

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน ต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกายของนักกีฬาบาดเจ็บความรุนแรงระดับปานกลาง ผู้วิจัยได้นำเสนอผลเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ประเภทกีฬา ข้อเท้าข้างที่บาดเจ็บครั้งนี้ สาเหตุการบาดเจ็บ เวลาที่ใช้ในการเดินทางมาคลินิก และประสบการณ์การรักษาทางกายภาพบำบัด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ในระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟู และที่บ้าน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ระยะก่อน และหลังการฟื้นฟู

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟู และที่บ้าน กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ ผู้ทำการวิจัยได้ทำการกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

n	แทน	จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Mean)
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

t	แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
r	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R^2	แทน สัดส่วนของความแปรปรวนในตัวแปรเกณฑ์ที่อธิบายได้ด้วย ตัวแปรทำนาย (Coefficient of Determination)
R^2 Change	แทน ค่า R^2 ที่เพิ่มขึ้น เมื่อเพิ่มตัวแปรทำนายทีละตัว
a	แทน ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวทำนาย ซึ่งทำนายในรูปคะแนนดิบ
F	แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
SS	แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
df	แทน องศาความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
β	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวทำนาย ซึ่งทำนายในรูปคะแนน มาตรฐาน (Regression Coefficient)
SE	แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย
p	แทน ค่าความน่าจะเป็น (Probability)
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน ต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกาย ของนักกีฬาบาดเจ็บตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แสดงเป็นรายละเอียด 6 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและการบาดเจ็บ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและการบาดเจ็บพบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักกีฬาที่มีอาการข้อเท้าแพลงอันเกิดจากการเล่นกีฬาอาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา จำนวน 31 ราย แบ่งเป็นนักกีฬาชายจำนวน 21 ราย และนักกีฬาหญิงจำนวน 10 ราย กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี ($\bar{X} = 21.45$, $SD = 2.2$) เกือบทั้งหมดศึกษาอยู่ระดับอุดมศึกษามีจำนวน 29 ราย (ร้อยละ 93.5) ส่วนใหญ่เล่นกีฬานิตินิตปะทะมีจำนวน 21 ราย (ร้อยละ 68.6) และเป็นกีฬา

ประเภททีมมีจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 77.4) บริเวณบาดเจ็บแบ่งเป็นข้อเท้าข้างขวามีจำนวน 13 ราย (ร้อยละ 41.9) และข้างซ้ายมีจำนวน 18 ราย (ร้อยละ 58.1) ส่วนสาเหตุการบาดเจ็บเกินกว่าครึ่งเกิดจากการฝึกซ้อมมีจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 64.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเดินทางมาที่คลินิกฟื้นฟู 10 ถึง 15 นาที มีจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 87.1) สำหรับประสบการณ์การรักษาทางกายภาพบำบัดมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์มีจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 51.6) มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและอาการบาดเจ็บ

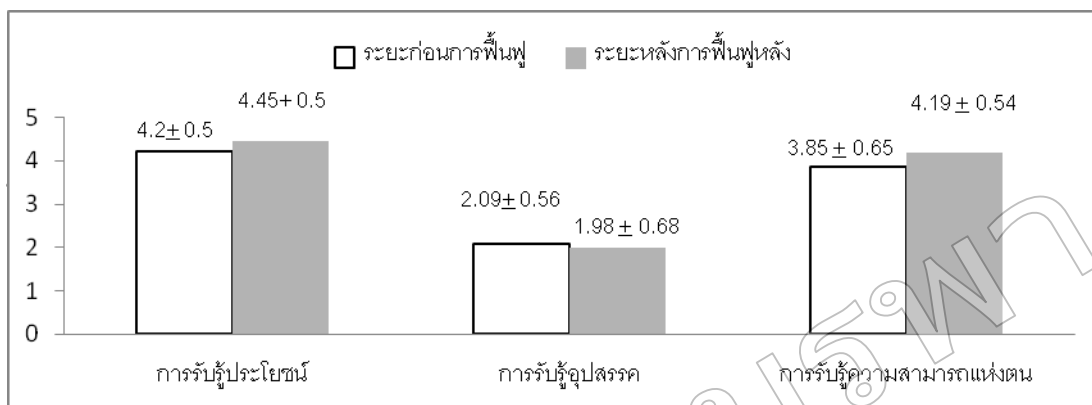
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	67.7
หญิง	10	32.3
อายุ 18 - 25 ปี ($\bar{X} = 21.45$, $SD = 2.2$)		
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	6.5
อุดมศึกษา	29	93.5
กีฬาที่เล่น		
ชนิดปะทะ (ฟุตบอล บาสเกตบอล รักบี้ ซอฟบอล เทควันโด ดาบสากล)	21	68.6
ชนิดไม่ปะทะ (แบดมินตัน พายเรือเซปักตะกร้อ วอลเลย์บอล ยกน้ำหนัก วิ่ง)	10	31.4
ประเภทกีฬา		
บุคคล (เทควันโด ดาบสากล แบดมินตัน พายเรือ ยกน้ำหนัก วิ่ง)	7	22.6
ทีม (ฟุตบอล บาสเกตบอล รักบี้ ซอฟบอล เซปักตะกร้อ วอลเลย์บอล)	24	77.4

