

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโรงเรียนสอนคนหูหนวก
ในกรุงเทพมหานคร



นายศุกล อริยสัจสีสกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-568-325-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014263

i 10294107

THE PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS IN THE SCHOOL
FOR THE DEAF IN BANGKOK METROPOLIS



Mr. Sukol Ariyasajsiskul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

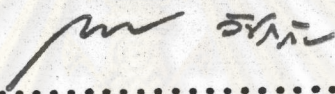
1987

ISBN 974-568-325-6

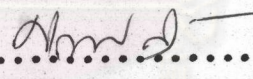
หัวข้อวิทยานิพนธ์ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโรงเรียนสอนคนหูหนวก
ในกรุงเทพมหานคร
โดย นายศุภกมล อริยสิทธิ์สกุล
ภาควิชา พลศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ รัชณี ขวัญบุญจัน

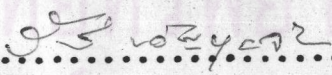


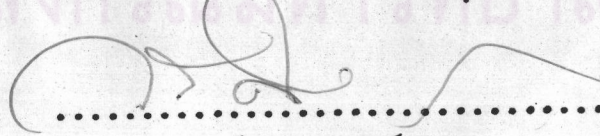
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

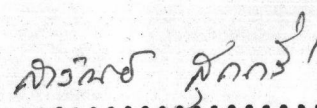

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาปชัย สุวรรณชากา)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ รัชณี ขวัญบุญจัน)


..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.วรัตถ์กัญญา เพียรชอบ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลาวัณย์ สุกรี)



ผู้กล อดิรยสังส์ลู่ดล : ส้มรรถภพทงกยของน้กเรียนนโรรเรียนล่อนคนหูหนวก ในกรุงเทพ-มหานคร (THE PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS IN THE SCHOOL FOR THE DEAF IN BANGKOK METROPOLIS) อ.ที่ปรึกษา : รค. ร้ชดี ขวัณญลัน, 104 หน้า.

การวึลยคร้งนี้ม้วตลประล่งค้เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบส้มรรถภพทงกยของน้กเรียนนโรรเรียนล่อนคนหูหนวก โดยไ้แบบทลล่อส้มรรถภพทงกยมาตรฐานระหว่งประเทค้ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉล็ยเป็ยงเบนมาตรฐานแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน เปรียบเทียบส้มรรถภพทงกยรวมโดยทลล่อค้ "ที" วึเคราะห้ค้วความแปรปรวนทงกยเด็ยว และเปรียบเทียบค้วความแตกต่งของค้วเฉล็ยรายดู่ด้วยวึลยของเซฟเพ

ผลการวึลยพบว่ น้กเรียนหูหนวกข่ยและหญิงมีค้วเฉล็ยส้มรรถภพทงกย ตามล่ำดับด่งนี้ วึง 50 เมตร 9.29 และ 10.25 วินาที ยึนกระดอดทลไกล 157.44 และ 127.86 เซนตึเมตร แรงปีบมีอ 20.65 และ 18.03 กิโลกรัม ลุกนึ่ง 18 และ 16 คร้ง ดึงข้อ 3 คร้ง และงอแขนห้อยด้ว 11.30 และ 6.20 วินาที วึงเก็บของ 12.42 และ 13.37 วินาที วึงระยะ 600 เมตร 4 นาที 31 วินาที และ 3 นาที 44 วินาที (ล่ำหรับข่ยหญิงอายุต่งกว่ 12 ปี) วึงระยะ 800 เมตร 5 นาที 44 วินาที (ล่ำหรับหญิงอายุล่งกว่ 12 ปี) วึงระยะ 1000 เมตร 5 นาที 28 วินาที (ล่ำหรับข่ยอายุล่งกว่ 12 ปี) งอตัวข่ยหน้า 12.50 เซนตึเมตร (เฉพาะหญิง)

