

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดยาโคตินและระยะทางที่เดินได้ในหกนาที ในผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดี

The Relationship Between Nicotine Dependence Level and Six-Minute Walking Distance in Healthy Smokers

กนกกร ขวสร้อย*, มัญชุสิพร วิริยะวัฒนากุล, น้ำผึ้ง ปุณณนรินทร์

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

*Email: kkanokon88@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ของระดับการติดยาโคตินและระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ในผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดี อายุระหว่าง 16 – 24 ปี จำนวน 15 คน อาสาสมัครทำแบบประเมินระดับการติดยาโคติน (Fagerstorm Test for Nicotine dependence: FTND) และทดสอบระยะการเดินใน 6 นาที (6-Minute walk test) นำค่าระดับการติดยาโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาทีไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson's correlation ผลการวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดยาโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาที ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.18, p = 0.51$)

คำสำคัญ : ผู้สูบบุหรี่ ระดับการติดยาโคติน การทดสอบ 6-minute walk test วัยรุ่น

Abstract

The study aimed to examine the correlation between nicotine dependence levels and the six-minute walk distance in healthy smokers, aged 16 to 24 years, with a sample size of 15 participants. Subjects were assessed using the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) and distance of Six-Minute Walk Test (6MWT). The relationship between nicotine dependence scores and six-minute walk distances was analyzed using Pearson's correlation coefficient. The results indicated no statistically significant correlation between nicotine dependence levels and six-minute walk distance ($r = 0.18, p = 0.51$).

Keywords: smoker, nicotine dependence levels, 6-minute walk test, adolescence

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์การสูบบุหรี่ในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จากข้อมูลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2567) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 พบว่าประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่สูบบุหรี่มีจำนวน 9.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.5 ของประชากรทั้งหมด ในจำนวนนี้ ร้อยละ 13.7 สูบบุหรี่ทุกวัน และร้อยละ 2.8 สูบบุหรี่ไม่ทุกวัน เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2550 ที่มีผู้สูบบุหรี่ 10.8 ล้าน

คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 แสดงให้เห็นว่ามีการลดลงอย่างชัดเจนในช่วงเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีแนวโน้มการสูญบุหรืลดลง เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการควบคุมยาสูบของประเทศไทยที่สำคัญยังคงมีประเด็นสำคัญอันเป็นความท้าทายในการควบคุมการบริโภคยาสูบ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและผู้หญิงที่มีอัตราการสูญบุหรืเพิ่มขึ้น การดำเนินนโยบายที่เข้มงวดและการรณรงค์อย่างต่อเนื่องยังคงเป็นสิ่งจำเป็นในการลดปัญหาการสูญบุหรืในประเทศไทย

การทดสอบการเดินใน 6 นาที (6-Minute Walk Test : 6MWT) เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ง่ายและรวดเร็ว โดยวัดระยะทางที่บุคคลสามารถเดินได้ภายใน 6 นาที ซึ่งสะท้อนความสามารถของระบบหัวใจ ปอด และกล้ามเนื้อ เป็นกิจวัตรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน (Butland et al., 1982) ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคหัวใจ รวมถึงการติดตามผลการรักษาและวางแผนฟื้นฟู (ATS Committee, 2002) นอกจากนี้ ยังเหมาะสำหรับการประเมินสมรรถภาพในผู้สูงอายุและประชากรทั่วไปที่มีสุขภาพดี (Enright & Sherrill, 1998) ด้วยวิธีการทดสอบที่มีความน่าเชื่อถือสูง 6MWT จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในทางคลินิกและงานวิจัยเพื่อประเมินสมรรถภาพทางกายอย่างแพร่หลาย

