**การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการทรงตัว เมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย**

**บทคัดย่อ**

**ที่มาความสำคัญ**

การทรงตัวเป็นความสามารถที่สำคัญในการควบคุมและรักษาการตั้งตรงของร่างกายในขณะมีการเคลื่อนไหว แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะลดลงในวัยผู้สูงอายุ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทรงตัวมีอยู่ด้วยกันหลายปัจจัย เช่น การทำงานของกล้ามเนื้อ การรับข้อมูล หรือ การสั่งการจากระบบประสาท รวมทั้งความสนใจในงานที่กระทำ แต่ความสามารถเหล่านี้ก็จะลดลงในผู้สูงอายุ ซึ่งวิธีการลดความเสี่ยงในการล้มของผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยการออกกำลังกาย โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีความสามารถในการทรงตัวเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไร ก็ตามยังไม่มีการศึกษาอื่นที่ทดสอบความสามารถในการทรงตัวเมื่อมีการรบกวนความสนใจ

**วัตถุประสงค์**

เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการรักษาการทรงตัวขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

**วิธีดำเนินการ**

ผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กอย่างน้อย 1 ปี และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกายกลุ่มละ 25 คน โดยทั้งกลุ่มจะถูกประเมินความสามารถในการทรงท่าเมื่อมีการรบกวนความสนใจด้วย Dual – task test โดยทดสอบการเดินเป็นระยะทาง 20 เมตร ใน 3 สถานการณ์ คือ 1) เดินด้วยความเร็วปกติ 2)เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการคำนวณเลข 3)เดินด้วยความเร็วปรกติร่วมกับการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง โดยผู้วิจัยจับเวลาของการเดิน

**ผลการศึกษา**

ผลการศึกษาความสามารถในการรักษาการทรงตัวระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย จากการทดสอบการเดินด้วยความเร็วปกติของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีการใช้เวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย 1.33 วินาที (95% CI: 0.03 to 2.62 ) มีความแตกต่างของเวลาที่ใช้เดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.04) และพบว่าในการเดินที่มีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ซึ่งผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้เวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายอยู่ 3.02 วินาที (95%CI 1.68 to 5.87 ) มีความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการเดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.03) และพบว่าในการเดินที่มีการท่องชื่อเดือนย้อนหลังระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ซึ่งผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายอยู่ 3.89 วินาที(95%CI 1.24 to 7.13 ) มีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้เดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.006)

**สรุปผลการศึกษา**

การออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก มีผลต่อความเพิ่มความสามารถในการรักษาการทรงตัวทั้งในขณะเดินปกติ แต่เมื่อเทียบระยะเวลาของ ผู้ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยเวลาในหน่วยวินาทีและเป็นระยะเวลาที่สั้นจนไม่มีความแตกต่างทั้ง2กลุ่ม ใน การเดินโดยนับเลขถอยหลัง และการเดินโดยนับเดือนถอยหลังเฉลี่ยต่างกันเพียง 1.3 วินาที, 3.02วินาที และ 3.89วินาที สรุปได้ว่าการออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีผลน้อยมากหากจะปฏิบัติเพื่อเสริมความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดิน หรือในการเดินที่มีสิงรบกวนความสนใจ

**คำสำคัญ :** ผู้สูงอายุ, การทรงตัว, ความสนใจ, ไทเก๊ก