฬาสมัครเล่น ได้ร่วมประชุมเพื่อร่างกติกาการเล่นบาสเกตบอลขึ้นมาเพื่อเป็นบรรทัดฐานเดียวกัน กติกาที่ใช้สืบมาจนกระทั่งปี ค.ศ. 1938 และได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกครั้งที่ 11 ณ กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี โดยคณะกรรมการโอลิมปิกนานาชาติเป็นผู้พิจารณายอมรับกีฬานี้เข้าร่วมแข่งขัน

สหรัฐอเมริกาขอรับการเล่นบาสเกตบอลเป็นกีฬาประจำชาติเมื่อวันที่ 20 มกราคม ค.ศ. 1892 ซึ่งได้มีการเล่นบาสเกตบอลอย่างเป็นทางการขึ้นเป็นครั้งแรก สมาคม Y.M.C.A. ได้นำกีฬาบาสเกตบอลไปเผยแพร่ในทุกส่วนของโลก ได้แพร่เข้าไปในประเทศจีนและอินเดียในราวปี ค.ศ. 1894 ฝรั่งเศส ในราวปี ค.ศ. 1895 และญี่ปุ่นราวปี ค.ศ. 1900 เกือบจะกล่าวได้ว่า บาสเกตบอลมีการ

เล่นในทุกประเทศทั่วโลก ตั้งแต่ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 และคาดว่าก่อนปี ค.ศ. 1941 มีประชาชนทั่วโลกเล่นกีฬาบาสเกตบอลเป็นจำนวนถึง 20 ล้านคน ในขณะนี้มีผู้นิยมเล่นบาสเกตบอลกันทั่วโลก ไม่น้อยกว่า 52 ประเทศ นอกจากนี้ได้มีการแปลกติกาการเล่นเป็นภาษาต่าง ๆ มากกว่า 30 ภาษา เมื่อสิ้นทศวรรษที่ 20 (พ.ศ. 2543) ประมาณกันว่ามีผู้นิยมกีฬาบาสเกตบอลกว่า 250 ล้านคน และมีประเทศที่เป็นสมาชิกสหพันธ์บาสเกตบอลนานาชาติ (F.I.B.A.) 208 ประเทศ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

วินัย พลสุศรี (2543:บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สมรรถภาพทางกลไกของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้เพื่อต้องการทราบผลการเปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถภาพทางกลไกของนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และสร้างเกณฑ์ปกติโดยแยกตามเพศและชั้นปีทั้งนี้ได้ศึกษากับนิสิตชายจำนวน 480 คน และนิสิตหญิงจำนวน 480 คนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของแบร์โรว์ ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบการขึ้นกระโดดไกล การทุ่มลูกเมคซิโนบอล และการวิ่งซิกแซก ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ANOVA วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของนิวแมน กูลส์ (Newsmen-Keuls Test) ผลการวิจัยพบว่า

ความสามารถของการขึ้นกระโดดของนิสิตชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการทุ่มลูกเมคซิโนบอล ของนิสิตชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการวิ่งซิกแซก ของนิสิตชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .0521 ความสามารถในการขึ้นกระโดดไกล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการทุ่มลูกเมคซิโนบอล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ความสามารถในการวิ่งซิกแซก ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ความสามารถทางกลไกรวมทุกรายการ ของนิสิตชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถทางกลไกรวมทุกรายการ ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัศวิน มณีอินทร์ (2543:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสมรรถภาพทางกายของทหารเกณฑ์ กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศ ระหว่างก่อนฝึก และหลังการฝึก เดือน 1, 2 และ 3 ตามโปรแกรมการฝึกทหารเกณฑ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็น

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของทหารพลร่มสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.88 กลุ่มตัวอย่างเป็นทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศที่ได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างจำนวน 170 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (μ) และการทดสอบด้วยค่าที

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายของทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยานกองทัพอากาศ กองทัพอากาศ มีค่าเฉลี่ย ดังนี้ ค้างข้อ 7.33 ครั้ง งอเข่าครั้งนั่ง 78.09 ครั้ง ดันพื้น 27.15 ครั้ง และวิ่ง 1 ไมล์ 471.45 วินาที เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการทดสอบสมรรถภาพทางกายของทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศแล้วพบว่า

1. ทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศมีระดับสมรรถภาพทางกายในรายการค้างข้อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศมีระดับสมรรถภาพทางกายในรายการงอเข่า ไม่แตกต่างกัน
3. ทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศมีระดับสมรรถภาพทางกายในรายการดันพื้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศมีระดับสมรรถภาพทางกายในรายการลุก-นั่งชันเข่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. ทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศมีระดับสมรรถภาพทางกายในรายการวิ่ง 1 ไมล์ ไม่แตกต่างกัน

ภักดี ภักดีผล (2547:บทคัดย่อ) ศึกษาสมรรถภาพทางกายของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การศึกษาครั้งนี้เพื่อทราบผลการเปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถภาพทางกายของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสร้างเกณฑ์ปกติโดยแยกตามเพศ และชั้นปีกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชายจำนวน 400 คน หญิงจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของ วาย. เอ็ม. ซี. เอ. ซึ่งประกอบด้วยแบบวัดสัดส่วนไขมันใต้ผิวหนังการก้าวขึ้นลง 3 นาที การนั่งงอตัว การนอนยกน้ำหนัก และการลุกนั่ง 1 นาที ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของนิวแมน-คูลส์ โดยการกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย ของนิสิตชายและนิสิตหญิงมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในแต่ละชั้นปี ไม่แตกต่างกัน

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ พบว่า มีความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่พบว่า

2.1. นิสิตชายชั้นปีที่ 4 มีปริมาณไขมันใต้ผิวหนังแตกต่างกับนิสิตชายชั้นปีที่ 1 และอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2. นิสิตชายชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการยกตัว 1 นาทีแตกต่างกับนิสิตชายชั้นปี 1, 2 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.3. นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 มีปริมาณไขมันใต้ผิวหนังแตกต่างกับนิสิตหญิงชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4. นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 มีความสามารถในการทดสอบนั่งงอตัวแตกต่างกับนิสิตหญิงชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5. นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 มีความสามารถในการทดสอบนอนยกตัว 1 นาที แตกต่างกับนิสิตหญิงชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรวิมล สวัสดิชัย (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่องสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระดับสมรรถภาพทางกายและสร้างระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ปีการศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย จำนวน 344 คน หญิง จำนวน 360 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบทดสอบมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test--ICSPFT) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและคะแนนที่ (t-score) ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายในการทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.08 วินาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 วินาที ขึ้นกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.98 เซนติเมตร มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.20 เซนติเมตร ลูก-นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.63 ครั้ง มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.52 ครั้ง แรงบีบมือที่ถนัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.80 กิโลกรัม มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.76 กิโลกรัม ดึงข้อราวเดี่ยว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ครั้ง มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.85 ครั้ง วิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.05 วินาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 วินาที นั่งงอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.63 เซนติเมตร มีค่า

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.78 เซนติเมตร และวิ่งทางไกล 1,000 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.37 นาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.69 นาที ตามลำดับ

2. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงในการทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.06 วินาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.40 วินาที ขึ้นกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.44 เซนติเมตร มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.19 เซนติเมตร ลูก-นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.23 ครั้ง มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.39 ครั้ง แรงบีบมือที่ถนัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.20 กิโลกรัม มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.07 กิโลกรัม งอแขนห้อยตัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.24 วินาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.53 วินาที วิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.29 วินาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 วินาที นั่งงอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.40 เซนติเมตร มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.87 เซนติเมตร และวิ่งทางไกล 800 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.07 นาที มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 นาที ตามลำดับ

3. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชาย ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ที่ 75 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ที่ 63-74 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ที่ 38-62 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ที่ 26-37 ระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ที่ 25 ลงมา

4. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ที่ 73 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ที่ 62-72 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ที่ 39-61 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ที่ 28-38 ระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ที่ 27 ลงมา

นุชิต วารี (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ระดับสมรรถภาพทางกายและดัชนีมวลกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 24 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อทราบระดับสมรรถภาพทางกาย ดัชนีมวลกายและสร้างเกณฑ์ปกติระดับสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลหญิง ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ปี พ.ศ. 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬารักบี้ฟุตบอลหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 100 คน เป็นผู้เล่นกองหน้า 50 คน และผู้เล่นกองหลัง 50 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา ประกอบด้วย นั่งงอตัวข้างหน้า ขึ้นกระโดดไกล ลูก-นั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ วิ่ง 50 เมตร และ ฮาร์วาร์ด สเตปเทสต์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (μ) และคะแนนที่ (t-score) ผลการวิจัยพบว่า

1. น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย (BMI) ของของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ปี พ.ศ. 2551 โดยรวมมีน้ำหนักระหว่าง 50-54 กิโลกรัมค่าดัชนีมวลกายโดยรวมอยู่ในภาวะพอเหมาะ

2. เกณฑ์ปกติ (norm) ระดับสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารักบี้ฟุตบอลหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ปี พ.ศ. 2551

2.1 นิ่งอตัวข้างหน้า สูงมาก คะแนนที่ 71 ขึ้นไป สูง คะแนนที่ 61-70 ปานกลาง คะแนนที่ 40-60 ต่ำ คะแนนที่ 30-39 และต่ำมาก คะแนนที่ ต่ำกว่า 29

2.2 ยืนกระโดดไกล สูงมาก คะแนนที่ 69 ขึ้นไป สูง คะแนนที่ 60-68 ปานกลางคะแนนที่ 41-59 ต่ำ คะแนนที่ 32-40 และต่ำมาก คะแนนที่ ต่ำกว่า 31

2.3 ลูกนึ่ง 30 วินาที สูงมาก คะแนนที่ 69 ขึ้นไป สูง คะแนนที่ 60-68 ปานกลางคะแนนที่ 41-59 ต่ำ คะแนนที่ 32-40 และต่ำมาก คะแนนที่ ต่ำกว่า 31

2.4 วิ่งเก็บของ สูงมาก คะแนนที่ 79 ขึ้นไป สูง คะแนนที่ 65-78 ปานกลางคะแนนที่ 36-64 ต่ำ คะแนนที่ 22-35 และต่ำมาก คะแนนที่ ต่ำกว่า 21