คนปกติมีค่าระยะทางการเดิน 6 นาที (6MWD) เฉลี่ยประมาณ 536-560 เมตร ค่ามัธยฐานสำหรับเพศชายและเพศหญิงเท่ากับ 576 และ 494 เมตร ช่วงค่าตั้งแต่ 484-820 เมตร แต่ในคนสูงอายุค่าเฉลี่ยของ 6MWD ลดลงเหลือ 475 และ 406 เมตร ในเพศชายและหญิงวัย 70-79 ปีตามลำดับและเหลือเพียง 200-300 เมตร ในวัย 80-100 ปี (กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ, 2557) จากข้อมูล 6MWD ชำนาญ สามารถประเมินสมรรถภาพทางกายที่สำคัญในกลุ่มผู้สูญบุหรืที่มักมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจและโรคหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Riebe et al., 2018) ด้วยเหตุนี้ 6MWT จึงถือเป็นมาตรฐานทางคลินิกที่ช่วยส่งเสริมการดูแลและจัดการสุขภาพของผู้สูญบุหรืให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้จึงนำมาสู่การทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงสถิติอย่างมีนัยสำคัญระหว่างระดับการติดยาโคตินกับระยะทางการเดินใน 6 นาที

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดยาโคตินและระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ในผู้สูญบุหรืที่มีสุขภาพดี

สมมติฐานของงานวิจัย

ระดับการติดยาโคตินและระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ในผู้สูญบุหรืที่มีสุขภาพดี มีความสัมพันธ์กันและมีความสัมพันธ์ระดับสูง