น้กเรียนหูหนวกรวมข่ยหญิง แบ่งตามกลุ่มอายุ 10-11 ปี 12-13 ปี และ 14-15 ปี มีค้วเฉล็ยส้มรรถภพทงกย ตามล่ำดับด่งนี้ วึง 50 เมตร 10.38, 9.63 และ 8.89 วินาที ยึนกระดอดทลไกล 126.82, 145.64 และ 168.38 เซนตึเมตร แรงปีบมีอ 14.53, 18.74 และ 27.25 กิโลกรัม ลุกนึ่ง 16, 18 และ 18 คร้ง ดึงข้อ 2 และ 4 คร้ง (เฉพาะอายุล่งกว่ 12 ปี และงอแขนห้อยด้ว 4.34 6.58 และ 4.33 วินาที วึงเก็บของ 13.44, 12.78 และ 12.03 วินาที วึงระยะ 600 เมตร 4 นาที 19 วินาที (เฉพาะอายุต่งกว่ 12 ปี) วึงระยะ 800 เมตร 6 นาที 27 วินาที และ 4 นาที 40 วินาที (เฉพาะหญิงอายุล่งกว่ 12 ปี) วึงระยะ 1000 เมตร 5 นาที 57 วินาที และ 4 นาที 54 วินาที (เฉพาะข่ยอายุล่งกว่ 12 ปี) งอตัวข่ยหน้า 11.12, 12.71 และ 15.33 เซนตึเมตร (เฉพาะหญิง)

ผลการเปรียบเทียบส้มรรถภพทงกยรวมของน้กเรียนหูหนวกข่ยตึกว่หญิงอย่งมีนัยล่ำคัญที่ระดับ .01 และส้มรรถภพทงกยรวมของน้กเรียนหูหนวกรวมข่ยหญิง ในกลุ่มอายุ 14-15 ปี ตึกว่ในกลุ่มอายุ 10-11 ปี และ 12-13 ปี อย่งมีนัยล่ำคัญที่ระดับ .01 และในกลุ่มอายุ 12-13 ปี ไม่แตกต่งกับกลุ่มอายุ 10-11 ปี อย่งมีนัยล่ำคัญที่ระดับ .01

ภควึษา นคต้ง
สขขวึษา นคต้ง
ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อ นึลิต นาย คคต้ง อดิรยสังส์ลู่ดล
ลายมือชื่อ อจกรยที่ปรึกษา นคต้ง

SUKOL ARIYASAJISISKUL : THE PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS IN THE SCHOOL FOR THE BANGKOK METROPOLIS. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. RAJANEE QUANBOONCHAN. 104 PP.

The purposes of the research were to study and compare physical fitness of students in the school for the deaf. The International Committee for Standardized Physical Fitness Test was used to collect data. The data then were computed and analyzed by mean, standard deviations, T-Score, T-test, One way analysis of Variance and Scheffe's multiple comparison.

It was found that the means of physical fitness of the male and female deaf students were as follow 9.29 and 10.25 seconds for 50-meter sprint, 157.44 and 127.86 centimeters for standing broad jump, 20.65 and 180.3 kilograms for hand grip, 18 and 16 times for sit-up, 3 times for pull up and 11.30 and 6.20 seconds for flexed-arm hand, 12.42 and 13.37 seconds for shuttle run, 4 minutes 31 seconds and 3 minutes 44 seconds for 600 meters run (for higher than 12 year old female) 5 minutes 28 seconds for 1000 meters run (for higher than 12 year old male) 12.50 centimeters for trunk-forward flexion (for female)

The means of physical fitness of the deaf students both male and female separated into 3 groups according to their ages ; 10-11, 12-13 and 14-15 years were as follow 10.38, 9.63 and 8.89 seconds for 50 meter print, 126.82 , 145.64 and 168.38 centimeters for standing broad jump 14,53, 18,74 and 27.25 kilograms for hand grip 16, 18 and 18 times for hand grip, 2 and 4 times for flexed-arm hand (for higher than 12 year old) and 4.34, 6.58 and 4.33 seconds for flexed -arm hand 13.44, 12.78 and 12.03 for shuttle run 4 minutes 19 seconds (for lower than 12 year old) 6 minutes 27 seconds and 4 minutes 40 seconds (for highes than 12 year old female) 5 minutes 57 seconds and 4 minutes 54 seconds (for higher than 12 year old male) 11.12, 12.71 and 15.33 centimeters for trunk-forward flexion (for female)

