**บทคัดย่อ**

**ที่มาความสำคัญ**: การทรงตัวเป็นความสามารถที่สำคัญในการควบคุมและรักษาการตั้งตรงของร่างกายเมื่อมีการเคลื่อนไหว แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะลดลงในวัยผู้สูงอายุ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ เช่น การทำงานระบบกล้ามเนื้อ การรับข้อมูล หรือการสั่งการจากระบบประสาท ซึ่งวิธีการลดความเสี่ยงในการล้มของผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยการออกกำลังกาย โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กมีความสามารถในการทรงตัวเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาอื่นที่ทดสอบความสามารถในการทรงตัวเมื่อมีการรบกวนความสนใจ

**วัตถุประสงค์:** เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการรักษาการทรงตัวขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจระหว่างผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

**วิธีดำเนินการ**: ผู้สูงอายุเพศหญิงที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กอย่างน้อย 1 ปี และผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกาย กลุ่มละ 25 คน โดยทุกกลุ่มจะถูกประเมินความสามารถในการทรงท่าเมื่อมีการรบกวนความสนใจด้วย Dual-task test ทดสอบโดยการเดินเป็นระยะทาง 20 เมตร ใน 3 สถานการณ์ คือ 1) เดินด้วยความเร็วปกติ 2) เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการคำนวณเลข 3) เดินด้วยความเร็วปกติร่วมกับการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง โดยผู้วิจัยจับเวลาองการเดิน

**ผลการศึกษา:** ผลการศึกษาความสามารถในการทรงตัวระหว่างผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยไทเก๊กและผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ในการเดินปกติที่ไม่มีการรบกวนความสนใจ พบว่า มีความแตกต่างของค่าเวลาที่ใช้ในการเดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี = 0.04) และพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการเดินที่มีการรบกวนความสนใจด้วยการคิดคำนวณเลข (ค่าพี = 0.03) และการท่องชื่อเดือนย้อนหลัง (ค่าพี = 0.006)

**สรุปผลการศึกษา**: การออกกำลังกายด้วยไทเก๊ก มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการทรงตัวในขณะเดิน เมื่อมีการรบกวนความสนใจจากการทำกิจกรรมหลายอย่างพร้อมกัน ดังนั้น ไทเก๊กน่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการรักษาการทรงตัวในขณะเดินเมื่อมีการรบกวนความสนใจ และช่วยลดปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุได้