

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาเจตคติการออกกำลังกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ 2) เพื่อศึกษาดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์

#### ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลของการวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์” นำเสนอในรูปแบบบรรยายประกอบตาราง โดยแบ่งการนำเสนอ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติการออกกำลังกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์
3. การเปรียบเทียบดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของมือและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์กับเกณฑ์มาตรฐาน
4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของมือและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ วัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 391 ชุด โดยได้จำแนกตามความถี่ และค่าร้อยละ ได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 391 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 238 คน (ร้อยละ 60.9) เพศหญิง จำนวน 153 คน (ร้อยละ 39.1) มีอายุสูงสุด 20 ปี จำนวน 100 คน (ร้อยละ 25.6) มีอายุต่ำสุด 24 ปี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.3) มีอายุเฉลี่ยโดยรวม 20 ปี ( $\bar{X} = 20.42$ ,  $SD = 1.74$ )

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 340 คน (ร้อยละ 87.0) มีโรคประจำตัว 51 คน (ร้อยละ 13.0) ใน 1 สัปดาห์ ใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์สูงสุด 3-4 วัน จำนวน 167 คน (ร้อยละ 42.7) 5-6 วัน จำนวน 90 คน (ร้อยละ 23.0) และใน 1 วัน เล่นเกมคอมพิวเตอร์ติดต่อกัน ครั้งละ 3-6 ชั่วโมง จำนวน 259 คน (ร้อยละ 66.2) และครั้งละ 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 61 คน (ร้อยละ 15.6) กิจกรรมที่ทำเป็นประจำในช่วงเวลาว่าง คือ เล่นเกม จำนวน 55 คน (ร้อยละ 14.06) ออกกำลังกาย จำนวน 54 คน (ร้อยละ 13.81) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (N = 391)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	238	60.9
- หญิง	153	39.1
2. อายุ		
- 18-19 ปี	134	34.3
- 20-25 ปี	257	65.7
3. โรคประจำตัว		
- ไม่มี	340	87.0
- มี	51	13.0
4. ระยะเวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์ต่อสัปดาห์		
- 3-4 วัน	167	42.7
- 5-6 วัน	90	23.0
- 6 วันขึ้นไป	134	34.3
5. ระยะเวลาในการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ติดต่อกันต่อวัน		
- 3-6 ชั่วโมง	259	66.2
- 7-10 ชั่วโมง	71	18.2
- 10 ชั่วโมงขึ้นไป	61	15.6

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (N = 391)	ร้อยละ
6. กิจกรรมที่ท่านทำเป็นประจำในช่วงเวลาว่างคือ		
- เล่นเกม	55	14.06
- ออกกำลังกาย	54	13.81
- เล่นคอมพิวเตอร์	42	10.74
- อ่านหนังสือ	34	8.69
- ดูโทรทัศน์	32	8.23
- นอน	21	5.37
- อื่น ๆ (รับประทานอาหาร ขายของ ทำงานพิเศษ เล่นดนตรี ฯลฯ)	153	39.10

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติการออกกำลังกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์

วัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ มีเจตคติการออกกำลังกาย โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 2.80$ ,  $SD = .39$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการประเมินค่ามีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 3.10$ ,  $SD = .45$ ) ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 2.60$ ,  $SD = .53$  และ  $\bar{X} = 2.61$ ,  $SD = .55$ ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อคำถามเกี่ยวกับเจตคติมีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 6 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ คือ การออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยให้สุขภาพดี ( $\bar{X} = 3.54$ ,  $SD = .63$ ) การออกกำลังกายอยู่เสมอจะทำให้เป็นคนที่มีความสุขกายสบายใจ ( $\bar{X} = 3.35$ ,  $SD = .63$ ) การวิ่งเล่นหรือกระโดดตบในยามว่างมีประโยชน์ต่อร่างกาย ( $\bar{X} = 3.32$ ,  $SD = .63$ ) รองลงมาอยู่ระดับดี จำนวน 15 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย 5 อันดับ คือ ฉันจะพยายามเปลี่ยนไปทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น ทำความสะอาดบ้าน เดินเล่น เมื่อรู้ตัวว่านั่งอยู่กับที่นานเกิน 3 ชั่วโมง ( $\bar{X} = 2.89$ ,  $SD = .85$ ) ฉันพยายามทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น งานบ้าน วิ่งเล่นใช้บันไดแทนลิฟท์ ( $\bar{X} = 2.87$ ,  $SD = .77$ ) ฉันรู้สึกเพลิดเพลินเมื่อได้ทำงานบ้าน จัดสวน ใช้บันไดแทนลิฟท์ ( $\bar{X} = 2.84$ ,  $SD = .81$ ) ฉันเลือกที่จะเล่นฟุตบอล วิ่ง ว่ายน้ำ หรือกระโดดเชือก เป็นเวลานาน 30 นาที มากกว่าเล่นเกม ( $\bar{X} = 2.82$ ,  $SD = .87$ ) และ