The total physical fitness of the male deaf students were better than those of the female deaf student at .01 level of significance. The total physical fitness of the deaf students both males and females of the 14-15 age group was better than those of the 10-11 age group and those of the 12-13 age group with a level of significant at .01 and there was no sinificant difference of student's physical fitness between the 12-13 and the 10-11 age group.

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิติต นาย ๓๑/๑๑/๖๒
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ๓๑/๑๑/๖๒



หัวข้อวิทยานิพนธ์ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโรงเรียนสอนคนหูหนวก
ในกรุงเทพมหานคร
ชื่อนิสิต นายศุภกมล อริยสังข์สีสกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ รัชณี ชวัญบุญจัน
ภาควิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2530

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโรงเรียนสอนคนหูหนวกในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนหูหนวกชายและหญิง อายุ 10-15 ปี จากโรงเรียนเศรษฐเสถียร และโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆรวม 165 คน ทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ

นำข้อมูลที่ได้ออกมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมโดยทดสอบค่า "ที" วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. นักเรียนหูหนวกชาย มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายดังนี้ วิ่ง 50 เมตร 9.29 วินาที ยืนกระโดดไกล 157.44 เซนติเมตร แรงบีบมือ 20.65 กิโลกรัม ลูกนั่ง 30 วินาที 18 ครั้ง ค้างข้อ 3 ครั้ง และงอแขนห้อยตัว 11.30 วินาที วิ่งเก็บของ 12.42 วินาที วิ่งระยะไกล 600 เมตร 4 นาที 31 วินาที และ 1,000 เมตร 5 นาที 28 วินาที และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่รวม 51.83

2. นักเรียนหญิงคนหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายดังนี้ วิ่ง 50 เมตร 10.25 วินาที ยืนกระโดดไกล 127.86 เซนติเมตร แร่งบีบมือ 18.03 กิโลกรัม ลูกนั่ง 16 ครั้ง งอแขนห้อยตัว 6.20 วินาที วิ่งเก็บของ 13.37 วินาที วิ่งระยะไกล 600 เมตร 3 นาที 44 วินาที และ 800 เมตร 5 นาที 44 วินาที งอตัวข้างหน้า 12.50 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ รวม 47.25

3. นักเรียนหญิงคนหนึ่ง ในกลุ่มอายุ 10-11 ปี มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายดังนี้ วิ่ง 50 เมตร 10.38 วินาที ยืนกระโดดไกล 126.82 เซนติเมตร แร่งบีบมือ 14.53 กิโลกรัม ลูกนั่ง 16 ครั้ง งอแขนห้อยตัว 9.34 วินาที วิ่งเก็บของ 13.44 วินาที วิ่งระยะไกล 600 เมตร 4 นาที 19 วินาที งอตัวข้างหน้า 11.12 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่รวม 46.74

4. นักเรียนหญิงคนหนึ่ง ในกลุ่มอายุ 12-13 ปี มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายดังนี้ วิ่ง 50 เมตร 9.63 วินาที ยืนกระโดดไกล 145.64 เซนติเมตร แร่งบีบมือ 18.74 กิโลกรัม ลูกนั่ง 18 ครั้ง คืบข้อ 2 ครั้ง และงอแขนห้อยตัว 6.58 วินาที วิ่งเก็บของ 12.78 วินาที วิ่งระยะไกล 600 เมตร 3 นาที 36 วินาที และ 800 เมตร 6 นาที 27 วินาที และ 1,000 เมตร 5 นาที 57 วินาที งอตัวข้างหน้า 12.71 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่รวม 49.46