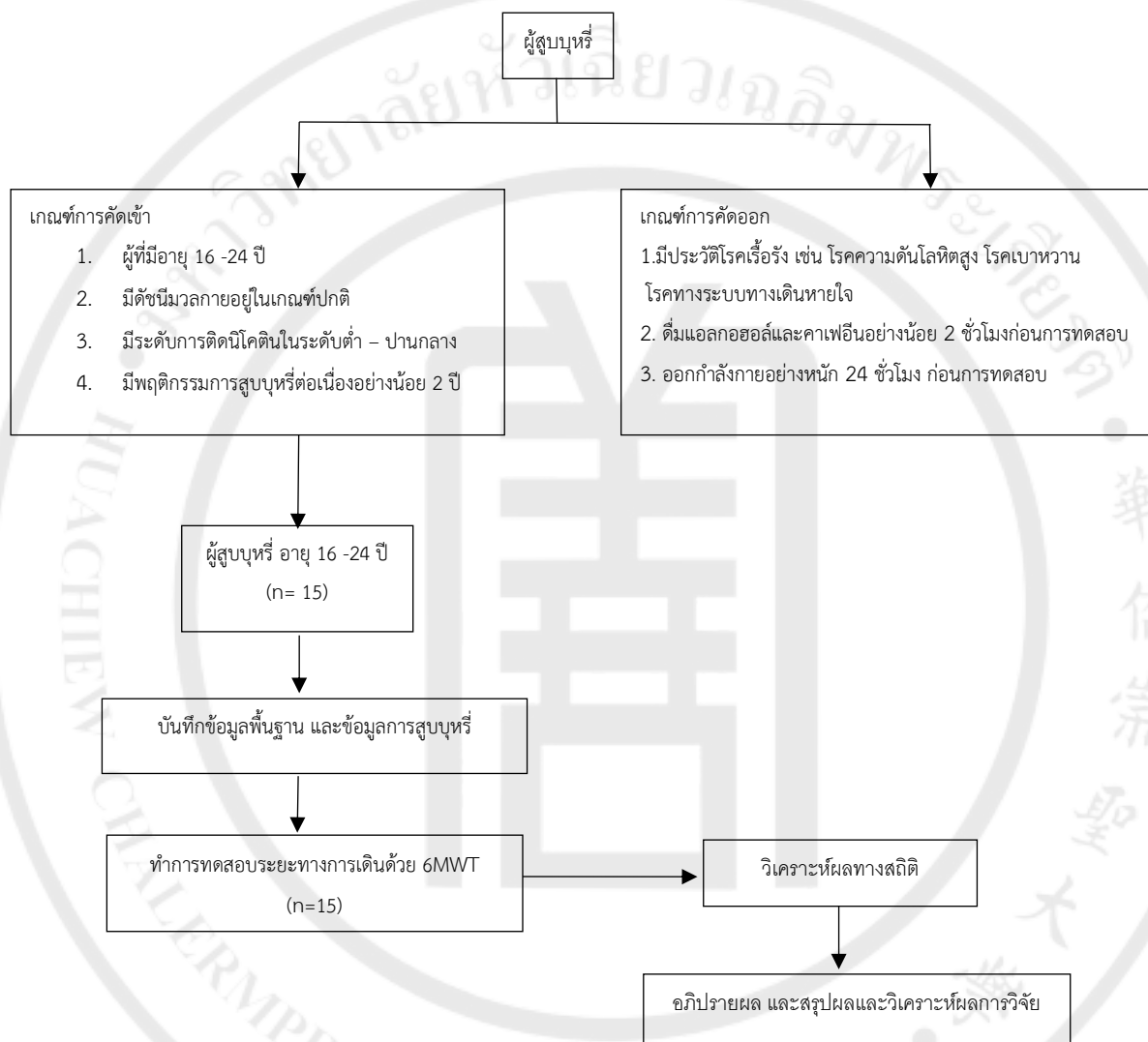
วิธีการวิจัย

รูปแบบงานวิจัยเป็นงานวิจัยชนิดภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เป็นการศึกษาสำรวจ ศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้สูญบุหรืที่มีสุขภาพดี จำนวน 15 คน

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 16 -24 ปี, มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ, มีระดับการติดยาโคตินในระดับต่ำ – ปานกลาง, สูบบุหรืต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ปี

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ มีประวัติโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคทางระบบทางเดินหายใจ, ต้มแอลกอฮอล์และคาเฟอีนอย่างน้อย 2 ชั่วโมง, ออกกำลังกายอย่างหนัก 24 ชั่วโมงก่อนการทดสอบ

ภายหลังจากผ่านเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สัญญาณชีพ จำนวนการสูบบุหรี่ แบบประเมินความรุนแรงในการติดยาโคติน (Fangerstom Test for Nicotine Dependence; FTND) และให้ผู้เข้าร่วมทำการทดสอบระยะทางการเดินด้วย 6 minute walk test (6MWD) ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แผนภาพของงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบทดสอบระดับการติดสารนิโคติน (Fagerstorm Test for Nicotine dependence: FTND)

แบบประเมินการติดนิโคตินเป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เพื่อประเมินความรุนแรงในการติดนิโคติน ซึ่งมีการประเมินจากพฤติกรรมการสูบบุหรี่จาก 6 ข้อ ได้แก่ ปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวัน, ปริมาณการสูบหลังตื่นนอน, ความถี่ในการสูบบุหรี่ในช่วงเช้าหลังตื่นนอน, การสูบบุหรี่ในช่วงเวลาไหนของวันที่เลิกสูบบุหรี่ที่สุด, พฤติกรรมของผู้สูบบุหรี่เมื่ออยู่ในเขตปลอดบุหรี่และความคิดเห็นของผู้สูบบุหรี่ถึงความต้องการสูบบุหรี่ขณะป่วยนอนโรงพยาบาล ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงในการติดนิโคตินได้จากช่วงคะแนนดังต่อไปนี้ (Fangerstrom K., 1989) ดังรูปที่ 2

- | | |
|--------------|------------------------|
| คะแนน 0 – 2 | ติดนิโคตินระดับต่ำมาก |
| คะแนน 3 – 4 | ติดนิโคตินระดับต่ำ |
| คะแนน 5 – 6 | ติดนิโคตินระดับปานกลาง |
| คะแนน 7 | ติดนิโคตินระดับสูง |
| คะแนน 8 – 10 | ติดนิโคตินระดับสูงมาก |

แบบทดสอบระดับการติดสารนิโคติน
(Fagerstorm Test for Nicotine Dependence)

วันที่บันทึก.....

