

อิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค ความสามารถแห่งตน ต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกาย ของนักกีฬาบาดเจ็บระดับความรุนแรงปานกลาง
(Influence of Perceived Benefits, Barriers and self-efficacy on Rehabilitation Adherence and Physical Performance of Second Degree Injured Athletes)

สายสมร เดชคง, นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา
บวรรัฐ วนตรงค์วารณ
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
อัญชลี สุขในสิทธิ์
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพและความสามารถทางกาย ของนักกีฬาที่มีอาการบาดเจ็บระดับความรุนแรงปานกลาง ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาที่มีอาการข้อเท้าแพลงระดับ 2 กำลังอยู่ในระยะการฟื้นฟูสภาพจำนวน 31 ราย อายุ 18 - 25 ปี ($\bar{x} = 21.45$, $SD = 2.2$) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้าน และนักกายภาพบำบัดทดสอบการทำงานของขาข้างที่บาดเจ็บและประเมินความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิก ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพทำให้การรับรู้ประโยชน์ ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความสามารถทางกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรับรู้อุปสรรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.39$, $p = .02$) ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ ($r = .40$, $p = .02$)และความสามารถแห่งตน ($r = .46$, $p = .01$) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทั้ง 3 ด้านกับความสามารถทางกาย ($r = -.15$ ถึง $.24$, $p > .05$) นอกจากนี้ยังพบว่าความร่วมมือในการฟื้นฟูที่คลินิกมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .37$, $p = .04$.) และปัจจัยการรับรู้ความสามารถแห่งตนก่อนการฟื้นฟูสภาพ สามารถทำนายความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้านได้ร้อยละ 20.7 ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางจิตวิทยา การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู มีผลต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ

คำสำคัญ : การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความร่วมมือต่อการฟื้นฟู นักกีฬาบาดเจ็บ

Abstract

The aim of the study was to investigate the relationship between the perceptions of benefits, barriers and self-efficacy with rehabilitation adherence and physical performance of second degree injured athletes during pre and post rehabilitation periods. The participants consisted of 31 athletes age between 18 - 25 years old ($\bar{X} = 21.45$, $SD = 2.2$) with second degree of sprained ankle and received rehabilitation program. Athletes were asked to evaluate their perceptions of benefits, barriers, self-efficacy and home rehabilitation adherence with questionnaires, then physical therapists assessed the performance of affected leg and evaluated clinic rehabilitation adherence. The results showed that the rehabilitation indicated increase to perceive benefits, self-efficacy and physical performance of participants significantly ($p < .01$). The home rehabilitation adherence showed positive relationship with the perception of benefits ($r = .40$, $p = .02$) and self-efficacy ($r = .46$, $p = .01$) while the clinic rehabilitation adherence showed negative relationship with the perception of barriers ($r = -.39$, $p = .02$). The perceptions did not show relationship with physical performance ($r = -.15$ to $r = -.24$, $p > .05$). The results also showed that rehabilitation adherence related with physical performance ($r = .37$, $p = .04$). The perception of self-efficacy with rehabilitation could predict rehabilitation adherence at 20.7 percent. The data showed that the psychology factors; the perception of benefits, barriers and self- efficacy influenced rehabilitation adherence.

Key word : perceived benefits, perceived barriers, perceived self-efficacy, rehabilitation adherence, injured athlete

บทนำ

การฟื้นฟูสภาพนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บมีความแตกต่างจากกลุ่มบุคคลทั่วไป ในแง่ของความเข้มข้น เอาจริงเอาจัง (Irvin, 1998) โดยมีเป้าหมายคือให้ร่างกายฟื้นคืนสภาพ สามารถทำงานได้เหมือนเดิมให้มากที่สุดและใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Allman, 1974 cited in Irvin, 1998) การฟื้นฟูสภาพจนหายจากอาการบาดเจ็บทำให้นักกีฬาสามารถแสดงสมรรถนะได้อย่างเต็มที่เมื่อกลับไปเล่นกีฬา (Macchi & Crossman, 1995) การฟื้นฟูสภาพต้องอาศัยความร่วมมือของนักกีฬาเป็นสำคัญ (Bassett, 2003; Bassett & Prapavessis, 2010; Kolt, & Brewer, 2007) อันได้แก่ ความตั้งใจในการบริหารกล้ามเนื้อ การปฏิบัติตามคำแนะนำ และการยอมรับต่อการปรับโปรแกรมการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการรักษาเมื่ออยู่ที่คลินิกฟื้นฟู หรือการทำตามคำแนะนำของผู้รักษาเมื่ออยู่ที่บ้าน (Bassett & Prapavessie, 2010; Brewer et al., 2000) แต่ปัญหาที่พบ ได้แก่ ผู้ไม่ให้ความร่วมมือต่อการฟื้นฟูสภาพมีจำนวนสูงถึง 2 ใน 3 ส่วน (Sluijs, Kok & van der Zee, 1993) และผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือต่อการฟื้นฟูสภาพที่บ้านมีถึง 60 เปอร์เซ็นต์ (Bassett, 2003; Sluijs, Kok & van der Zee, 1993)

รูปแบบบูรณาการการตอบสนองทางจิตสังคมของการบาดเจ็บทางกีฬาและกระบวนการ

ฟื้นฟูสภาพ (Brewer, 1994) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางจิตวิทยาส่งผลต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพและผลทางร่างกาย ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีอิทธิพลสูงได้แก่ปัจจัยที่มีอิทธิพลสูง ได้แก่ ความเชื่อหรือการรับรู้ของนักกีฬาบาดเจ็บที่มีต่อกระบวนการฟื้นฟูสภาพ (Levy, Polman & Clough, 2008) เมื่อนักกีฬารับรู้หรือมีความคิดเห็นเกี่ยวกับอาการบาดเจ็บและกระบวนการฟื้นฟูสภาพอย่างไรก็จะแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน การรับรู้ประโยชน์ (Perceived benefits) และการรับรู้อุปสรรค (Perceived barriers) ในการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการให้ความร่วมมือในการรักษาทางการแพทย์ (Janz & Becker, 1984) โดยการรับรู้ประโยชน์เป็นความรู้สึกนึกคิดหรือความเข้าใจถึงผลดีหรือผลบวกที่จะได้รับเมื่อประพฤติตนตามแผนการรักษาที่สอดคล้องกับสภาวะการเจ็บป่วยของตน ส่วนการรับรู้อุปสรรคเป็นความเชื่อหรือการคาดการณ์ถึงสิ่งกีดขวางการประพฤติตนตามแผนการรักษาที่สอดคล้องกับสภาวะการเจ็บป่วยของตน นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถแห่งตน (Perceived self-efficacy) เป็นความเชื่อของบุคคลว่าตนมีความสามารถในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนประสบความสำเร็จ (Bandura, 1997) เป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสภาวะทางสุขภาพได้ดีด้วย (Stretcher & Rosenstock, 1997: p. 116)

