

การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค

นางสาว นวพร ครีวงษ์ชัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-636-131-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF PHYSICAL FITNESS OF MENTALLY RETARDED STUDENTS  
IN REGIONAL SCHOOLS

Miss Nawaporn Sriwongchai

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

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1996

ISBN 974-636-131-7

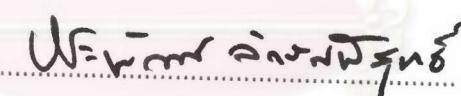
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง  
 สติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค  
 โดย นางสาว นวพร ศรีวงศ์  
 ภาควิชา พลศึกษา  
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์

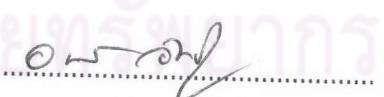
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น<sup>1</sup>  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

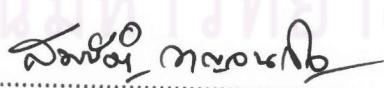
  
 กับบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
 (ศาสตราจารย์ นายแพทย์คุกวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
 ประธานกรรมการ  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลาแวนย์ สุกgori)

  
 อาจารย์ที่ปรึกษา  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์)

  
 กรรมการ  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อัตชู)

  
 กรรมการ  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนลิน ชัยวัชราภรณ์)

  
 กรรมการ  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนลิน ชัยวัชราภรณ์)

## พิมพ์ต้นฉบับนักศึกษาอวิทยานิพนธ์ภาษาไทยในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

นวพร ศรีวงศ์ชัย : การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค (A STUDY OF PHYSICAL FITNESS OF MENTALLY RETARDED STUDENTS IN REGIONAL SCHOOLS) อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ประพัฒ์ ลักษณ์พิสุทธิ์, 145 หน้า. ISBN 974-636-131-7

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง และระหว่างกลุ่มอายุของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขั้นเล็กน้อย และขั้นปานกลางของเพศชายกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุระหว่าง 9-20 ปี มีระดับชาวะปัญญา 50-70 ในโรงเรียนที่ทำการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 454 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทดสอบค่า "ที" และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe')

### ผลการวิจัยพบว่า

- นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค โดยส่วนรวม มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี
- สมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระหว่างเพศชายกับเพศหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นรายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- สมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา ..... พลศึกษา .....  
สาขาวิชา ..... พลศึกษา .....  
ปีการศึกษา ..... 2539 .....

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... ดร.พัฒนา พัฒนา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

# # C841714 MAJOR PHYSICAL EDUCATION  
KEY WORD: : PHYSICAL FITNESS / MENTALLY RETARDED / REGIONAL  
SCHOOLS  
NAWAPORN SRIWONGCHAI : A STUDY OF PHYSICAL FITNESS OF  
MENTALLY RETARDED STUDENTS IN REGIONAL SCHOOLS.  
THESIS ADVISOR : ASSO.PROF.PRAPAT LAXANAPHISUTH, Ph.D.  
145 pp. ISBN 974-636-131-7

The purposes of this research were to study and to compare the physical fitness of mentally retarded students in regional schools. The research instrument was the Fait's physical fitness test for mildly and moderately retarded students. The population, in regional schools for the mentally retarded students were 454 students, 9-20 years of age with an intelligence quotient between 50-70. The data were analyzed to obtain means, standard deviations. One way analysis of variance, the t-test and the Scheffe' test were also employed to determine the significant difference at the .05 level.

Findings were as follows:

1. The mentally retarded students' physical fitness in regional schools was in the low level.
2. Physical fitness of mentally retarded students between male and female students in all items, except static balance item, were significantly different at the .05 level.
3. Physical fitness of mentally retarded students among age groups was significantly different at the .05 level.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา พลศึกษา  
สาขาวิชา พลศึกษา  
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต NawaPorn Sriwongchai  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Prapat Laxanaphisuth  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และกรุณาอย่างยิ่งจาก  
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ อารามย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้  
ข้อคิดแนวทางในการวิจัย ตลอดจนช่วยเหลือให้คำปรึกษา คำแนะนำ และช่วยตรวจสอบแก้ไข  
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีซึ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความ  
กรุณาของท่านไว้ ณ ที่นี่ ด้วยความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณ คุณจิระวัชร์ นิมิโนน ที่ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล  
ด้วยโปรแกรม เอส พี เอส เอส (SPSS /PC<sup>+</sup>)

ขอขอบคุณบันพิศวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการให้การสนับสนุนการ  
ทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะครุ-อาจารย์-นักเรียน โรงเรียนศึกษาพิเศษและโรงเรียนศึกษา  
สงเคราะห์ สถานสงเคราะห์เด็กพิการทางสมองและปัญญา (บ้านราชาวดี) ที่ให้ความร่วมมือ  
และช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณ คุณดวงกมล ศรีงาม ที่เป็นกำลังใจและ  
ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์นี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ผ่องศรี ศรีวงศ์ชัย  
คุณเพื่อนร่วม-คุณแม่นางเบัว ศรีงาม ขอขอบคุณครอบครัวคุณสมบูรณ์-คุณพิสิษฐ์ เช่นเดียวกัน  
ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา

นวพร ศรีวงศ์ชัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	๒
กิตติกรรมประกาศ .....	๓
สารบัญ .....	๔
สารบัญตาราง .....	๕
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	8
1.3 สมมุติฐานของการวิจัย .....	8
1.4 กรอบแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานการวิจัย .....	9
1.5 ขอบเขตของการวิจัย .....	9
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	10
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	11
<b>2 วรรณคดีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>12</b>
2.1 ความหมาย ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย .....	13
2.2 องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย .....	18
2.3 ความหมายของความบกพร่องทางสติปัญญา .....	21
2.4 สาเหตุและผลเสียของการเกิดความบกพร่องทางสติปัญญา .....	24
2.5 การจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียน การศึกษาพิเศษ .....	27
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	32
งานวิจัยในประเทศไทย .....	32
งานวิจัยต่างประเทศ .....	34

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3. วิธีดำเนินการวิจัย .....	41
3.1 การศึกษาค้นคว้า .....	41
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	41
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	44
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	45
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	46
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	47
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	108
5.1 สรุปผลการวิจัย .....	108
5.2 อภิปรายผลการวิจัย .....	111
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	113
รายการอ้างอิง .....	114
ภาคผนวก .....	119
ภาคผนวก ก รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากร .....	120
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย .....	122
ภาคผนวก ค แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาขั้นเล็กน้อยและขั้นปานกลางของเพชร .....	126
ภาคผนวก ง ตารางคะแนนแบบทดสอบทางกายสำหรับนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาขั้นเล็กน้อยและปานกลางของเพชร .....	135
ภาคผนวก จ กะแผนแบบทดสอบทางกายสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาขั้นเล็กน้อยและปานกลางของเพชร ที่รับการศึกษาได้ เปรียบเทียบจำนวนค่าร้อยละสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญา ในโรงเรียนส่วนภูมิภาค .....	139
ประวัติผู้เขียน .....	145

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักและส่วนสูงของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ .....	47
2 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ .....	48
3 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในรายการทดสอบงอแขน ห้อยตัว ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ..	49
4 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้ง ในรายการทดสอบการยกขา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ..	50
5 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในรายการทดสอบการทรงตัว ออยู่กับที่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ...	51
6 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้ง ในรายการทดสอบ ทรงตัวที่ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ...	52
7 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในรายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ..	53
8 เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9 -12 ปี เพศชาย .....	54
9 เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9 -12 ปี เพศหญิง .....	56
10 เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9 -12 ปี .....	58
11 ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9 -12 ปี ที่มีระดับสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบ .....	60
12 เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 13-16 ปี เพศชาย .....	62
13 เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 13-16 ปี เพศหญิง .....	64

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 13 -16 ปี .....	66
15	ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 13-16 ปี ที่มีระดับสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบ .....	68
16	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 17-20 ปี เพศชาย .....	70
17	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 17-20 ปี เพศหญิง .....	72
18	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 17-20 ปี .....	74
19	ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 17-20 ปี ที่มีระดับสมรรถภาพทางกาย ในแต่ละรายการทดสอบ .....	76
20	ค่าร้อยละของสมรรถภาพทางกายรวมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค ในแต่ละรายการทดสอบ .....	78
21	ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9-20 ปี เพศชาย ที่มีระดับสมรรถภาพทางกาย ในแต่ละรายการทดสอบ .....	79
22	ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มอายุ 9-20 ปี เพศหญิง ที่มีระดับสมรรถภาพทางกาย ในแต่ละรายการทดสอบ .....	80
23	เกณฑ์ปกติของคะแนน "ที่" ของสมรรถภาพทางกายระดับต่าง ๆ ของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค .....	81
24	ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาค กลุ่มต่าง ๆ ที่มีสมรรถภาพทางกายในระดับต่าง ๆ .....	84
25	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที่" ของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มอายุ 9 -12 ปี .....	86

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
26 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มอายุ 13 -16 ปี .....	87
27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มอายุ 17-20 ปี .....	88
28 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มอายุ 9 -20 ปี .....	89
29 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	90
30 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของจำนวนเวลา ในรายการทดสอบการวิ่ง 25 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	91
31 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบของแขนห้อยตัว ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	92
32 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของจำนวนเวลา ในรายการทดสอบของแขนห้อยตัว ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	93
33 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบการยกขา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	94
34 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้ง ในรายการทดสอบการยกขา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	95
35 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบการทรงตัว แบบอยู่กับที่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	96

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

36 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบทรัสรท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	97
37 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้ง ในรายการทดสอบทรัสรท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	98
38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	99
39 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยของจำนวนเวลา ในรายการทดสอบการเดินวิ่ง 300 หลา ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	100
40 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบทุกรายการ ทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	101
41 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบรวมทุกรายการ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ .....	102
42 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบทุกรายการ ทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพศชาย ระหว่างกลุ่มอายุ... ..	103
43 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบรวมทุกรายการ .....	104
44 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในรายการทดสอบทุกรายการ ทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพศหญิง ระหว่างกลุ่มอายุ ..	105
45 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบรวมทุกรายการ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพศหญิง ระหว่างกลุ่มอายุ .....	106