Vol 6 Issue 1 (January - March 2027)
ACADEMIC ARTICLE

ยิมนาสติกเพื่อทุกคนสำหรับผู้สูงอายุ: หลักฐานและแนวทางออกแบบกิจกรรมในชุมชนไทย
GYMNASTICS FOR ALL FOR OLDER ADULTS: EVIDENCE AND GUIDANCE FOR ACTIVITY DESIGN IN THAI COMMUNITIES

ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์[1*] กรุณา นนทรักส์[2] กฤษดา ศิรามพุช[3] วรกุล นนทรักส์[4]
พิพัฒน์ นนทนาธรณ์[5] และ นริศรา หาหอม[6]
Prapat Laxanaphisuth[1*], Karuna Nontharux[2], Krisda Sirampuj[3], Worrakul Nontharux[4], Phiphat Nonthnathorn[5] and Narissara Hahom[6]

[1]คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
[2]นักวิชาการอิสระ
[3]ศูนย์เวชศาสตร์อายุรวัฒน์นานาชาติ กรุงเทพมหานคร
[4]โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา กรุงเทพมหานคร
[5]คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
[6]โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม

[1]Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University, Bangkok
[2]Independent Scholar
[3]International Anti-Aging Medicine Center, Bangkok
[4]Triam Udom Suksa Pattanakarn Ratchada School, Bangkok
[5]Faculty of Business Administration, Kasetsart University, Bangkok
[6]Mahidol Wittayanusorn School, Nakhon Pathom province
[*]Corresponding author: Prapat Laxanaphisuth; Email: lprapat@gmail.com

Received: 4 July 2026 **Revised:** 4 November 2026 **Accepted:** 6 November 2026
DOI: https://doi.org/10.67909/JASIW.e271016

บทคัดย่อ

ยิมนาสติกเพื่อทุกคน (Gymnastics for All: GfA) เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เคลื่อนไหว สร้างสรรค์ และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม แต่การใช้กิจกรรมเพื่อคงหรือพัฒนาความสามารถทางกายจำเป็นต้องพิจารณาคุณภาพการฝึกควบคู่กับประสบการณ์การเข้าร่วม บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับ GfA ในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความเชื่อมโยงเชิงแนวคิดระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมกับสิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับจริง วิเคราะห์เงื่อนไขการจัดกิจกรรมในชุมชนไทย และเสนอแนวทางออกแบบ GfA สำหรับผู้สูงอายุในชุมชนไทย โดยสังเคราะห์เอกสารวิชาการและงานวิจัยเกี่ยวกับ GfA หลักการฝึกสำหรับผู้สูงอายุ และการจัดกิจกรรมทางกายในชุมชน ผลการสังเคราะห์พบว่า หลักฐานตรงเกี่ยวกับ GfA ที่นำมาพิจารณาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพหรือเชิงพรรณนาจากกลุ่มขนาดเล็ก สะท้อนความเพลิดเพลิน ความเป็นสมาชิก และความสัมพันธ์ทางสังคม ขณะเดียวกันก็พบความขัดแย้งและภาระความรับผิดชอบภายในกลุ่ม ส่วนหลักฐานด้านสมรรถภาพยังจำกัดอยู่กับโปรแกรมและตัวชี้วัดเฉพาะ จึงไม่เพียงพอที่จะยืนยันผลของ GfA ต่อการทรงตัวหรือการป้องกันการหกล้ม เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับหลักฐานการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การเข้าร่วมอย่างต่อเนื่องอาจเปิดโอกาสให้สะสมสิ่งเร้าการฝึก แต่ผลทางกายยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ปริมาณ ความหนัก ความท้าทาย และการปรับระดับการฝึกตามความสามารถรายบุคคล แนวทางสำหรับชุมชนไทยจึงเสนอให้ผู้สูงอายุร่วมกำหนดเป้าหมายและสร้างสรรค์กิจกรรมควบคู่กับการฝึกความแข็งแรง การทรงตัว และการเคลื่อนไหวที่ปรับตามความสามารถ โดยมีผู้สอนที่ดูแลการปรับระดับการฝึกได้ ระบบดูแลความปลอดภัย ทรัพยากรสนับสนุน และการลดอุปสรรคต่อการเข้าร่วม การประเมินควรแยกคุณค่าทางนันทนาการและสังคม สิ่งเร้าการฝึก และผลทางกายออกจากกัน โดยไม่ถือว่าการเข้าร่วมกิจกรรมเพียงอย่างเดียวเป็นหลักฐานของการได้รับสิ่งเร้าการฝึกที่เพียงพอ ทั้งนี้ แนวทางที่สังเคราะห์ได้ยังต้องนำร่องเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความปลอดภัย และความเป็นไปได้ในการดำเนินงานในชุมชนไทยก่อนขยายผล

คำสำคัญ: ยิมนาสติกเพื่อทุกคน, ผู้สูงอายุ, สิ่งเร้าการฝึก, ความสามารถเชิงหน้าที่, นันทนาการชุมชน

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

Abstract

Gymnastics for All (GfA) provides opportunities for older adults to engage in movement, creativity, and social interaction. However, using these activities to maintain or improve physical functioning requires attention to training quality alongside participation experiences. This article aims to analyse evidence on GfA among older adults, examine the conceptual relationship between participation and the training exposure actually received, analyse conditions for community delivery in Thailand, and propose guidelines for designing GfA activities for older adults in Thai communities. It synthesises literature on GfA, training principles for older adults, and community-based physical activity. The direct GfA evidence examined consists mainly of small-scale qualitative or descriptive studies highlighting enjoyment, belonging, and social relationships, alongside group conflict and shared responsibilities. Evidence concerning physical functioning remains limited to specific programmes and outcomes and is insufficient to establish the effects of GfA on balance or fall prevention. Considered alongside broader exercise evidence, sustained participation may create opportunities for cumulative training exposure, but physical outcomes depend on the training components, volume, intensity, challenge, and progression experienced by each participant. The proposed guidelines for Thai communities combine shared goal setting and collective creativity with strength, balance, and mobility training adapted to individual abilities, supported by instructors capable of adjusting training, safety arrangements, adequate resources, and measures to reduce participation barriers. Evaluation should distinguish recreational and social value, training exposure, and physical outcomes, without treating attendance alone as evidence of adequate training exposure. The proposed approach requires pilot testing to assess its suitability, safety, and feasibility in Thai communities before wider implementation.