จากสถิติการบาดเจ็บทางกีฬาพบว่า บริเวณขามีอัตราบาดเจ็บมากที่สุด (บวรฤทธิ์จักรไพวงศ์, บวรรัฐ วนดุรงค์วรรณ, ชนินทร์ ลำซ่า, อีร์วัฒน์ กุลทันทน์, 2547; , Vries, Inklaar & Back, 2010) และการบาดเจ็บที่พบบ่อยที่สุดในกีฬาเกือบทุกประเภทที่เป็นกีฬาปะทะและมีการกระโดด ได้แก่ ข้อเท้าแพลง (วัฒนชัย โรจนวณิชย์, 2542) โดยแบ่งตามความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับน้อย ปานกลาง และมาก ผู้ที่มีอาการบาดเจ็บความรุนแรงระดับน้อยและปานกลาง เมื่อได้รับการรักษาฟื้นฟูโดยวิธีการทางกายภาพบำบัดจะสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้ตามปกติ (Bassett & Prapavessie, 2010) สำหรับการบาดเจ็บความรุนแรงระดับมากอาจต้องรักษาด้วยวิธีผ่าตัด การรักษาฟื้นฟูอาการข้อเท้าแพลงแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ การพักใช้งาน การฟื้นฟูสภาพข้อเท้า และฝึกการทรงตัว (ชนินทร์ ลำซ่า, ม.ป.ป.) โดยระยะการฟื้นฟูสภาพของข้อเท้า นักกีฬาจะได้รับการฝึกด้วยวิธียืดเหยียดและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การลงน้ำหนักบนข้อเท้าข้างที่บาดเจ็บ การรับรู้ของข้อต่อ

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น นักจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬามีบทบาทในการช่วยให้นักกีฬาที่บาดเจ็บ จัดการกับความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมที่ตอบสนองต่ออาการบาดเจ็บ และต่อกระบวนการฟื้นฟูร่างกาย (Coppel, 2010) การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยทางจิตวิทยา (การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน) ที่มีต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกายในบริเวณที่บาดเจ็บ จะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมด้านจิตใจเพื่อให้นักกีฬาร่วมมือกับการฟื้นฟูสภาพเพิ่มมากขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ และความสามารถทางกายของนักกีฬาที่บาดเจ็บความรุนแรงระดับปานกลาง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ขั้นตอนการศึกษาวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีรายละเอียดวิธีการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เป็นอาสาสมัครนักกีฬาอายุ 18 – 25 ปี มีอาการข้อเท้าแพลงระดับ 2 เพียง 1 ข้าง ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณรอยข้อเท้าส่วนล่างที่อื่น อาการบาดเจ็บผ่านพ้นระยะเฉียบพลัน กำลังอยู่ในระยะฟื้นฟูสภาพ และได้รับการฟื้นฟูที่เป็นมาตรฐาน เช่น บริหารกล้ามเนื้อด้วยการยืดเหยียด การเพิ่มความแข็งแรง การฝึกการรับรู้ข้อต่อบริเวณข้อเท้า เป็นต้น

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและอาการบาดเจ็บ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู แบบทดสอบความสามารถของขา และแบบประเมินการให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและอาการบาดเจ็บ ได้แก่ เพศ ชนิดกีฬาที่เล่น ประเภทกีฬาที่เล่น ขาข้างที่บาดเจ็บ สาเหตุการบาดเจ็บ เวลาที่ใช้สำหรับการเดินทางมาที่คลินิกฟื้นฟู ประสพการณ์การบาดเจ็บในอดีต มีลักษณะคำตอบเป็นแบบใส่เครื่องหมายหรือเติมคำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ในการฟื้นฟูจำนวน 31 ข้อ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากพงษ์พิณิต ไชยวุฒิ (2551) ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามด้านการรับรู้ประโยชน์จำนวน 9 ข้อ ด้านการรับรู้อุปสรรค จำนวน 12 ข้อ และด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตนจำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำไปทดลองใช้กับนักกีฬาบาดเจ็บที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย จากนั้นนำข้อมูลที่ไดมานวนหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบาค พบว่ามีค่าเท่ากับ .90, .83 และ .92 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบการทำงานของขาประกอบด้วย การทดสอบยืนขาเดียวและการทดสอบกระโดดขาเดียว 1 ก้าว ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบจับบันทึกระยะเวลาของการยืนขาเดียว ในขณะที่หลับตา (มีหน่วยเป็นวินาที) และระยะทางของการกระโดด (มีหน่วยเป็นเซนติเมตร)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความร่วมมือในการฟื้นฟูอาการบาดเจ็บทางกีฬา (Sport Injury Rehabilitation Adherence Scale; SIRAS; Brewer et al., 1995) ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.75 (Brewer, 2009)

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้านโดยการรายงานด้วยตนเอง (Participant Self-Report Scales of their Home-Based Rehabilitation Adherence; Taylor and May, 1996) ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .78 (Bassett & Prapavessis, 2007)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง มีระยะเวลาห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ ดังนี้

ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลระยะก่อนการฟื้นฟูสภาพ โดยนักกีฬาที่มีอาการข้อเท้าแพลงผ่านพ้นระยะบาดเจ็บเฉียบพลันและเข้าสู่ระยะการฟื้นฟูสภาพ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้าน (รับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และความสามารถของตน) ก่อนเข้ารับบริการกายภาพบำบัด จากนั้นให้นักกายภาพบำบัดผู้รักษาทดสอบความสามารถของขา โดยจับเวลามีหน่วยเป็นวินาทีในการยืนขาเดียว (ขาข้างที่บาดเจ็บ) หลับตา และวัดระยะทางมีหน่วยเป็นเซนติเมตรในการกระโดดขาเดียว (ขาข้างที่บาดเจ็บ) บันทึกข้อมูลลงในแบบทดสอบการทำงานของขา และเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาในวันนั้นให้นักกายภาพบำบัดตอบแบบสอบถามความร่วมมือในการฟื้นฟูอาการบาดเจ็บทางกีฬาทันที

