

# “การยืดเหยียด” สำคัญกับการวิ่งอย่างไร?

จุติมา เสมอ (นักวิทยาศาสตร์)

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การวิ่งเป็นการออกกำลังกายที่ดีและกำลังเป็นที่นิยมอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากจะช่วยเพิ่มสมรรถภาพของร่างกาย ลดความเครียด และเป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่าย ๆ ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์พิเศษใด ๆ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ อย่างไรก็ตามการเริ่มต้นและสิ้นสุดการวิ่งอย่างถูกวิธีก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอาจส่งผลเสียต่อร่างกายได้ หลายคนอาจเคยได้ยินศัพท์ในทางการวิ่งเกี่ยวกับการทำ stretching ก่อนและหลังวิ่ง แต่อาจยังมีความสับสนว่าการทำ stretching หรือการยืดเหยียด ทั้งก่อนวิ่งและหลังวิ่ง มีความสำคัญอย่างไรสำหรับนักวิ่ง

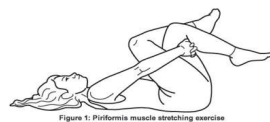
การยืดเหยียดนั้น เราทำเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ (flexibility) เพื่อให้ข้อต่อของร่างกายมีองศาการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงที่ปกติ แต่ไม่เกินขีดความสามารถของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบ ๆ ข้อต่อนั้น

การยืดเหยียด แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. การยืดเหยียดแบบคงค้างไว้ (Static stretching) คือการยืดเหยียดแบบอยู่กับที่ เป็นการยืดกล้ามเนื้อค้างไว้ในท่าเดิม ซึ่งแบ่งย่อยได้อีก 2 แบบ ได้แก่ 1) การยืดเหยียดแบบ maintenance stretch การยืดเหยียดชนิดนี้จะใช้กับกล้ามเนื้อที่มีความยืดหยุ่นอยู่ในช่วงปกติ มักทำหลังจากการออกกำลังกายในช่วง recovery ร่างกาย โดยส่วนใหญ่จะยืดกล้ามเนื้อค้างไว้ 10-15 วินาที และ 2) การยืดเหยียดแบบ developmental stretch การยืดเหยียดชนิดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ มักทำหลังการออกกำลังกายเช่นเดียวกัน แต่จะทำในขณะที่ข้อต่อและกล้ามเนื้อยังอุ่นอยู่ (ช่วง cool down) ใช้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริเวณที่ตึงและทำค้างไว้ 30 วินาที เมื่อรับรู้ว่าการยืดให้ยืดต่ออีกประมาณ 1-6 วินาที เช่น การทำท่า lower-back stretch, piriformis stretch, hip-flexor stretch เป็นต้น

ตัวอย่างการทำ static stretching แบบต่าง ๆ

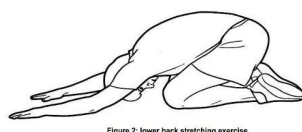
<https://healthyspines.org/pelvic-alignment-exercises/>



ท่า piriformis



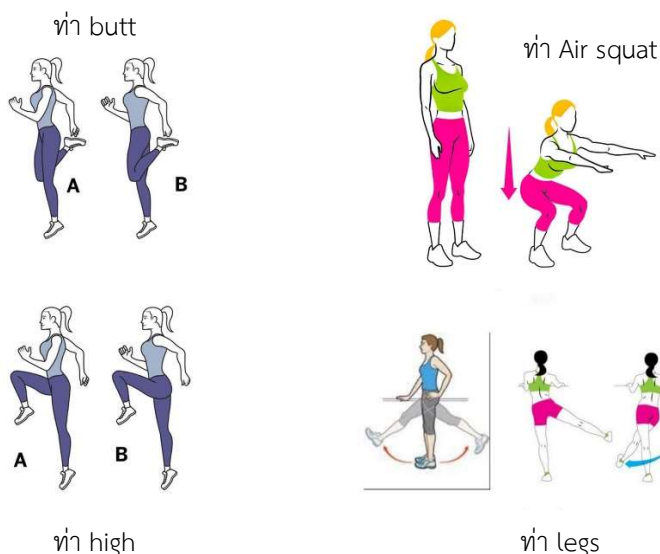
ท่า hip-flexor



ท่า lower-back

- ทำ piriformis stretch ให้นอนหงายราบไปกับพื้น หายใจเข้า ค่อย ๆ ยกขาข้างซ้ายข้างมาวางพาดกับต้นขาข้างขวา แล้วหายใจออก โดยในขณะที่หายใจ ให้เข้าค่อย ๆ เอามือสอดใต้ขาข้างขวาแล้วค่อย ๆ ดันขาขวาขึ้นให้ชิดหน้าอกมากที่สุด แล้วค้างไว้ 3 ลมหายใจ จากนั้นสลับทำขาอีกข้างเหมือนกัน
- ทำ hip-flexor stretch ให้ยืนตัวตรงจากนั้นให้ก้าวเท้าซ้ายไปด้านหน้า 1 ช่วงแขน หายใจเข้า ค่อย ๆ ย่อตัวลงอย่างช้า ๆ พร้อมทั้งดันขาข้างขวาให้ยืดไปด้านหลังจนเข้าติดพื้น ค้างไว้ 3 ลมหายใจ ทำสลับขาอีกข้างเหมือนกัน
- ทำ lower-back stretch ให้นั่งตัวตรงลงบนส้นเท้า จากนั้นหายใจเข้าลึก ยกมือเหยียดตรงแล้วค่อย ๆ เหยียดตัวไปด้านหน้า หายใจออกยาว และค้างไว้ 3 ลมหายใจ แล้วจึงยกตัวขึ้น

2. การยืดเหยียดแบบเคลื่อนไหว (Dynamic stretching) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบมีการเคลื่อนไหวไปพร้อมกันด้วย มักจะทำในช่วง warm up ช่วยกระตุ้นกล้ามเนื้อเกิดการตื่นตัวและเพิ่มประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวของร่างกาย การยืดแบบนี้กระตุ้นระบบไหลเวียนมาที่กล้ามเนื้อ ส่งผลให้อุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น และอุณหภูมิร่างกายที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นได้ดี เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับกล้ามเนื้อก่อนการออกกำลังกาย ช่วยลดการบาดเจ็บ ท่าที่ใช้ในการเคลื่อนไหวแบบนี้ ได้แก่ ท่า air squat, warrior lunges, walking lunges, butt kicks, standing hip circles, legs swing, running high knees เป็นต้น



ตัวอย่างการทำ dynamic stretching แบบต่าง ๆ

<https://www.oprah.com/health/exercises-to-build-muscle-exercising-without-dumbbells>

<https://www.health.com/fitness>

- ทำ Air squat ยืนตัวตรงแยกขาออกประมาณหัวไหล่ หายใจเข้า ให้ย่อตัวลงแยกขาออก ทั้งสะโพกไปด้านหลังเล็กน้อย เกร็งบริเวณกล้ามเนื้อท้อง (core muscle) กล้ามเนื้อก้น (glutes) กล้ามเนื้อหลังขา (hamstrings) หลังเหยียดตรง หายใจออก ค่อย ๆ ยกตัวขึ้นมายืนในท่ายืนตัวตรง ทำต่อเนื่องกันประมาณ 10 -15 ครั้ง
- ทำ legs swing ยืนตัวตรง แขนทั้งสองข้างเท้าเอว ทั้งน้ำหนักตัวลงที่ขาข้างเดียว ขาอีกข้างหนึ่งยกขึ้นเหนือพื้นแล้วไขว้มาด้านหน้า จากนั้นเตะขาขึ้นมาด้านข้างให้สูงมากที่สุด โดยที่ขายังเหยียดตรงและทรงตัวไว้อยู่ สวิงขาลงมาไขว้ด้านหน้าเหมือนเดิมในท่าแรกเริ่ม หรือ อาจใช้การเตะขาไปข้างหน้าและข้างหลัง โดยเกร็งกล้ามเนื้อท้องทุกครั้งที่ยกขาไป ทำท่านี้ต่อเนื่อง 10-15 ครั้งแล้วจึงสลับข้าง สำหรับท่านี้ผู้ที่มีปัญหาด้านการทรงตัวให้หาที่จับหรือยึดไว้ระหว่งการทำท่านี้
- ทำ butt kick ท่านี้เป็นกลุ่มท่า drill ที่เตรียมพร้อมสำหรับการวิ่ง เพื่อฝึกจังหวะการวิ่งและเป็นฝึกใช้กล้ามเนื้อขาด้านหลัง โดยยกขาไปด้านหลัง ไม่ให้หัวเข่ายกขึ้นเป็นการยกแค่ช่วงล่างขาขึ้นเหมือนเป็นการยกให้ส้นเท้าเตะโดนกัน ทำสลับซ้าย ๆ อยู่กับที่ แล้วค่อยเพิ่มจังหวะสปริงตัว ทำต่อเนื่องกันประมาณ 30-45 วินาที กระตุ้นการเต้นของหัวใจ ช่วยเพิ่มการไหลเวียนโลหิต
- ทำ high knees หรือเรียกอีกอย่างว่า ท่าเข้าสูง ท่านี้เป็นกลุ่มท่า drill ที่เตรียมพร้อมสำหรับการวิ่งเช่นกัน ท่านี้เริ่มต้นด้วยการ ยืนลำตัวตั้งตรง เกร็งท้อง เท้าชิด ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า และยกขาให้สูงกว่า 90 องศาพร้อมแกว่งแขนตรงข้ามกับฝั่งที่ยกขาขึ้น ค่อย ๆ เพิ่มจังหวะการทำให้คล้ายจังหวะการวิ่ง จะทำย่ออยู่กับที่หรือเคลื่อนที่ไปข้างหน้าก็ได้ การยืดท่านี้ใช้แรงมาก แต่จะช่วยกระตุ้นการเต้นของหัวใจ ช่วยเพิ่มการไหลเวียนโลหิต และช่วยยืดกล้ามเนื้ออง สะโพก และขา ทำต่อเนื่องกันประมาณ 30-45 วินาที