Keywords: Gymnastics for All, Older adults, Training exposure, Functional ability, Community recreation

บทนำ

การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมสูงวัยของประเทศไทยทำให้การส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุต้องให้ความสำคัญกับความสามารถในการดำเนินชีวิตควบคู่กับโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีความหมาย (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567) การมีอายุยืนยาวย่อมมีคุณค่ามากขึ้นเมื่อบุคคลยังสามารถดูแลตนเอง เคลื่อนไหว และดำเนินกิจกรรมที่ตนเห็นว่าสำคัญ แนวคิดการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะอธิบายความสามารถเชิงหน้าที่ (functional ability) ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถภายในของบุคคล (intrinsic capacity) สภาพแวดล้อม และปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้งสอง โดยให้ความสำคัญกับความสามารถในการดำเนินชีวิตตามสิ่งที่บุคคลให้คุณค่า (Beard et al., 2016) เมื่อนำแนวคิดนี้มาพิจารณาการจัดกิจกรรมในชุมชน เป้าหมายจึงครอบคลุมทั้งการคงสมรรถภาพทางกายและการสร้างเงื่อนไขที่เอื้อให้ผู้สูงอายุนำความสามารถไปใช้ในชีวิตจริง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัวเป็นพื้นฐานสำคัญของการเคลื่อนไหว ขณะที่สภาพแวดล้อม การเข้าถึงกิจกรรม และโอกาสในการมีส่วนร่วมมีส่วนกำหนดการใช้ความสามารถเหล่านั้น การออกแบบกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจึงควรเชื่อมเป้าหมายด้านร่างกายเข้ากับความแตกต่างด้านสุขภาพ ประสบการณ์การเคลื่อนไหว และความหมายที่แต่ละบุคคลให้กับการเข้าร่วม เพื่อให้กิจกรรมตอบสนองทั้งความสามารถและความต้องการในการดำเนินชีวิต

องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาให้หลักสำคัญในการกำหนดกิจกรรมเพื่อคงหรือพัฒนาความสามารถทางกายของผู้สูงอายุ แนวทางกิจกรรมทางกายสำหรับผู้มีอายุ 65 ปีขึ้นไปสนับสนุนการฝึกหลายองค์ประกอบ โดยเน้นการทรงตัวเชิงหน้าที่และความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างน้อยสามวันต่อสัปดาห์ เพื่อส่งเสริมความสามารถเชิงหน้าที่และป้องกันการหกล้ม (Bull et al., 2020) ผลของการฝึกยังสัมพันธ์กับความจำเพาะของการเคลื่อนไหว ปริมาณภาระ และการเพิ่มระดับความท้าทายให้เหมาะกับความสามารถของผู้ฝึก หลักการเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาความแข็งแรงและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการหกล้ม (Devries & Giangregorio, 2023) อย่างไรก็ตาม การจัดกิจกรรมในชุมชนยังมีเงื่อนไขด้านความต่อเนื่องในการเข้าร่วม ซึ่งสัมพันธ์กับความเพลิดเพลิน การสนับสนุนทางสังคม การกำกับดูแล ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการรับรู้ความก้าวหน้า (Collado-Mateo et al., 2021) เมื่อนำหลักฐานทั้งสองด้านมาพิจารณา

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ร่วมกัน ความสำเร็จของกิจกรรมจึงเกี่ยวข้องทั้งกับประสบการณ์ที่ทำให้ผู้สูงอายุเห็นคุณค่าและต้องการกลับมาเข้าร่วม และคุณภาพของการฝึกที่ช่วยให้ได้รับสิ่งเร้าตรงตามเป้าหมายทางกาย ความต่อเนื่องในการเข้าร่วมอาจเพิ่มโอกาสให้เกิดการฝึกซ้ำและสะสมสิ่งเร้า แต่ผลด้านสมรรถภาพยังขึ้นอยู่กับลักษณะและระดับการฝึกที่แต่ละคนได้รับจริง การออกแบบกิจกรรมจึงควรพิจารณาการเข้าร่วม สิ่งเร้าการฝึก และผลทางกายเป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน โดยมีวิธีติดตามและประเมินที่เหมาะสมกับแต่ละด้าน

ยิมนาสติกเพื่อทุกคน (Gymnastics for All: GfA) เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมที่เชื่อมการเคลื่อนไหวเข้ากับการสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมทางสังคม ภายใต้ปรัชญาของสหพันธ์ยิมนาสติกสากล กิจกรรมเปิดกว้างสำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัย ทุกระดับความสามารถ และทุกพื้นฐานทางวัฒนธรรม โดยมีหลักการห้าประการที่ถ่ายทอดผ่านถ้อยคำ Fun, Fitness, Fundamentals and Friendship that lasts Forever ซึ่งสะท้อนความสนุกสนาน สมรรถภาพ ทักษะพื้นฐาน มิตรภาพ และการมีส่วนร่วมตลอดช่วงชีวิต รูปแบบกิจกรรมสามารถผสมผสานยิมนาสติกที่ใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ การเต้น และการเคลื่อนไหวที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมหรือความสนใจของสมาชิก ทั้งในลักษณะการแสดงและการประกวดกลุ่ม (Fédération Internationale de Gymnastique [FIG], 2025) ความยืดหยุ่นดังกล่าวเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุร่วมกำหนดกิจกรรมตามความสามารถและประสบการณ์ของตน ส่วนผลทางสมรรถภาพขึ้นอยู่กับเนื้อหาและสิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับจริง ในการพิจารณาหลักฐานยังพบงานวิชาการที่ใช้ชื่อเดิมว่า “ยิมนาสติกทั่วไป” (General Gymnastics) ก่อนเปลี่ยนมาใช้ Gymnastics for All ซึ่งจำเป็นต้องตรวจสอบความสอดคล้องของแนวคิดและรูปแบบกิจกรรมก่อนนำผลมาสังเคราะห์ร่วมกัน (Lopes & Carbinatto, 2021) หลักฐานเกี่ยวกับ GfA ในผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงพรรณนาที่สะท้อนความเพลิดเพลิน การรับรู้ประโยชน์ต่อสุขภาวะ ความเป็นสมาชิก และความสัมพันธ์ทางสังคม ขณะเดียวกัน ความขัดแย้งและภาระความรับผิดชอบภายในกลุ่มก็สะท้อนความจำเป็นในการดูแลความสัมพันธ์และความคาดหวังของสมาชิก (Moreno & Tsukamoto, 2018; Silva et al., 2022) สำหรับประเทศไทย การศึกษากึ่งทดลองในสตรีสูงอายุพบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมยิมนาสติกทั่วไปมีผลด้านภาวะสุขภาพและสุขสมรรถนะดีกว่ากลุ่มควบคุมในตัวชี้วัดที่รายงาน (กรุณา นนทรักส์, 2552) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ตรวจสอบได้ในระดับบทคัดย่อยังไม่แสดงผลการประเมินการทรงตัวหรือการหกล้มโดยตรง หลักฐานทั้งสองส่วนจึงให้ความรู้ต่างมิติ การศึกษาด้านประสบการณ์ช่วยอธิบายคุณค่าทางนันทนาการและความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ส่วนการศึกษาด้านสุขสมรรถนะสะท้อนความเป็นไปได้ของผลทางกายภายใต้โปรแกรมเฉพาะ การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับ GfA จึงควรรักษาความแตกต่างของหลักฐานเหล่านี้ พร้อมพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเข้าร่วม สิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับ และผลลัพธ์ตามเป้าหมายของกิจกรรม