2.5 วิ่ง 50 เมตร สูงมาก คะแนนที่ 71 ขึ้นไป สูง คะแนนที่ 61-70 ปานกลางคะแนนที่ 40-60 ต่ำ คะแนนที่ 30-39 และต่ำมาก คะแนนที่ ต่ำกว่า 29

2.6 ฮาร์วาร์ด สเตป เทสต์ ระดับดี คำนีสมรรถภาพ สูงกว่า 80 ร้อยละ 48.00 ระดับปานกลางคำนีสมรรถภาพ 50-80 ร้อยละ 50.00 และระดับไม่ดี คำนีสมรรถภาพ ต่ำกว่า 50 ร้อยละ 2.00

งานวิจัยในต่างประเทศ

Zuti and Corbin (1977:499-503) ศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาที่เข้าศึกษาใหม่ในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคนซัส (Kansas State University) เพื่อจัดทำเป็นเกณฑ์ปกติสำหรับนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัย ใช้เวลาในการศึกษาข้อมูล 4 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามีอายุระหว่าง 17.6-19.5 ปี ประกอบด้วยนักศึกษาชาย 1,717 คน และนักศึกษานหญิง 1,533 คน การทดสอบประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้

1. การทดลองแรงบีบมือ ความแข็งแรงของหลัง และความแข็งแรงของขา
2. การทดลองความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อด้านหลังขาที่นอนบน
3. การทดสอบปริมาณการใช้ออกซิเจนสูงสุด โดยใช้วิธีการทดสอบแบบสกินโฟลด์ผล

การศึกษาปรากฏว่า มีค่าเฉลี่ยจากการทดสอบดังนี้ นักศึกษาชายมีแรงบีบมือซ้าย 47.91 กิโลกรัม แรงบีบมือขวา 44.40 กิโลกรัม ความแข็งแรงของหลัง และกล้ามเนื้อด้านหลังของขาที่นอนบน 45.1 เซนติเมตร ปริมาณการใช้ออกซิเจนสูงสุด 2.80 ลิตรต่อวินาที ร้อยละของไขมัน 12.35 นักศึกษานหญิงมีแรงบีบมือซ้าย 24.90 กิโลกรัม แรงบีบมือขวา 27.45 กิโลกรัม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง 84.60 กิโลกรัม ความแข็งแรงของขา 90.01 กิโลกรัม ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง และ

กล้ามเนื้อด้านหลังของขาท่อนบน 45.85 เซนติเมตร ปริมาณการใช้ออกซิเจนสูงสุด 2.30 ลิตรต่อนาทีร้อยละของไขมัน 23.92

Abdulnour (1987:1700-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาในคิวเวตและอเมริกา วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐานนักเรียนของคิวเวต เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพนักเรียนมัธยมปีที่ 1 ของคิวเวตและอเมริกา เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม ของชายและหญิง โดยจำแนกตามเพศ อายุ และระดับชั้น โดยรายละเอียดของแบบทดสอบดังนี้ คืบข้อสำหรับชาย และงอแขนห้อยตัวสำหรับหญิง ลูก-นั่ง เข่างอวิ่งเก็บของ ยืนกระโดดไกล วิ่ง 50 หลา วิ่ง 60 หลา ผลการศึกษาพบว่า

1. สมรรถภาพของนักเรียนชายและหญิงของคิวเวต ต่ำกว่าของอเมริกา อย่างมีนัยสำคัญ
2. สมรรถภาพทางกายชายและหญิงทั้ง 3 กลุ่ม (เพศ อายุ และระดับชั้น) ของคิวเวตก็แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Loony and Plowman (1990:215-223) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องอัตราการผ่านเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนอเมริกัน โดยวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปอร์เซ็นต์ของนักเรียนอายุ 6-18 ปี ที่สามารถผ่านเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายซึ่งมีรายการทดสอบดังนี้

1. เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (percent body fat)
2. ดัชนีมวลกาย (body mass index)
3. วิ่ง 1 ไมล์ (1 mile run)
4. ลูก-นั่ง (sit-ups)
5. คืบข้อ (pull-ups)
6. นั่งงอตัวไปข้างหน้า (sit and reach)

ผลการวิจัยพบว่าเด็กและเยาวชนชาวอเมริกันส่วนใหญ่สามารถผ่านเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพรายการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ รายการนั่งงอข้างหน้า (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 97) การวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 89 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 91) การวัดดัชนีมวลกายของร่างกาย (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 88 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85) วิ่ง 1 ไมล์ (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 77 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60) ลูก-นั่ง (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 65 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 57) และคืบข้อ (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 73 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 32)

Shekitka (2002:Abstract) ได้ทำการศึกษานาฬิกาของร่างกายและระดับสมรรถภาพของนักศึกษาวิชาเอกกลศาสตร์และไม่ใช่วิชาเอกกลศาสตร์ การวัดสมรรถภาพทางกายและทรวงอก

กระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาย 100 คน (อายุระหว่าง 18-35 ปี) ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักศึกษาวิชาเอกกลศาสตร์จำนวน 51 คน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาซึ่งไม่ใช่วิชาเอกกลศาสตร์ จำนวน 49 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิง 79 คน (อายุระหว่าง 18-41 ปี) ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักศึกษาวิชาเอก ความหนาของไขมัน การทดสอบนั่งงอตัว การทดสอบคืบพื้น และวิ่ง 12 นาที สำหรับวัดความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต ผลการศึกษาโดยค่าสถิติ ANOVA ผลการศึกษา พบว่านักศึกษาชายที่เรียนเอกกลศาสตร์มีค่าร้อยละของไขมันต่ำกว่านักศึกษาชายที่ไม่ได้เรียนเอกกล ศาสตร์ (10.86%, 14.76%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1,99) = 18.679, p < .001$ ของนักศึกษาหญิง ที่ไม่ได้เรียนเอกกลศาสตร์มีปริมาณไขมันออกซิเจนสูงสุดมากกว่านักศึกษาหญิงที่ไม่ได้เรียนเอกกล ศาสตร์ (35.70 kg., 30.63 kg.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(1,78) = 12.210, p < .001$ นอกจากนั้นไม่มี ความแตกต่าง

Thuse (2002:42) ได้ทำการศึกษาสมรรถภาพทางกายกับเด็กอายุระหว่าง 13-15 ปี ของกลุ่ม โรงเรียนมหามานะมัลลวิยา (วิทยาลัย) แห่งอัมราวาตี (Mahamana Malviya Vidyalaya School of Amravati) ด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องสุขภาพเอเชีย ของAsian Regional Board of International Council for Health, Physical Education and Recreation (ICHPER) ปี ค.ศ. 1989 ซึ่ง ประกอบด้วย แบบทดสอบความอดทน วิ่ง 1,000 เมตร แบบทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่วง ท้อง (ลุก-นั่ง ใน 60 นาที) แบบทดสอบวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไหล่โดยการคัดแปลงใช้การ คืบพื้น แบบทดสอบวัดความอ่อนตัวโดยนั่งงอตัว และวัดค่าร้อยละของไขมัน โดยแบบทดสอบวัด ความหนาของไขมัน ได้ผิวหนัง (ส่วนหลังแขนท่อนบนและน่อง) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนทั้งหมด 186 โรงเรียน เป็นเด็กอายุ 13 ปี 46 คน อายุ 14 ปี 93 คน อายุ 15 ปี 47 คน ทำการเปรียบเทียบกับ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนประเทศจีนและมาเก๊า

ผลการศึกษาพบว่า

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนประเทศอินเดียดีกว่าสมรรถภาพทางกายของเด็ก นักเรียนประเทศจีนและมาเก๊า

Corbin and Pangrazi (1992:96-106) นำข้อมูลจากการสำรวจสมรรถภาพทางกายของ กลุ่มประชากรในโรงเรียนต่าง ๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา (nation school population fitness survey) และข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยกลุ่มผู้สร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชน อเมริกา มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ได้มาจากประชาชนของประเทศ (norm-referenced standards) เปอร์เซนต์ไทล์ที่ 50 และเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพ (criterion-referenced health standards) ในแต่ละรายการทดสอบเพื่อศึกษาจำนวนของเด็กและเยาวชนที่ทดสอบผ่านเกณฑ์ มาตรฐานสุขภาพและเพื่อศึกษาว่าสมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนอเมริกาในรอบสิบปีที่

ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงจากเมื่อสิบปีก่อนหรือไม่ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ใช้ในเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบ (fitnessgram) และแบบทดสอบฟิตติคิลเบสต์ (physical best)

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กและเยาวชนอเมริกาส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ที่ได้จากประชาชนของประเทศในทุกรายการทดสอบยกเว้นการทดสอบดึงข้อเพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่
2. เด็กและเยาวชนอเมริกาส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพในทุกรายการทดสอบ ยกเว้นการทดสอบดึงข้อและการทดสอบลูก-นั่ง
3. สมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนชาวอเมริกาค่ำกว่าเมื่อสิบปีก่อนลี (Lee, 1995, p. 182) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความพร้อมทางกายโดยอายุ เพศ และขนาดของร่างกาย นักเรียนชาวเกาหลีอายุ 12-18 ปี เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของอายุเพศ และขนาดของร่างกายต่อการแสดงออกในการทดสอบสมรรถภาพ 6 รายการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ชาวเกาหลีอายุ 12-18 ปี จำนวน 8,512 คน ซึ่งลงทะเบียนเรียนโรงเรียนระดับกลางและระดับสูง โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากเมือง 6 เมือง และ 8 จังหวัดในเกาหลี

จากการศึกษาพบว่า

อายุและเพศเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจำแนกและปริมาณการแสดงออกของนักเรียนในการทดสอบสมรรถภาพเยาวชนเกาหลี (KYPFT, Korian Youth Physical Fitness Test) ดังนั้นการจัดเกณฑ์เฉลี่ยเป็นเปอร์เซ็นต์ขึ้นอยู่กับอายุ เพศ สำหรับข้อสอบ 6 รายการที่ทำโดยการทดสอบสมรรถภาพเยาวชนของเกาหลี เด็กชายทุกกลุ่มแสดงออกได้ดีกว่าเด็กหญิงในการวิ่งระยะสั้น 100 เมตร การลูก-นั่ง การขว้างลูกซอฟท์บอล การยืนกระโดดไกล สมรรถภาพของเด็กชายยังคงดีขึ้นเรื่อยจนถึงอายุ 17 หรือ 18 ปี ในเวลาเดียวกันสมรรถภาพของเด็กหญิง ในเวลาเดียวกันสมรรถภาพของเด็กหญิงยังคงดีขึ้น จนอายุ 15 ปีเท่านั้น และก็ลดลงหรือมีแนวโน้มลดลง นอกจากการวิ่งทางไกล

