

ผลของการพึ่งคนตรีที่มีต่อความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น

นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พุทธศักราช 2538

ISBN 974-632-056-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I1684029X

**EFFECTS OF MUSIC LISTENING UPON SPEED OF STARTING TIME  
IN SPRINT RUNNING**

**MRS.PIMPA MOUNGSIRITHUM**

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

**Department of Physical Education**

**Graduate School**

**Chulalongkorn University**


**1995**

**ISBN 974-632-056-4**

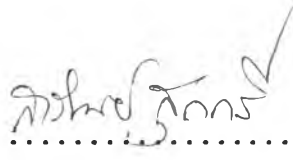
หัวข้อวิทยานิพนธ์                      ผลของการฟังดนตรีที่มีต่อความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น  
โดย    นางพิมพ์กาน ม่วงศิริธรรม  
ภาควิชา    พลศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา                      รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร

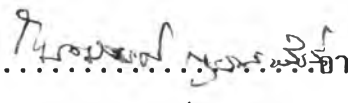
---

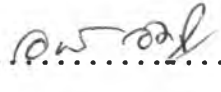
บัณฑิตวิทยาลัย    จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย    อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

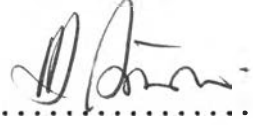
  
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ กฤษณ์เพชร)

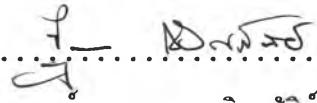
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลาวัณย์ สุกกรี)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อัดชู)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ชัชชัย โกมารทัต)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.จุกา ดิงสมัทย์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

พิมพ์ ม่วงศิริธรรม : ผลของการฟังดนตรีที่มีต่อความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น

(EFFECTS OF MUSIC LISTENING UPON SPEED OF STARTING TIME IN SPRINT

RUNNING) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร, 117 หน้า. ISBN

974-632-056-4

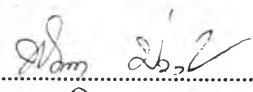
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟังดนตรีที่มีต่อความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม ที่อาสาสมัครเข้ารับการทดลอง ซึ่งผ่านการทดสอบวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เวลาปฏิกิริยา และความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นระยะทาง 10 เมตร มาแล้วจำนวน 45 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยการสุ่มแบบกำหนด (Randomized assignment) กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฟังดนตรี กลุ่มทดลองที่ 1 ให้ฟังดนตรีประเภทเพลงคลาสสิกและกลุ่มทดลองที่ 2 ให้ฟังดนตรีประเภทเลือกเพลงเองตามความชอบและความสนใจ ครั้งละ 15-20 นาที แล้วฝึกออกวิ่งระยะสั้นพร้อมกันทั้ง 3 กลุ่ม ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ 6 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ และ 10 สัปดาห์ ทำการทดสอบเวลาปฏิกิริยาและความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีสถิติโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของคูเกี เอ (Tukey a)

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 ผลของการฟังดนตรีทำให้ความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นระยะทาง 10 เมตร ของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ฟังดนตรีประเภทเพลงคลาสสิก กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ฟังดนตรีประเภทเลือกเพลงเองตามความชอบและความสนใจ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ฟังดนตรี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ภาควิชา.....พลศึกษา.....

สาขาวิชา.....พลศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2537.....

ลายมือชื่อนิสิต..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## C641442 : MAJOR PHYSICAL EDUCATION

KEY WORD: : MUSIC LISTENING/ SPEED/ STARTING TIME IN SPRINT RUNNING

PIMPA MOUNGSIRITHUM : EFFECTS OF MUSIC LISTENING UPON SPEED OF STARTING TIME IN SPRINT RUNNING. THESIS ADVISOR :

ASSOC. PROF. THANOMWONG KRITPET, Ph.D. 117 pp. ISBN 974-632-056-4

The purposes of this study were to investigate the effects of music listening upon speed of starting time in sprint running. The subjects were forty five male volunteer students, studying in Mathayomsuksa two from Nonthaburipithayakom School. The subjects were tested the leg muscular strength and the speed of starting time in ten meter sprint running and randomly assigned into three groups, each group had fifteen subjects. The control group did not listen to the music, the first experimental group listened to the classical music and the second experimental group listened to the favorite music for 15-20 minutes. Then the three groups were trained the starting time in sprint running for one hour a day, three days a week for ten weeks. After two weeks, four weeks, six weeks, eight weeks and ten weeks, the reaction time and the starting time in sprint running of the subjects were tested. The obtained data was analyzed in terms of means and standard deviations. One-way Analysis of Variance and Tukey (a) method were also applied to test the significant differences at the .05 level.

