



การเปรียบเทียบการออกกำลังกายกับการลดความเครียดทางจิต ของนักศึกษาที่ศึกษาในต่างประเทศ-กรณีศึกษานักศึกษาจีน ณ มหาวิทยาลัยบูรพา

FANG YUAN และ จิราวัฒน์ ขจรศิลป์

คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการออกกำลังกายและความเครียดทางจิตใจของนักศึกษาในต่างประเทศ-กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยบูรพาและเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของระดับความเครียดทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความถี่ ระยะเวลา และความหนักในการออกกำลังกายของนักศึกษาจีน เพื่อให้ นักศึกษาชาวจีนมีวิธีที่มีประสิทธิภาพในการลดความเครียดทางจิตใจผ่านการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังมีการอ้างอิงสำหรับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการจัดทำโครงการเพื่อช่วยเหลือ นักศึกษาต่างชาติในเรื่องความเครียดทางจิตใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์โดยการทบทวนวรรณกรรมและแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นอยู่ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาชาวจีนในมหาวิทยาลัยบูรพา ออกกำลังกายด้วยความถี่ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ละครั้งใช้ระยะเวลาประมาณ 21-30 นาที ด้วยความหนักระดับปานกลาง ความเครียดของนักศึกษา มีความเครียด อยู่ในระดับต่ำ (60-70) 2) การเปรียบเทียบการออกกำลังกายที่มีผลต่อระดับความเครียดทางจิตใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกาย ไม่มีความแตกต่างกัน และการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างกัน และการออกกำลังกายด้วยความถี่มากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ระยะเวลาครั้งละ 31-59 นาที ด้วยความหนักเกินกว่าระดับปานกลาง มีผลต่อการลดความเครียดทางจิตใจ

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย / ความเครียดทางจิตใจ / นักศึกษาที่กำลังศึกษาในต่างประเทศ

Corresponding Author: Mr. FANG YUAN คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี

E-mail: 252397338@qq.com

The Comparative of Physical Exercise on Reducing The Psychological Stress of Student Studying Abroad- A Case Study of Chinese Students at Burapha University

Fang Yuan and Jirawat Khajornsilp

Faculty of Education Institute of Physical Education, Chonburi Campus

Abstract

The purpose of this study was to investigate the current state of physical exercise and psychological stress of Chinese students at Burapha University and to compare the effect of different levels of three indicators on the psychological stress of Chinese students. To provide Chinese students with an effective way to relieve psychological stress through physical exercise. Also, it also provides the reference for various universities to formulate programs to help overseas students release their psychological stress. This article will conduct research and analysis through literature review, questionnaire survey. The results of the study showed that: 1) Chinese students at Burapha University exercise 1-2 times a week for 21-30 minutes each time, with medium intensity. Students' psychological stress is at a low-stress level (60-70). 2) There was a significant difference between physical exercise frequency and psychological stress ($P < .05$). There was no significant difference in duration and intensity. Exercise more than 2 times a week, each time lasts 31-59 minutes, to maintain more than medium intensity, can relieve psychological stress.

Keywords: Physical exercise / Psychological stress / Student studying abroad

Corresponding Author: Mr. FANG YUAN Faculty of Education Institute of Physical Education, Chonburi Campus
E-mail: 252397338@qq.com

บทนำ

โลกในยุคโลกาภิวัตน์ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสังคมวัฒนธรรมที่นักศึกษาต่างชาติศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษากลายเป็นปรากฏการณ์สากลที่สำคัญ นักศึกษานับหมื่นนับพัน ๆ รายเดินทางออกจากประเทศของตนและเดินทางไปต่างประเทศเพื่อเรียนรู้ทักษะและความรู้ที่หลากหลาย การศึกษาในต่างประเทศถือเป็นความท้าทายอย่างมากสำหรับนักศึกษา นักศึกษาเหล่านั้นจะได้สัมผัสกับการปรับตัวทางวัฒนธรรมและความกดดันทางการเงินอันเนื่องมาจากความแตกต่างทางวัฒนธรรมระดับภูมิภาค