การพัฒนา GfA ให้เป็นกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนไทยจำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขการดำเนินงานควบคู่กับรูปแบบการเคลื่อนไหว หลักฐานเกี่ยวกับการนำโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มไปใช้ในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังพบว่า ข้อมูลด้านการรับโปรแกรมไปดำเนินงานและการคงอยู่ของกิจกรรมยังได้รับการรายงานค่อนข้างจำกัดเมื่อเทียบกับข้อมูลด้านการเข้าถึงและกระบวนการดำเนินงาน (Choma et al., 2023) ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งความพร้อมของผู้สอน ความปลอดภัยของสถานที่ การปรับกิจกรรมตามความสามารถของผู้เข้าร่วม ทรัพยากร และความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อนำความรู้ด้านประสบการณ์การเข้าร่วม หลักการฝึก และเงื่อนไขการจัดกิจกรรมมาสังเคราะห์ร่วมกัน ประเด็นสำคัญของการพัฒนา GfA จึงครอบคลุมทั้งการสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมอย่างต่อเนื่องและการจัดให้ได้รับสิ่งเร้าการฝึกที่เหมาะสม โดยรักษาคุณค่าทางนันทนาการและสังคมไว้ในฐานะเป้าหมายของกิจกรรม บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับยิมนาสติกเพื่อทุกคนในผู้สูงอายุ 2) เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงเชิงแนวคิดระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมกับสิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับจริง 3) เพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขการจัดกิจกรรมยิมนาสติกเพื่อทุกคนในชุมชนไทย และ 4) เพื่อเสนอแนวทางออกแบบยิมนาสติกเพื่อทุกคนสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนไทย การวิเคราะห์ผลทางกายมุ่งที่ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว และความสามารถในการเคลื่อนไหว โดยแยกการหกล้มเป็นผลลัพธ์ที่ต้องติดตามจากเหตุการณ์จริง ส่วนผลด้านสุขภาพจิตและการรู้คิดอยู่นอกขอบเขตการประเมิน และพิจารณาสภาพแวดล้อมเฉพาะเงื่อนไขการจัดกิจกรรมในชุมชนไทย ทั้งนี้ บทความเป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่คัดเลือกตามความเกี่ยวข้องกับประเด็นศึกษา มิใช่การทบทวนอย่างเป็นระบบหรือการศึกษาที่เก็บข้อมูลปฐมภูมิ ความสัมพันธ์เชิงแนวคิดและแนวทางที่เสนอจึงเป็นฐานสำหรับพัฒนาและทดสอบกิจกรรมในชุมชนไทยก่อนนำไปขยายผล

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ยิมนาสติกเพื่อทุกคนกับผู้สูงอายุ

การพิจารณา GfA สำหรับผู้สูงอายุควรเชื่อมความหมายของกิจกรรมกับขอบเขตของหลักฐาน ความเปิดกว้างและความยืดหยุ่นเป็นคุณลักษณะที่เอื้อต่อการเข้าร่วมและการปรับกิจกรรมตามสมาชิก ส่วนผลของกิจกรรมขึ้นอยู่กับเนื้อหา วิธีจัด และประสบการณ์ที่ผู้เข้าร่วมได้รับจริง การแยกคุณลักษณะของกิจกรรมออกจากผลที่ได้รับการประเมินจึงช่วยให้พิจารณาคุณค่าทางนันทนาการและสังคมควบคู่กับผลด้านสมรรถภาพได้อย่างเหมาะสม

1. แนวคิดและลักษณะของยิมนาสติกเพื่อทุกคน

GfA เป็นแนวทางจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เปิดกว้างต่อทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับความสามารถ และทุกพื้นฐานทางวัฒนธรรม โดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมตลอดช่วงชีวิต ปรัชญาของกิจกรรมถ่ายทอดหลักการห้าประการผ่านถ้อยคำ Fun, Fitness, Fundamentals and Friendship that lasts Forever ซึ่งให้ความสำคัญกับความสนุกสนาน สมรรถภาพทางกาย พื้นฐานการเคลื่อนไหว และมิตรภาพที่ยืนยาว เนื้อหาประกอบด้วยยิมนาสติกที่ใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์และยิมนาสติกที่ผสมการเต้น โดยเปิดให้สัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมและประเพณีของชาติ รูปแบบการนำเสนอมีทั้งการแสดงกลุ่มในงาน World Gymnaestrada และการประกวดกลุ่มที่มีเกณฑ์ประเมินในงาน World Gym for Life Challenge จึงควรอธิบาย GfA ว่ารองรับการมีส่วนร่วมหลายรูปแบบ ภายใต้แนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกันและโอกาสเคลื่อนไหวตลอดชีวิต (FIG, 2025) ส่วนคำว่า General Gymnastics หรือยิมนาสติกทั่วไปเป็นชื่อที่ใช้ก่อนเปลี่ยนเป็น Gymnastics for All ในปี ค.ศ. 2007 ตามที่งานทบทวนประวัติศาสตร์ในบราซิลรายงาน (Lopes & Carbinatto, 2021) การพิจารณางานที่ใช้ชื่อเดิมเป็นหลักฐานของ GfA จึงต้องตรวจสอบแนวคิดและองค์ประกอบกิจกรรมร่วมด้วย

ความยืดหยุ่นด้านท่าทาง ดนตรี อุปกรณ์ และการจัดกลุ่มเปิดโอกาสให้สมาชิกนำความสามารถและประสบการณ์ของตนมาร่วมกำหนดกิจกรรม มิติศิลป์และการแสดงออกเป็นศักยภาพที่แต่ละกลุ่มเลือกพัฒนาได้ โดยมีความเปิดกว้างในการสร้างสรรค์แทนการยึดรหัสท่าทางกลางแบบเดียวกัน (Menegaldo et al., 2023) สำหรับผู้สูงอายุ ลักษณะนี้เอื้อต่อการให้ความหมายแก่กิจกรรมต่างกัน ทั้งการเรียนรู้การเคลื่อนไหว การร่วมสร้างผลงาน และการพบปะเพื่อน ความเหมาะสมของกิจกรรมจึงสัมพันธ์กับวิธีที่กลุ่มใช้ความยืดหยุ่นดังกล่าวรองรับสมาชิก บทความนี้จึงพิจารณา GfA ในฐานะแพลตฟอร์มนันทนาการและการเคลื่อนไหวระดับชุมชนที่ร่วมออกแบบได้ กรอบนี้เป็นข้อเสนอเชิงแนวคิดของผู้เขียนเพิ่มเติมจากนิยามกิจกรรมของ FIG เพื่อเชื่อมคุณค่าของการเข้าร่วมกับการออกแบบการฝึกตามเป้าหมายทางกาย

