**การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการทรงตัว เมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย**

**บทคัดย่อ**

**ที่มาความสำคัญ**

 การทรงตัวเป็นความสามารถที่สำคัญในการควบคุมและรักษาการตั้งตรงของร่างกายในขณะมีการเคลื่อนไหว แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะลดลงในวัยผู้สูงอายุ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทรงตัวมีอยู่ด้วยกันหลายปัจจัย เช่น การทำงาของกล้ามเนื้อ การรับข้อมูล หรือ การสั่งการจากระบบประสาท รวมทั้งความสนใจในงานที่กระทำ แต่ความสามารถเหล่านี้ก็จะลดลงในผู้สูงอายุ ซึ่งวิธีการลดความเสี่ยงในการล้มของผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยการออกกำลังกาย โดยการศึกษา ที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีความสามารถในการทรงตัวเพิ่มมากขึ้น 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**

การศึกษาความสามารถในการรักษาการทรงตัวผู้สูงอายุจำนวน 50 คน ระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ได้ออกกำลังกายมีอายุเฉลี่ย 64.68 ปี (SD=5.17) และ 61.60 ปี (SD=7.17) ตามลำดับ พบว่ามีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้ในการเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดสอบการเดินด้วยความเร็วปกติของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีการใช้เวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย 1.33 วินาที (95% CI: 0.04 to 2.62 ,p-value = 0.04) เมื่อทดสอบการเดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการคำนวณเลขพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้เวลาน้อยกว่าผู้ไม่ออกกำลังกาย 3.02 วินาที (95% CI : 0.16 to 5.87 ,p-value = 0.03 ) และในการเดินด้วยความเร็วปรกติร่วมกับการท่องชื่อเดือนย้อนหลังพบว่าผู้ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้เวลาน้อยกว่าผู้ไม่ออกกำลังกาย 3.89 วินาที (95% CI : 1.15 to 6.62 ,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