**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 =13.15 to 14.48) มีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้ในการเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี= 0.04) และพบว่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของการเดินของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ออกกำลังกายเท่ากับ 3.02 วินาที (95 %CI =16.61 to 19.63) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเดินที่มีการรบกวนความสนใจด้วยการคิดคำนวณเลข(ค่าพี = 0.03) และความแตกต่างโดยเฉลี่ยของการเดินของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและไม่ออกกำลังกายเท่ากับ 3.89 วินาที (95% CI =17.44 to 21.33) การท่องชื่อเดือนย้อนหลัง (ค่าพี = 0.006)

**สรุปผลการศึกษา**

การออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก จึงแทบจะไม่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดิน เมื่อมีการรบกวนความสนใจจากการทำกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกัน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่พบได้อยู่เสมอในชีวิตประจำวัน เพราะจากการศึกษาการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กโดยเฉลี่ยมีค่ามากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายเพียงแค่เสี้ยววินาที ดังนั้นจึงบอกไม่ได้ว่าไทเก๊กน่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจและช่วยลดปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุได้

**คำสำคัญ**

ผู้สูงอายุ การทรงตัว ความสนใจ ไทเก๊ก