2. หลักฐานเกี่ยวกับยิมนาสติกเพื่อทุกคนในผู้สูงอายุและขอบเขตของข้อสรุป

หลักฐานตรงที่นำมาพิจารณาส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพหรือเชิงพรรณนาจากกลุ่มขนาดเล็กในบราซิล โดยคุณค่าด้านประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและความหมายที่ผู้สูงอายุได้รับจากการเข้าร่วม ความเพลิดเพลินและการรับรู้ความเป็นอิสระสะท้อนคุณค่าของกิจกรรมต่อการดำเนินชีวิตจากมุมมองของผู้ฝึก (Santos & Tsukamoto, 2020) ส่วนมิตรภาพ ความภาคภูมิใจ การได้รับการยอมรับ และความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มปรากฏผ่านการฝึก การเดินทาง และการนำเสนอผลงานร่วมกัน ขณะเดียวกัน ความขัดแย้งและความรับผิดชอบต่อกลุ่มแสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมต้องอาศัยการดูแลความสัมพันธ์และความคาดหวังของสมาชิกด้วย (Silva et al., 2022) การรับรู้อัตลักษณ์ของตนในฐานะนักยิมนาสติกยังสะท้อนการให้ความหมายแก่บทบาทในวัยสูงอายุ โดยเรื่องเล่าของผู้ฝึกครอบคลุมทั้งมิตรภาพ ความภาคภูมิใจและการยอมรับที่รับรู้จากครอบครัว ตลอดจนความตึงเครียดจากภาพจำเรื่องความเปราะบางและการพึ่งพา (Oliveira et al., 2026) จากประสบการณ์ที่รายงาน ผู้เขียนตีความว่าคุณค่าของ GfA เชื่อมโอกาสเคลื่อนไหวเข้ากับพื้นที่ทางสังคมที่ผู้สูงอายุได้ดำรงบทบาทร่วมกับผู้อื่น

ข้อสนับสนุนทางกายต้องแยกการมีสมรรถภาพตามเกณฑ์ออกจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดภายใต้โปรแกรม การผ่านเกณฑ์อ้างอิงตามอายุในหลายองค์ประกอบจากการทดสอบ Senior Fitness Test สะท้อนลักษณะสมรรถภาพของผู้ฝึกต่อเนื่องในบราซิล แต่การประเมินครั้งเดียวโดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบยังแยกผลของกิจกรรมออกจากสมรรถภาพเดิมของผู้ฝึกไม่ได้ อีกทั้งข้อมูลครอบคลุมเฉพาะผู้ที่ผ่านเกณฑ์ความปลอดภัยสำหรับการทดสอบ โดยความยืดหยุ่นมีสัดส่วนผ่านเกณฑ์ต่ำกว่าองค์ประกอบอื่น (Silva, 2017) ส่วนหลักฐานจากการวิจัยกึ่งทดลองในสตรีสูงอายุไทยแสดงว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมยิมนาสติกทั่วไปเป็นเวลา 12 สัปดาห์มีผลดีกว่ากลุ่มควบคุมในทุกตัวชี้วัดที่บทคัดย่อรายงาน ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก ดัชนีมวลกาย องค์ประกอบร่างกาย ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือข้างขวา และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ (กรุณา นนทรักส์, 2552) ผลดังกล่าวสนับสนุนความเป็นไปได้ของผลทางกายจากโปรแกรมที่ศึกษา อย่างไรก็ตาม ข้อมูลระดับบทคัดย่อยังจำกัดการตรวจสอบความถี่ ความหนัก และการเข้า

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ร่วมจริง การที่บทคัดย่อไม่ปรากฏข้อมูลการวัดการทรงตัวหรือการหกล้มจึงยังบอกไม่ได้ว่างานฉบับเต็มไม่ได้วัด การตีความควรจำกัดอยู่ที่โปรแกรมและตัวชี้วัดที่ระบุ

น้ำหนักของข้อสรุปยังขึ้นอยู่กับลักษณะข้อมูลและความเป็นอิสระของหลักฐาน ประโยชน์ต่อสุขภาวะที่ผู้ฝึกรับรู้มีความหมายในฐานะประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม โดยผู้ศึกษาระบุว่าประโยชน์เหล่านี้ไม่จำเพาะต่อ GfA (Moreno & Tsukamoto, 2018) เช่นเดียวกับความแตกต่างจากกิจกรรมเดิมด้านการปรับการเคลื่อนไหว ความร่วมมือ และบทบาทผู้สอน ซึ่งเป็นความแตกต่างที่ผู้ฝึกรับรู้ มากกว่าผลจากการเปรียบเทียบปริมาณการฝึกหรือประสิทธิผลทางกายโดยตรง (de Morais Contessoto et al., 2021) ความเป็นกลุ่มและวิธีจัดกิจกรรมยังได้รับการอธิบายจากเอกสารต่างมิติของโครงการเดียวกัน จึงช่วยเพิ่มความเข้าใจบริบท แต่ไม่ควรถือเป็นการยืนยันซ้ำจากพื้นที่หรือโปรแกรมอิสระ (Lopes et al., 2020; Lopes & Santos, 2021) นอกจากนี้ ฐานข้อมูลด้านประสบการณ์ที่นำมาวิเคราะห์ยังเน้นสตรีและสมาชิกที่คงอยู่ในกิจกรรม จึงอธิบายมุมมองของผู้ที่หยุดเข้าร่วมหรือเข้าไม่ถึงกิจกรรมได้จำกัด จากชุดเอกสารนี้ ข้อสรุปที่รองรับได้ชัดอยู่ที่คุณค่าด้านประสบการณ์และความสัมพันธ์ทางสังคม รวมถึงความเป็นไปได้ของผลทางกายจากโปรแกรมเฉพาะ ส่วนการเปลี่ยนแปลงการทรงตัว การป้องกันการหกล้ม และความสัมพันธ์ระหว่างผลทางกายกับสิ่งเร้าที่ได้รับจริงยังต้องอาศัยข้อมูลเพิ่มเติม

การมีส่วนร่วมกับคุณภาพการฝึก

คุณภาพการฝึกในบทความนี้หมายถึงความเหมาะสมของการเคลื่อนไหวที่ผู้สูงอายุได้รับเมื่อพิจารณาร่วมกับความสามารถและเป้าหมายทางกายของแต่ละคน กิจกรรมกลุ่มเปิดพื้นที่ให้เกิดทั้งการเคลื่อนไหว การเรียนรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก การพิจารณาคุณภาพของกิจกรรมจึงต้องให้ความสำคัญกับประสบการณ์เหล่านี้ พร้อมตรวจสอบว่าการฝึกมีความจำเพาะและความท้าทายเพียงพอต่อความสามารถที่ต้องการคงไว้หรือพัฒนา