### รู้ไหมว่า การยืดเหยียด 2 แบบนี้ ใช้ตอนไหน?

งานวิจัยหลายงานระบุว่า การทำ **dynamic stretching** ควบคู่ไปกับการอบอุ่นร่างกาย ที่เรียกว่า **dynamic warm up** ในช่วงก่อนออกกำลังกายจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายได้ดีมากกว่าการทำ **static stretching** (ซึ่งจะนิยมทำหลังจากออกกำลังกายในช่วง cool down) เนื่องจากการอบอุ่นร่างกายทำให้การเต้นของหัวใจ (heart rate) สูงขึ้นประมาณ 50 – 60 % ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด กระตุ้นการทำงานของปอดทำให้ระดับออกซิเจนก็เพิ่มขึ้น เส้นเลือดเกิดการขยายตัวเพิ่มการขนส่งออกซิเจนและสารอาหารไปเลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพิ่มการสร้างน้ำหล่อลื่นบริเวณข้อต่อ (synovial fluid) ส่งผลให้กระดูกอ่อนบริเวณข้อต่อ (cartilage) มีความยืดหยุ่นและทนทาน ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวสะดวก และลดการได้รับการบาดเจ็บเมื่อออกกำลังกาย

**Static stretching** มีความสำคัญมากสำหรับหลังการออกกำลังกาย เนื่องจากในขณะที่เราออกกำลังกาย กล้ามเนื้อจะมีการหดเกร็งอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการสะสมของของเสีย (กรดแลคติก) บริเวณรอบกล้ามเนื้อ ส่งผลให้เกิดอาการปวดล้าและตะคริวตามมาได้ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะช่วยฟื้นฟูกล้ามเนื้อให้กลับมาอยู่ใกล้เคียงสภาพเดิมก่อนออกกำลังกาย และช่วยลดอาการปวดเมื่อยจากการตึงตัวของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น แต่อย่างไรก็ตามการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเกินองศาการเคลื่อนไหวของข้อต่อสามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อได้เช่นเดียวกัน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อจึงควรทำอย่างนุ่มนวลและอย่าฝืนหากมีอาการเจ็บปวดเกิดขึ้นระหว่างทำการยืดเหยียด

## References

1. Harvard Health Publishing; Harvard Medical School. Dynamic Stretches. [Internet]. 2015. [cited 2022 Apr 1]. Available from: <https://www.health.harvard.edu/dynamic-stretches>
2. Aguilar AJ, DiStefano LJ, Brown CN, Herman DC, Guskiewicz KM, Padua DA. A dynamic warm-up model increases quadriceps strength and hamstring flexibility. J Strength Cond Res. 2012;26(4):1130-41.
3. Opplert J, Babault N. Acute effects of dynamic stretching on muscle flexibility and performance: an analysis of the current literature. Sports Med. 2018;48(2):299-325.
4. <https://www.oprah.com/health/exercises-to-build-muscle-exercising-without-dumbbells/all>
5. <https://www.health.com/fitness>
6. <https://healthspines.org/pelvic-alignment-exercises/>