ครั้งที่ 2 เก็บข้อมูลระยะหลังการฟื้นฟูสภาพ คือภายหลังที่นักกีฬาเข้ารับการฟื้นฟูสภาพแล้วประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลคล้ายคลึงกับครั้งที่ 1 โดยเพิ่มเติมแบบสอบถามความร่วมมือในการฟื้นฟูที่บ้านโดยการรายงานด้วยตนเอง ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบก่อนเข้ารับบริการ

ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามและแบบประเมินทั้งหมดกลับภายในวันเดียวกัน และการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเมษายน พ.ศ. 2555

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่สถิติเชิงพรรณนา อธิบายลักษณะส่วนและอาการบาดเจ็บ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงอนุมานคือ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ในการฟื้นฟู ความสามารถทางกาย ระหว่างก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ ใช้สถิติPearson' s Product Moment Correlation Coefficients เพื่อหาความสัมพันธ์ของการรับรู้ ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ ความสามารถทางกายและ Simple Regression Analysis เพื่อวิเคราะห์ความสามารถของการรับรู้ที่ทำนายความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ

ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความสัมพันธ์และอิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค และความสามารถของตนในการฟื้นฟูสภาพ กับความร่วมมือในการฟื้นฟูและความสามารถทางกายของนักกีฬาบาดเจ็บในครั้งนี้ ได้ผลการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและอาการบาดเจ็บ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครนักกีฬาที่มีอาการข้อเท้าแพลงอันเกิดจากการเล่นกีฬาจำนวน 31 ราย แยกเป็นนักกีฬาชายจำนวน 21 ราย และนักกีฬาหญิงจำนวน 10 ราย กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี ($\bar{X} = 21.45$, $SD = 2.2$) เกือบทั้งหมดศึกษาอยู่ระดับอุดมศึกษามีจำนวน 29 ราย (ร้อยละ 93.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เล่นกีฬาชนิดปะทะมีจำนวน 21 ราย และเป็นกีฬาประเภททีมมีจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 77.4) อาการบาดเจ็บแบ่งเป็นข้อเท้าข้างขวามีจำนวน 13 ราย (ร้อยละ 41.9) และข้างซ้ายมีจำนวน 18 ราย

(ร้อยละ 58.1) สาเหตุการบาดเจ็บเกินกว่าครึ่งเกิดจากการฝึกซ้อมมีจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 64.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเดินทางมาที่คลินิกฟื้นฟูถึงสิบห้าชั่วโมงที่มีจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 87.1) นอกนั้นแบ่งเป็นสิบหกถึงสามสิบนาทีมีจำนวน 1 ราย มากกว่าสามสิบนาทีที่มีจำนวน 3 ราย สำหรับประสบการณ์การรักษาทางกายภาพบำบัดมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์มีจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 51.6)

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ ระยะเวลา ก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้าน (การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตน) ระยะเวลา ก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟู ($t = 4.25, p = .00$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู ($t = 3.67, p = .00$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.14, p = .26$) สำหรับความสามารถทางกายพบว่า ทั้งการทดสอบโดยการยืนขาเดียว ($t = 3.02, p = .00$) และการกระโดดขาเดียว 1 ก้าว ($t = 3.63, p = .00$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพช่วยเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความสามารถทางกาย แต่ไม่ส่งผลต่อการรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความสามารถทางกาย ระหว่าง ระยะเวลา ก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ ($n=31$)

ตัวแปร	ระยะเวลาฟื้นฟูสภาพ	\bar{X} (SD)	t	p
การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ				
การรับรู้ประโยชน์	ก่อน	4.20 (0.50)	4.25	0.00
	หลัง	4.47 (0.43)		
การรับรู้อุปสรรค	ก่อน	2.09 (0.56)	-1.14	0.26
	หลัง	1.98 (0.68)		
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	ก่อน	3.85 (0.65)	3.67	0.00
	หลัง	4.19 (0.54)		
ความสามารถทางกาย				
การยืนขาเดียว	ก่อน	2.70 (1.46)	2.92	0.00
	หลัง	3.58 (1.15)		
การกระโดดขาเดียว	ก่อน	96.99 (55.35)	-4.19	0.00
	หลัง	29.85 (36.17)		

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อความของแบบสอบถามการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้านแบบรายข้อ พบความแตกต่างระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพดังนี้

2.1 การรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพ

ข้อความของแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพที่มีความแตกต่างกันระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ "การฟื้นฟูสภาพทำให้กล้ามเนื้อข้อเท้าแข็งแรงขึ้น" ($t = 2.52, p = .02$) "ทำให้ข้อเท้าสามารถทำงานได้โดยไม่ปวด" ($t = 2.19, p = .04$) "ทำให้ฉันรู้สึกมั่นใจในการยืน เดิน" ($t = 2.53, p = .02$) "ช่วยให้ฉันคลายกังวลจากการบาดเจ็บซ้ำ" ($t = 2.33, p = .03$) "ช่วยให้มีความหวังต่อการกลับไปเล่นกีฬาได้อีก" ($t = 2.04, p = .05$) "ทำให้บุคคลใกล้ชิดรู้ว่าฉันมีความพยายามที่จะกลับไปเล่นกีฬาให้ได้" ($t = 3.23, p = .00$) สำหรับข้อความนอกจากนี้ไม่มีความแตกต่าง ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพช่วยเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่างต่อข้อความที่กล่าวมาข้างต้น แต่ไม่ช่วยเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ของข้อความที่นอกเหนือจากนี้ (รายละเอียดดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพเป็นรายข้อ ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ ($n=31$)