ฉันตั้งใจจะใช้เวลาว่างให้หมดไปกับกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ทำงานบ้านจัดสวน ( $\bar{X} = 2.79$ ,  $SD = 0.88$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติการออกกำลังกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ (N = 391)

เจตคติการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
<b>ด้านการประเมินค่า</b>			
1. ฉันเห็นว่าเป็นการเสียเวลาที่ใช้ไปเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายใช้นานถึง 30 นาที	2.63	1.03	ดี
2. กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายในยามว่าง เช่น ทำงานบ้านจัดสวน เป็นสิ่งที่มีคุณค่า	3.26	.63	ดีมาก
3. การออกกำลังกายมีประโยชน์ในการช่วยเพิ่มส่วนสูง	3.27	.65	ดีมาก
4. เล่นเกมคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเกิน 3 ชั่วโมง ถือเป็นการพักผ่อนที่มีคุณค่า	2.25	.88	ดี
5. การออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยให้สุขภาพดี	3.54	.63	ดีมาก
6. การวิ่งเล่น หรือ กระโดดตบ ในยามว่างมีประโยชน์ต่อร่างกาย	3.32	.63	ดีมาก
7. การออกกำลังกายอยู่เสมอจะทำให้เป็นคนที่มีความสุขกายสบายใจ	3.35	.63	ดีมาก
<b>รวมเฉลี่ยด้านการประเมินค่า</b>	<b>3.10</b>	<b>.45</b>	<b>ดีมาก</b>
<b>ด้านความรู้สึก</b>			
8. ฉันไม่ชอบทำกิจกรรมประเภท เล่นฟุตบอล วิ่ง ว่ายน้ำ หรือกระโดดเชือก	2.58	.93	ดี
9. ฉันคิดว่าการมีชีวิตที่มีความสุขไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย	2.68	.97	ดี
10. ฉันชอบที่จะออกกำลังกาย/ เคลื่อนไหวร่างกาย	3.11	.80	ดีมาก
11. ฉันรู้สึกการออกกำลังกายทำให้หิวต้องรับประทานอาหารมากจนอ้วน	2.46	.90	ดี
12. ฉันรู้สึกเพลิดเพลินเมื่อได้ทำงานบ้าน จัดสวน ใช้บันไดแทนลิฟท์	2.84	.81	ดี

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เจตคติการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
13. ฉันไม่มีความสุขกับการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย ยามว่าง เช่น ทำงานบ้าน วิ่งเล่น ใช้น้ำฉีดแทนลิฟท์	2.55	.91	ดี
14. ฉันรู้สึกผ่อนคลายเมื่อได้เล่นเกมคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเกิน 3 ชั่วโมง	2.05	.78	ดี
<b>รวมเฉลี่ยด้านความรู้สึก</b>	<b>2.60</b>	<b>.53</b>	<b>ดี</b>
<b>ด้านพฤติกรรม</b>			
15. เมื่อมีเวลาว่างฉันจะเลือกเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่า เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย	2.03	.74	ดี
16. ฉันเลือกที่จะ เล่นฟุตบอล วิ่ง ว่ายน้ำ หรือกระโดดเชือก เป็นเวลา 30 นาที มากกว่าเล่นเกม	2.82	.87	ดี
17. ฉันตั้งใจจะใช้เวลาว่างให้หมดไปกับทำกิจกรรม ที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ทำงานบ้านจัดสวน	2.79	.88	ดี
18. ฉันรู้สึกกังวลหากต้องเคลื่อนไหวร่างกายไปทำอย่างอื่น แทนการเล่นเกมคอมพิวเตอร์	2.25	.85	ดี
19. ฉันพยายามทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น งานบ้าน วิ่งเล่น ใช้น้ำฉีดแทนลิฟท์	2.87	.77	ดี
20. ฉันพยายามจะหลีกเลี่ยงเล่นเกมคอมพิวเตอร์ติดต่อกันนาน 3 ชั่วโมง	2.68	.86	ดี
21. ฉันจะพยายามเปลี่ยนไปทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น ทำความสะอาดบ้าน เดินเล่น เมื่อรู้ตัวว่านั่งอยู่กับที่นานเกิน 3 ชั่วโมง	2.89	.85	ดี
<b>รวมเฉลี่ยด้านพฤติกรรม</b>	<b>2.61</b>	<b>.55</b>	<b>ดี</b>
<b>รวมเฉลี่ยโดยภาพรวม</b>	<b>2.80</b>	<b>.39</b>	<b>ดี</b>