The major findings were as follows:

After the tenth week of experiment, the effects of music listening upon speed of starting time in sprint running of the first experimental group who listened to the classical music; the second experimental group who listened to the favorite music and the control group who did not listen to the music were not significantly different at the .05 level.

ภาควิชา.....พลศึกษา.....

สาขาวิชา.....พลศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2537.....

ลายมือชื่อนิสิต.....*Thom Wong*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*Thanomwong Kritpet*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## กิตติกรรมประกาศ

ในการเขียนวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยได้รับการช่วยเหลือจาก อาจารย์สุพจน์ ม่วงศิริธรรม และเพื่อนร่วมงานของผู้วิจัย ทั้งกำลังกาย กำลังใจ และกำลังทรัพย์ อีกทั้งยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศीलปชัย สุวรรณภักดา และรองศาสตราจารย์ ดร.ณอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมการวิจัย และให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากการกีฬาแห่งประเทศไทย โดยอาจารย์ทศวรรษ ดิสมจิตร ที่ให้ความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือจับเวลาอิเล็กทรอนิกส์ กับเครื่องมือวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และอาจารย์ ดร.นภพนธ์ วงศ์จตุรภัทร จากมหาวิทยาลัยบูรพาที่ช่วยเหลือในการทำวิจัย รวมทั้งรองศาสตราจารย์พอง เกิดแก้ว จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจริญนัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบูลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา รองศาสตราจารย์เจริญ กระบวนรัตน์ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาจารย์วิจิต ชีเขิญ อาจารย์วิสูตร จันทร์ดั่ง จากกรมพลศึกษา อาจารย์พิชัย ปรัชญานุสรณ์ อาจารย์พิเศษวิชาดนตรีบำบัดจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาจารย์ไตรวุฒิ ดันประคองสุข จากโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคมที่ได้ช่วยฝึกสอนและอบรมให้แก่ผู้เข้ารับการทดลอง รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคมที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และนักเรียนโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคมที่อาสาสมัครเข้ารับการทดลอง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง ในน้ำใจและความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ความดีและวิญญานของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จึงขอมอบแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน และขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

พิมพ์ ม่วงศิริธรรม



## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ญ

### บทที่

1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	10
2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
หลักของการวิจารณ์ระยะสั้น.....	11
มโนคติของความวิตกกังวล.....	13
แนวคิดในการนำดนตรีมาใช้.....	18
องค์ประกอบและคุณสมบัติของดนตรี.....	19
ผลของดนตรีต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคล.....	22
สรุปแนวคิดในการนำดนตรีมาใช้ในการบำบัดกายภาพและหรือ	
การออกกำลังกาย.....	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟังดนตรี.....	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่	
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	41
กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	73
รายการอ้างอิง.....	81
ภาคผนวก.....	87
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	87
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	88
ภาคผนวก ค รายชื่อเพลงที่ใช้ในการวิจัย.....	91
ภาคผนวก ง โปรแกรมการฝึกออกวิ่งระยะสั้น.....	97
ภาคผนวก จ แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว.....	105
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงข้อมูลดิบ.....	107
ประวัติผู้เขียน.....	117



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทางกายสภาพ เวลาปฏิบัติกริยา และความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นระยะทาง 10 เมตร ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง.....	46
2 แสดงผลการสำรวจข้อมูลส่วนตัว.....	48
3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาปฏิบัติกริยา และความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้น ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10.....	51
4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติกริยาในการออกวิ่งระยะสั้นของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6.....	55
5 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติกริยาในการทดสอบหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a).....	56
6 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติกริยาในการออกวิ่งระยะสั้นของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8.....	57

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
7 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิทยาในการทดสอบหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a).....	58
8 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิทยาในการออกวิ่งระยะสั้นของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10.....	59
9 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิทยาในการทดสอบหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a)..	60
10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มควบคุม.....	61
11 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มควบคุม โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a).....	62
12 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 1.....	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 1 โดยวิธีของคูกี เอ (Tukey a)....	64
14 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 2.....	65
15 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเร็วในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 2 โดยวิธีของคูกี เอ (Tukey a)....	66
16 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของเวลาปฏิบัติวิทยาในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มควบคุม.....	67
17 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิทยาในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มควบคุม โดยวิธีของคูกี เอ (Tukey a).	68
18 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของเวลาปฏิบัติวิทยาในการออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 1.....	69

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
19 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิ ใน การออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 1 โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a).....	70
20 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของเวลา ปฏิบัติวิใน การออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 2.....	71
21 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติวิ ใน การออกวิ่งระยะสั้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และ 10 ของกลุ่มทดลองที่ 2 โดยวิธีของตุกี เอ (Tukey a).....	72



## สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่

- 1 แสดงค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิกิริยาและความเร็วในการออกวงรีระยะสั้น  
ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2,  
4, 6, 8 และ 10..... 54