

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

- ชื่อเรื่อง** : การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการนวดเฉพาะจุดปวดกับการแช่น้ำเย็นต่อเนื่องหลังการแข่งขันที่มีต่ออาการปวดกล้ามเนื้อนักกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ผู้วิจัย** : นายป้อ บุญรอด
- ปีที่พิมพ์** : 2566
- แหล่งทุน** : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
-

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยนับตั้งแต่มีการเปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเมื่อปี พ.ศ. 2536 ซึ่งในครั้งนั้น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน และมหาวิทยาลัยส่งเข้าร่วมการแข่งขันมาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี จากปัญหาที่พบของนักกีฬามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเข้าร่วมการแข่งขันเนื่องจากมีการจัดการเรียนการสอน 3 ภาคการศึกษาต่อปี ทำให้ช่วงเวลาการฝึกซ้อมไม่เพียงพอ ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของนักกีฬาไม่สมบูรณ์พร้อมต่อการแข่งขัน เกิดการบาดเจ็บ มีอาการปวดกล้ามเนื้อระหว่างการแข่งขัน และสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักกีฬามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อระหว่างช่วงการแข่งขันคือ มีตารางแข่งขันวันเว้นวัน จึงส่งผลทำให้ประสิทธิภาพร่างกายของนักกีฬาลดลง (นักกีฬามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2562) สำหรับอาการปวดกล้ามเนื้อดังกล่าวหากเกิดขึ้นกับนักกีฬาภายในทีมจะส่งผลเสียต่อการแข่งขันของทีมได้ จากข้อมูลปี 2562 และ 2563 (งานกีฬาเพื่อการพัฒนาสุขภาพและสมรรถนะนักศึกษาและบุคลากร, 2563) พบว่า มีนักกีฬามีอาการปวดกล้ามเนื้อระหว่างการแข่งขัน จำนวน 37 คน และ 42 คน ตามลำดับ จากการศึกษาของสุภาภรณ์ ศิลาเลิศเดชกุล (2548) พบว่า การนวดและการแช่น้ำเย็นหลังการแข่งขันสามารถช่วยให้อาการปวดกล้ามเนื้อนักกีฬาลดลง อีกทั้งยังช่วยการฟื้นคืนสภาพร่างกายนักกีฬาดียิ่งขึ้น สำหรับการนวดในนักกีฬาหลังการแข่งขันจะต้องมีระยะเวลาพักหลังการแข่งขันก่อนนวดประมาณ 30 นาที อาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับชนิดของกีฬาหรือลักษณะของการฝึกซ้อม

ดังนั้น ในฐานะที่ผู้วิจัยรับผิดชอบด้านการบาดเจ็บและสมรรถภาพทางกายของนักกีฬามหาวิทยาลัยฯ จึงต้องการที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลการนวดเฉพาะจุดปวดกับการแช่น้ำเย็นต่อเนื่องหลังการแข่งขัน สำหรับนำไปใช้กับนักกีฬาในการช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อ และช่วยฟื้นคืนสภาพร่างกายนักกีฬาสามารถกลับมาแข่งขันในวันถัดไปได้โดยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการนวดเฉพาะจุดปวดของร่างกายก่อนและหลังการแข่งขันสำหรับช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อนักกีฬา
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการแช่น้ำเย็นก่อนและหลังการแข่งขันสำหรับช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อนักกีฬา
3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลการนวดเฉพาะจุดปวดกับการแช่น้ำเย็นสำหรับช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อของนักกีฬาหลังการแข่งขัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักกีฬามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 48 จำนวน 20 คน แบ่งออกเป็นชาย 10 คน หญิง 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เลือกศึกษาจากประชากรที่มีลักษณะอาการปวดปานกลางถึงปวดมากที่สุด โดยใช้แบบมาตรวัดความเจ็บปวดตารางตัวเลข 11 ระดับคะแนน (11 point box scale, BS - 11) (Jensen., et al, 2002) ซึ่งภายหลังจากการแข่งขันกีฬานักกีฬาทั้งสองกลุ่มยึดเหยียดกล้ามเนื้อปรับสภาพร่างกายกล้ามเนื้อ การเต้นของหัวใจให้เข้าสู่ภาวะปกติ 60 – 70 ครั้งต่อนาที และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกเข้ากลุ่มนวดหรือกลุ่มแช่น้ำเย็นหลังการแข่งขันด้วยความสมัครใจจนกว่าจะครบตามจำนวนที่ผู้วิจัยกำหนดในแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นได้รับการนวด จำนวน 10 คน เพศชาย 5 คน เพศหญิง 5 คน และแช่น้ำเย็น จำนวน 10 คน เพศชาย 5 คน เพศหญิง 5 คน โดยกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มที่เข้าร่วมการวิจัยจะต้องทำการแข่งขันกีฬานาน 2 ครั้งขึ้นไป ก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ และกระบวนการของการวิจัย แล้วให้ตอบแบบสอบถามวัดแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนนวดกับการแช่น้ำเย็นตามระยะเวลาที่กำหนด และผู้วิจัยวัดแบบประเมินอาการปวดกล้ามเนื้ออีกครั้งภายหลังจากการนวดกับการแช่น้ำเย็น 12 ชั่วโมง โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Pair Sample T - Test เปรียบเทียบ Pre - test กับ Post - Test และ Independent T - Test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

สรุปผลการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเพศนักกีฬาที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังการแข่งขันจำแนกตามชนิดกีฬา และระดับอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนแช่น้ำเย็นกับขนาดเฉพาะจุดปวดจำแนกตามบริเวณที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อกับชนิดกีฬา ผลการศึกษา พบว่า นักกีฬาเพศหญิงที่แข่งขันกีฬามีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังการแข่งขันมากที่สุด คือ ชนิดกีฬาบาสเกตบอล จำนวน 6 คน (ร้อยละ 30.0) รองลงมาคือ เพศชายชนิดกีฬาฟุตบอล และเพศหญิงชนิดกีฬาวอลเลย์บอล จำนวน 4 คน (ร้อยละ 20.0) เท่ากัน และเพศชายชนิดกีฬาเซปักตะกร้อ ชนิดกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด ชนิดกีฬาบาสเกตบอล จำนวน 2 คน (ร้อยละ 10.0) เท่ากันตามลำดับ ระดับอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนแช่น้ำเย็นกับขนาดเฉพาะจุดปวดเมื่อจำแนกตามบริเวณที่มีอาการปวดมากที่สุด พบว่า บริเวณน่องกับต้นขาด้านหลังมีอาการปวดปานกลางระดับ 5 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 15.0) เท่ากัน รองลงมาคือ ต้นขาด้านหลังและน่อง อาการปวดปานกลางระดับ 4 จำนวน 2 คน (ร้อยละ 10) เท่ากันตามลำดับ และระดับอาการปวดกล้ามเนื้อมากที่สุด จำแนกตามชนิดกีฬา คือ อาการปวดมากระดับ 7 ชนิดกีฬาบาสเกตบอล จำนวน 3 คน (ร้อยละ 15.0) รองลงมาคือ นักกีฬาชนิดกีฬาบาสเกตบอลมีอาการปวดมากระดับ 6 จำนวน 2 คน (ร้อยละ 10.0) มีอาการปวดปานกลางระดับ 5 นักกีฬาชนิดกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด จำนวน 2 คน ชนิดกีฬาบาสเกตบอล จำนวน 2 คน และชนิดกีฬาฟุตบอล จำนวน 2 คน (ร้อยละ 10.0) เท่ากันตามลำดับ

2. อาการปวดกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังนวดเฉพาะจุดปวดต่อเนื่องหลังการแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยก่อนการนวดเฉพาะจุดปวดเท่ากับ 5.20 หลังการนวดเฉพาะจุดปวด เท่ากับ 0.40 แสดงว่านักกีฬาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนนวด แต่หลังจากการนวดเฉพาะจุดปวดต่อเนื่องหลังการแข่งขันมีอาการปวดน้อยลง

3. อาการปวดกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังแช่น้ำเย็นต่อเนื่องหลังการแข่งขันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยก่อนการแช่น้ำเย็นเท่ากับ 5.60 หลังการแช่น้ำเย็นเท่ากับ 0.40 แสดงว่านักกีฬาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนแช่น้ำเย็น แต่หลังจากการแช่น้ำเย็นหลังการแข่งขันมีอาการปวดน้อยลง