การฟื้นฟูสภาพ	ระยะการฟื้นฟูสภาพ	\bar{X} (SD)	t	p
1 ทำให้กล้ามเนื้อข้อเท้าแข็งแรงขึ้น	ก่อน	4.22 (0.88)	2.52	0.02
	หลัง	4.52 (0.62)		
2 ทำให้ข้อเท้าทำงานได้นานขึ้น	ก่อน	4.22 (0.72)	1.68	0.10
	หลัง	4.48 (0.62)		
3 ทำให้ข้อต่อบริเวณข้อเท้าไม่ยึด	ก่อน	3.81 (0.87)	1.29	0.21
	หลัง	4.00 (1.03)		
4 ทำให้ฉันสามารถยืน เดิน ได้ในที่สุด	ก่อน	4.45 (0.56)	1.79	0.08
	หลัง	4.64 (0.55)		
5 ทำให้ข้อเท้าของฉันสามารถทำงานได้โดยไม่ปวด	ก่อน	4.00 (0.93)	2.19	0.04
	หลัง	4.29 (0.69)		
6 ทำให้ฉันรู้สึกมั่นใจในการยืน เดิน	ก่อน	4.25 (0.73)	2.53	0.02
	หลัง	4.48 (0.68)		
7 จนหายดีช่วยให้ฉันคลายกังวลจากการบาดเจ็บซ้ำ	ก่อน	4.13 (0.88)	2.33	0.03
	หลัง	4.42 (0.67)		
8 ช่วยให้ความหวังต่อการกลับไปเล่นกีฬาได้อีกครั้ง	ก่อน	4.55 (0.62)	2.04	0.05
	หลัง	4.77 (0.42)		
9 ทำให้บุคคลใกล้ชิดรู้ว่าฉันมีความพยายามที่จะกลับไปเล่นกีฬาให้ได้	ก่อน	4.22 (0.67)	3.23	0.00
	หลัง	4.61 (0.50)		

2.2 การรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสภาพ

ข้อความของแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสภาพที่มีความแตกต่างกันระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ "ฉันไม่สามารถมา

ตามนัดได้เพราะเป็นเวลาที่ไม่ว่างสำหรับฉัน" ($t = -3.23, p = .00$) "การฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันเจ็บข้อเท้าและบริเวณอื่นๆมากขึ้น" ($t = 2.16, p = .03$) "ฉันไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับการมาฟื้นฟูสภาพ" ($t = -2.06, p = .04$) โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อข้อความ "การฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันเจ็บข้อเท้ามากขึ้น" เป็นข้อความเดียวที่เพิ่มขึ้นในระยะเวลาหลังการฟื้นฟูสภาพ และข้อความนอกจากนี้ไม่มีความแตกต่าง ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพลดการรับรู้อุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างในข้อความที่กล่าวมาข้างต้น ยกเว้นเพิ่มการรับรู้อุปสรรคในข้อความ "การฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันเจ็บข้อเท้าและบริเวณอื่นๆมากขึ้น" และไม่มีผลต่อข้อความที่เหลือ (รายละเอียดดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสภาพรายข้อ ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ ($n=31$)

การฟื้นฟูสภาพ	ระยะการฟื้นฟูสภาพ	\bar{X} (SD)	t	p
1 การฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันรู้สึกเหนื่อยล้าหรืออ่อนเพลีย	ก่อน	2.45 (.92)	-0.59	.56
	หลัง	2.35 (1.41)		
2 การฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันเจ็บข้อเท้าและบริเวณอื่นๆ มากขึ้น	ก่อน	1.97 (.13)	2.16	.03
	หลัง	2.32 (.87)		
3 การฟื้นฟูสภาพเป็นเรื่องยากลำบากสำหรับอาการบาดเจ็บที่ฉันเป็นอยู่	ก่อน	2.03 (.84)	-	-
	หลัง	2.03 (.36)		
4 ขั้นตอนของการฟื้นฟูสภาพทำให้ฉันรู้สึกเบื่อหน่าย	ก่อน	2.45 (1.23)	-0.58	.56
	หลัง	2.32 (1.25)		
5 การฟื้นฟูสภาพต้องใช้เวลามาก ทำให้ฉันไม่ได้ทำสิ่งที่ชอบ เช่น ดูทีวี เล่นเกมส์	ก่อน	2.03 (1.02)	-1.10	.28
	หลัง	1.84 (.96)		
6 การฟื้นฟูสภาพทำให้ต้องห่างเหินจากครอบครัวและเพื่อนๆ ที่ฉันรัก	ก่อน	1.48 (.67)	0.78	.44
	หลัง	1.61 (.92)		
7 การฟื้นฟูสภาพทำให้มีค่าใช้จ่าย (เช่น ค่าเดินทาง ค่าอุปกรณ์) ที่เป็นภาระมากสำหรับฉัน	ก่อน	2.32 (1.08)	-1.83	.08
	หลัง	2.00 (.97)		
8 ฉันไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับการมาฟื้นฟูสภาพเนื่องจากมีภาระต้องทำที่บ้าน เช่น ดูแลผู้อื่น	ก่อน	2.06 (.89)	-2.06	.04
	หลัง	1.74 (.89)		
9 คนใกล้ชิด (เช่น ครอบครัว โค้ช) ไม่สนับสนุนให้ฉันเข้ารับการฟื้นฟูสภาพ	ก่อน	1.45 (.62)	-0.20	.84
	หลัง	1.48 (.93)		
10 ฉันไม่สามารถทำตามนัดได้ เพราะเป็นเวลาที่ไม่ว่างสำหรับฉัน	ก่อน	2.39 (.80)	-3.23	.00*
	หลัง	2.00 (.82)		
11 สถานที่สำหรับการฟื้นฟูสภาพ เป็นอุปสรรคต่อฉัน (เช่น คับแคบ อยู่ไกล เดินทางลำบาก)	ก่อน	2.10 (.94)	-0.20	.84
	หลัง	2.06 (.96)		
12 ไม่มีใครพาฉันมาออกกำลังกายบำบัด	ก่อน	2.29 (1.13)	-1.79	.08
	หลัง	2.00 (1.09)		

2.3 การรับรู้ความสามารถของตน ในการฟื้นฟูสภาพ

ข้อความของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการฟื้นฟูสภาพที่มีความแตกต่างกันระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ "ฉันสามารถฟื้นฟูกล้ามเนื้อข้อเท้าให้แข็งแรงขึ้นได้" ($t = 2.34, p = .02$) "ฉันสามารถฟื้นฟูสภาพจนยืนและเดินได้เป็นปกติ" ($t = 2.26, p = .03$) "ฉันสามารถบริหารกล้ามเนื้อได้ครบตามจำนวนครั้งหรือตามระยะเวลาที่นักกายภาพบำบัดแนะนำได้" ($t = 2.53, p = .02$) "ฉันสามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง" ($t = 3.77, p = .00$) "ฉันสามารถจัดสรรเวลาในการฟื้นฟูสภาพได้" ($t = 2.68, p = .01$) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพเพิ่มระดับการรับรู้ความสามารถของตนในข้อความเหล่านี้