ผลการศึกษาพบว่า

1. อายุและเพศมีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติในการทดสอบแต่ละรายการระดับสูง
2. อายุเพียงอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงขนาดของร่างกายก็เพียงพอที่จะสร้างเกณฑ์แห่งความสำเร็จในการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กชายและเด็กหญิงโดยแยกกัน

3. แนวโน้มของเส้นกราฟในการปฏิบัติกิจกรรมสำหรับเด็กชายในเมืองและชนบทแตกต่างกันมากในการวิ่งระยะสั้น การลุก-นั่ง การขว้างลูกซอฟท์บอลการขึ้นกระโดดไกลในเด็กหญิงก็เช่นเดียวกัน แตกต่างกันในทุกรายการทดสอบยกเว้น การขว้างลูกซอฟท์บอล

Benz (1998) ได้ทำวิจัยเรื่องผลของการใช้หลักสูตรสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพต่อความสามารถในการทำงานของร่างกาย การรับรู้และความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการฝึกปฏิบัติของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เข้ารับการฝึกตามหลักสูตรสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพซึ่งใช้เวลาในการฝึก 4 วัน/สัปดาห์ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเข้ารับการฝึกตามหลักสูตรวิชาชีพพลศึกษาตามปกติโดยจะฝึก 2 วัน/สัปดาห์เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ การวัดชีพจร การใช้แบบสอบถามและใช้แบบทดสอบวัดความรู้จำนวน 40 ข้อผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายของกลุ่มที่เข้ารับการฝึกตามหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ใช้หลักสูตรเดิมในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ

สรุป

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ในเรื่องสมรรถภาพทางกายมีนักวิจัยหลายท่านได้ให้ความสนใจและทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องสมรรถภาพทางกายของนักกีฬารวมทั้งได้ทดสอบสมรรถภาพทางกายขึ้น โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบความสมบูรณ์ของร่างกาย ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ คือ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
2. ขึ้นกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
4. ลุก-นั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)
5. งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang)
6. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
7. งอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)
8. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร

ตลอดจน มีการวิเคราะห์ปรับปรุงแบบทดสอบที่มีคุณภาพ มีเทคนิคในการทดสอบที่เป็นมาตรฐานเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของร่างกาย หรือส่วนที่บกพร่องให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่และใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาข้อแตกต่างของสมรรถภาพทางกาย โดยสามารถนำไปวัดกับกลุ่มประชาชนในระดับต่าง ๆ ได้อย่างแท้จริง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 และ เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยการ จำนวน 15 คน และครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 4 คน

3.2 เครื่องมือ

แบบทดสอบ ICSPFT (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test) ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ คือ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
2. ขึ้นกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
4. ลูกนั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 และ เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยการ จำนวน 15 คน และครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 4 คน

3.2 เครื่องมือ

แบบทดสอบ ICSPFT (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test) ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ คือ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
2. ขึ้นกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
4. ลูกนั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 และ เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยการ จำนวน 15 คน และครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน 4 คน

3.2 เครื่องมือ

แบบทดสอบ ICSPFT (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test) ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบมี 8 รายการ คือ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)
2. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
3. แรงบีบมือ (Grip Strength)
4. ลูกนั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)

6. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
7. งอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)
8. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. เครื่องมือในการวัดความอ่อนตัว และเก้าอี้ ไม้บรรทัด
2. เบาะสำหรับทำการทดสอบลูกนั่ง
3. เทปวัดระยะ
4. นาฬิกาจับเวลา
5. อุปกรณ์วิ่งเก็บของ
6. นกหวีด
7. ทางวิ่งระยะ 50 เมตร
8. ระยะทางวิ่ง 800 เมตร
9. เครื่องวัดแรงบีบมือ
10. เครื่องวัดการขึ้นกระโดดไกล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 1

ผู้ศึกษาคำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการศึกษา ตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี เพื่อขอความร่วมมือเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับประชากรที่จะทำการศึกษา
2. ติดต่อหัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชลบุรี เพื่อขอความร่วมมือเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับประชากรที่จะนำไปทดสอบแรงบีบมือ ที่ห้องทดสอบสมรรถภาพ
3. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และแบบบันทึก เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เตรียมกลุ่มตัวอย่างทำการศึกษา โดยวิธีการดำเนินการดังนี้
 - 4.1. ประชุมนิเทศให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย วิธีการทดสอบ และการบันทึกการทดสอบ
 - 4.2. นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ของการทดสอบ
5. ทำการทดสอบก่อนการแข่งขันจริง 30 วัน
6. นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

7. สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอความคิดเห็นที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

ตอนที่ 2

1. ผู้ศึกษาคำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ครูพลศึกษา โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี เกี่ยวกับแนวทางพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลทีมหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ดังนี้
 - 1.1 การเตรียมความพร้อมของนักกีฬาเพื่อให้เข้าเกณฑ์ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย มีแนวทางในการเตรียมความพร้อมอย่างไร
 - 1.2 มีแนวทางในการพัฒนาด้านสมรรถภาพของนักกีฬาอย่างไร
 - 1.3 มีแนวทางการแก้ไขนักกีฬาอย่างไรเมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย
2. สรุปผลการสัมภาษณ์ของครูพลศึกษา โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี เป็นความเรียง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตามแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้
 - 1.1 หาค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการ
 - 1.2 เปรียบเทียบแบบทดสอบ ICSPFT ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬาการกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 และเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) กับนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ผู้ศึกษาได้นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทยเป็นข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี)

ประกอบด้วยข้อทดสอบ 8 รายการ เพื่อเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ พร้อมนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ประกอบด้วย ชื่อ สกุล อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ชั้น ปี พร้อมนำเสนอในรูปแบบตาราง

ตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ทำค่าเฉลี่ย (σ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (μ) พร้อมนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง โดยการเทียบเกณฑ์ของการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอล แบ่งระดับสมรรถภาพทางกายเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

ตอนที่ 3 นำผลจากการสัมภาษณ์ครูพลศึกษาโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี มาสรุปเป็นความเรียง

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ประกอบด้วย ชื่อ สกุล อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ชั้น พร้อมนำเสนอในรูปตาราง ตารางที่ 4.1 ประชากร เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬายาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 จำนวน 15 คน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ชั้น
1	ค.ญ.ทัศนีย์วรรณ วันทโกศธรรม	13	43	151	ม.1/3
2	ค.ญ.ขวัญตา แด้มทอง	14	56	162	ม.2/1
3	ค.ญ.ชญานี พิธิฐบุตร	15	53	157	ม.3/2
4	นางสาวภัทรวดี ปั้นสุข	15	60	176	ม.4/1
5	นางสาวปาริฉัตร ไชยโสภาพ	16	63	178	ม.4/2
6	นางสาวสุริษา บุตรบุญตอม	16	59	160	ม.5/1
7	นางสาวขวัญกมล จุลเมือง	17	55	160	ม.5/2
8	นางสาวนฤมล ทรัพย์มี	17	57	172	ม.5/2
9	นางสาวแพรวกัลยา ศรีเพชร	17	53	161	ม.6/1
10	นางสาวลัดดา บุญเรืองศรี	17	56	162	ม.6/1
11	นางสาวอัจฉรา กายชัยภูมิ	17	69	176	ม.6/1
12	นางสาวพรนัชชา สวาทอง	17	62	164	ม.6/1
13	นางสาวณัฐรัตน์ สว่างแก้ว	17	55	162	ม.6/2
14	นางสาวสุกัญญา เหมทานนท์	17	54	161	ม.6/2
15	นางสาวคาร์ดิน์ อินสิทร	17	65	175	ม.6/2

ตอนที่ 2 การเทียบเกณฑ์ระดับสมรรถภาพทางกายของ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬายาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยใช้เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายของการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย และนำ

ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 โดยการเทียบเกณฑ์ของการกีฬาฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอล

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬา

บาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ของแต่ละรายการ

รายการ	คะแนนการทดสอบ		แปลผล
	σ	μ	
1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	9.12	0.54	ดี
2. ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)	184.40	17.83	ดีมาก
3. แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	29.03	1.11	ดี
4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	24.93	3.03	ดีมาก
5. งอแขนห้อยตัว (วินาที)	22.42	12.12	ดีมาก
6. วิ่งเก็บของ (วินาที)	10.81	0.91	ดีมาก
7. งอตัวไปข้างหน้า (เซนติเมตร)	17.93	1.32	ดีมาก
8. วิ่งระยะไกล (800 เมตร) (นาที:วินาที)	2.90	0.45	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่าการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงทีมโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ของแต่ละรายการ พบว่า วิ่งเร็ว 50 เมตร(นาที) ($\sigma = 9.12$) ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร) ($\sigma = 184.40$) แรงบีบมือ ($\sigma = 29.03$) ลูก-นั่ง 30 วินาที (นาที) ($\sigma = 24.93$) งอแขนห้อยตัว (นาที) ($\sigma = 22.42$) วิ่งเก็บของ (นาที) ($\sigma = 10.81$) งอตัวไปข้างหน้า (เซนติเมตร) ($\sigma = 17.93$) วิ่งระยะไกล (800 เมตร) (นาที) ($\sigma = 2.90$)

ตารางที่ 4.3 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่ง 50 เมตร นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบวิ่ง 50 เมตร	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)	N = 15
ดีมาก	8.74 ลงมา	2
ดี	8.75-9.62	11
ปานกลาง	9.63-11.33	2
ต่ำ	11.34-12.19	
ต่ำมาก	12.20 ขึ้นไป	

จากตารางที่ 4.3 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่ง 50 เมตร ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน ระดับดี จำนวน 11 คน และระดับคะแนนปานกลาง จำนวน 2 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบขึ้นกระโดดไกล นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบขึ้นกระโดดไกล	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (เซนติเมตร)	N = 15
ดีมาก	170 ขึ้นไป	13
ดี	160-169	2
ปานกลาง	140-159	
ต่ำ	131-139	
ต่ำมาก	130 ลงมา	