1. โดยปกติท่านสูบบุหรี่กี่มวนต่อวัน

☐ 10 มวนหรือน้อยกว่า (0)	☐ 11 – 20 มวน (1)
☐ 21 – 30 มวน (2)	☐ 31 มวนขึ้นไป (3)
2. หลังตื่นนอนตอนเช้าท่านสูบบุหรี่มวนแรกเมื่อไร

☐ ภายใน 5 นาที หลังตื่นนอน (3)	☐ 6 – 30 นาที หลังตื่นนอน (2)
☐ 31 – 60 นาที หลังตื่นนอน (1)	☐ มากกว่า 60 นาที หลังตื่นนอน (0)
3. ท่านสูบบุหรี่จัดในช่วงเช้าหลังตื่นนอน

☐ ใช่ (1)	☐ ไม่ใช่ (2)
----------------------------------	-------------------------------------
4. บุหรี่มวนไหนที่ท่านคิดว่าเลิกยากที่สุด

☐ มวนแรกในตอนเช้า (1)	☐ มวนอื่นๆ ระหว่างวัน (0)
--	--
5. ท่านรู้สึกอึดอัด กระวนกระวาย หรือลำบากใจไหมที่ต้องอยู่ในเขตปลอดบุหรี่ เช่น โรงพยาบาล
รโดยสาร

☐ รู้สึก (1)	☐ ไม่รู้สึก (0)
-------------------------------------	--
6. ท่านคิดว่าท่านยังต้องสูบบุหรี่ แม้จะป่วยนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

☐ ใช่ (1)	☐ ไม่ใช่ (0)
----------------------------------	-------------------------------------

รวมคะแนน.....

รูปที่ 2 แสดงแบบทดสอบการติดสารนิโคติน (Fagerstorm Test for Nicotine dependence)

การทดสอบระยะการเดินใน 6 นาที (6MWT)

การทดสอบ 6MWT เป็นการทดสอบที่สามารถใช้ได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ซึ่งการเดินสอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน สามารถนำมาใช้ตรวจประเมินสมรรถภาพผู้ป่วยโรคปอดได้ (Balke B., 1963) เช่น ปอดอุดกั้นเรื้อรัง, การผ่าตัดเปลี่ยนปอด, การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ซึ่งสมาคมแพทย์โรคทรวงอกแห่งสหรัฐอเมริกา (American thoracic society, 2002) ได้นำมาใช้เปรียบเทียบกับก่อนและหลังการรักษา เพื่อวัดระดับสมรรถภาพทางกาย (functional status) เพื่อบอกความเจ็บป่วย (morbidity) และการเสียชีวิตได้ (mortality) ซึ่งระยะทางที่เดินได้ใน 6

นาที (6MWD) สามารถนำมาใช้การพยากรณ์โรคและใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำการออกกำลังกายเพื่อการรักษาได้ด้วย จึงเหมาะกับการทดสอบในผู้สูบบุหรี่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางระบบทางเดินหายใจได้

ไม่ออกกำลังกายในช่วง 2 ชั่วโมงและควรนั่งพักอย่างน้อย 10 นาทีก่อนการทดสอบ ใส่เสื้อผ้าที่สบายไม่รัดแน่น วัดค่าสัญญาณชีพ ได้แก่ ชีพจร ความดันโลหิต ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (ดังรูปที่ 2) หากมีอาการเหล่านี้ควรหยุดการทดสอบ ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ ขาเป็นตะคริว มึนงง เดินเซ ไม่มั่นคง เหงื่อแตก หน้าซีด เป็นต้น