1. การฝึกเพื่อคงความสามารถเชิงหน้าที่

การลุกจากเก้าอี้ เดินข้ามสิ่งกีดขวาง หรือเปลี่ยนทิศทางขณะเดินต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การควบคุมสมดุล และการประสานการเคลื่อนไหวร่วมกัน เป้าหมายการฝึกควรเชื่อมกับความต้องการของการเคลื่อนไหวเหล่านี้ แนวคิดสุขภาพกล้ามเนื้อตลอดช่วงชีวิตขยายความสนใจจากการจัดการภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยไปสู่การส่งเสริมสุขภาพกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง และให้ความสำคัญกับการแทรกแซงหลายด้านร่วมกัน (Chen et al., 2025) สำหรับการออกแบบกิจกรรมในบทความนี้ ควรกำหนดให้ชัดว่าต้องการคงหรือพัฒนาความสามารถใด แล้วเลือกการฝึกและการประเมินให้ตรงกัน การวัดมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง และความสามารถในการเคลื่อนไหวให้ข้อมูลต่างมิติ จึงควรแยกการตีความผลแต่ละด้าน

หลักฐานการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนสนับสนุนการลดอัตราการหกล้มโดยรวมประมาณร้อยละ 23 เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยการฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหวเชิงหน้าที่เป็นองค์ประกอบที่มีหลักฐานรองรับ ส่วนผลของการเดิน การเต้น หรือการฝึกแรงต้านเพียงอย่างเดียวต่อการหกล้มยังมีความไม่แน่นอน การวิเคราะห์ร่วมระหว่างชนิดและปริมาณการฝึกพบว่า โปรแกรมที่มีเวลาฝึกรวมมากกว่าสามชั่วโมงต่อสัปดาห์และมีองค์ประกอบการฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหวเชิงหน้าที่ มีอัตราการหกล้มต่ำกว่ากลุ่มควบคุมประมาณร้อยละ 42 อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชั่วโมงกับผลโดยลำพังยังไม่ถึงนัยสำคัญทางสถิติ (Sherrington et al., 2020) ข้อค้นพบนี้สนับสนุนการพิจารณาองค์ประกอบและปริมาณการฝึกร่วมกัน การนำตัวเลขดังกล่าวมาใช้คาดการณ์ผลของ GfA ต้องมีข้อมูลยืนยันว่ากิจกรรมให้สิ่งเร้าและมีเงื่อนไขใกล้เคียงกับหลักฐานที่อ้างถึง

ความจำเพาะและการเพิ่มภาระอย่างค่อยเป็นค่อยไปช่วยกำหนดว่าควรปรับการเคลื่อนไหวด้านใด เมื่อภาระเดิมเบาเกินเป้าหมาย การเพิ่มแรงต้าน ปริมาณ หรือระดับความท้าทายต้องสัมพันธ์กับความสามารถและการตอบสนองของผู้ฝึก (Devries & Giangregorio, 2023; Hurst et al., 2022) เมื่อนำหลักการนี้มาพิจารณา GfA ความยากของท่าทางกับภาระที่เกิดกับร่างกายอาจเปลี่ยนไปไม่เท่ากัน ท่าที่ต้องจดจำลำดับมากขึ้นอาจไม่ได้เพิ่มแรงต้านต่อกล้ามเนื้อ ขณะที่การก้าวหรือถ่ายน้ำหนักซึ่งดูเรียบง่ายอาจท้าทายการทรงตัวของบางคนได้ การปรับระดับควรระบุความสามารถที่มุ่งฝึกและพิจารณาการปฏิบัติจริงของแต่ละคน แนวทางป้องกันการหกล้มซึ่งให้ความสำคัญกับการฝึกที่ปรับเป็นรายบุคคลและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงมีนัยต่อการจัดกิจกรรมกลุ่มด้วย (Montero-Odasso et al., 2022)

2. หลักฐานจากยิมนาสติกและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

หลักฐานทางกายของยิมนาสติกให้ข้อสนับสนุนที่มีขอบเขตต่างกัน สุขสมรรถนะที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมจากยิมนาสติกทั่วไปในผู้สูงอายุสตรีไทยเป็นข้อสนับสนุนเบื้องต้นของผลจากโปรแกรมเฉพาะ แต่ข้อมูลระดับบทคัดย่อที่เข้าถึงได้ยังไม่รองรับ

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ข้อสรุปด้านการทรงตัวหรือการหกล้ม (กรุณา นนทรักส์, 2552) ส่วนยิมนาสติกนันทนาการที่ผสมการเต้นพื้นบ้าน การทรงตัว ความคล่องตัว และความแข็งแรง มีความสัมพันธ์กับอัตราการหกล้มบาดเจ็บที่มีการติดต่อบุคลากรสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบประมาณร้อยละ 29 หรือมีอัตราส่วนของอัตราอุบัติการณ์ 0.71 ในสตรีสูงอายุ แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของความเสี่ยงต่อการเป็นผู้หกล้มบาดเจ็บและการเกิดกระดูกหัก ข้อมูลนี้มาจากการติดตามทะเบียนสุขภาพโดยไม่ได้สุ่มกลุ่ม และกิจกรรมไม่ได้ระบุว่าเป็น GfA ตามกรอบของ FIG (Uusi-Rasi et al., 2020) การตีความต้องรักษาความต่างระหว่างผลด้านสมรรถภาพ อัตราเหตุการณ์ และความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บไว้ อีกทั้งการไม่พบความแตกต่างทางสถิติยังไม่เท่ากับยืนยันว่าผลนั้นไม่มีอยู่ ในด้านองค์ประกอบการฝึก การผสมการรับรู้ตำแหน่งร่างกาย ความแข็งแรง การตอบสนองและการทรงตัวมีข้อสนับสนุนต่อการพัฒนาสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุไทย อย่างไรก็ตาม หลักฐานจากการทดลองแบบสุ่มที่จัดฝึกเป็นกลุ่มในศูนย์มีข้อจำกัดที่ระบุไว้ว่าไม่สามารถควบคุมความหนักให้เหมาะกับแต่ละคนได้ และผลด้านการหกล้มเป็นคะแนนความเสี่ยงทางสรีรวิทยา มิใช่เหตุการณ์ที่ติดตามจริง (Chittrakul et al., 2020) ข้อจำกัดนี้มีนัยต่อการออกแบบ GfA เพราะแม้โปรแกรมจะให้ผลเฉลี่ยที่ดี ก็ยังต้องตรวจสอบว่าผู้เข้าร่วมที่มีสมรรถภาพต่างกันได้รับสิ่งเร้าตรงตามเป้าหมายเพียงใด การจัดให้ทุกคนทำกิจกรรมร่วมกันเป็นเงื่อนไขด้านการมีส่วนร่วม ส่วนความเหมาะสมของภาระยังต้องพิจารณาที่ระดับบุคคล