จากตารางที่ 4.5 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการขึ้นกระโดดไกล ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าส่วนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และระดับดี จำนวน 2 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 เที่ยบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบแรงบีบมือ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง
ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ
ครั้งที่ 27

รายการทดสอบแรงบีบมือ	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (กิโลกรัม)	N = 15
ดีมาก	30.6 ขึ้นไป	2
ดี	28.4-30.5	8
ปานกลาง	23.9-28.3	5
ต่ำ	21.7-23.8	
ต่ำมาก	21.6 ลงมา	

จากตารางที่ 4.5 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบแรงบีบมือ
ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
เยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า ระดับดีมาก จำนวน 2 คน รองลงมาระดับดี จำนวน 8 คน และ
ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการลุก-นั่ง 30 วินาที นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบลุก-นั่ง 30 วินาที	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (ครั้ง)	$N = 15$
ดีมาก	21 ขึ้นไป	15
ดี	18-20	
ปานกลาง	12-17	
ต่ำ	10-11	
ต่ำมาก	9 ลงมา	

จากตารางที่ 4.6 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการลุก-นั่ง 30 วินาที ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน

ตารางที่ 4.7 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอแขนห้อยตัว นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบงอแขนห้อยตัว	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)	N = 15
ดีมาก	10.16 ขึ้นไป	13
ดี	7.72-10.15	2
ปานกลาง	2.81-7.71	
ต่ำ	0.37-2.80	
ต่ำมาก	0.36 ลงมา	

จากตารางที่ 4.7 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการงอแขนห้อยตัว ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และรองลงมาคือระดับดี จำนวน 2 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 เที่ยบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งเก็บของ นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบการวิ่งเก็บของ	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)	N = 15
ดีมาก	12.30 ลงมา	14
ดี	12.31-12.85	
ปานกลาง	12.86-13.96	1
ต่ำ	13.97-14.51	
ต่ำมาก	14.52 ขึ้นไป	

จากตารางที่ 4.8 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการวิ่งเก็บของ ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน และรองลงมาก็คือระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 เทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า นักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (เซนติเมตร)	N = 15
ดีมาก	17.0 ขึ้นไป	14
ดี	13.5-16.5	1
ปานกลาง	7.0-13.0	
ต่ำ	4.0-6.5	
ต่ำมาก	3.5 ลงมา	

จากตารางที่ 4.9 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการงอตัวไปข้างหน้า ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน รองลงมาคือระดับดี จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 เที่ยบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร นักกีฬา
 าสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
 เยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27

รายการทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร	เกณฑ์การทดสอบ	จำนวนคน
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (นาที:วินาที)	N = 15
ดีมาก	4.46 ลงมา	15
ดี	4.47-5.11	
ปานกลาง	5.12-6.03	
ต่ำ	6.04-6.28	
ต่ำมาก	6.29 ขึ้นไป	

จากตารางที่ 4.10 จากการเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการวิ่งระยะไกล 800 เมตร
 ของนักกีฬาาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
 เยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน

ตอนที่ 3 นำผลจากการสัมภาษณ์ครูพลศึกษาทั้ง 4 คน ของโรงเรียนจุฬาราช
 วิทยาลัย ชลบุรี มาสรุปเป็นความเรียง ดังนี้

การเตรียมความพร้อมของนักกีฬาเพื่อให้เข้าเกณฑ์ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่าย
 วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย มีแนวทางในการเตรียมความพร้อมนักกีฬา 4 ด้าน
 ดังนี้ คือ

1. ด้านร่างกาย
2. ด้านเทคนิค(ทักษะ)
3. ด้านกลวิธีการเล่น
4. ด้านจิตใจ

4.1 คือนักกีฬาต้องมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

4.2 ต้องมีทักษะสูงและเทคนิคที่ดีจากการฝึกซ้อม เพื่อที่นักกีฬาจะแสดงความสามารถได้โดยอัตโนมัติ

4.3 เป็นการเตรียมด้านกลวิธีการเล่นที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ และ เป็นการเตรียมทางด้านจิตใจ ซึ่งในระหว่าง 2 – 3 ปีที่ผ่านมาองค์ประกอบข้างต้นได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น ในการแข่งขันระดับนานาชาติ นักกีฬามีความแตกต่างในด้านสมรรถภาพทางกายและด้านทักษะในการแข่งขัน และความแตกต่างระหว่างบุคคลที่เกิดขึ้นในระหว่างการแข่งขันเนื่องจากการเตรียมด้านจิตใจ ในการแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ มีนักกีฬาจำนวนน้อยที่สามารถระงับความตื่นเต้นได้ นักกีฬาส่วนใหญ่ไม่สามารถที่จะแสดงความสามารถด้านร่างกายและทักษะได้ดี นักกีฬาบางคนไม่สามารถจะเรียนรู้ทักษะใหม่ได้ในเวลาที่จำกัดและมีความสับสนอย่างมากรวมทั้งเกิดอาการผิดพลาดอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติทักษะ นักกีฬาที่มีความสามารถในการเรียนรู้ทักษะทางด้านจิตใจ จะไม่ค่อยได้รับผลกระทบจากความสับสนและสามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างเต็มศักยภาพ

ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมของนักกีฬาเพื่อให้เข้าเกณฑ์ของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย สิ่งที่น่าสนใจสำหรับนักกีฬาได้แก่งานวิจัยทางด้านจิตวิทยาการกีฬาที่ได้มีการเผยแพร่ต่อสาธารณะโดยนักพลศึกษา สาขาจิตวิทยาการกีฬาจากการสำรวจความคาดหวังด้านการเรียนรู้ทักษะกลไก แสดงให้เห็นว่า ผู้ฝึกสอนยังมีความต้องการความก้าวหน้าในส่วนของงานปฏิบัติหน้าที่ผู้ฝึกสอนกีฬา จากการใช้ผลจากการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาให้มากยิ่งขึ้น

วิวัฒนาการทักษะนักกีฬาที่มีประสิทธิภาพ

วิธีการเรียนรู้ทักษะที่ดีที่สุดของนักกีฬาแต่ละคนคือการกำจัดสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมที่ไม่สร้างนิสัยที่ดีให้นักกีฬา หรือการฝึกด้วยการผสมผสานทักษะที่ง่ายเข้ากับทักษะที่ซับซ้อนหรือการสร้างกระบวนการที่ให้นักกีฬาสามารถกระทำได้สำเร็จ

วิธีจูงใจในการฝึกซ้อมและการฝึกความอดทน

ผู้ฝึกสอนจะพัฒนาความสนใจในการฝึกซ้อมให้มีประสิทธิภาพได้โดยการจูงใจให้นักกีฬาใช้เวลาในการฝึกให้มาก ผู้ฝึกสอนต้องบริหารเวลาการฝึกเพื่อให้นักกีฬาเสียเวลาในการฝึกให้น้อยที่สุด ในบทความก่อนหน้านี้ ได้นำเสนอตัวอย่างวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการฝึกหลายอย่างเพื่อให้นักกีฬาและผู้ฝึกสอนสามารถใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการฝึกสอนกีฬา รวมทั้งวิธีดังเป้าหมาย

ของการฝึก วิธีการให้รางวัลที่มีประสิทธิภาพ การบันทึกผลการฝึกของตนเอง และการมองเห็นพัฒนาการของนักกีฬาแต่ละคน ในการสร้างทีม สิ่งทีกล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นวิธีการจูงใจที่มีประสิทธิภาพที่ผู้ฝึกสอนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วทั้งสิ้น

วิธีแก้ปัญหาของนักกีฬาแต่ละบุคคล

เมื่อคนส่วนใหญ่ได้ยินคำว่า “นักจิตวิทยา” เขาอาจมองถึงนักจิตวิทยาที่นั่งอยู่ในสำนักงานและดำเนินการรักษาคณไขด้วยวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน นักกีฬาคควรไปหานักจิตวิทยาคลินิกและเล่าปัญหาและประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะให้นักจิตวิทยาช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้น เนื่องจากปัญหาส่วนบุคคลอาจก่อให้เกิดความสับสนในการปฏิบัติทักษะทางกีฬาของนักกีฬา ดังนั้นในบางประเทศจึงส่งนักจิตวิทยาไปกับทีมกีฬาขณะเดินทางไปแข่งขันกีฬาระหว่างประเทศ เมื่อเขาเห็นว่าจะสามารถช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากอารมณ์ของนักกีฬาหรือปัญหาอื่น ๆ ที่นักกีฬาบางคนอาจจะประสบได้อย่างรวดเร็ว โดยความรู้สึกนี้ นักจิตวิทยาคลินิกที่ได้รับการฝึกและมีประกาศนียบัตรจะเป็นผู้ที่มีความพร้อมในการเตรียมการให้บริการแก่นักกีฬาได้เป็นอย่างดีในการที่จะทำให้นักกีฬามีความพร้อมในทางที่ต้องการในทางที่เหมือน ๆ กัน

การเตรียมความพร้อมสำหรับนักกีฬาที่เข้าแข่งขัน

ตามปกติจิตวิทยาการกีฬาก็จะเกี่ยวข้องกับ “สภาพจิตใจ” ในระหว่างการแข่งขัน ดังเช่นการแสดงออกของนักกีฬาและอาการต่าง ๆ ที่เกิดจากความพ่ายแพ้ที่อาจมีสาเหตุมาจากจิตใจ หรือความรู้สึกที่ว่า “ถ้าต้องการจะทำสิ่งใดให้ดีที่สุด ต้องทำให้จิตใจดีขึ้น” หรือ “ถ้าจะทำสิ่งต่างๆ ในการแข่งขันครั้งสำคัญให้ดีขึ้นต้องเรียนรู้วิธีการทำให้จิตใจให้สงบ”

ตัวอย่างของทีมฟุตบอลทีมชาติไทยชุดเตรียมโอลิมปิกที่เดินทางไปแข่งขันที่บ้านของทีมสหรัฐอเมริกา ทีมไทยแพ้ 4 ประตูต่อ 1 ซึ่งนักกีฬาส่วนใหญ่เป็นนักเตะหน้าใหม่แม้จะมีการเตรียมทีมกันอย่างดี ผู้จัดการทีมได้ออกมาให้สัมภาษณ์ตอนหนึ่งว่า นักกีฬามีความพร้อมทางด้านร่างกายและทักษะเป็นอย่างมากเพราะมีการเตรียมตัวและลงทุนกับนักกีฬาชุดนี้มาก แต่สิ่งหนึ่งที่ผู้จัดการทีมกล่าวคือนักกีฬาบางคนมีความตื่นเต้นและไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติทักษะและการแสดงความสามารถของนักกีฬานั้นอาจจะมีผลมาจากด้านจิตใจที่เกิดจากความเครียดเนื่องจากความหวังตามเป้าหมายคือการไปแข่งขันกีฬาโอลิมปิก นักกีฬาอาจมีความตั้งใจสูงและส่งผลไปยังการปฏิบัติทักษะ

