**การศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการรักษาการทรงตัวเมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย**

**บทคัดย่อ**

**ที่มาและความสำคัญ**

การทรงตัวเป็นความสามารถในการควบคุมและรักษาการตั้งตรงของร่างกายในขณะเคลื่อนไหว แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะลดลงในวัยผู้สูงอายุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน เช่น การทำงานของกล้ามเนื้อ การรับรู้ข้อมูล การสั่งการจากระบบประสาท รวมทั้งความสนใจในงานที่ทำ แต่ความสามารถจะเหล่านี้จะลดลงในผู้สูงอายุ ซึ่งวิธีการลดความเสี่ยงก็คือการออกกำลังกาย โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีความสามารถในการทรงท่าเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาอื่นที่ทดสอบความสามารถในการทรงตัวเมื่อมีการรบกวนความสนใจ

**วัตถุประสงค์**

เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการรักษาการทรงตัวขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

**วิธีดำเนินการ**

ประเมินความสามารถในการทรงท่าเมื่อมีการรบกวนความสนใจด้วย Dual task test ในผู้สูงอายุ

2 กลุ่ม กลุ่มละ 25 คน กลุ่มแรกคือผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กอย่างน้อย 1 ปี และกลุ่มที่ 2 คือผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยจะจับเวลาในการเดินเป็นระยะทาง 20 เมตรใน 3 สถานการณ์ คือ

1) เดินด้วยความเร็วปกติ

2) เดินด้วยความเร็วปกติ ร่วมกับการคำนวณเลข

3) เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง

**ผลการศึกษา**

ผลการศึกษาความสามารถในการรักษาการทรงตัวระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ในการเดินปกติที่ไม่มีการรบกวนความสนใจโดยเฉลี่ย เท่ากับ 13.15 วินาที และ 14.48 วินาที ตามลำดับ ซึ่งผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายอยู่ 1.33 วินาที (95%CI : 0.04 ถึง 2.62 ) มีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้ในการเดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.04) และ พบว่า ในการเดินที่มีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย เท่ากับ 16.61 วินาที และ 19.63 วินาที ตามลำดับ ซึ่งผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายอยู่ 3.02 วินาที (95%CI: 0.17 ถึง 5.87) มีความแตกต่าง ของค่าเวลาที่ใช้ในการเดิน อย่างมีนับสำคัญทางสถิติ (P = 0.03) และ พบว่า ในการเดินที่มีท่องชื่อย้อนหลัง ระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย เท่ากับ 17.44 วินาที และ 21.33 วินาที ตามลำดับ ซึ่งผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายอยู่ 3.89 วินาที (95%CI: 1.16 ถึง 6.62) มีความแตกต่าง ของค่าเวลาที่ใช้ในการเดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.006)

**สรุปผลการศึกษา**

การออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก มีผลต่อความเพิ่มความสามารถในการรักษาการทรงตัวทั้งในขณะเดินปกติ หรือเมื่อมีสิ่งรบกวนความสนใจจากการทำกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกัน แต่เมื่อเทียบระยะเวลาของ ผู้ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้ที่ไม่ออกกำลังกายในการเดินปกติ การเดินโดยนับเลขถอยหลัง และการเดินโดยนับเดือนถอยหลัง เฉลี่ยต่างกันเพียง 1.3 วินาที , 3.02 วินาที และ 3.89 วินาที ตามลำดับ ในการเดินในระยะทาง 20 เมตร ซึ่งเป็นเวลาที่น้อยมาก หากเทียบกับการที่ต้อง ใช้เวลาวันละ 30 – 60 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ต่อเนื่องกันเป็นเวลา 1 ปี

ดังนั้น จากการศึกษากลุ่มเป้าหมาย 50 คน การออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีผลน้อยมากหากจะปฏิบัติเพื่อเสริมความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดิน ทั้งในการเดินปกติ หรือในการเดินที่มีสิ่งรบกวนความสนใจ

**คำสำคัญ**

ผู้สูงอายุ, การทรงตัว, ความสนใจ, ไทเก๊ก