สำหรับข้อความที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ได้แก่ "ฉันสามารถออกแรงบริหารกล้ามเนื้อได้อย่างเต็มที่" ($t = 2.00, p = .05$) "ฉันสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของการฟื้นฟูสภาพที่นักกายภาพบำบัดแนะนำได้ถูกต้อง" ($t = 1.41, p = .17$) "แม้รู้สึกเบื่อหน่ายหรือท้อแท้ฉันก็สามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างต่อเนื่อง" ($t = 1.76, p = .09$) และ "เมื่อมีปัญหาที่รบกวนการฟื้นฟูสภาพฉันสามารถจัดการได้" ($t = 1.98, p = .06$) (รายละเอียดดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ความสามารถของตนในการฟื้นฟูสภาพ ระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ ($n=31$)

การฟื้นฟูสภาพ	ระยะการฟื้นฟูสภาพ	\bar{X} (SD)	t	p
1. ฉันสามารถฟื้นฟูกล้ามเนื้อข้อเท้าให้แข็งแรงขึ้นได้	ก่อน	3.90 (1.01)	2.34	0.02
	หลัง	4.29 (0.73)		
2. ฉันสามารถฟื้นฟูสภาพจนยืนและเดินได้เป็นปกติ	ก่อน	3.90 (1.13)	2.26	0.03
	หลัง	4.29 (0.82)		
3. ฉันสามารถออกแรงบริหารกล้ามเนื้อได้อย่างเต็มที่	ก่อน	3.77 (1.02)	2.00	0.05
	หลัง	4.13 (0.80)		
4. ฉันสามารถบริหารกล้ามเนื้อได้ครบตามจำนวนครั้งหรือตามระยะเวลาที่นักกายภาพบำบัดแนะนำได้	ก่อน	3.74 (0.93)	2.53	0.02
	หลัง	3.97 (0.87)		
5. ฉันสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของการฟื้นฟูสภาพที่นักกายภาพบำบัดแนะนำได้ถูกต้อง	ก่อน	4.00 (0.77)	1.41	0.17
	หลัง	4.16 (0.86)		
6. แม้รู้สึกเบื่อหน่าย หรือท้อแท้ ฉันก็สามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างต่อเนื่อง	ก่อน	3.74 (1.03)	1.76	0.09
	หลัง	4.00 (0.68)		
7. เมื่อมีปัญหาที่รบกวนการฟื้นฟูสภาพ ฉันสามารถจัดการได้	ก่อน	3.71 (0.59)	1.98	0.06
	หลัง	3.87 (0.62)		
8. ฉันสามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	ก่อน	3.58 (0.92)	3.77	0.00
	หลัง	4.13 (0.76)		
9. ฉันสามารถจัดสรรเวลาในการฟื้นฟูสภาพได้	ก่อน	3.68 (0.87)	2.68	0.01
	หลัง	4.06 (0.85)		
10. ฉันสามารถฟื้นฟูสภาพจนบรรลุเป้าหมายคือ กลับไปเล่นกีฬาได้อีก	ก่อน	4.52 (0.57)	-	-
	หลัง	4.52 (0.57)		

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้าน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพทั้ง 3 ด้าน กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้านพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่คลินิกระยะก่อนการฟื้นฟูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.39, p = .02$) และการรับรู้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญ ($r = .40, p = .02$) และการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญ ($r = .46, p = .01$) (รายละเอียดดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้าน

การรับรู้ในการฟื้นฟู	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**

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

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู กับความสามารถทางกาย ระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้าน กับความสามารถทางกายพบว่า การรับรู้ในการฟื้นฟูทั้ง 3 ด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการยืนขาเดียว ($r = -.15$ ถึง $.24$) และการกระโดดขาเดียว ($r = -.07$ ถึง $.19$) ของนักกีฬาที่บาดเจ็บ (รายละเอียดดังตารางที่ 6)

5. ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิก และที่บ้าน กับความสามารถทางกาย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้าน กับความสามารถทางกายพบว่า ความร่วมมือที่คลินิกของนักกีฬาบาดเจ็บมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสามารถในการยืนขาเดียวภายหลังการฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .37, p = .04$) (รายละเอียดดังตารางที่ 7)

ตารางที่ 6 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บระหว่างระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพ

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

ตารางที่ 7 ผลวิเคราะห์ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้าน กับความสามารถทางกายของบริเวณที่บาดเจ็บ

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

* $p < .05$

6. ผลวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู ที่มีต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิกและที่บ้าน

จากการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูที่มีต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ โดยใช้สัมประสิทธิ์ถดถอยแบบง่าย (Simple regression analysis) พบว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนก่อนการฟื้นฟูสภาพสามารถอธิบายความแปรปรวนของความร่วมมือที่บ้านได้ร้อยละ 20.7 ($R^2 = .207, p = .01$) (รายละเอียดดังตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการรับรู้ความสามารถแห่งตนก่อนการฟื้นฟูสภาพ ที่สามารถทำนายความร่วมมือในการฟื้นฟูที่บ้าน

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

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

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟู และความสามารถของบริเวณข้อเท้าที่บาดเจ็บซึ่งทดสอบโดยการยืนขาเดียว และการกระโดดขาเดียว 1 ก้าว แตกต่างกันในระยะก่อนกับหลังการฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยระยะหลังการฟื้นฟูสภาพกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถ และความสามารถของบริเวณที่บาดเจ็บเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าการฟื้นฟูสภาพเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถแห่งตนและความสามารถของข้อเท้า แต่ไม่มีผลต่อการรับรู้อุปสรรค

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ และความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูเพิ่มขึ้นภายหลังการฟื้นฟูสภาพ หมายความว่า การฟื้นฟูสภาพทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงผลดีมากกว่าที่ได้คาดคิดไว้ และมีความมั่นใจความสามารถของตนมากขึ้น อาจอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Bandura, 1997) ว่าบุคคลกระทำพฤติกรรมใดๆโดยพิจารณาจากความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลที่จะได้รับ การฟื้นฟูสภาพทำให้นักกีฬามีทักษะเพิ่มขึ้น สามารถทำกิจกรรมได้ใกล้เคียงปกติ นักกีฬาจึงเข้าใจและรับรู้ว่าคุณสามารถทำได้

สำหรับการรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูโดยรวมไม่เปลี่ยนแปลง หมายความว่า การฟื้นฟูสภาพไม่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดด้านอุปสรรคต่อการฟื้นฟูเปลี่ยนแปลง แต่จากการวิเคราะห์รายข้อพบว่ามีการรับรู้อุปสรรคที่เพิ่มขึ้นเพียงข้อความเดียวได้แก่ "ทำให้เจ็บข้อเท้าและบริเวณอื่นเพิ่มขึ้น" หมายความว่า การฟื้นฟูสภาพทำให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดเพิ่มขึ้น อาจจะมีสาเหตุมาจาก การเก็บข้อมูลอยู่ในระยะของการเคลื่อนไหวและเพิ่มความแข็งแรง ซึ่งการรักษา ได้แก่ การเพิ่มความแข็งแรงโดยใช้แรงต้าน การยืดเหยียด การฝึกลงน้ำหนักที่ขา การยืน การกระโดด กิจกรรมเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุให้มีอาการปวดมากขึ้น

ความสามารถทางกายทดสอบโดยวิธียืนขาเดียวและกระโดดขาเดียว 1 ก้าวเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่าการฟื้นฟูสภาพทำให้กลุ่มตัวอย่างยืนขาเดียวได้นานขึ้น และกระโดดขาเดียวได้ไกลขึ้น ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ จากการศึกษาของ จรัสพิมพ์ ศรีบุญเรือง (2552) พบว่าความสามารถการยืนขาเดียวของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมฝึกการทรงตัวมีการพัฒนาดีขึ้นภายหลังการฝึก 2 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่เปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามการศึกษาของเลอสันด์ หนูมาโนช (2547) พบว่านักกีฬาที่มีอาการข้อเท้าแพลงระดับ 2 เมื่อเข้ารับการรักษาและทำตามโปรแกรมกายภาพบำบัด มีค่าการทดสอบยืนขาเดียวสูงขึ้นภายใน 4 สัปดาห์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณัฏฐญา ภักดีเจริญฤทธิ์ (2548) ที่พบว่าผู้ที่มีการบาดเจ็บข้อเท้าไม่มั่นคงภายหลังเกิดอาการบาดเจ็บ เมื่อได้รับการฝึกยืนทรงตัวเป็นเวลา 4 สัปดาห์ จะมีความสามารถในการยืนขาเดียว ขณะหลับตาเพิ่มขึ้น เห็นได้ว่าการศึกษามีความแตกต่างกันเรื่องระยะเวลาในการฟื้นฟู อาจมีสาเหตุมาจากโปรแกรมการฝึกทรงตัวมีความแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้าน กับความร่วมมือในฟื้นฟูสภาพพบว่า การรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่คลินิก โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบ หมายความว่า หากกลุ่มตัวอย่างรับรู้อุปสรรคในการฟื้นฟูสูงจะให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่คลินิคน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Jack et al (2010) ที่พบทวนวรรณกรรมจำนวน 20 เรื่องพบว่า ผู้ที่มีอาการบาดเจ็บระบบกล้ามเนื้อ

และกระดูก หากรับรู้ว่าการออกกำลังกายมีอุปสรรค หรือระหว่างออกกำลังกายมีอาการปวดอย่างรุนแรง จะไม่ร่วมมือในการฟื้นฟู และสอดคล้องกับ Sluijs, Kok and vander Zee (1993) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อความร่วมมือในการปฏิบัติตามโปรแกรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยจำนวน 1,681 รายพบว่า การรับรู้อุปสรรค เช่น ภาระงานที่มีทำออกกำลังกายทำยาก ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ฯลฯ เป็นปัจจัยของความไม่ร่วมมือ นอกจากนี้ Wilcox et al (2006) พบว่า องค์ประกอบของอุปสรรคที่มีผลเชิงลบต่อความร่วมมือกับโปรแกรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยข้ออักเสบ สามารถจำแนกได้เป็น อุปสรรคทางร่างกาย เช่น อาการปวด ความลำบาก การเคลื่อนไหวไม่สะดวก อุปสรรคทางจิตใจ เช่นทัศนคติและความเชื่อ อุปสรรคทางสังคม เช่น ขาดความรู้ในเรื่องโรค ขาดคนแนะนำ และอุปสรรคทางสิ่งแวดล้อม เช่น ค่าใช้จ่าย และการเดินทาง

การรับรู้ประโยชน์และรับรู้ความสามารถแห่งตนสัมพันธ์กับความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้าน อาจอธิบายได้ว่าเนื่องจากก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยขอให้นักกายภาพบำบัดอธิบายวิธีการปฏิบัติตัวที่บ้าน ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อข้อเท้า การประคบเย็น การพันผ้ายืด การยกบริเวณเท้าให้สูง และการงดจากกิจกรรมกีฬา ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและมั่นใจสามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสนับสนุนโดยการศึกษาของ Schneiders et al (1998) ที่พบว่าผู้ที่มีอาการปวดหลัง เมื่อได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวจะให้ความร่วมมือสูง และ Linden (1995) พบว่าการให้ความรู้กับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จะส่งเสริมความร่วมมือที่บ้าน โดย Ley (1997) แนะนำว่า การให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการดูแลตนเองอย่างชัดเจน จะช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาและสอดคล้องกับ Bassett & Prapavessie (2007) ที่พบว่าความร่วมมือที่บ้านของกลุ่มที่มีอาการข้อเท้าแพลง เป็นผลมาจากได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและนัดหมายมาที่คลินิก และสอดคล้องกับ Bandura (1997) ที่อธิบายว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนระดับสูง ต้องการประสบความสำเร็จในระดับสูงด้วย โดยกลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติตามโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพได้ เมื่ออยู่ที่บ้านจึงให้ความร่วมมือเพื่อให้หายจากอาการบาดเจ็บ

อนึ่งสถานที่ใช้เก็บข้อมูล จำนวนครึ่งหนึ่ง (15 ราย) เป็นสนามฝึกซ้อมและมีบ้านพักของนักกีฬาอยู่ในบริเวณนั้น ซึ่งมีนักกายภาพบำบัดประจำทีมและห้องให้การรักษาดังอยู่ในบริเวณบ้านพักด้วย จึงอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกว่าการรักษากับนักกายภาพบำบัดในบริเวณบ้านพักหรือห้องพักของนักกีฬา มีความหมายเสมือนว่าเป็นความร่วมมือที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จึงประเมินความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพที่บ้านอยู่ในระดับสูง