### 3. การเปรียบเทียบดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์กับเกณฑ์มาตรฐาน (ดังแสดงใน ภาคผนวก ข)

ดัชนีมวลกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ของเพศชายและเพศหญิง จำแนกตามความถี่และค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 3

วัยรุ่นเพศชายทั้งหมด จำนวน 238 คน ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายในระดับพอเหมาะ จำนวน 155 คน (ร้อยละ 65.12) และดัชนีมวลกายในระดับอ้วน จำนวน 14 คน (ร้อยละ 5.90)

วัยรุ่นเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 153 คน ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายในระดับพอเหมาะ จำนวน 86 คน (ร้อยละ 56.21) และดัชนีมวลกายระดับอ้วน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.96)

ตารางที่ 3 ค่าความถี่และร้อยละดัชนีมวลกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์แยกตามเพศ

ระดับดัชนีมวลกาย	จำนวน (N)	ร้อยละ
เพศชาย (n = 238)		
ผอมบาง	32	13.44
พอเหมาะ	155	65.12
ตัวหนา	37	15.54
อ้วน	14	5.90
เพศหญิง (n = 153)		
ผอมบาง	53	34.64
พอเหมาะ	86	56.21
ตัวหนา	11	7.19
อ้วน	3	1.96

ดัชนีมวลกายของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ทั้งเพศชายและเพศหญิง เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (พิจารณาจากภาคผนวก ข) อยู่ในเกณฑ์ระดับพอเหมาะ ( $\bar{X} = 22.51$ ,  $SD = 4.23$  และ  $\bar{X} = 20.21$ ,  $SD = 3.51$ ) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์คือ เพศชาย อายุ 18-19 ปี อายุ 20-25 ปี และเพศหญิงอายุ 20-25 ปี อยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ ( $\bar{X} = 38$ ,  $SD = 6.35$ ,  $\bar{X} = 40.11$ ,  $SD = 5.59$  และ  $\bar{X} = 24.47$ ,  $SD = 5.88$ ) ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงอายุ 18-19 ปี อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 25.37$ ,  $SD = 5.66$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

รายการ/ กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	SD	เกณฑ์/ ระดับ
1. ดัชนีมวลกาย			
เพศชาย อายุ 18-25 ปี (n = 238)	22.51	4.23	พอเหมาะ
เพศหญิง อายุ 18-25 ปี (n = 153)	20.21	3.51	พอเหมาะ
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขน			
มือและแขน			
เพศชาย อายุ 18-19 ปี (n = 80)	38	6.35	ต่ำ
เพศหญิง อายุ 18-19 ปี (n = 54)	25.37	5.66	ปานกลาง
เพศชาย อายุ 20-25 ปี (n = 158)	40.11	5.59	ต่ำ
เพศหญิง อายุ 20-25ปี (n = 99)	24.47	5.88	ต่ำ

#### 4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายและความแข็งแรงของมือและแขนของวัยรุ่นที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์

จากผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับดัชนีมวลกายมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ =  $-0.055$  แสดงว่าเจตคติการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $0.05$

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการออกกำลังกายกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ =  $.017$  แสดงว่าเจตคติการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $.05$