5. นักเรียนหญิงคนหนึ่ง ในกลุ่มอายุ 14-15 ปี มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายดังนี้ วิ่ง 50 เมตร 8.89 วินาที ยืนกระโดดไกล 168.38 เซนติเมตร แร่งบีบมือ 27.25 กิโลกรัม ลูกนั่ง 18 ครั้ง คืบข้อ 4 ครั้ง และงอแขนห้อยตัว 4.33 วินาที วิ่งเก็บของ 12.03 วินาที วิ่งระยะไกล 800 เมตร 4 นาที 40 วินาที และ 1,000 เมตร 4 นาที 54 วินาที งอตัวข้างหน้า 15.33 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยของคะแนนที่รวม 54.87

6. สมรรถภาพทางกายรวมของนักเรียนหญิงที่ต่ำกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

7. สมรรถภาพทางกายรวมของนักเรียนหญิงในกลุ่มอายุ 14-15 ปี ต่ำกว่าในกลุ่มอายุ 10-11 ปี และกลุ่มอายุ 12-13 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และในกลุ่มอายุ 12-13 ปี ไม่แตกต่างกับกลุ่มอายุ 10-11 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01



Thesis Title The Physical Fitness of Students in the School
for the Deaf in Bangkok Metropolis.

Name Mr. Sukol Ariyasajsiskul

Thesis Advisor Associate Professor Rajanee Quanbeonchan

Department Physical Education

Academic Year 1987

ABSTRACT

The purposes of this investigation were to study physical fitness of students in the school for the deaf in Bangkok Metropolis, and to compare the deaf student's physical fitness between sexes and age groups. The population in the study were 165 male and female deaf students, 10 to 15 years of age from Sethsatian school and Teongmahamek School. The International Committee for Standardized Physical Fitness Test (ICSPFT) was used to collect data.

The data then were computed and analyzed by means, standard deviations, T-score, t-test, One-way analysis of Variance and Scheffe's multiple comparison.

The results were as follow

1. The means of physical fitness of the male deaf students was 9.29 seconds for 50-meter sprint, 157.44 centimeters for standing broad jump, 20.65 kilograms for hand grip, 18 times for sit-up, 3 times for pull up and 11.30 Seconds for flexed-arm hang, 12.42 seconds for

shuttle run, 4 minutes 31 seconds for distance run 600 meters and 5 minutes 28 seconds for distance run 1,000 meters and 51.83 for the total physical fitness.

2. The means of physical fitness of the female deaf students was 10.25 seconds for 50-meter sprint, 127.86 centimeters for standing broad jump, 18.03 Kilograms for hand grip, 16 times for sit-up, 6.20 seconds for flexed-arm hang, 13.37 seconds for shuttle run, 3 minutes 44 seconds for distance run 600 meters and 5 minutes 44 seconds for distance run 800 meters, 12.50 centimeters for trunk-forward flexion and 47.25 for the total physical fitness.

3. The means of physical fitness of the deaf students both males and females of 10-11 age group was 10.38 seconds for 50-meter sprint, 126.82 centimeters for standing broad jump, 14.53 Kilograms for hand grip, 16 times for sit-up, 9.34 seconds for flexed-arm hang, 13.44 seconds for shuttle run, 4 minutes 19 seconds for distance run 600 meters, 11.12 centimeters for trunk-forward flexion and 46.74 for the total physical fitness.

4. The means of physical fitness of the deaf students both males and females of 12-13 age group was 9.63 seconds for 50-meter sprint, 145.64 centimeters for standing broad jump, 18.74 Kilograms for hand grip, 18 times for sit-up, 2 times for pull up and 6.58 seconds for flexed-run hang, 12.78 seconds for shuttle run, 3 minutes 36 seconds for distance run 600 meters and 6 minutes 27 seconds for distance run 800 meters and 5 minutes 57 seconds for distance run 1,000 meter, 12.11 centimeters for trunk-forward flexion and 49.46 for the total physical fitness.