ในด้านจิตวิทยาความเครียดสามารถอธิบายได้จากสามประเด็นดังต่อไปนี้ ประการแรกหมายถึงการดำรงอยู่ของเป้าหมายในสภาพแวดล้อมที่เป็นภัยคุกคามต่อมาตรการกระตุ้นบางชนิด ประการที่สองก็หมายถึงภัยคุกคามต่อมาตรการกระตุ้นบางอย่างที่เกิดจากกลุ่มปฏิกิริยา ประการที่สามหมายถึงมาตรการกระตุ้นและปฏิสัมพันธ์ระหว่างปฏิกิริยา ความเครียดนี้การศึกษาในด้านจิตวิทยาส่วนใหญ่อยู่ในประเด็นที่สาม นั่นคือเมื่อบุคคลอยู่ในสถานการณ์ที่คุกคามเพราะการดำรงอยู่ของเหตุการณ์ในชีวิตซึ่งไม่สามารถหนีจากสภาพแวดล้อมที่ยากลำบาก ความรู้สึกของการกดขี่ทางจิตวิทยา ความเครียดทางจิตวิทยาในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงการเกิดเหตุการณ์ที่คุกคามหรือสถานการณ์ในชีวิต การเปลี่ยนแปลงไปสู่การทำงานทางกายภาพและกิจกรรมทางจิต ความตึงเครียดทางร่างกายและจิตใจ

ตัวอย่างนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยริวกิว (University of the Ryukyus) การศึกษาเกี่ยวกับ

ความเครียดทางจิตวิทยาพบว่า 39.6% ของนักเรียนที่เรียนในต่างประเทศมีภาวะซึมเศร้า 11.9% มีความผิดปกติทางจิต 9.7% บอกว่าไม่ต้องการมีชีวิตอยู่ ตัวเลขเหล่านี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพจิต (Randall, M. et al., 1998) นักศึกษาที่ศึกษาในต่างประเทศ พบว่านักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในต่างประเทศมีภาวะซึมเศร้าในนิวซีแลนด์เป็นจำนวนมากที่สุดในเดือนแรกในขณะที่ระดับภาวะซึมเศร้าในช่วง 4, 6 และ 12 เดือนไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในการศึกษาต่างประเทศจะมีความเครียดทางจิตใจอย่างมาก ความเครียดระยะยาวในสถานการณ์โดยไม่มีการแทรกแซงหรือการปรับตัวสามารถนำไปสู่ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า การปรับตัวที่ไม่ดีเป็นต้น (Colleen, W.; et al., 1998)

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการออกกำลังกายมีบทบาทในการพัฒนาสุขภาพร่างกาย ตัวชี้วัดหลักในการประเมินการออกกำลังกาย ได้แก่ ระยะเวลา และความหนัก นอกเหนือจากการปรับปรุงสุขภาพกายแล้ว การออกกำลังกายยังเป็นวิธีสำคัญในการพัฒนาสุขภาพจิต ความสำเร็จบางอย่างเกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย และตัวบ่งชี้สุขภาพจิต เช่น อารมณ์ บุคลิกภาพ แนวคิดตนเองกระบวนการคิด เป็นต้น และการรักษาโรคทางจิตบางอย่าง การออกกำลังกายไม่เพียง แต่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายเท่านั้น แต่ยังสามรถมีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพจิตได้อีกด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการออกกำลังกายกับการลดความเครียดทางจิตของนักศึกษาที่ศึกษาในต่างประเทศ-กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยบูรพา

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสภาพการออกกำลังกายและความเครียดทางจิตของในต่างประเทศ-กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยบูรพา
2. เปรียบเทียบระดับของ ความถี่ ระยะเวลา และความหนักของการออกกำลังกายของนักศึกษาที่ศึกษาในต่างประเทศ-กรณีศึกษานักศึกษาจีนในมหาวิทยาลัยบูรพา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาจีนที่กำลังศึกษา ณ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 146 คน ใน 8 คณะของมหาวิทยาลัยบูรพา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญสองคนจากประเทศญี่ปุ่น (Mitsuhiro Amazaki, 2012) และสหราชอาณาจักร (McGuigan, F.J. Sime, W.E. & Wallace, J.M., 1989) แบบสอบถามด้านการออกกำลังกายของผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่นได้แบ่งแบบวัดการออกกำลังกายออกเป็น 5 ระดับ ผู้เชี่ยวชาญด้านอังกฤษแบ่งความเครียดทางจิตออกเป็น 5 ระดับตามคะแนนที่ต่างกัน หลังจากการปรับแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้ทำการทดสอบ (TRY-OUT) การทดสอบเสร็จสมบูรณ์โดยให้นักศึกษา 50 คนจากมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้รับการประเมินโดยใช้สถิติของ Cornbrash's Alpha ผลลัพธ์คือ $r = .813$.