4. อาการปวดกล้ามเนื้อหลังการนวดเฉพาะจุดปวดกับหลังการแช่น้ำเย็นต่อเนื่องหลังการแข่งขัน กีฬาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยหลังการนวดเฉพาะจุดปวดกับหลังการแช่น้ำเย็น ต่อเนื่องหลังการแข่งขันกีฬามีค่าเท่ากันอยู่ที่ 0.40 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังจากการ นวดเฉพาะจุดปวดกับการแช่น้ำเย็นหลังการแข่งขันมีอาการปวดไม่แตกต่างกัน หมายถึงผลการนวด เท่ากับการแช่น้ำเย็น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงประโยชน์ของการนวดเฉพาะจุดปวดต่อเนื่องหลังการแข่งขัน สามารถช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อของนักกีฬา อีกทั้งช่วยลดอัตราการบาดเจ็บเรื้อรังของนักกีฬา มหาวิทยาลัยฯ ที่จะเกิดขึ้นได้ ดังนั้น มหาวิทยาลัยฯ ควรจัดนักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพียงพอกับจำนวน นักกีฬารวมถึงจำนวนอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับช่วยลดอาการปวด และการบาดเจ็บ ได้แก่ สเปรย์เย็น ถังแช่น้ำเย็น น้ำแข็ง ครีมนวด ให้มีความพร้อมต่อการแข่งขันกีฬาประเภททีมที่มีรูปแบบ การปะทะ เช่น ฟุตบอลชาย บาสเกตบอลชาย และบาสเกตบอลหญิง สำหรับการนวด การประคบเย็น และการแช่น้ำเย็น ควรมีการดำเนินการให้กับนักกีฬาในช่วงก่อนการแข่งขัน ระหว่างการแข่งขัน และหลัง การแข่งขัน เพื่อช่วยให้สมรรถภาพทางกายฟื้นคืนสภาพให้สมบูรณ์สามารถแข่งขันในวันถัดไปอย่างมี ประสิทธิภาพ

2. การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงผลของการแช่น้ำเย็นเหมาะสำหรับนักกีฬาฟุตบอล บาสเกตบอล เนื่องจากชนิดกีฬาดังกล่าวใช้ระยะเวลาแข่งขันค่อนข้างนาน อีกทั้งมีการปะทะระหว่าง ผู้เล่นทั้งสองทีม ตลอดเวลา ส่งผลให้บริเวณแกนกลางลำตัว ต้นขาและน่องมีอาการปวดกล้ามเนื้อในระดับมากไปจนถึงปวด เล็กน้อยหลังจากการแข่งขัน ดังนั้น เมื่อนักกีฬาได้รับการแช่น้ำเย็นหลังการแข่งขันครบตามระยะเวลา ที่กำหนดอาการปวดดังกล่าวจะลดลง อีกทั้งยังช่วยให้สมรรถภาพทางกายฟื้นคืนสภาพดียิ่งขึ้น สำหรับการนวดเฉพาะจุดปวดเหมาะสำหรับนักกีฬาประเภทแข่งขันที่ไม่มีการปะทะของผู้เล่นทั้งสองทีม เช่น วอลเลย์บอล เซปักตะกร้อ วอลเลย์บอลชายหาด ส่วนใหญ่มีอาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะจุดเดียวเท่านั้น ได้แก่ บริเวณหัวไหล่ ฝ่าเท้า น่อง เป็นต้น เนื่องจากประเภทกีฬาดังกล่าวอาการปวดกล้ามเนื้อเกิดจาก นักกีฬาใช้กล้ามเนื้อมัดเดียวซ้ำ ๆ ตลอดเวลาระหว่างการแข่งขัน จึงทำให้การนวดเฉพาะจุดปวดเน้น การนวดเฉพาะเพียงจุดเดียวเท่านั้น ทำให้ประสิทธิภาพช่วยลดอาการปวดมากยิ่งขึ้น

3. มหาวิทยาลัยฯ โดยคณะกรรมการพิจารณาชนิดกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย แห่งประเทศไทย ควรแต่งตั้งอาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา เข้ามามีส่วนร่วมบริหารเพื่อพัฒนา นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาดูแลนักกีฬา ก่อนและหลังการแข่งขัน เพื่อเป็นการเตรียมความ พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้มีความชำนาญในวิชาชีพมากยิ่งขึ้น

4. ผู้ฝึกสอนควรวางแผนฝึกซ้อมนักกีฬา และส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันตลอดทั้งปี เพื่อให้ นักกีฬามีสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์ อีกทั้งเพิ่มประสบการณ์การแข่งขันของนักกีฬาเพื่อเตรียมทีมใน การเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งต่อไปทุก ๆ ปี