

การ เปรียบ เทียบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองต่อ เสียงและแสงของ เด็กปกติ
เด็กที่มีความบกพร่องทางกายและ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา



นายวุฒิกร รัตนบัลลังก์

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2532

ISBN 974-576-419-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

015405

1 103 04514

A COMPARISON OF REACTION TIME ON VISUAL AND AUDITORY STIMULI OF NORMAL,
PHYSICALLY HANDICAPPED AND INTELLECTUALLY HANDICAPPED CHILDREN

Mr. Wutikorn Ratanaballang

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1989

ISBN 974-576-419-1



วุฒิกร รัตนบัลลังก์ : การเปรียบเทียบเวลาปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงและแสงของเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่องทางกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (A comparison of Reaction Time on Visual and Auditory Stimuli of Normal, Physically Handicapped and Intellectually Handicapped Children) อ.ที่ปรึกษา : รศ.รัชณี ขวัญบุญจันทร์, 83 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงและแสงของเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่องทางกาย และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ คือเด็กปกติจากโรงเรียนสวนหลวง เด็กเรียนช้าจากโรงเรียนปัญญาวุฒิกร เด็กหูหนวกจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร และเด็กตาบอดจากโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ โรงเรียนละ 50 คน โดยใช้เครื่องมือวัดเวลาปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงและแสงทดสอบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของมือที่มีต่อเสียงและแสงของเด็กปกติและ เด็กเรียนช้าทดสอบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของมือที่มีต่อแสงของเด็กหูหนวก และทดสอบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของมือที่มีต่อเสียงของเด็กตาบอด

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบ เวลาปฏิกิริยาตอบสนองโดยการทดสอบค่า "ที" วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของดุกีเอ

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของมือที่มีต่อแสงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้าและ เด็กหูหนวกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. เวลาปฏิกิริยาตอบสนองของมือที่มีต่อเสียงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้าและ เด็กตาบอดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา ..2551.....

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..2551.....



WUTIKORN RATANABALLANG : A COMPARISON OF REACTION TIME ON VISUAL AND AUDITORY STIMULI OF NORMAL, PHYSICALLY HANDICAPPED AND INTELLECTUALLY HANDICAPPED CHILDREN, THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. RAJANEE QUANBOONCHAN, 83 PP.

The purpose of this investigation was to study reaction time of normal, physically handicapped and intellectually handicapped children.

The subjects were 200 students from Suanluang School, Panyawutikorn School, Sethsatian School and Bangkok School for the Blind. The multi choice reaction timer was used for measuring reaction time of hand on visual and auditory stimuli of the normal and the slow learner, measuring reaction time of hand on visual stimuli of the auditory defect, and measuring reaction time of hand on auditory stimuli of the visual defect.

The obtained data then were computed and analyzed in terms of means, t-test and one-way analysis of variance, Tukey A test for all possible comparison was also employed to determine if there was any significant difference.

The results were as follow :

1. Reaction time of hand on visual stimuli of the normal, the slow learner, and the auditory defect children were significantly different at the level of .01.
2. Reaction Time of hand on auditory stimuli of the normal, the slow learner and the visual defect children were significantly different at the level of .01.

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิสิต *[Signature]*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *[Signature]*



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ รัชณี ขวัญบุญจัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างเอาใจใส่ ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ใหญ่โรงเรียนสวนหลวง ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวิบูลย์วิทยาลัย ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐเสถียร และผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทำวิจัยอย่างดียิ่ง ตลอดจนผู้ช่วยวิจัยทุกท่านที่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

วุฒิกิจ รัตนบัลลังก์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ณ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานในการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	5
ความจำกัดของการวิจัย	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	6
2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
กลุ่มตัวอย่างประชากร	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	62

บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	71
ภาคผนวก ก	72
ภาคผนวก ข	76
ภาคผนวก ค	79
ภาคผนวก ง	80
ประวัติผู้เขียน	83



รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของ เวลาปฏิบัติการตอบสนอง ของมือที่มีต่อแสงและ เสียงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้า, เด็กหูหนวก และ เด็กตาบอด	56
2	การทดสอบความแตกต่างระหว่าง เวลาปฏิบัติการตอบสนองของมือ ที่มีต่อแสงและ เสียงของเด็กปกติ และ เด็กเรียนช้า	57
3	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของ เวลาปฏิบัติการตอบสนองของมือ ที่มีต่อแสงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้า และ เด็กหูหนวก	58
4	การทดสอบความแตกต่างรายคู่ของ เวลาปฏิบัติการตอบสนองของมือ ที่มีต่อแสงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้า และ เด็กหูหนวก	59
5	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของ เวลาปฏิบัติการตอบสนองของมือ ที่มีต่อเสียงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้า และ เด็กตาบอด	60
6	การทดสอบความแตกต่างรายคู่ของ เวลาปฏิบัติการตอบสนองของมือ ที่มีต่อเสียงของเด็กปกติ, เด็กเรียนช้า และ เด็กตาบอด	61