แบบสอบถามจำนวน 146 ชุดและได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 119 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 81.5 ของแบบสอบถามที่ส่งไปยังผู้ตอบแบบสอบถาม หลังจากการรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ

ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของการออกกำลังกายของนักเรียนและความเครียดทางจิตใจอธิบายโดยตารางและความเรียง และระดับการออกกำลังกายทั้ง 3 ระดับในแต่ละระดับผลกระทบต่อความเครียดทางจิตใจส่วนใหญ่เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและวิธีการเปรียบเทียบหลายวิธี

ผลการวิจัย

จำนวนนักศึกษาชายคิดเป็นร้อยละ 36.1% นักศึกษาหญิงคิดเป็นร้อยละ 63.9 จำนวนนักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา ปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 76.5 ปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 22.7 และปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 0.8 นักศึกษาในแต่ละชั้นปี ชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 29.4 ชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 21.8 ชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.3 ชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 16.8 และชั้นปีที่ 5 คิดเป็น ร้อยละ 1.7

สถานะของความถี่การออกกำลังกาย:

ผลการสอบถามความถี่ในการออกกำลังกายของนักศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของการออกกำลังกายของนักศึกษา คือ $\mu = 3.06$ ซึ่งแสดงถึงความถี่ของการออกกำลังกายโดยเฉลี่ยโดยรวมของนักศึกษา ระดับ 3 หมายถึงการออกกำลังกายความถี่ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์

คะแนนเฉลี่ยของความถี่การออกกำลังกายของนักศึกษาชายและหญิง คือ นักศึกษาชาย $\mu = 3.05$ และนักศึกษาหญิง $\mu = 3.07$ คะแนนเฉลี่ยของความถี่การออกกำลังกาย ทั้งชายและหญิงอยู่ที่ระดับ 3 คะแนนเฉลี่ยของความถี่การออกกำลังกาย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม่มี ความแตกต่างระหว่างนักศึกษาชายกับหญิง

จำนวนค่าเฉลี่ยของความถี่ในการออกกำลังกายของนักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา คือปริญญาตรี $\mu = 3.08 >$ ระดับปริญญาโท $\mu = 3.04 >$ ระดับ

ปริญาเอก $\mu = 2.00$ แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความถี่ในการออกกำลังกายของนักศึกษามีความแตกต่างกัน

จำนวนค่าเฉลี่ยของการออกกำลังกายในนักศึกษาทุกระดับชั้นที่เรียน คือ ชั้นปีที่ 1 $\mu = 3.31 >$ ชั้นปีที่ 2 $\mu = 3.04 >$ ชั้นปีที่ 3 $\mu = 3.03 >$ ชั้นปีที่ 5 $\mu = 3.00 >$ ชั้นปีที่ 4 $\mu = 2.70$ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ายกเว้นปีที่ 4 ปีอื่น ๆ ทั้งหมดเป็นระดับที่ 3 หมายถึงการออกกำลังกาย ความถี่ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีระดับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับชั้นปีที่ 4

สถานะของระยะเวลาการออกกำลังกาย:

ผลการวิจัยของระยะเวลาในการออกกำลังกายของนักศึกษาแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาการออกกำลังกายของนักเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ $\mu = 3.31$ ระยะเวลาการออกกำลังกายโดยรวมของนักศึกษาคือระดับ 3 หมายถึง แต่ละช่วงเวลาคือ 21 ถึง 30 นาที

คะแนนเฉลี่ยของระยะเวลาการออกกำลังกายสำหรับนักศึกษาชายและหญิงคือ ชาย $\mu = 3.40$ และหญิง $\mu = 3.26$ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศหญิงกับเพศชายทั้งชายและหญิงอยู่ในระดับ 3 หมายถึง แต่ละคนมีสถานะของระยะเวลาการออกกำลังกายคือ 21 ถึง 30 นาที