ความไม่สอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดและวิธีวิเคราะห์เป็นอีกเงื่อนไขหนึ่งของการถ่ายโอนหลักฐาน การฝึกแรงต้านอย่างง่ายที่บ้านซึ่งสุ่มเป็นกลุ่มตามหมู่บ้านให้ข้อสนับสนุนด้านแรงบีบมือชัดกว่าผลด้านอื่น ดัชนีมวลกล้ามเนื้อและความเร็วเดินพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเฉพาะในการวิเคราะห์ผลต่างของการเปลี่ยนแปลง แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกับเวลาในการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลเหล่านี้จึงควรตีความอย่างระมัดระวัง ร่วมกับการหลุดติดตามราวหนึ่งในสี่และการวิเคราะห์เฉพาะผู้ที่ปฏิบัติตามโปรแกรม (per-protocol) โดยไม่ได้ติดตามเหตุการณ์หกล้ม (Saengrut et al., 2022) ข้อสนับสนุนต่อแรงบีบมือจึงยังไม่รองรับการอนุมานว่าความสามารถในการเคลื่อนไหวโดยรวมดีขึ้น ในบริบทนันทนาการ กิจกรรมจากการละเล่นพื้นบ้านไทยให้ตัวอย่างของการเชื่อมนันทนาการกับการฝึก แต่ความพึงพอใจและผลทางกายมีขอบเขตต่างกัน ผลที่ดีขึ้นปรากฏด้านความคล่องตัวและการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวจากการทดสอบลุกเดินระยะสั้น โดยไม่ครอบคลุมสมรรถภาพทุกองค์ประกอบ อีกทั้งข้อมูลมาจากโรงเรียนผู้สูงอายุแห่งเดียวในระยะฝึกสั้น และไม่รายงานการวัดความหนักระหว่างกิจกรรม (Tongterm et al., 2024) เมื่อพิจารณาร่วมกับหลักฐานการฝึกเฉพาะด้าน ฐานความรู้นี้ช่วยกำหนดองค์ประกอบการเคลื่อนไหวและผลที่ต้องประเมินสำหรับ GfA ได้ การประยุกต์ใช้ยังต้องตรวจว่าการปรับตามวัฒนธรรมและการจัดเป็นกลุ่มรักษาสิ่งเร้าเป้าหมายไว้เพียงใด

3. การเข้าร่วมกิจกรรมกับสิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับจริง

เวลาที่อยู่ในชั้นกิจกรรมประกอบด้วยการฟังคำอธิบาย การรอ การฝึกทักษะ การพัก การพูดคุย และการเคลื่อนไหว การบันทึกระยะเวลาทั้งคาบเป็นเวลาออกกำลังกายจึงอาจให้ภาพคลาดเคลื่อน ช่วงพูดคุยและสร้างสรรค์ร่วมกันมีคุณค่าต่อกิจกรรม GfA ส่วนการประเมินสิ่งเร้าการฝึกต้องพิจารณาเวลาที่เคลื่อนไหว ลักษณะงาน ความหนัก และระดับความท้าทายที่แต่ละคนได้รับ ข้อมูลความถี่และระยะเวลาตามกำหนดคาบที่มีรายงานในเอกสาร GfA ช่วยอธิบายโครงสร้างการจัดกิจกรรม ส่วนคำบรรยายความหนักในเชิงประสบการณ์ช่วยให้เข้าใจการรับรู้ของผู้ฝึก แต่เอกสารที่พิจารณานี้ยังไม่ให้ข้อมูลติดตามความหนักและการเพิ่มระดับรายบุคคลอย่างเป็นระบบเพียงพอสำหรับประเมินสิ่งเร้าที่ได้รับตลอดช่วงเข้าร่วม (Lopes et al., 2020; Santos & Tsukamoto, 2020) ช่องว่างนี้สะท้อนว่าการเป็นสมาชิก การมาเข้าร่วม และการได้รับสิ่งเร้าการฝึกเป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กัน แต่ต้องประเมินแยกจากกัน

การพิจารณาสิ่งเร้าการฝึกสะสมที่ได้รับจริงควรครอบคลุมความถี่ ระยะเวลาที่เคลื่อนไหวจริง ความหนัก และความท้าทายของงาน ร่วมกับการปรับระดับและช่วงที่หยุดฝึก โดยแยกตามเป้าหมายและความสามารถของบุคคล การทำท่าเดียวกันอาจให้ความหนักสัมพัทธ์ต่างกัน การเลือกท่า แรงต้าน ปริมาณ การพัก และการเพิ่มภาระจึงต้องเหมาะกับผู้ฝึก (Hurst et al., 2022) ส่วนความต่อเนื่องในการปฏิบัติตามโปรแกรมออกกำลังกายสัมพันธ์กับความเพลิดเพลิน การกำกับดูแล การสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน และข้อมูลความก้าวหน้า (Collado-Mateo et al., 2021) ซึ่งสอดรับกับคุณค่าด้านความเพลิดเพลิน ความเป็นอิสระที่รับรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกที่ปรากฏในประสบการณ์ GfA (Lopes et al., 2020; Santos & Tsukamoto, 2020) เมื่อนำความรู้เหล่านี้มาพิจารณาร่วมกัน ประสบการณ์ที่สมาชิกเห็นคุณค่าอาจเอื้อต่อการกลับมาเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ได้รับสิ่งเร้าอย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งเร้าที่สะสมยังขึ้นกับการออกแบบและการปฏิบัติจริงในแต่ละคาบ ผลด้านความแข็งแรง การทรงตัว และความสามารถในการเคลื่อนไหวต้องพิจารณา

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ความจำเพาะ ปริมาณ และความท้าทายของการฝึกประกอบ ขณะที่คุณค่าทางนันทนาการและสังคมยังประเมินได้ตามเป้าหมายของกิจกรรม แม้ไม่พบการเปลี่ยนแปลงทางกาย