ทั้งนี้จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ของการรับรู้ในการฟื้นฟู 3 ด้านกับความสามารถทางกาย อาจอธิบายได้ว่าการรับรู้ไม่ส่งผลต่อความสามารถทางกาย แมว่ว่านักกีฬานับรู้ประโยชน์หรือความสามารถแห่งตนมากเพียงใดก็ไม่ส่งผลโดยตรงกับความสามารถทางกาย อย่างไรก็ตาม Bassett & Prapavessie (2010) ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการข้อเท้าแพลงพบว่า กลุ่มทดลองที่ให้ดูวิดีโอเพื่อสร้างการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของอาการข้อเท้าแพลงจะให้ความร่วมมือกับการฟื้นฟูมากกว่าอีก 2 กลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูลดังกล่าว และความร่วมมือก็มีความสัมพันธ์กับความสามารถของข้อเท้า อย่างไรก็ตามการศึกษาไม่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของการรับรู้และความสามารถของข้อเท้า สำหรับการศึกษารอง Mendonza, Patel, & Bassett (2007) โดยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยทางจิตวิทยากับความสามารถทางกายของ

กลุ่มที่มีอาการบาดเจ็บเอ็นไขว้หน้าเข่าจำนวน 117 เรื่องพบว่า บัณฑิตทางจิตวิทยา ได้แก่ แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การควบคุมตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของข้อเข่า นอกจากนี้ Thomee et al (2008) พบว่า นักกีฬาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในระยะก่อนผ่าตัดสูง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้ข้อเข่าและการมีกิจกรรมทางกายภายหลังการผ่าตัด 1 ปี เห็นได้ว่าการศึกษาในกลุ่มบาดเจ็บข้อเข่าในระดับรุนแรง (เข้ารับการผ่าตัด) พบบัณฑิตทางจิตวิทยาบางประการที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกาย ซึ่งการค้นหาค้นหาบัณฑิตทางจิตวิทยาเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ แต่จากการศึกษากับกลุ่มข้อเท้า แพลงระดับความรุนแรงปานกลางครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว อาจเป็นผลมาจากระดับความรุนแรง และระยะเวลาในการฟื้นฟูที่แตกต่างกัน

ความร่วมมือที่คลินิกเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกาย ทดสอบด้วยวิธียีนชาเดียว อธิบายได้ว่าการร่วมมือที่คลินิกได้แก่ การทำตามขั้นตอนของกระบวนการรักษาฟื้นฟู เช่น บริหารกล้ามเนื้อ การฝึกทรงตัว มีผลให้กล้ามเนื้อบริเวณข้อเท้าแข็งแรงขึ้น สามารถฝึกยืนทรงตัวขาเดียวได้นานขึ้น ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Bassett & Prapavessie (2010) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการข้อเท้าแพลงและร่วมมือในการฟื้นฟู ข้อเท้าจะทำงานได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามไม่พบความสัมพันธ์ของความร่วมมือกับการกระโดดขาเดียว อาจเกิดจากสาเหตุระยะเวลาในการเก็บข้อมูลน้อยจนไม่สามารถเห็นความก้าวหน้าของการกระโดด ซึ่งยืนยันโดยการศึกษาของ Hartel, Buckley and Denegar (2001) ที่พบว่าความสามารถของการกระโดดขาเดียว 1 ก้าวในกลุ่มที่มีอาการข้อเท้าแพลงระดับความรุนแรงน้อยและปานกลางพัฒนาขึ้นในสัปดาห์ที่ 4

ผลการวิเคราะห์ที่ใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน เพื่อหาอำนาจทำนายของการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพทั้ง 3 ด้านต่อความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพพบว่า บัณฑิตการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพ สามารถทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในการฟื้นฟูที่บ้านได้ร้อยละ 20.9 แสดงว่าเมื่อการรับรู้ความสามารถระยะก่อนการฟื้นฟูสภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย นักกีฬาดัดเจ็บจะมีความร่วมมือที่บ้านเพิ่มขึ้น 20.9 หน่วย ซึ่งสอดคล้องกับ Stretcher and Rosenstock (1997: p. 116) ที่รายงานว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสภาวะทางสุขภาพได้ดี การประเมินการรับรู้ในความสามารถแห่งตนสามารถจึงนำไปใช้เป็นตัวทำนายความร่วมมือที่บ้านได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามยังมีบัณฑิตทางจิตวิทยาที่เป็นตัวร่วมทำนายความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพได้อีก

จากการศึกษาสรุปว่า การรับรู้ประโยชน์และความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพของนักกีฬาดัดเจ็บ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการฟื้นฟู ขณะที่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ในทางลบ ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงว่าการรับรู้อาการปวดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพก็มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกาย แต่การรับรู้ในการฟื้นฟูทั้ง 3 ด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางกาย และการรับรู้ความสามารถแห่งตนระยะก่อนการฟื้นฟูสามารถทำนายความร่วมมือที่บ้านได้ร้อยละ 20.7

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาในเชิงปฏิบัติการ โดยการนำกลยุทธ์หรือวิธีการต่างๆที่จะลดอุปสรรคเรื่องอาการปวด และส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนและประโยชน์ในกลุ่มนักกีฬาที่มีอาการบาดเจ็บรุนแรง