นักจิตวิทยาการศึกษาชาวแคนาดาได้แบ่งเนื้อหาในการเตรียมด้านจิตวิทยาสำหรับการแข่งขัน ออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนการแข่งขันและระยะของการแข่งขัน กลวิธีก่อนการแข่งขันเป็น แผนการเฉพาะที่จะดำเนินไปในวันก่อนการแข่งขันในแต่ละรายการ และยักรวมถึงสิ่งที่นักกีฬาควร จะทำ พุด คิด ตั้งสมาธิ และขึ้นอยู่กับเวลาที่นักกีฬาใช้ตั้งแต่เช้าจนถึงเวลาก่อนที่การแข่งขันจะเริ่ม ขึ้น โดยเฉพาะการทำสมาธิ หรือตั้งใจใช้เวลา 2 – 3 นาที ก่อนการแข่งขัน คิดถึงภาพรวมของการ แข่งขัน การปฏิบัติทักษะให้เต็มศักยภาพก่อนการแข่งขันจะเป็นวิธีที่เพิ่มศักยภาพให้นักกีฬาที่ได้ทำ การฝึกซ้อมมาเป็นอย่างดี เพราะการทบทวนความคิดดังกล่าวเป็นการตอบสนองที่เกี่ยวข้องกับ นักกีฬาโดยตรง

ความสำคัญในการฝึก

นักกีฬาควรเรียนรู้และฝึกวิธีการทางจิตวิทยาการศึกษาด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

ในระหว่างวันแข่งขันมีเวลาเพียงเล็กน้อยในการทำจิตใจให้สงบ และมีโอกาสที่จะก่อความกดดัน ให้แก่นักกีฬาลดเวลา โปรแกรมจิตวิทยาการศึกษาสามารถใช้ลดความกดดันต่าง ๆ เหล่านี้ให้ บรรเทาได้มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาให้ชัดเจนเพื่อสนับสนุนสถานการณ์ต่างๆ ทางจิตวิทยา เช่น ให้นักกีฬากล่าวกับตนเองและคิดวิธีที่จะปฏิบัติทักษะ โดยไม่ต้องใช้เวลานานถ้านักกีฬามีการวางแผนการปฏิบัติในช่วงที่จะแข่งขันเป็นอย่างดี เขาอาจตัดสินใจในสิ่งที่เป็นผลดีแก่ตัวเขา ถ้านักกีฬา ไม่มีการวางแผนโดยละเอียดอาจทำให้สิ่งที่เป็นผลดีแก่เขาต้องหลุดมือไปหรือเปลี่ยนไปเป็นโอกาส ของคนอื่นในการแข่งขันนักกีฬาอาจจะรู้หรือไม่รู้วิธีการปกป้องทางจิตใจไม่ให้วุ่นวายและลด ความสามารถของนักกีฬา แต่โปรแกรมจิตวิทยาการศึกษา ช่วยให้การพยายามของฝ่ายตรงข้ามมี ผลกระทบต่อจิตใจของนักกีฬาน้อยลง ถ้านักกีฬามีอาการประหม่าหรือวิตกกังวลเป็นอย่างมากก่อน การแข่งขันในรายการที่สำคัญ จนเป็นเหตุให้นักกีฬาเสียโอกาสและไม่สามารถปฏิบัติทักษะได้ อย่างเต็มศักยภาพ โปรแกรมจิตวิทยาอาจช่วยให้นักกีฬาลดความประหม่าและความวิตกกังวลลงได้ การปฏิบัติทักษะของนักกีฬาจนประสบผลสำเร็จสูงในหลาย ๆ กิจกรรมมีผลมาจากการสอนตาม โปรแกรมจิตวิทยาการศึกษา

ทักษะทางด้านจิตวิทยาที่จำเป็นในการพัฒนาและการวางแผน เพื่อความสำเร็จในการ แข่งขันสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้หลายประการ

จิตวิทยาการศึกษาจึงมีส่วนสัมพันธ์ที่สำคัญต่อการเตรียมนักกีฬา ร่วมกับขอบข่ายการเตรียมนักกีฬา
อีก 3 ด้านคือ ด้านร่างกาย ทักษะ และวิธีการเล่น ส่วนการเตรียมทางด้านจิตใจสามารถช่วยให้การ
ปฏิบัติทักษะของนักกีฬาใกล้เคียงกับความสามารถที่เป็นจริงของนักกีฬา และช่วยในการเตรียม
ทางด้านอื่นอีกด้วย ทักโก้ และ โดไซ ยังเห็นว่า จิตวิทยาการศึกษาสามารถช่วยให้นักกีฬาเล่นได้ดี
ตลอดเวลาการแข่งขัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ผู้ศึกษาได้นำแบบทดสอบ มาทดสอบกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบทดสอบของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (μ) การประมวลผลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเทียบเกณฑ์ การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกองสมรรถภาพการกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน (อายุไม่เกิน 18 ปี) แบบทดสอบ 8 รายการ

1. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่ง 50 เมตร ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน รองลงมาคือระดับดี จำนวน 11 คน และระดับปานกลาง จำนวน 2 คน ตามลำดับ

2. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการขึ้นกระโดดไกล ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และรองลงมาคือระดับดี จำนวน 2 คน ตามลำดับ

3. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวัดแรงบีบมือ ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชน

แห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน รองลงมาคือระดับดี จำนวน 8 คน และระดับปานกลาง จำนวน 5 คน ตามลำดับ

4. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบลูก-นั่ง 30 วินาที ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน ตามลำดับ

5. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอแขนห้อยตัว ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และรองลงมาคือระดับดี จำนวน 2 คน ตามลำดับ

6. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งเก็บของ ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน และรองลงมาคือระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

7. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน และรองลงมาคือระดับดี จำนวน 1 คน ตามลำดับ

8. การเทียบเกณฑ์สมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาเรื่องสมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ทั้ง 8 รายการประกอบด้วย ดังนี้

1. การทดสอบ วิ่ง 50 เมตร พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบวิ่ง 50 เมตร ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน อยู่ในระดับดี จำนวน 11 คน และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การวัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความเร็วในการเคลื่อนที่ นักบาสเกตบอลที่มีความเร็วจะเล่นได้เปรียบ การเล่นที่

รวดเร็วคู่ต่อสู้จะป้องกันไม่ทันและเสียแต้มได้ง่ายซึ่งสอดคล้องกับ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่กล่าวว่า ความอดทนแบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic endurance) บาสเกตบอลจะมีการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ตลอดเกมการแข่งขันที่เรียกว่า ความเร็วแบบระเบิด (burst speed) รวมไปถึงการใช้พลังกล้ามเนื้อในการกระโดด ซึ่งจะเป็นการทำงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาเพื่อ ให้ร่างกายอดทนต่อสภาวะการเกิดกรด แลคติก (lactic acid) ซึ่งกรดแลคติก จะทำให้กล้ามเนื้อเกิดการเมื่อยล้า (fatigue) รูปแบบการฝึก ได้แก่ วิ่งเร็วเต็มที่ 50 เมตร จำนวน 15 เที้ยว เวลาพักระหว่างเที้ยว 60 วินาที วิ่งกลับตัว 20 เมตร จำนวน 20 เที้ยว เวลาพักระหว่างเที้ยว 45 วินาที

2. การทดสอบขึ้นกระโดดไกล พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบขึ้นกระโดดไกล ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และอยู่ในระดับดี จำนวน 2 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การกระโดดไกลเป็นการวัดกำลังของกล้ามเนื้อขาเป็นสิ่งสำคัญของนักกีฬาบาสเกตบอลเพราะต้องการความแข็งแรงของขาและพลังสำหรับกระโดดและแย่งลูกบอล

3. การทดสอบแรงบีบมือ พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบแรงบีบมือ ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน อยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 5 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การทดสอบแรงบีบมือนั้นมีความสำคัญมากในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลเพราะเป็นการวัดกำลังของกล้ามเนื้อแขนสำหรับการเลี้ยงบอลหลบหลีกคู่ต่อสู้

4. การทดสอบการลุก - นั่ง 30 วินาที พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการลุกนั่ง 30 วินาที ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้องของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ของโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี อยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ของโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ชลบุรี จะเป็นนักกีฬาที่แข็งแรงและมีความมั่นใจในการเข้าปะทะ และการเข้าป้องกันโดยไม่เกรงกลัว ต่อการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา สอดคล้องกับ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่กล่าวว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับนักกีฬาทุกประเภท ความแข็งแรงของร่างกายส่วนล่างนั้นจะช่วยเพิ่มความเร็วและกำลังขาในการวิ่งและการกระโดด ส่วนความแข็งแรงของร่างกายส่วนบน

นั้น จะทำให้มีความสามารถต่อการปะทะ การกระแทก นอกจากนี้กล้ามเนื้อที่มีความแข็งแรงที่ดี จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บและสามารถรับแรงกระแทกได้มากขึ้น รูปแบบการฝึก ได้แก่ การฝึกความแข็งแรงพื้นฐานโดยใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้าน เช่น คันพื้น ลูกนั่ง ฯลฯ การฝึกโดยใช้น้ำหนักโดยมีจุดมุ่งหมาย พัฒนาความแข็งแรงสูงสุดของกล้ามเนื้อ

5. การทดสอบการงอแขนห้อยตัว พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอแขนห้อยตัว ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน และอยู่ในระดับดี จำนวน 2 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การงอแขนห้อยตัวเป็นการวัดกำลังของกล้ามเนื้อแขนเป็นสิ่งสำคัญของนักกีฬาบาสเกตบอลเพราะต้องการความแข็งแรงของแขนและพลังสำหรับการเลี้ยงและแย่งลูกบอล