ตารางที่ 2 (ต่อ)

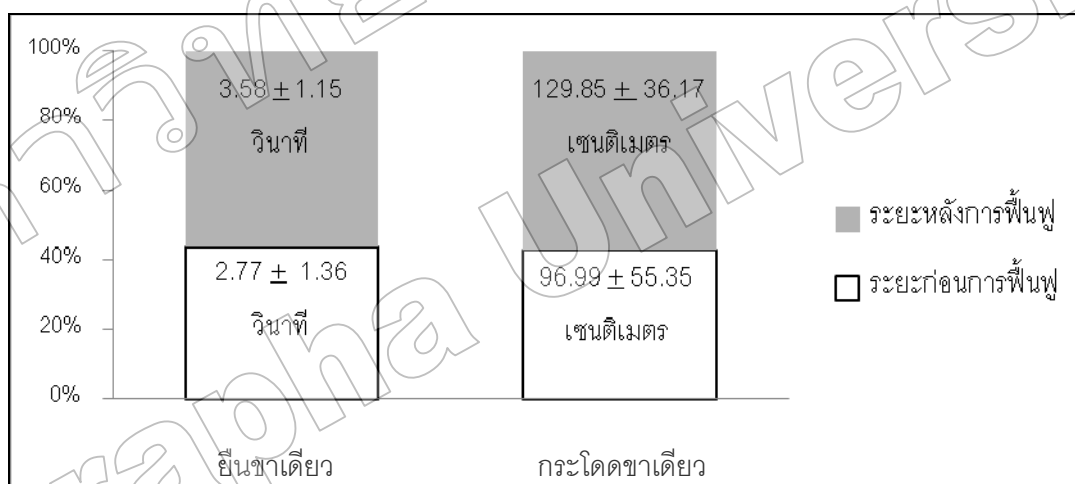
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ข้อเท้าข้างที่บาดเจ็บครั้งนี้		
ขวา	13	41.9
ซ้าย	18	58.1
สาเหตุการบาดเจ็บ		
การฝึกซ้อม	20	64.5
การแข่งขัน	11	35.5
เวลาที่ใช้ในการเดินทางมาคลินิก		
10 – 15 นาที	27	87.1
16 – 30 นาที	1	3.2
มากกว่า 30 นาที	3	9.7
ประสบการณ์การรักษาทางกายภาพบำบัด		
ไม่เคย	15	48.4
เคย	16	51.6

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ 3 ด้าน (การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน) และความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูพบว่า ตัวแปรที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพ ($t = 4.25, p = .00$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ ($t = 3.67, p = .00$) สำหรับการรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสภาพพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.14, p = .26$) มีรายละเอียดแสดงในภาพที่ 6 และความสามารถทางกายซึ่งทดสอบโดยการยืนขาเดียว ($t = 2.92, p = .01$) และการกระโดดขาเดียว 1 ก้าว ($t = 4.19, p = .00$) มีรายละเอียดแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และความสามารถของตนในการฟื้นฟูสภาพ (n=31)



ภาพที่ 7 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสามารถทางกาย ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟู และที่บ้าน ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพทั้ง 3 ด้าน กับความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟูและที่บ้านพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสภาพเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มี

ความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่คลินิกระยะก่อนการฟื้นฟู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมี ความสัมพันธ์ทางลบ ในระดับปานกลาง ($p = .02$, $r = -.39$) และการรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟู สภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญ ในระดับปานกลาง ($p = .02$, $r = .40$) และการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่บ้านอย่างมี นัยสำคัญ ในระดับปานกลาง ($p = .01$, $r = .46$) มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ 3 ด้านกับความร่วมมือ ที่คลินิกฟื้นฟูและที่บ้าน

การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ	ความร่วมมือที่คลินิก		ความร่วมมือที่บ้าน
	ระยะก่อนการฟื้นฟู	ระยะหลังการฟื้นฟู	
การรับรู้ประโยชน์	- 0.19	0.04	0.40*
การรับรู้อุปสรรค	-0.39*	-0.07	-0.35
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	0.18	0.13	0.46**

** $p < .01$, * $p < .05$

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความสามารถทางกายของบริเวณ ที่บาดเจ็บ ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ 3 ด้าน กับ ความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บพบว่า การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพทั้ง 3 ด้าน ไม่มี ความสัมพันธ์กับความสามารถในการยืนขาเดียว ($r = -.15$ ถึง $.24$) และการกระโดดขาเดียว ($r = -.07$ ถึง $.19$) ของนักกีฬาที่บาดเจ็บ มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟู

การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ	ยีนขาเดียว		กระโดดขาเดียว 1 ก้าว	
	ระยะก่อนการฟื้นฟู	ระยะหลังการฟื้นฟู	ระยะก่อนการฟื้นฟู	ระยะหลังการฟื้นฟู
การรับรู้ประโยชน์	.17	.11	.14	.17
การรับรู้อุปสรรค	.23	.15	.14	.19
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	-.15	.24	-.04	-.07

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟูและที่บ้าน กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟูและที่บ้านกับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บพบว่า ความร่วมมือที่คลินิกของนักกีฬาบาดเจ็บมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการยืนขาเดียวภายหลังการฟื้นฟูสภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .04$) ในระดับปานกลาง ($r = .37$) มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟูและที่บ้าน กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ

ตัวแปร	ยีนขาเดียว		กระโดดขาเดียว 1 ก้าว	
	ระยะก่อนการฟื้นฟู	ระยะหลังการฟื้นฟู	ระยะก่อนการฟื้นฟู	ระยะหลังการฟื้นฟู
ความร่วมมือที่คลินิก	.10	.37*	-.27	-.34
ความร่วมมือที่บ้าน	-.05	.29	-.21	-.27

* $p < .05$

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ ที่มีต่อความร่วมมือที่คลินิกฟื้นฟู

จากการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ 3 ด้านที่มีต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูพบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนระยะก่อนการฟื้นฟูสามารถทำนายความร่วมมือที่บ้านได้ร้อยละ 20.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($R^2 = .207, p = .01$) หมายความว่าหากนักกีฬาบาดเจ็บมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนว่าสามารถฟื้นฟูสภาพได้ดีระยะก่อนการฟื้นฟู ทำให้ทำนายได้ว่าความร่วมมือที่บ้านจะเป็นไปได้ร้อยละ 20.7 โดยสามารถสร้างเป็นสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\text{ความร่วมมือในการฟื้นฟูที่บ้าน} = 1.45 + .52 \text{ การรับรู้ความสามารถแห่งตนระยะก่อนการฟื้นฟูสภาพ}$$

มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพต่อความร่วมมือที่บ้าน

ตัวแปรทำนาย	<i>b</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
การรับรู้ความสามารถแห่งตนระยะก่อนการฟื้นฟู	0.52	0.19	0.45	2.76	.01
ค่าคงที่	1.45	0.74		1.96	.06

$R = .457, R^2 = .207, F = 7.645^{**} (p = 0.01)$