5. The means of physical fitness of the deaf students both males and females of 14-15 age group was 8.89 seconds for 50-meter sprint, 168.38 centimeters for standing broad jump, 27.25 kilograms for hand grip, 18 times for sit-up, 2 times for pull up and 4.33 seconds for flexed-arm hang, 12.03 seconds for shuttle run, 4 minutes 40 seconds for distance run 800 meters and 4 minutes 54 seconds for distance run 1,000 meters 15.33 centimeters for trunk-forward flexion and 54.87 for the total physical fitness.

6. The total physical fitness of the male deaf students were better than those of the female deaf students at .01 level of significance.

7. The total physical fitness of the deaf students both males and females of the 14-15 age group was better than those of the 10-11 age group and those of the 12-13 age group with a level of significance at .01

There was no significant difference of student's physical fitness between the 12-13 and the 10-11 age groups.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาของ
รองศาสตราจารย์ รัชณี ขวัญบุญจัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้
คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอ
กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชรภรณ์ ที่ให้คำแนะนำ
ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย และบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัย
ผู้อำนวยการ อาจารย์พลศึกษา และนักเรียนทั้งหลายในโรงเรียนที่ผู้วิจัยไปเก็บข้อมูล
ซึ่งให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณผู้ช่วยในการวิจัยทุกท่าน ที่มีใจกล้าแวมไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ศุภล อริยสังข์สกุล

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฅ
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานในการวิจัย.....	5
ขอทดลองเบื้องต้น.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ความจำกัดของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2 บรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
บรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	9
สมรรถภาพทางกาย.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ.....	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ.....	27
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
ประชากร.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการวิจัย.....	37
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
4	การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย.....	41
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	58
	บรรณานุกรม.....	68
	ภาคผนวก.....	74
	ภาคผนวก ก.	75
	ภาคผนวก ข.	77
	ภาคผนวก ค.	86
	ภาคผนวก ง.	87
	ภาคผนวก จ.	90
	ภาคผนวก ฉ.	96
	ภาคผนวก ช.	102
	ภาคผนวก ซ.	103
	ประวัติผู้เขียน.....	104

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	36
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักและส่วนสูงของนักเรียนชายและหญิงในโรงเรียนสอนคนหูหนวกกรุงเทพมหานคร...	41
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักและส่วนสูงของนักเรียนหูหนวกในกลุ่มอายุ 10-11, 12-13 และ 14-15 ปี.....	42
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนดิบ (raw score) ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวกชาย หญิง แต่ละรายการ.....	43
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนดิบ (raw score) ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวกในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี	44
6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนดิบ (raw score) ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวกชายในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี ในแต่ละรายการ....	46
7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนดิบ (raw score) ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวกหญิงในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี	48
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ (T-score) รวมของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวกชาย หญิง และรวมทั้งชายหญิงในแต่ละกลุ่มอายุ.....	50
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ (T-score) รวมของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหูหนวก แยกเพศชายหญิงในแต่ละกลุ่มอายุ.....	51

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า "ที" (t - test) ของคะแนนสมรรถภาพทางกายรวมของนักเรียน หุหนวกชายและหญิง.....	52
11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสมรรถภาพทางกายรวมของ นักเรียนหุหนวกทั้งชายและหญิงในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี.....	53
12	ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย รวมของนักเรียนหุหนวกทั้งชายและหญิง ในกลุ่มอายุ 10-11 ปี 12-13 ปี และ 14-15 ปี.....	54
13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสมรรถภาพทางกายรวม ของนักเรียนหุหนวกชาย ในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี 14-15 ปี.....	55
14	ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย รวมของนักเรียนหุหนวกชายในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี	56
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของสมรรถภาพทางกายรวม ของนักเรียนหุหนวกหญิง ในกลุ่มอายุ 10-11 ปี, 12-13 ปี และ 14-15 ปี	57