**การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการรักษาการทรงตัว**

**เมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีการออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย**

**บทคัดย่อ**

**ที่มาและความสำคัญ** : การทรงตัวเป็นความสามารถที่สำคัญในการควบคุมและรักษาการตั้งตรงของร่างกายในขณะมีการเคลื่อนไหว แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะลดลงในวัยผู้สูงอายุ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทรงตัวมีอยู่หลายปัจจัย เช่น การทำงานของกล้ามเนื้อ การรับข้อมูลหรือการสั่งการจากระบบประสาท รวมทั้งความสนใจในงานที่กระทำ แต่ความสามารถเหล่านี้ก็จะลดลงในผู้สูงอายุ ซึ่งวิธีการลดความเสี่ยงในการล้มของผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยออกกำลังกาย โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีความสามารถในการทรงตัวเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาอื่นที่ทดสอบความสามารถในการทรงตัวเมื่อมีการรบกวนความสนใจ

**วัตถุประสงค์ :** เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการรักษาการทรงตัวขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

**วิธีดำเนินการ :**  ผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กอย่างน้อย 1 ปี และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย กลุ่มละ 25 คน โดยทั้งสองกลุ่มจะถูกประเมินความสามารถในการทรงท่า เมื่อมีการรบกวนความสนใจด้วย Dual – task test โดยทดสอบการเดินเป็นระยะทาง 20 เมตร ใน 3 สถานการณ์ คือ 1) เดินด้วยความเร็วปกติ 2)เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการคำนวณเลข 3) เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง โดยผู้วิจัยจับเวลาของการเดิน

**ผลการศึกษา :** ผลการศึกษาความสามารถในการรักษาการทรงตัวระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กในการเดินปกติที่ไม่มีการรบกวนความสนใจ พบว่า ความแตกต่างโดยเฉลี่ยของการเดินของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ออกกำลังกายเท่ากับ 1.33 วินาที (95% CI =0.03 to 2.62) มีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้ในการเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี= 0.04) และพบว่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของการเดินที่มีการรบกวนความสนใจของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ออกกำลังกายเท่ากับ 3.02 วินาที (95 %CI =0.17 to 5.87) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเดินที่มีการรบกวนความสนใจด้วยการคิดคำนวณเลข(ค่าพี = 0.03) และความแตกต่างโดยเฉลี่ยของการเดินที่มีการท่องชื่อเดือนย้อนหลังของผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ออกกำลังกายเท่ากับ 3.89 วินาที (95% CI =1.15 to 6.62) ) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเดินที่มีการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง (ค่าพี = 0.006)

**สรุปผลการศึกษา :** การออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก แทบจะไม่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดิน เมื่อมีการรบกวนความสนใจจากการทำกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกัน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่พบได้อยู่เสมอในชีวิตประจำวัน เพราะจากการศึกษาการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย โดยเฉลี่ยมีความแตกต่างกันน้อยมาก ดังนั้นจึงบอกไม่ได้ว่าไทเก๊กเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจและช่วยลดปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุได้

**คำสำคัญ :** ผู้สูงอายุ การทรงตัว ความสนใจ ไทเก๊ก