เอกสารอ้างอิง

- จรัสพิมพ์ ศรีบุญเรือง. (2552). การเปรียบเทียบผลของการฝึกด้วยโปรแกรมวอบเบิลบอร์ด และโปรแกรมสตาร์เอ็กซ์เคอชั่นต่อความสามารถด้านการทรงตัว ในนักกีฬาที่สูญเสียความมั่นคงของข้อเท้า. **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ชรินทร์ ลำซ่า. (มปป.) **ข้อเท้าแพลง.** มูลนิธิโรคข้อในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. วันที่ค้นข้อมูล 15 สิงหาคม 2554, เข้าถึงได้จาก <http://www.thaiarthritis.org/foundation.php>
- ณัฏฐา ภัคดีเจริญฤทธิ์. (2548). ผลการฝึกการทรงตัวด้วยกระดานฝึกการทรงตัวในผู้ที่มีภาวะความไม่มั่นคงของข้อเท้าเรื้อรัง. **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขากายภาพบำบัด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- บวรฤทธิ์ จักรโพวงศ์, บวรรัฐ วนดุรงค์วรรณ, ชรินทร์ ลำซ่าธีรวัฒน์ กุลทนันทน์. (2547). การศึกษาการบาดเจ็บและเจ็บป่วยของนักกีฬามหาวิทยาลัยมหิดล ในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31. **วารสารสมาคมกีฬาเวชศาสตร์แห่งประเทศไทย, 8 (1), 1-7.**
- พงษ์พินิต ไชยวุฒิ. (2551). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. **วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.**
- เลอลันต์ หนูมาโนช. (2547). การฝึกการทรงตัวด้วยเทคนิคสตาร์เอ็กซ์เคอชั่น: ผลต่อความมั่นคงของข้อเท้าหลังการเกิดข้อเท้าแพลง. **Journal Medicine Association of Thailand, 88 (4), 90 - 94.**
- วัฒน์ชัย โรจนวณิชย์. (2542). การบาดเจ็บของนักกีฬาอาชีพ. **วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม, 1 (2), 561-569.**
- Bandura, A. (1997). **Social Learning Theory.** New York: General Learning Press.
- Bassett, S. F. (2003). The assessment of patient adherence to physiotherapy rehabilitation. **New Zealand Journal of Physiotherapy, 31 (2), 60-66.**
- Bassett, S.F., & Prapavessis, H. (2007). Comparison of home-based physiotherapy with adherence enhancing strategies versus clinic-based physiotherapy rehabilitation for patients with ankle sprains. **Physical Therapy, 87, 1132-43.**
- Bassett, S. F. & Prapavessie, H. (2010). A test of an inference enhancing adjust to physiotherapy steeped in the protective motivation theory. **Physiotherapy theory and practice.** n. p.
- Beneka, A., Malliou, P., Bebetos, E., Gioftsidou, A., Pafis, G., & Godolias, G. (2007). Appropriate counselling techniques for specific components of the rehabilitation plan: A review of literature. **Physical training.** n. p.
- Brewer, B. W. (1994). Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury. **Journal of Applied Sport Psychology, 6, 87-100.**

- Brewer, B. W., van Raalte, J. L., Petitpas, A. J., Sklar, J. H., & Ditmar, T. D. (1995). Cognitive appraisal, emotional adjustment, and adherence to rehabilitation following knee surgery. **Journal of Sport Rehabilitation**, 4(1), 23-30.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., Petitpas, A. J., Sklar, J. H., Pohlman, M. H., Krushell, R. J., Ditmar, T. D., Daly, J. M., & Jeremiah W. J. (2000). Preliminary psychometric evaluation of a measure of adherence to clinic-based sport injury rehabilitation. **Physical Therapy in Sport**, 1, 68-74.
- Brewer, W. (2009). **Injury prevention and rehabilitation**. In Sport Injury. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Coppel, D. B. (2010). **The role of sport psychology and psychiatry**. In Netter's Sport Medicine (pp. 65-170). Philadelphia, PA: Saunders Elsevier.
- Hartel, J., Buckley, W. E., & Denegar, C. R. (2001). Serial testing of postural control after acute lateral ankle sprain. **Journal of Athletes Training**, 36(4), 363-68.
- Jack, K., McLean, S. M., Moffett, J. K., & Gardiner, E. (2010). **Barriers to treatment adherence in physiotherapy outpatient clinics: a systematic review**. *Manual therapy*, 15 (3), 220-228.
- Janz, N. K., Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. **Health Education**, 11, 1-47.
- Kolt, G. S., & Brewer, B. W. (2007). **Psychology of injury and rehabilitation**. In Physical Therapies in Sport and Exercise (p. 180). Philadelphia, PA: Churchill Livingstone.
- Irvin, R., Iversen, D. & Roy, S. (1998). **Rehabilitation following injury. Sport medicine: prevention, assessment, management, and rehabilitation of athletics injuries**. Needham Heights, MA: A Viacom Company.
- Levy, A. R., Polman, R. C., & Clough, P. J. (2008). Adherence to sport injury rehabilitation programs: an integrated psycho-social approach. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, 18(6), 798-809.
- Ley, P. (1997). **Communicating with Patients: Improving Communication, Satisfaction and Compliance**. Cheltenham, Glos: Stanley Thornes.
- Linden, B. (1995). Evaluation of a home-based rehabilitation program for patients recovering from acute myocardial infarction. **Intensive and Critical Care Nursing**, 11(1), 10-19.
- Macchi, R.M., & Crossman, J. (1995). After the fall: Reflections of injured classical ballet dancers. **Journal of Sport Behavior**, 19, 221-234.
- Mendonza, M., Patel, H., & Bassett, S. (2007). Influences of psychological factors and rehabilitation adherence on the outcome post anterior cruciate ligament injury /surgical reconstruction. **New Zealand Journal of Physiotherapy**, 35(2), 62-71.

- Schmikli, S. L., Vries, W. R., Inklaar, H., & Back, F. J. (2010). Injury prevention target groups in soccer: Injury characteristics and incidence rates in male junior and senior players. **Journal of Science and Medicine in Sport**, 14 (3), 199-203.
- Schneiders, A. G., Zusman, M., & Singer, K. P. (1998). Exercise therapy compliance in low back pain patients. **Manual Therapy**, 3, 147-152.
- Sluijs, E. M., Kok, G. J. & van der Zee, J. (1993). Correlates of exercise compliance in physical therapy. **Physical Therapy**, 73(1), 771-786.
- Stretcher, V., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In **Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice**. San Francisco: Jossey Bass.
- Taylor, A. H., & May, S. (1996). Threat and coping appraisal as determinants of compliance with sports injury rehabilitation: An application of protection motivation theory. **Journal of Sports Sciences**, 14, 471-482.
- Thomee, P. (2008). **Self-efficacy of knee function in patients with an Anterior Cruciate Ligament injury**. Doctoral thesis. Doctor of Philosophy (Medicine), Goteborg university. Sweden.
- Wilcox, S., Ananian, C., Abbott, J., Vrazel, J., Ramsey, C., Sharpe, P., & Brady, T. (2006). Perceived exercise barriers, enablers, and benefits among exercising and nonexercising adults with arthritis: Results from a qualitative study. **Arthritis Care & Research**, 55(4), 616-627.