การจัดกิจกรรมควรมีข้อมูลประกอบการปรับการฝึกเท่าที่จำเป็น เช่น เวลาที่เคลื่อนไหวจริงในช่วงฝึกเป้าหมาย ระดับความเหนื่อยที่รับรู้ รูปแบบการช่วยพยุง และการเปลี่ยนระดับความท้าทาย โดยแยกความเหนื่อยออกจากความท้าทายของการทรงตัว การสังเกตเป็นช่วงหรือการสอบถามสั้น ๆ ช่วยให้ผู้สอนมีข้อมูลโดยไม่รบกวนประสบการณ์ของสมาชิกมากเกินไป และควรพิจารณาตลอดช่วงเข้าร่วม เพราะเวลาที่ใช้สร้างสรรค์ร่วมกันอาจมีความหมายต่อการกลับมาฝึก แม้จะให้สิ่งเร้าทางกายน้อยกว่าช่วงฝึกเป้าหมาย เมื่อสมาชิกพึงพอใจแต่สมรรถภาพยังไม่เปลี่ยน ควรตรวจสิ่งเร้าที่ได้รับก่อนตัดสินว่าต้องปรับภาระการฝึกหรือทบทวนความคาดหวังต่อผลของกิจกรรม หากสิ่งเร้าตรงตามเป้าหมายแล้วแต่ยังไม่พบผล ก็ต้องตรวจสอบเงื่อนไขของการฝึกและการประเมินต่อไป ส่วนข้อสรุปเรื่องการป้องกันการหกล้มต้องอาศัยการติดตามเหตุการณ์ในช่วงเวลาที่กำหนด แยกการบาดเจ็บและการรับบริการทางการแพทย์ให้ชัด เพราะการหกล้มยังเกี่ยวข้องกับสุขภาพ ยา และสภาพแวดล้อมร่วมด้วย (Montero-Odasso et al., 2022) การแยกข้อมูลการเข้าร่วม สิ่งเร้าการฝึก และผลลัพธ์ออกจากกันช่วยให้ปรับกิจกรรมได้ตรงกับปัญหา พร้อมรักษาคุณค่าของประสบการณ์ที่ผู้สูงอายุได้รับ

การจัดยิมนาสติกเพื่อทุกคนในชุมชนไทย

การจัด GfA ในชุมชนต้องอาศัยความรับผิดชอบที่ต่อเนื่อง ทั้งการนัดหมาย การดูแลพื้นที่ และการช่วยเหลือตามความต้องการของสมาชิก การคงกิจกรรมให้จัดได้เป็นประจำและการคงโอกาสให้ผู้ที่มีข้อจำกัดเข้าร่วมเป็นโจทย์ที่ต้องพิจารณาพร้อมกัน เพราะรูปแบบที่ให้ผลดีในผู้ที่มาได้สม่ำเสมออาจยังตอบความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชนได้ไม่ทั่วถึง

1. เงื่อนไขการดำเนินกิจกรรมในชุมชน

ความพร้อมของสถานที่ควรพิจารณาร่วมกับลักษณะการเคลื่อนไหวและความช่วยเหลือที่สมาชิกต้องการ พื้นที่สำหรับก้าวหรือเปลี่ยนทิศทาง อุปกรณ์ที่มั่นคง แสงสว่าง และเส้นทางเข้าถึงเป็นรายละเอียดที่ตรวจสอบได้ก่อนเริ่มกิจกรรม ส่วนความต่อเนื่องของการจัดขึ้นกับผู้สอนและทรัพยากรด้วย บทเรียนจากการทบทวนขอบเขตโปรแกรม EnhanceFitness ซึ่งเป็นโปรแกรมออกกำลังกายกลุ่มในชุมชนของสหรัฐอเมริกา แสดงบทบาทของการฝึกอบรมผู้สอน การสนับสนุนขององค์กร และการมีส่วนร่วมทางสังคมในฐานะปัจจัยเอื้อ ส่วนอุปสรรคเกี่ยวข้องกับการเข้าร่วมไม่สม่ำเสมอ ความต้องการทรัพยากร และปัญหาเทคโนโลยี (Peng et al., 2026) เมื่อนำบทเรียนนี้มาพิจารณา GfA การขยายจำนวนกลุ่มควรมีแผนกำลังคนและเวลาสำหรับดูแลความแตกต่างรายบุคคล มิฉะนั้นความครอบคลุมของกิจกรรมอาจเพิ่มขึ้นพร้อมกับโอกาสปรับการฝึกที่ลดลง

การดูแลความปลอดภัยควรสอดคล้องกับสุขภาพและกิจกรรมที่วางแผนไว้ ผู้ไม่มีข้อห้ามโดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องได้รับการรับรองจากแพทย์ก่อนเริ่มกิจกรรมเบาหรือปานกลางที่ไม่เกินความต้องการของการเดินเร็วหรือกิจวัตรประจำวัน (Bull et al., 2020) ส่วนประวัติหกล้มซ้ำหรือความเสี่ยงสูงเป็นเหตุให้ต้องประเมินปัจจัยหลายด้านและวางแนวทางดูแลเป็นรายบุคคลร่วมกับบริการสุขภาพ (Montero-Odasso et al., 2022) ในระดับการจัดกิจกรรม ควรมีช่องทางแจ้งข้อจำกัดหรืออาการผิดปกติ ข้อตกลงในการพักหรือหยุด และผู้รับผิดชอบการช่วยเหลือที่ชัดเจน ข้อมูลสุขภาพที่เก็บควรสัมพันธ์กับการปรับกิจกรรมและการช่วยเหลือที่ผู้จัดสามารถดำเนินการได้จริง

การประเมินผ่านกรอบ RE-AIM ช่วยแยกคำถามเรื่องผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าถึง ผลที่เกิดขึ้น หน่วยงานและผู้ปฏิบัติที่รับกิจกรรมไปจัด คุณภาพการดำเนินงาน และการคงอยู่ของกิจกรรม การรายงานด้านการรับไปใช้และการคงอยู่ยังเป็นช่องว่างในหลักฐานโปรแกรมการทรงตัวและป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง (Choma et al., 2023) สำหรับ GfA ต้องแยกการที่หน่วยงานยังจัดคาบต่อได้ออกจากการที่สมาชิกเดิมยังเข้าร่วมได้ด้วย กิจกรรมอาจดำเนินต่อเนื่องแต่ผู้ที่มีข้อจำกัดค่อย ๆ เลิกมา การรายงานจำนวนคาบหรือผลทดสอบเฉพาะผู้ที่ยังอยู่ย่อมมองไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงนี้ การติดตามเหตุผลของการออกจากกิจกรรมและลักษณะของผู้ที่ยังเข้าร่วมช่วยให้ประเมินได้ว่าระบบรักษาโอกาสของผู้สูงอายุกลุ่มใดไว้ได้บ้าง

2. องค์ประกอบสำคัญและการปรับกิจกรรมให้เหมาะสม

ความสนุกสนาน สมรรถภาพ ทักษะพื้นฐาน และมิตรภาพที่ยืนยาวเป็นแนวคิดกำกับ GfA ซึ่งเปิดให้ผสมยิมนาสติก การเต้น และการใช้อุปกรณ์ตามความสามารถและวัฒนธรรมของผู้เข้าร่วม (FIG, 2025) ผู้ฝึก GfA กลุ่มหนึ่งรับรู้ว่าความแตกต่างจากกิจกรรมเดิมอยู่ที่การปรับการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคมจากการร่วมมือ และบทบาทผู้สอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (de Morais Contessoto et al., 2021) ส่วนการคำนึงถึงวัยทางชีวภาพ ประวัติชีวิต และความต้องการของสมาชิกปรากฏเป็นแนวทางในรายงานประสบการณ์ของโครงการมหาวิทยาลัยในบราซิล (Lopes & Santos, 2021, p. 797) ความรู้เหล่านี้