ระยะเวลาการออกกำลังกายเฉลี่ยของนักศึกษาในแต่ละระดับการเรียน คือ ระดับปริญาเอก $4.00 >$ ระดับปริญาตรี $3.30 >$ ระดับปริญาโท 3.33 ระยะเวลาการออกกำลังกายเฉลี่ยของปริญาตรีและปริญาโทอยู่ในระดับ 3 โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาระดับปริญาเอกอยู่ในระดับ 4 สูงกว่าปริญาตรีและปริญาโท มีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คะแนนเฉลี่ยของการออกกำลังกายของนักเรียนในแต่ละชั้นปี คือ ชั้นปีที่ 5 $\mu = 3.50 >$ ชั้นปีที่ 2 $\mu = 3.38 >$ = ชั้นปีที่ 1 $\mu = 3.31 >$ ชั้นปีที่ 3 $\mu = 3.28 >$ และชั้นปีที่ 4 $\mu = 3.25$ ทั้งหมดอยู่ในระดับ 3 ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถานะของความหนักการออกกำลังกาย:

ผลการสำรวจความหนักของการออกกำลังกายของนักศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายของนักศึกษาคือ $\mu = 3.38$ และค่าเฉลี่ยโดยรวมคือระดับ ที่ 3 ความหนักปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายสำหรับนักศึกษาชายและหญิงคือ $\mu = 3.51$ และ $\mu = 3.30$ ตามลำดับ ความแตกต่างความหนักของการออกกำลังกายระหว่างนักศึกษาชายและหญิง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายในระดับการศึกษาของนักศึกษา คือ ระดับปริญาตรี $\mu = 3.44 >$ ระดับปริญาโท $\mu = 3.22 >$ ระดับปริญาเอก $\mu = 2.00$ แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายในระดับปริญาตรีและปริญาโทอยู่ในระดับ 3 ปริญาเอกระดับ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี คือ ชั้นปีที่ 2 $\mu = 3.65 >$ ชั้นปีที่ 3 $\mu = 3.37$ ชั้นปีที่ 1 $\mu = 3.33$ ชั้นปีที่ 4 $\mu = 3.15 >$ ชั้นปีที่ 5 $\mu = 3.00$ ทุกระดับชั้น ปีคะแนนเฉลี่ยความหนักของการออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับ 3 ไม่มีความแตกต่างระดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถานะของความเครียดทางจิต

ผลการสำรวจความเครียดทางจิตใจของนักศึกษาพบว่าระดับความเครียดทางจิตใจของ

นักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ 60 ปกติ และ 71-81 ความเครียดปานกลาง $\mu = 2.26$ แสดงว่าระดับความเครียดโดยรวมของนักศึกษา คือ 60-70 ความเครียดต่ำ

ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดทางจิตใจสำหรับนักศึกษาชายและหญิงคือ นักศึกษาชาย $\mu = 2.51$ และนักศึกษาหญิง $\mu = 2.12$ ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง ผู้ชายต้องการค้นหาการลดหรือเรียนรู้เพื่อลดความเครียด ร้อยละ 58.2 ของนักศึกษาชายทั้งหมด ในขณะที่ นักศึกษาหญิง ร้อยละ 40.8 ต้องการค้นหาการลดหรือเรียนรู้เพื่อลดความเครียดโดยเร็วที่สุด และพบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนมากกว่า 90 ทั้งหมดจาก นักศึกษาหญิง

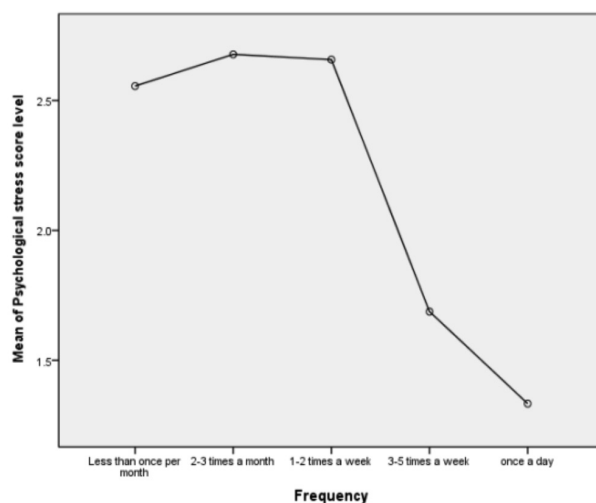
คะแนนเฉลี่ยความเครียดทางจิตใจของนักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา คือ ระดับปริญญาตรี $\mu = 2.37 >$ ระดับปริญญาโท $\mu = 1.93 >$ ระดับปริญญาเอก $\mu = 1.00$ ความเครียดทางจิตใจระดับปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาโท และปริญญาเอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับมาก ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนนักศึกษาที่ต้องการลดความเครียด คือ ระดับ