6. การทดสอบการวิ่งเก็บของ พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งเก็บของ ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน และอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การทดสอบ วิ่งเก็บของ ใช้ความอ่อนตัวของนักบาสเกตบอล ฉะนั้นนักกีฬาบาสเกตบอล ต้องมีความอ่อนตัว เหมือนไม่มีกระดูก พลั่วไปเหมือนสายลม ลื่นไหลไปได้ทุกสถานการณ์

7. การทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการงอตัวไปข้างหน้า ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 14 คน และอยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน ผู้วิจัยเห็นว่า นักกีฬาบาสเกตบอลทุกคนต้องมีความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างและต้นขาซึ่งถือว่าเป็นคุณสมบัติที่จะต้องอยู่ในตัวของนักกีฬาบาสเกตบอลทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับ Moran and McGlynn (1997:2000) ได้กล่าวไว้ว่าบาสเกตบอลต้องการกล้ามเนื้อที่แข็งแรงเพื่อความเร็ว และการกระโดดแย่งลูกบอล

8. การทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร พบว่าสมรรถภาพทางกายในการทดสอบการวิ่งระยะไกล 800 เมตร ของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีม โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 15 คน ผู้วิจัยเห็นว่า การวัดความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ สอดคล้องกับ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่กล่าวว่า ความอดทนแบบใช้ออกซิเจน (aerobic endurance) เป็นสมรรถภาพพื้นฐานของนักกีฬาทุกประเภทเพราะจะทำให้สามารถการแข่งขันได้เป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ยังทำให้มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูสภาพร่างกายหรือหายเหนื่อยได้อย่าง

รวดเร็ว โดยแหล่งพลังงานที่ใช้มาจากระบบแอโรบิก (aerobic system) รูปแบบการฝึก ได้แก่ การวิ่ง ระยะทางไกล 5-10 กิโลเมตร วิ่งอย่างต่อเนื่อง ความเร็วต่ำ 30 นาทีขึ้นไป

จากการเทียบเกณฑ์พอสรุปได้ว่า สมรรถภาพทางกายนักกีฬาอยู่ในระดับดีมากและระดับดีเมื่อเทียบกับเกณฑ์ขององค์ประกอบสมรรถภาพทางกายด้านอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Kraemer and Fleck (1993:173) ที่กล่าวไว้ว่า ในกีฬาบาสเกตบอลนั้น ความสามารถในการกระโดดแย่งบอล และยิงประตูมีความสำคัญอย่างยิ่ง บาสเกตบอลเป็นกีฬาที่ต้องการองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายหลายด้านประกอบด้วย ความคล่องตัวเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้นักบาสเกตบอลสามารถเคลื่อนที่และหลบหลีกคู่ต่อสู้ ได้อย่างว่องไว ดังนั้นผู้ฝึกสอนจึงควรกำหนดกิจกรรมการฝึกเพื่อปรับปรุงและพัฒนา องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องตัวของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง ทีมโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 27 ให้ดีขึ้น นอกจากนี้เมื่อพิจารณาองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายด้านอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายด้านความอดทนของการใช้พลังงานแบบออกซิเจน (aerobic endurance) เป็นองค์ประกอบที่นักกีฬาบาสเกตบอลหญิงระดับเยาวชน ส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลางและเป็นองค์ประกอบที่มีจำนวนนักกีฬามากที่สุดที่มีองค์ประกอบด้านนี้อยู่ในระดับปานกลาง Stone and Kroll (1978:157) ได้กล่าวไว้ว่า กีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬา ที่ต้องการความอดทนของการใช้พลังงานแบบออกซิเจนอยู่ในระดับสูงเพราะ โดยธรรมชาติของกีฬาบาสเกตบอลเป็นเกมที่มีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ผู้ฝึกสอนควรจัด โปรแกรมการฝึก ให้นักกีฬาได้พัฒนาองค์ประกอบด้านความอดทนของการใช้พลังงานแบบออกซิเจนให้ถึงขีดสูงสุด เพื่อให้ นักกีฬาบาสเกตบอลสามารถเล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเกมการแข่งขันและมีโอกาสประสบความสำเร็จในการแข่งขันมากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งนี้

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า มี 2 ทักษะที่ยังไม่ดีมาก คือการวิ่ง 50 เมตร และการวัดแรงบีบมือ ผู้วิจัยควรจัดแบบฝึกที่เกี่ยวกับกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขาให้มากขึ้น เช่น การยกน้ำหนัก การวิ่ง ควรนำแนวทางที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาและแนวทางจากการสัมภาษณ์ของครูพลศึกษา โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ไปใช้ในการคัดเลือกนักกีฬาในครั้งต่อไป

5.4 ข้อเสนอแนะในกรวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเพื่อกำหนดแผนพัฒนาระดับสมรรถภาพทางกายและการศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิงกับสถาบันอื่นที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติด้วย





บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- บันเทิง เกิดปรางค์. (2541). หลักสูตรการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- พริ้มเพรา ผลเจริญ. (2545). สภาพส่วนบุคคล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ-ประสานมิตร ภาควิชาสุขศึกษา.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). วิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ: โอเคียนส โตร์.
- ภักดี ภักดีผล. (2547). สมรรถภาพทางกายของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรวิมล สวัสดิชัย. (2551). สมรรถภาพทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2550. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย-ศรีนครินทรวิโรฒ.
- วินัย พูลศรี. (2543). สมรรถภาพทางกลไกของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนตุ นวกิจกุล. (2530). การสร้างสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนา-พานิช.
- อัศวิน มณีอินทร์. (2543). สมรรถภาพทางกายของทหารเกณฑ์กองประจำการ สังกัดกรมทหารต่อสู้อากาศยาน กองทัพอากาศ. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บทความ

จิราภรณ์ ศิริประเสริฐ. (2543). แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชน. ศึกษาศาสตร์
ปริทัศน์, 14(2), 31-38.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2534). ประมวลบทความ ศาสตราจารย์ ดร. วรศักดิ์ เพียรชอบ. กรุงเทพฯ: โอ
เดียนสโตร์.

สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ, กรมพลศึกษา (2547). กิจกรรมการ-ทดสอบ
และสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.

วิทยานิพนธ์

ฉลอง แขวงอินทร์. (2545). แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬาบาสเกตบอลชาย
ระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย-เกษตรศาสตร์.

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2533). การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทางกีฬา. วิทยานิพนธ์-วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

บรรณานุกรม

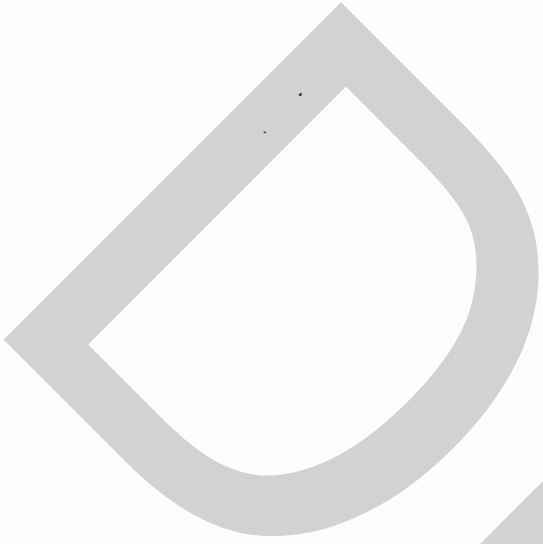
ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

- Abdulnour, C. (1987). A comparative study of physical fitness of secondary school students in Kuwait and America. **Dissertation Abstracts International**, 17(5), 48.
- Benz, R. C. (1998). Effects of health-training curriculum on work capacity physical self-perception and cognition of training principles of high school Student. **Dissertation Abstracts International**, 59(11), 1962-A.
- Kraemer, R., Jones, B. J., & Whitley, A. V. (1989). **Fitness for the health of it**. Iowa: Wm. C. Brown Publishers.
- Loony, M. A., & Plowman, S. A. (1990). Passing rates of American children and Youth on the FITNESSGRAM criterion-referenced physical fitness standards. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, 61, 215-223.
- Safrit, M. S. (1986). **Introduction to measurement in physical education and exercise science**. Saint Louis: Times Mirror/Mosbey College Publishing.
- Stone, W. J., & Kroll, W. A. (1978). **Sports conditioning and weight training**. Boston: Allyn & Bacon Inc.
- Thuse, M. P. (2002). **Physical fitness of Indian school boys and its comparison with Asian Youth**. Bangkok: Addison Press Products.
- Zuti, W. B., & Charles, B. Cn. (1977). Fitness norms for college freshmen. **Research Quarterly**, 48(7), 499-503.

สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- Corbin, C. B. (1992). **Are american children and youth fit.** Retrieved March 13, 2010, from <http://www.nebi.nit.qvientrez.query.fugi? Emd=Retrieve &dopt=Abstract>
- Shekittka, M. E. (2002). **Body Composition and fitness levels of Kinesiology Majors and Non-Majors.** Retrieved March 13, 2010, from <http://www .lib.umi.com>.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก
ผลการทดสอบ

แบบทดสอบ

	ชื่อ ค.ญ.ทัศนีย์วรรณ วันทโกศรธรรม	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	8.08	10.02
2. การกระโดดไกล	187	189
3. แรงบีบมือ	28.1	27
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	27	21
5. งอแขนห้อยตัว	30.78	15.55
6. วิ่งเก็บของ	10.31	12.36
7. งอตัวไปข้างหน้า	15	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.48	4.12

แบบทดสอบ

	ชื่อ ค.ญ.ขวัญตา แต้มทอง	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.55	10.23
2. การกระโดดไกล	174	178
3. แรงบีบมือ	24.6	27.2
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	26	23
5. งอแขนห้อยตัว	21	19
6. วิ่งเก็บของ	11.56	13.00
7. งอตัวไปข้างหน้า	16	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.49	4.22

แบบทดสอบ

	ชื่อ ค.ญ.ชญาณี พิสิฐบุศร	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	7.85	10.33
2. การกระโดดไกล	171	179
3. แรงบีบมือ	27.3	28.2
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	27	26
5. จอแขนห้อยตัว	5.60	3.03
6. วิ่งเก็บของ	10.88	10.71
7. งอตัวไปข้างหน้า	15	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.09	4.33

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวภัทรวดี ปิ่นสุข	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	10.33	9.01
2. การกระโดดไกล	172	175
3. แรงบีบมือ	21.5	28.4
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	21	20
5. จอแขนห้อยตัว	8.19	5.00
6. วิ่งเก็บของ	11.94	13.06
7. งอตัวไปข้างหน้า	18	16
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.47	4.55