ในการทดสอบ 6MWT ควรจัดเตรียมทางเดินที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง ยาว 30 เมตร ทำเครื่องหมายทุก ๆ 3 เมตร และวางกรวยจราจรที่จุดกลับตัว วิธีการทดสอบให้ผู้ถูกทดสอบ ยืนตำแหน่งกรวยจุดเริ่มต้น และเมื่อผู้ประเมินออกคำสั่ง “เริ่ม” ให้ผู้ทดสอบเดินโดยไม่วิ่ง ให้ได้ระยะทางมากที่สุดภายใน 6 นาที และหยุดเดินเมื่อครบเวลา 6 นาที ผู้ทดสอบนับระยะทางที่สามารถเดินได้ใน 6 นาที (ดังรูปที่ 3) ภายหลังการทดสอบผู้ประเมินวัดสัญญาณชีพซ้ำอีกรอบ



รูปที่ 2 แสดงอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย



รูปที่ 3 แสดงการทดสอบ 6MWT

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ ตั้งค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < 0.05$

สถิติพรรณนา (descriptive statistic) ใช้ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมงานวิจัย โดยแสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) เช่น อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงในการติดนิโคติน ระยะทางการเดินใน 6 นาที

สถิติ Pearson's correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ของความรุนแรงการติดสารนิโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาที ในผู้ที่สูบบุหรี่ สามารถหาค่าความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยสามารถแบ่งระดับความสัมพันธ์ได้ดังนี้ (Cohr J.,1988)

ความสัมพันธ์ระดับต่ำ	$r = 0.10 - 0.29$
ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง	$r = 0.30 - 0.49$
ความสัมพันธ์ระดับสูง	$r = 0.50 - 1.00$

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ข้อมูลผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดีอายุระหว่าง 16- 24 ปี จำนวน 15 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 21.47 ± 1.06 ปี ประกอบด้วย เพศชายจำนวน 7 คน (ร้อยละ 46.67) และเพศหญิงจำนวน 8 คน (ร้อยละ 53.33) น้ำหนักเฉลี่ย 57.73 ± 6.78 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 166.60 ± 7.66 เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 20.77 ± 1.62 กิโลกรัม/เมตร² ระยะเวลาในการสูบบุหรี่เฉลี่ย 4.47 ± 2.70 ปี ระดับการติดนิโคตินเฉลี่ย 4.20 ± 1.47 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในการติดสารนิโคตินระดับต่ำ และระยะทางการเดิน 6 นาทีเฉลี่ย 470.05 ± 61.34 เมตร ดังแสดงในตารางที่ 1

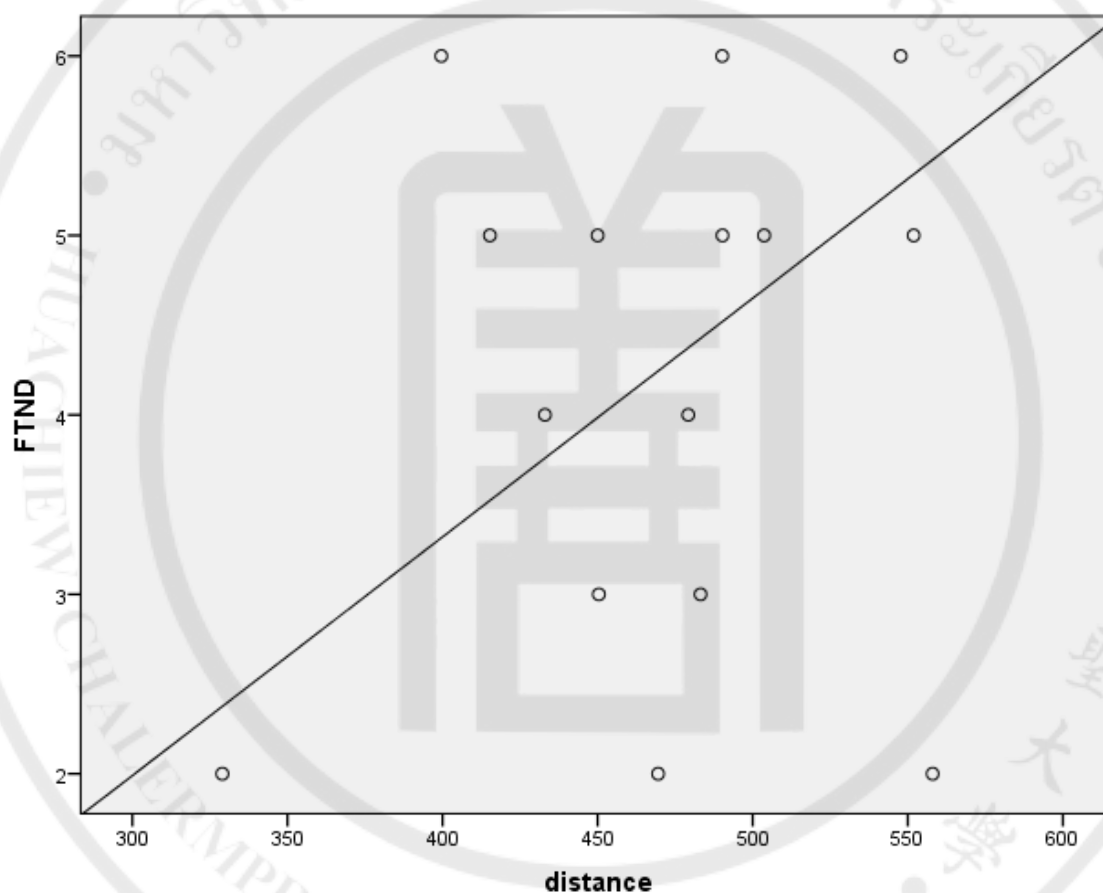
ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ข้อมูล	ผู้สูบบุหรี่ (n = 15) ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
จำนวน (คน)	
- ชาย (ร้อยละ)	7 (46.67)
- หญิง (ร้อยละ)	8 (53.33)
อายุ (ปี)	21.47 ± 1.06
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	57.73 ± 6.78
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	166.60 ± 7.66
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร ²)	20.77 ± 1.62
ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ (ปี)	4.47 ± 2.70
ระดับการติดนิโคติน (คะแนน)	4.20 ± 1.47
ระยะทางการเดิน 6 นาที (เมตร)	470.05 ± 61.34

ตารางที่ 2 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติตนิโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาที

	ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ (r)	p-value
ระดับการติตนิโคติน (FTND) และ ระยะทางการเดินใน 6 นาที (6MWD)	0.18	0.51

จากตารางที่ 2 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติตนิโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาที พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระดับการติตนิโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาที เท่ากับ 0.18 ($p = 0.51$)



รูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติตนิโคติน (FTND) และระยะทางการเดินใน 6 นาที (distance in 6MWT)

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ข้อมูลผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดีอายุระหว่าง 16- 24 ปี จำนวน 15 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 21 ปี และการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดนิโคตินและระยะทางการเดินใน 6 นาทีในผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดี พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.18, p = 0.51$) ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มผู้สูบบุหรี่ระดับการติดนิโคตินเฉลี่ย 4 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในการติดนิโคตินระดับต่ำ และมีระยะเวลาการสูบบุหรี่เฉลี่ยเท่ากับ 4 ปี ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกายได้ แต่อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาค่าเฉลี่ย 6MWD ของผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดีเท่ากับ 470 เมตร ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในประชากรปกติที่มี ค่าอยู่ในช่วง 536 - 560 เมตร (กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ, 2557) ซึ่งระยะทางที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยส่งผลสะท้อนถึงสมรรถภาพทางกายของผู้สูบบุหรี่ที่มีสุขภาพดี ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงสมรรถภาพหัวใจและปอด (cardiorespiratory fitness) อาจส่งผลต่อการทำงานของปอดที่ลดลง การไหลเวียนเลือดที่ผิดปกติ ความสามารถในการนำออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลง สมรรถภาพกล้ามเนื้อในการเดินและความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออาจเป็นสิ่งที่สำคัญที่ส่งผลต่อ 6MWD อาจสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวที่จำกัดหรือมีปัญหาเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้