ปริญญาตรี ร้อยละ 50.6 และ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 37.00 นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดทางจิตใจ > 90 ควรได้รับการช่วยเหลือโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ความเครียดโดยเฉลี่ยของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี คือ ชั้นปีที่ 5 $\mu = 4.00 >$ ชั้นปีที่ 2 $\mu = 2.42 >$ ชั้นปีที่ 4 $\mu = 2.30 >$ ชั้นปีที่ 1 $\mu = 2.14$ ชั้นปีที่ 3 $\mu = 2.14$ ระดับชั้นปีที่ 5 มีความเครียดสูงที่สุด และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนนักเรียนที่ต้องการลดความเครียดทางจิตใจมากกว่า ร้อยละ 70 ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 45.7 ชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 61.5 ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 36.1 ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 45% และชั้นปีที่ 5 ร้อยละ 100

ความถี่ในการออกกำลังกายและระดับความเครียดทางจิตใจ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความถี่ในการออกกำลังกายและความเครียดทางจิตใจพบว่าระดับความเครียดทางจิตใจมีค่าสูงสุด $\mu = 2.68$ และระดับความเครียดทางจิตใจมีค่าต่ำสุด $\mu = 1.33$ ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าความถี่ของการออกกำลังกายที่แตกต่างกันต่อระดับความเครียดทางจิตใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 6.995, P = .000 < .05$)



รูปที่ 1 กราฟความถี่การออกกำลังกายเฉลี่ยและระดับความเครียดทางจิตใจ

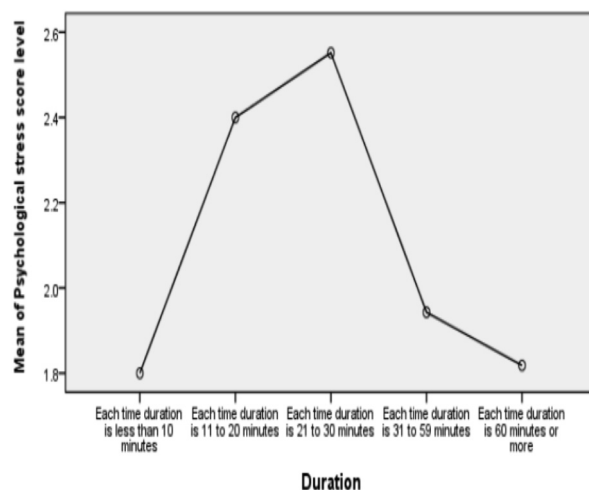
จากรูปที่ 1 เมื่อความถี่ของการออกกำลังกายในระดับ 1 (น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน) ระดับที่ 2 (2-3 ครั้งต่อเดือน) ระดับที่ 3 (1-2 ครั้งต่อสัปดาห์) ความเครียดทางด้านจิตใจ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความเครียดไม่ลดลง และความเครียดจะลดลง ในระดับที่ 4 (3-5 ครั้งต่อสัปดาห์) และระดับที่ 5 (1 ครั้งต่อวัน) การลดลงอย่างมากในระดับ 5 (1 ครั้งต่อวัน) ระดับความเครียดทางจิตใจจะลดลงถึงขั้นต่ำสุด

การวิเคราะห์ความถี่ของการออกกำลังกายพบว่าจำเป็นต้องมั่นใจว่าการออกกำลังกายมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์อาจส่งผลต่อการลดความเครียดทางจิตของนักศึกษา ขอแนะนำให้นั้ใจว่าการออกกำลังกายเป็นประจำทุกสัปดาห์อยู่ระหว่าง 3-5 ครั้งซึ่งสามารถลดความเครียดทางจิตใจได้ นอกจากนี้ไม่ควรออกกำลังกายมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์เนื่องจากการออกกำลังกายมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์อาจนำไปสู่ความเมื่อยล้าได้อย่างรวดเร็ว