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวปาริฉัตร ไชยโสภาท	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.08	10.30
2. การกระโดดไกล	179	186
3. แรงบีบมือ	29.5	27.1
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	26	25
5. งอแขนห้อยตัว	10.32	6.31
6. วิ่งเก็บของ	10.65	11.36
7. งอตัวไปข้างหน้า	16	16.5
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.56	4.12

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวสุริษา บุตรบุญคอม	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.59	10.01
2. การกระโดดไกล	172	173
3. แรงบีบมือ	30.1	29.3
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	28	25
5. งอแขนห้อยตัว	7.81	3.02
6. วิ่งเก็บของ	10.84	10.33
7. งอตัวไปข้างหน้า	18	18.5
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.05	4.59

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาววิญกมล จุลเมือง	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.48	10.22
2. การกระโดดไกล	170	167
3. แรงบีบมือ	26	28.3
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	26	28
5. งอแขนห้อยตัว	37.01	10.06
6. วิ่งเก็บของ	10.19	10.10
7. งอตัวไปข้างหน้า	13	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.08	5.30

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวนฤมล ทรัพย์มี	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	10.11	9.31
2. การกระโดดไกล	206	215
3. แรงบีบมือ	29.9	27
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	25	24
5. งอแขนห้อยตัว	31.84	15.30
6. วิ่งเก็บของ	10.22	11.00
7. งอตัวไปข้างหน้า	15	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.56	4.56

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวแพรวกัลยา ศรีเพชร	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	8.89	9.36
2. การกระโดดไกล	185	180
3. แรงบีบมือ	30.9	29
4. ลูก – นั่ง 30 วินาที	21	20
5. งอแขนห้อยตัว	30.08	13.21
6. วิ่งเก็บของ	10.21	10.56
7. งอตัวไปข้างหน้า	16	17
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.59	4.53

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวลัดดา บุญเรืองศรี	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.51	10.45
2. การกระโดดไกล	200	213
3. แรงบีบมือ	27	29.8
4. ลูก – นั่ง 30 วินาที	30	25
5. งอแขนห้อยตัว	35.76	15.33
6. วิ่งเก็บของ	10.25	10.31
7. งอตัวไปข้างหน้า	17	16
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.53	4.58

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวอัจฉรา กายชัยภูมิ	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.14	10.45
2. การกระโดดไกล	215	210
3. แรงบีบมือ	27.3	27.7
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	27	26
5. งอแขนห้อยตัว	30.84	12.31
6. วิ่งเก็บของ	10.5	10
7. งอตัวไปข้างหน้า	20	16
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	2.49	4.59

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวพรนัชชา สวาทอง	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.03	10.01
2. การกระโดดไกล	196	200
3. แรงบีบมือ	29.6	27
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	23	22
5. งอแขนห้อยตัว	27.53	10.48
6. วิ่งเก็บของ	10.65	11.02
7. งอตัวไปข้างหน้า	20	21
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.03	5.36

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวณัฐวรรณ์ สว่างแก้ว	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.08	9.53
2. การกระโดดไกล	159	160
3. แรงบีบมือ	29.5	25.3
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	21	20
5. จอแขนห้อยตัว	37.87	13.06
6. วิ่งเก็บของ	10.12	10.23
7. จอตัวไปข้างหน้า	19	16
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.05	4.56

แบบทดสอบ

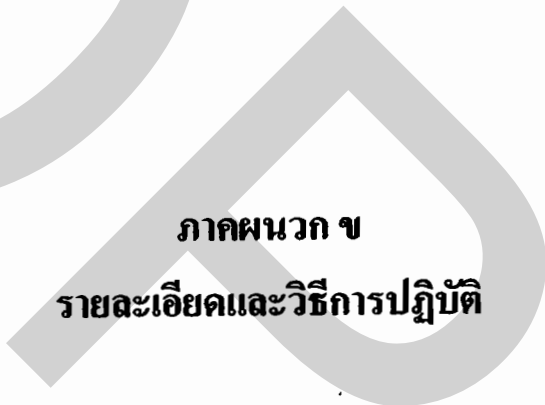
	ชื่อ นางสาวสุกัญญา เหมทานนท์	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.43	9.59
2. การกระโดดไกล	170	171
3. แรงบีบมือ	30.3	28.3
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	21	20
5. จอแขนห้อยตัว	11.23	5.57
6. วิ่งเก็บของ	13.53	14.23
7. จอตัวไปข้างหน้า	17	18
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	4.00	4.22

แบบทดสอบ

	ชื่อ นางสาวคาร์คณ์ อินศิริ	
	ครั้งที่1	ครั้งที่2
1. การวิ่งเร็ว 50 เมตร	9.81	10.02
2. การกระโดดไกล	160	162
3. แรงบีบมือ	27.9	27
4. ลูก - นั่ง 30 วินาที	23	22
5. งอแขนห้อยตัว	10.51	5.33
6. วิ่งเก็บของ	10.51	10.26
7. งอตัวไปข้างหน้า	18	19
8. วิ่งระยะไกล 800 เมตร	3.07	5.30

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยข้อทดสอบ 8 รายการ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint) ใช้วัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความเร็วในการเคลื่อนที่
2. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump) ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาตอนบน และการทรงตัว
3. แรงบีบมือ (Grip Strength) ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของแขนตอนล่าง
4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up) ใช้วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง
5. งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang) เพื่อใช้วัดความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่
6. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) ใช้วัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความคล่องตัว
7. งอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion) เพื่อวัดความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างและต้นขา
8. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร ใช้วัดความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ



ภาคผนวก ข
รายละเอียดและวิธีการปฏิบัติ

รายละเอียดและวิธีการปฏิบัติ

1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meter Sprint)



ภาพที่ 1 วิ่งเร็ว 50 เมตร

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความเร็ว

เพศ หญิง

ระดับเยาวชน

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลา
2. ไบบันทึกการทดสอบ
3. สถานที่ทดสอบเป็นสนามฟุตบอล โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี
4. นกหวีด

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนเริ่มต้นหลังเส้นเริ่ม เมื่อได้ยินสัญญาณ “ไป” หรือสัญญาณปล่อยตัวอื่นใด ให้วิ่งด้วยความเร็วเต็มที่ผ่านเส้นชัย

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกเวลาจากสัญญาณ “เริ่ม” จนกระทั่งถึงเส้นชัยที่ 50 เมตร

ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้งบันทึกเวลาครั้งที่ดีที่สุด
2. พักระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 นาที

รายการทดสอบวิ่ง 50 เมตร	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)
ดีมาก	8.74 ลงมา
ดี	8.75-9.62
ปานกลาง	9.63-11.33
ต่ำ	11.34-12.19
ต่ำมาก	12.20 ขึ้นไป

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)



ภาพที่ 2 ยืนกระโดดไกล

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาตอนบน และการทรงตัว

เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

1. เบาะสำหรับการทดสอบการกระโดดไกล
2. ไบบันทึกการทดสอบ

3. สถานที่ทดสอบเป็นพื้นเรียบหน้าโรงยิมส์
4. นกหวีด
5. ไม้บรรทัด

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนเตรียมพร้อมบนแท่นกระโดด
2. ต่อจากนั้นให้ย่อเข่าและเหยียดแขนทั้ง 2 ข้างไปด้านหลัง
3. กระโดดแล้วทรงตัวพร้อมกับก้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย
4. ให้ทำ 2 ครั้งและค้างไว้ในตำแหน่งที่ตกของเท้าไว้ระยะ บันทึกลงครั้งที่ดีที่สุด

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกจากสันเท้าที่ตกลงบนแบบทดสอบ

ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้งบันทึกครั้งที่ดีที่สุด
2. พักระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 นาที

รายการทดสอบอื่นกระโดดไกล	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (เซนติเมตร)
ดีมาก	170 ขึ้นไป
ดี	160-169
ปานกลาง	140-159
ต่ำ	131-139
ต่ำมาก	130 ลงมา

2. แรงบีบมือ (Grip Strength)



ภาพที่ 3 แรงบีบมือ

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของแขนท่อนล่าง
เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

1. เครื่องวัดแรงบีบมือ
2. ไบบันทีกการทดสอบ
3. สถานที่ทดสอบเป็นห้องทดสอบสมรรถภาพทางกายของสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขต

ชลบุรี

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนบีบเครื่องวัดแรงบีบมือ โดยจับเครื่องวัดแรงบีบมือ มือถนัดแนบลำตัว

2. ใช้กำลังในการบีบเครื่องวัดแรงบีบมือ

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกจากเวลาที่หยุดบนเครื่องวัดแรงบีบมือลงบนแบบทดสอบ

ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้งบันทึกครั้งที่ดีที่สุดที่สุด
2. พักระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 นาที

รายการทดสอบแรงบีบมือ	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (กิโลกรัม)
ดีมาก	30.6 ขึ้นไป
ดี	28.4-30.5
ปานกลาง	3.9-28.3
ต่ำ	21.7-23.8
ต่ำมาก	21.6 ลงมา

3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (30 Second Sit-up)



ภาพที่ 4 ลูก - นั่ง 30 วินาที

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง

เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

- นาฬิกาจับเวลา
- ใบบันทึกการทดสอบ
- สถานที่ทดสอบเป็นพื้นเรียบหน้าโรงยิมส์
- นกหวีด

รายการทดสอบลูก-นั่ง 30 วินาที	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (ครั้ง)
ดีมาก	21 ขึ้นไป
ดี	18-20
ปานกลาง	12-17
ต่ำ	10-11
ต่ำมาก	9 ลงมา

วิธีการทดสอบ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบจัดทำเริ่มต้น โดยนอนหงายราบกับพื้น งอเข่าให้ขาท่อนบนและขาท่อนล่างทำมุมฉากซึ่งกันและกัน เท้าทั้งแยกห่างกันประมาณ 30 เซนติเมตร ให้ผู้ทดสอบกดเท้าทั้งสองไว้เพื่อให้ฝ่าเท้าสัมผัสพื้นตลอดเวลา แขนทั้งสองไขว้กันไว้ที่หน้าอกและให้มือสัมผัสกับหัวไหล่ตรงข้าม
2. ผู้เข้ารับการทดสอบเกร็งกล้ามเนื้อท้องลูกมาอยู่ในท่านั่ง ให้ยกข้อศอกแตะ หัวเข่า แล้วกลับไปสู่ท่าเริ่มต้น
3. ผู้เข้ารับการทดสอบจะเริ่มทำลูก-นั่ง เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” และหยุดทำเมื่อได้ยินสัญญาณ “หยุด”
4. ผู้เข้ารับการทดสอบ พยายามทำให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดในเวลา 1 นาที

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกจำนวนครั้งที่ทำถูกต้องในเวลา 30 วินาที

ระเบียบการทดสอบ

1. ขณะทำการทดสอบ แขนทั้งสองข้างต้องไขว้กันไว้ที่หน้าอกและให้มือสัมผัสหัวไหล่ตลอดเวลา ไม่อนุญาตให้ใช้มือและข้อศอกช่วยพยุงตัวขึ้น ลูก-นั่ง
2. ข้อศอกทั้งสองต้องแตะหัวเข่าทุกครั้ง

4. งอแขนห้อยตัว (Flexed arm Hang)



ภาพที่ 5 งอแขนห้อยตัว

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้วัดความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่
เพศ หญิง

ระดับเยาวชน

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลา
2. โบบันทึกการทดสอบ
3. สถานที่ทดสอบเป็นแป้นบาสเกตบอล หน้าโรงยิมส์
4. นกหวีด

วิธีการทดสอบ

1. ผู้เข้าทดสอบต้องเกร็งข้อแขนและดึงตัวไว้ในท่าเดิมให้นานที่สุด ถ้าค้างต่ำลงถึงราวให้ยุติการประลอง

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกเวลาเป็นวินาทีจากสัญญาณเริ่ม จนค้างต่ำลงถึงราว

ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้งบันทึกครั้งที่ดีที่สุด
2. พักระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 นาที

รายการทดสอบบองอแขนห้อยตัว	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)
ดีมาก	10.16 ขึ้นไป
ดี	7.72-10.15
ปานกลาง	2.81-7.71
ต่ำ	0.37-2.80
ต่ำมาก	0.36 ลงมา

5. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)



ภาพที่ 6 วิ่งเก็บของ

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองและความคล่องตัว

เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/100 วินาที
2. สถานที่ทดสอบเป็นสนามพื้นเรียบ
3. เทปขาวสี

วิธีการทดสอบ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนแยกเท้าคร่อมเส้นย่อเข้าก้มตัวใช้ปลายนิ้วของมือข้างขวาแตะเส้นเริ่ม อยู่ในท่าเตรียมพร้อม

2. เมื่อได้รับสัญญาณ “เริ่ม” ให้วิ่งให้เร็วที่สุดไปยังเส้นที่ 1

3. เมื่อวิ่งถึงเส้นที่ 1 ให้ก้าวเท้าเส้นที่ 1 แล้วย่อเข้าก้มตัวใช้ปลายนิ้วมือแตะเส้นที่ 1 จากนั้นกลับตัวอย่างเร็ววิ่งให้เร็วที่สุดผ่านเส้นเริ่ม ไปยังเส้นที่ 2

4. เมื่อถึงเส้นที่ 2 เท้าขวาจะต้องก้าวเลขเส้นที่ 2 แล้วย่อเข้าก้มตัวใช้ปลายนิ้วมือแตะเส้นที่ 2 วิ่งให้เร็วที่สุดผ่านเส้นชัย (จุดเดียวกับเส้นเริ่ม)

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกเวลาจากสัญญาณ “เริ่ม” จนกระทั่งถึงเส้นชัยที่ 20 เมตร

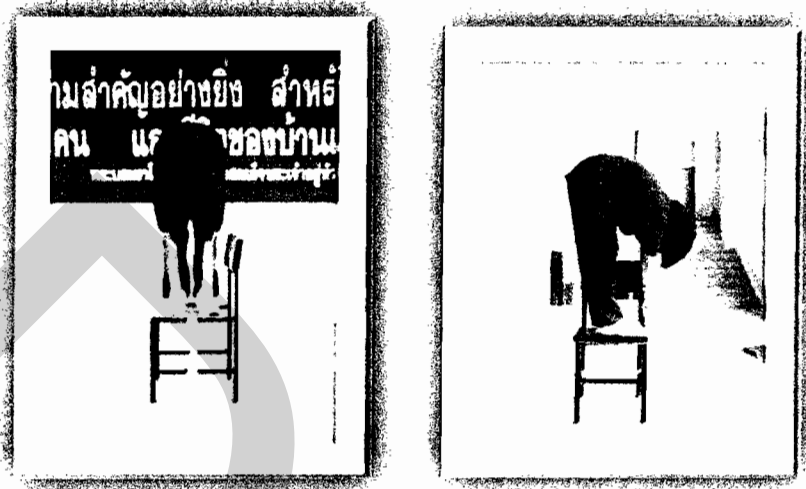
ระเบียบการทดสอบ

1. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้งบันทึกเวลาครั้งที่ดีที่สุด

2. พักระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 นาที

รายการทดสอบการวิ่งเก็บของ	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (วินาที)
ดีมาก	12.30 ลงมา
ดี	12.31-12.85
ปานกลาง	12.86-13.96
ต่ำ	13.97-14.51
ต่ำมาก	14.52 ขึ้นไป

6. งอตัวไปข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)



ภาพที่ 7 งอตัวไปข้างหน้า

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความอ่อนตัวของหลังส่วนล่าง และต้นขา

เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

1. เก้าอี้
2. ไม้บรรทัดบอกหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร

วิธีการทดสอบ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนบนเก้าอี้ ปลายเท้าทั้งสองอยู่ชิดขอบเก้าอี้ ขาทั้งสองเหยียดตรง เอานิ้วหัวแม่มือทั้งสอง เกือบกันค่อยๆ ก้มตัวลงไปข้างหน้า เหยียดแขนทั้งสองเลื่อนลงไปตามแนวไม้บรรทัดจนไม่สามารถจะก้มต่อไปได้ ห้ามงอเข่าหรือเอียงตัวไปข้างใดข้างหนึ่งหรือก้มตัวลงแรงๆ

การบันทึกผลของการทดสอบ

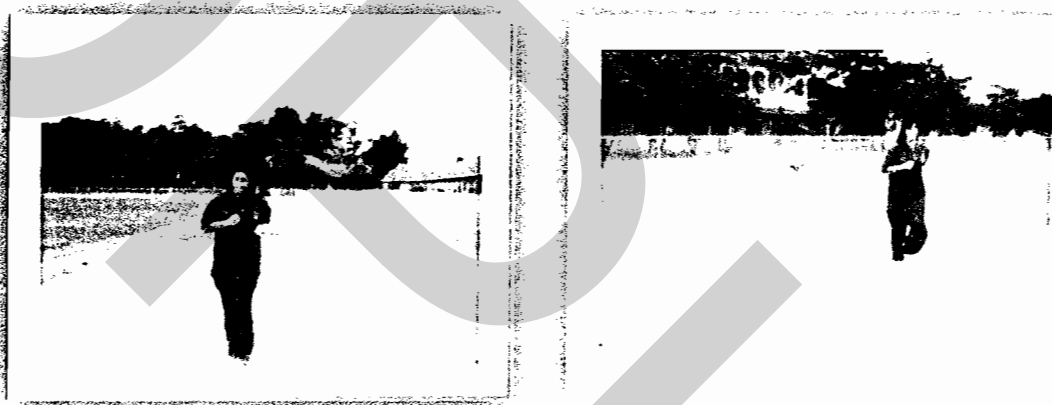
บันทึกระยะที่ไกลที่สุดเป็นเซนติเมตร โดยวัดจากนิ้วกลางของมือทั้งสองข้าง

ระเบียบการทดสอบ

1. ถ้ามือทั้งสองไม่สัมผัสจุดเดียวกันให้ทดสอบใหม่
2. ระหว่างการทดสอบ ไม้งอเข่า
3. ให้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง บันทึกค่าที่ดีที่สุด

รายการทดสอบการงอตัว ไปข้างหน้า	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (เซนติเมตร)
ดีมาก	17.0 ขึ้นไป
ดี	13.5-16.5
ปานกลาง	7.0-13.0
ต่ำ	4.0-6.5
ต่ำมาก	3.5 ลงมา

7. วิ่งระยะไกล (Distance Run) วิ่ง 800 เมตร



ภาพที่ 7 งอตัวไปข้างหน้า

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ

เพศ หญิง

ระดับ เยาวชน

อุปกรณ์

- นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/100 วินาที
- ไบบนที่ทำการทดสอบ
- สถานที่ทดสอบ ได้แก่ สนามกรีฑา 400 เมตร

วิธีการทดสอบ

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบขึ้นหลังเส้นเริ่ม เท้าต้องไม่เหยียบเส้นเริ่ม
2. เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้ผู้เข้ารับการทดสอบวิ่งไปตามเส้นทางที่กำหนดจนครบระยะทาง 800 เมตร

ระยะทาง 800 เมตร

3. ผู้เข้ารับการทดสอบ พยายามวิ่งให้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด

การบันทึกผลของการทดสอบ

บันทึกเวลาเลขนาทียุคของนาฬิกาบันทึกเป็นจุดทศนิยมสองตำแหน่ง โดยเริ่มจับเวลาจากสัญญาณ "เริ่ม" จนกระทั่งถึงเส้นชัยที่ระยะทาง 800 เมตร

รายการทดสอบการวิ่ง ระยะไกล 800 เมตร	เกณฑ์การทดสอบ
ระดับสมรรถภาพทางกาย	คะแนน (นาที:วินาที)
ดีมาก	4.46 ลงมา
ดี	4.47-5.11
ปานกลาง	5.12-6.03
ต่ำ	6.04-6.28
ต่ำมาก	6.29 ขึ้นไป

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นางสาววลัย ศรีสุข

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี (วท.บ.) วิชาเอกพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2548

วัน เดือน ปี

เกิด 7 ตุลาคม 2525

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

39/3 หมู่ 8 ต. พุหะ อ. พุหะคีรี

จ. นครสวรรค์ 60130

ประวัติการทำงาน

ครูสอนสุขศึกษาและพลศึกษา

โรงเรียนจุฬารามราชวิทยาลัย ชลบุรี

อ. บ้านบึง จ. ชลบุรี 20170

สถานที่ทำงาน

โรงเรียนจุฬารามราชวิทยาลัย ชลบุรี

สพม. 18 (ชลบุรี-ระยอง)