ข้อจำกัดในงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยได้ศึกษาผู้สูบบุหรี่ที่มีระดับการติดนิโคตินในระดับน้อยและระยะเวลาการสูบบุหรี่ที่ยังไม่นาน จึงอาจไม่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกายที่ชัดเจน นอกจากนี้กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้มีจำนวนน้อย งานวิจัยในอนาคตควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของระดับการติดนิโคตินและระยะทางการเดินในเวลา 6 นาที ในกลุ่มประชากรที่ใหญ่ขึ้น

การสรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาในผู้สูบบุหรี่สุขภาพดี อายุระหว่าง 16 – 24 ปี มีระดับการติดนิโคตินในระดับต่ำ และมีระยะเวลาการสูบบุหรี่เฉลี่ย 4 ปี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดนิโคตินและระยะทางการเดินในเวลา 6 นาที ซึ่งพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่อย่างไรก็ตามค่า 6MWD เฉลี่ย 470 เมตร ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคนปกติ แสดงถึงความเสี่ยงของสมรรถภาพทางกายที่ลดลงและอาจบ่งชี้ถึงปัญหาสุขภาพทั่วไปในกลุ่มตัวอย่าง เช่น สมรรถภาพของหัวใจ หายใจ และหลอดเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ ความแข็งแรงกล้ามเนื้อลดลง

ซึ่งคณะผู้วิจัยอาจสรุปได้ว่าในวัยรุ่นที่เป็นนักสูบบุหรี่ใหม่ ที่เพิ่งหัดเริ่มลองสูบบุหรี่ยังน้อยกว่า 4 ปี และมีการติดนิโคตินในระดับต่ำ สารนิโคตินในบุหรี่อาจจะยังไม่ส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางกาย จึงเป็นแนวทางที่ดีในการเลิกสูบบุหรี่ก่อนจะส่งผลร้ายแรงต่อร่างกาย

ทั้งนี้เพื่อการวางแผนดูแลและฟื้นฟูสุขภาพ ควรดำเนินการเพิ่มเติม เช่น เก็บข้อมูลสุขภาพโดยละเอียดเกี่ยวกับประวัติโรคประจำตัว การใช้ยา ตรวจสมรรถภาพทางกายเพิ่มเติม เช่น การวัด $VO_2 \max$ การทดสอบความแข็งแรงกล้ามเนื้อหายใจ รวมทั้งจัดโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายอย่างเหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาสาสมัครทุกท่านที่สละเวลาในการเข้าร่วมงานวิจัย ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในการเอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์การทำงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ (2557). 6-Minute Walk Test. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2557; 24(1): 1-4.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจสถานการณ์การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของประชากร พ.ศ. 2567 . สืบค้นจาก <https://www.nso.go.th/nsoweb/index>
- ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2002;166:111-7.
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. (2002). ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 166(1), 111-117.
- Balke B. A Simple Field Test for the Assessment of Physical Fitness. Rep 63-6. Report Civil Aeromedical Research Institute (US.) 1963:1-8. Butland, R. J., Pang, J., Gross, E., Woodcock, A. A., & Geddes, D. M. (1982). Two-, six-, and 12-minute walking tests in respiratory disease. British Medical Journal, 284(6329), 1607-1608.
- Enright, P. L., & Sherrill, D. L. (1998). Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 158,1384-87.
- Fagerstrom K-O, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom ToleranceQuestionnaire. Journal of Behavioral Medicine. 1989;12:159-182.