ระยะเวลาการออกกำลังกายและการทดสอบระดับความเครียดทางจิตใจ

ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของระยะเวลาในการออกกำลังกายและความเครียดทางจิตใจ พบว่าระดับความเครียดทางจิตใจมีค่าสูงสุด $\mu = 2.55$ ที่ระดับ 3 (แต่ละครั้งคือ 21 ถึง 30 นาที) ระดับที่ 5 (แต่ละช่วงเวลาคือ 60 นาทีขึ้นไป) และระดับ 1 (ระยะเวลาในแต่ละช่วงเวลาน้อยกว่า 10 นาที) ระดับความเครียดทางจิตต่ำสุดคือ $\mu = 1.82$ และ $\mu = 1.80$ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างระยะออกกำลังกายกับระดับความเครียด ทางจิตใจ ($F = 2.208, P = .073 > .05$)

พบความแตกต่างระหว่างระดับ 3 (ระยะเวลาแต่ละครั้งคือ 21 ถึง 30 นาที) และระดับ 4 (แต่ละช่วงเวลาคือ 31 ถึง 59 นาที) ($P = .016 < .05$) กลุ่มที่เหลือไม่แตกต่างกัน



รูปที่ 2 ระยะเวลาการออกกำลังกายเฉลี่ยและระดับความเครียดทางจิตใจ

จากรูปที่ 2 ระยะเวลาของการออกกำลังกาย ระดับที่ 1 (น้อยกว่า 10 นาที ต่อครั้ง) ถึงระดับ 2 (น้อยกว่า 11-20 นาที ต่อครั้ง) มีแนวโน้มที่ความเครียดไม่ลดลงและอาจเพิ่มขึ้นด้วย โดยการวิเคราะห์ร่างกายมนุษย์ระหว่างการออกกำลังกาย ระดับการทำงานทางกายภาพต้องมีเวลาในระดับต่ำถึงมีมาตรฐานสูง ดังนั้นจึงถือว่าระดับ 1 ไม่สามารถมีบทบาทในการลดความเครียดทางจิตของนักศึกษาได้ นอกจากนี้เราสามารถเห็นจากรูปที่ 2 ว่าระดับ 3 (21-30 นาที ต่อครั้ง) ถึงระดับ 4 (31-59 นาที ต่อครั้ง) มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนและระหว่างระดับ 4 ถึงระดับ 5 (มากกว่า 60 นาที ต่อครั้ง) แนวโน้มการลดลงจะลดลงถึงต่ำสุด

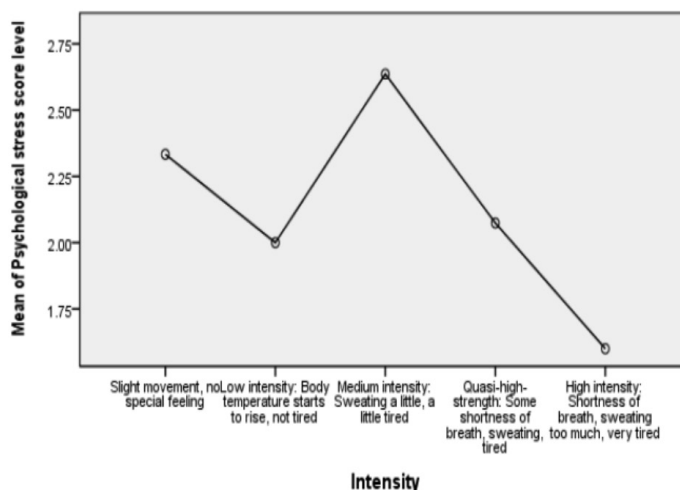
การวิเคราะห์ระยะเวลาของการออกกำลังกาย พบว่าการออกกำลังกายระยะเวลาประมาณ 31 ถึง 59 นาที อาจส่งผลต่อการลดความเครียดทางจิตใจของนักศึกษา ขอแนะนำให้ระยะเวลา

การออกกำลังกายอยู่ระหว่าง 31 นาทีถึง 59 นาที ซึ่งสามารถช่วยลดความเครียดได้

ระดับความหนักของการออกกำลังกายและการทดสอบระดับความเครียดทางจิต

ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของความหนักของการออกกำลังกายและความเครียดทางจิตใจของนักศึกษา พบว่าระดับความเครียดทางจิตใจมีค่าสูงสุด ($\mu = 2.64$) ที่ระดับ 3 (ความหนักปานกลาง) ระดับความเครียดทางจิตใจต่ำสุด ($\mu = 1.60$) ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างระดับความเข้มของการออกกำลังกายกับระดับความเครียดทางจิต ($F = 2.071, P = .089 > .05$)

พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างระดับ 3 (ความหนักปานกลาง) และระดับ 4 (ความมาก) ($P = .019 < .05$) กลุ่มที่เหลือไม่แตกต่างกัน



รูปที่ 3 กราฟความหนักของการออกกำลังกายเฉลี่ยและระดับความเครียดทางจิตใจ

รูปที่ 3 แสดงระดับความหนักของการออกกำลังกาย 1 (ความหนักน้อยที่สุด) ถึงระดับ 2 (ความหนักน้อย) มีแนวโน้มลดลง ระดับ 2 (ความหนักน้อย) ถึงระดับ 3 (ความหนักปานกลาง) มีแนวโน้มที่สูงขึ้น หลังจากระดับที่ 3 (ความหนักปานกลาง) มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงระดับ 5 (ความหนักมากที่สุด)

การวิเคราะห์ระดับความหนักของการออกกำลังกายพบว่าหลังจากการออกกำลังกายรุนแรงเกินกว่าระดับที่ 3 (ความเข้มปานกลาง) สามารถลดความเครียดทางจิตใจของนักศึกษาได้ นอกจากนี้การออกกำลังกายสามารถเพิ่มความเข้มได้อย่างเหมาะสม แต่ขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของแต่ละคนและความถี่และระยะเวลาในการออกกำลังกายเป็นประจำทุกสัปดาห์ควรควบคุมความเข้มของการออกกำลังกายเพื่อลดความเครียดทางจิตใจและทำให้ร่างกายไม่เหนื่อยล้าเกินไป

บทสรุป

1. นักศึกษาชาวจีนในมหาวิทยาลัยบูรพาออกกำลังกายด้วยความถี่ 1-2 ต่อสัปดาห์แต่ละครั้งใช้ระยะเวลาประมาณ 21-30 นาที ด้วยความหนักระดับปานกลาง ความเครียดของนักศึกษามีความเครียดอยู่ในระดับต่ำ (60-70) 2. การเปรียบเทียบการออกกำลังกายที่มีผลต่อระดับความเครียดทางจิตใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างกัน และการออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างกัน และการออกกำลังกายด้วยความถี่มากกว่า 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ระยะเวลาครั้งละ 31-59 นาที ด้วยความหนักเกินกว่าระดับปานกลาง มีผลต่อการลดความเครียดทางจิตใจ

ข้อเสนอแนะ

นักศึกษาควรลดความเครียดด้วยการออกกำลังกาย โดยคำนึงถึงตัวชี้วัด 3 ประการ คือ

- 1) ความถี่ในการออกกำลังกายมากกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์
- 2) ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง

ประมาณ 31 นาที-59 นาที 3) ความหนักของการออกกำลังกายเกินระดับปานกลาง ทั้งนี้เพื่อให้การออกกำลังกายช่วยลดความเครียดที่มีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- Colleen, W.; et al. (1998). The U-curve on trial: A Longitudinal study of psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transition. *International Journal of Intercultural Relations*. 22(3): 277-291.
- McGuigan, F. J.; Sime, W. E.; & Wallace, J. M. (1989). *Stress and Tension Control 3: Stress Management*. New York: Plenum Press.
- Mitsuhiro Amazaki. (2012). Development of the Risk Perception Scale: the Relationship between Risk perception and Amount of Physical activity. *Aichi University journal of regional policy studies*. 2(1): 19-24
- Randall, M.; et al. (1998). Assessment of psychosocial stressors and maladjustment among foreign students of the University of the Ryukyus. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 52(3): 289-298.

Received: 21 June 2018

Revised: 9 September 2018

Accepted: 14 October 2018