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ให้แนวทางพิจารณาวิธีสอนและประสบการณ์ที่สมาชิกให้ความหมาย โดยยังมีฐานเป็นการรับรู้และรายงานประสบการณ์เฉพาะบริบท สำหรับเป้าหมายทางกาย การปรับกิจกรรมต้องรักษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติกับเป้าหมายการฝึกไว้ด้วย หากต้องการฝึกการทรงตัวขณะยืน การเปลี่ยนกิจกรรมทั้งหมดเป็นท่านั่งย่อมให้สิ่งเร้าต่างจากเป้าหมายเดิม แต่ท่านั่งยังมีประโยชน์สำหรับการฝึกแรงต้านหรือเปิดโอกาสให้ผู้มีข้อจำกัดเข้าร่วมบางส่วนได้ เช่นเดียวกับการเพิ่มการพยุงซึ่งช่วยให้ปฏิบัติงานได้มั่นคงขึ้น แต่อาจเปลี่ยนระดับความท้าทายของการทรงตัว หลักการฝึกเฉพาะด้านและการปรับระดับตามความสามารถจึงมีความสำคัญต่อการเลือกทางเลือกเหล่านี้ (Devries & Giangregorio, 2023; Hurst et al., 2022) ผู้สอนควรระบุให้ได้ว่าการปรับแต่ละครั้งช่วยให้บุคคลเข้าร่วมส่วนใด และยังเหลือโอกาสพัฒนาความสามารถเป้าหมายอย่างไร การลดความยากเพื่อให้เริ่มต้นได้ควรมีแนวทางทบทวนและปรับระดับตามความพร้อมของแต่ละคน

เมื่อสังเคราะห์คุณลักษณะ GfA ร่วมกับหลักการฝึก เสนอให้กำหนดองค์ประกอบสำคัญตามหน้าที่ที่ต้องรักษา ได้แก่ โอกาสเลือกและสร้างสรรค์ร่วมกันสำหรับคุณค่าทางนันทนาการ และสิ่งเร้าที่ตรงกับเป้าหมายสำหรับผลทางกาย ส่วนเพลง วัสดุ จังหวะ ลำดับท่า และวิธีแบ่งกลุ่มเปิดให้ปรับตามสมาชิกได้ ภายในกิจกรรมร่วมกัน ผู้สูงอายุอาจก้าวในระยะต่างกัน ใช้การพยุงต่างระดับ หรือรับแรงต้านต่างกัน โดยยังมีส่วนร่วมในผลงานเดียวกันได้ การปรับที่เหมาะสมต้องอธิบายได้ว่ารักษาหน้าที่ขององค์ประกอบใด เปลี่ยนสิ่งเร้าด้านใด และควรทบทวนเมื่อใด ข้อเสนอนี้ช่วยให้ประเมินความเหมาะสมของ การดัดแปลงจากทั้งโอกาสเข้าร่วมและคุณภาพการฝึก โดยไม่บังคับให้ทุกคนปฏิบัติเหมือนกัน การนำเสนอผลงานควรเป็นทางเลือกที่สมาชิกมีส่วนตัดสินใจ กิจกรรมกลุ่มอาจสร้างความภาคภูมิใจและการยอมรับ พร้อมกับเกิดความขัดแย้งหรือความรับผิดชอบที่สมาชิกแต่ละคนรับรู้ต่างกัน (Silva et al., 2022) ผู้ที่ต้องการเคลื่อนไหวและพบปะเพื่อนควรมีพื้นที่เข้าร่วมได้โดยไม่ถูกผูกกับการขึ้นแสดง การรับฟังความเห็นเรื่องบทบาท การฝึกซ้อม และความคาดหวังของกลุ่มช่วยให้ผู้จัดเห็นภาระที่อาจซ่อนอยู่ในกิจกรรมที่สมาชิกบางส่วนชื่นชอบ

3. บทบาทหน่วยงานและการเข้าถึงของผู้สูงอายุ

ในเชิงการจัดระบบ เสนอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานเจ้าภาพดูแลสถานที่ งบดำเนินงาน และการประสานทรัพยากร ส่วนชมรมหรือโรงเรียนผู้สูงอายุร่วมสะท้อนความต้องการและกำหนดกิจกรรม บริการสุขภาพสนับสนุนการประเมินและปรับการดูแลผู้ที่มีความเสี่ยง ขณะที่สถาบันการศึกษาและองค์กรด้านยิมนาสติกอาจร่วมพัฒนาผู้สอนและติดตามคุณภาพ การแบ่งบทบาทควรผูกกับการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจริง เช่น ผู้ใดปรับระดับการฝึก ผู้ใดประสานเมื่อพบปัญหาสุขภาพ และผู้ใดทบทวนผลร่วมกับสมาชิก ข้อตกลงควรระบุผู้รับผิดชอบเพื่อให้การประสานงานดำเนินต่อได้ แม้ต้องเปลี่ยนผู้สอนหรือพ้นระยะสนับสนุนตั้งต้น ข้อจำกัดด้านระบบรับรองวิชาชีพ การเข้าไปมีบทบาทในระบบสุขภาพ และความมั่นคงของกลไกทำงานข้ามสาขา ปรากฏในข้อวิเคราะห์เชิงแนวคิดเกี่ยวกับวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาไทย (Tongterm, 2025) เมื่อนำมาใช้ประกอบการพัฒนา GfA ประเด็นที่ต้องตรวจสอบคือสมรรถนะของผู้รับผิดชอบและช่องทางสนับสนุนที่มีอยู่จริงในพื้นที่ การมอบหมายให้หน่วยงานเข้าร่วมจึงควรมีข้อตกลงเรื่องการฝึกอบรม การปรึกษา และขอบเขตการตัดสินใจควบคู่กัน การอนุมานเช่นนี้เป็นข้อเสนอเชิงการจัดระบบของบทความ มิใช่ข้อยืนยันว่าผู้สอน GfA ทุกชุมชนมีข้อจำกัดเดียวกัน

การขยายบทบาทอาสาสมัครต้องพิจารณาทั้งภาระงานและสิ่งสนับสนุน บทเรียนจากงานสุขภาพจิตของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในชนบทของจังหวัดลำปางแสดงข้อจำกัดด้านภาระงาน นโยบายสนับสนุนที่จำกัด และการขาดการอบรมเฉพาะด้าน ขณะที่การอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญและการสนับสนุนจากบุคลากรวิชาชีพเป็นปัจจัยเอื้อ (Khanthavudh et al., 2025) เมื่อนำบทเรียนนี้มาพิจารณา GfA การสื่อสาร นัดหมาย ติดตามอุปสรรค และประสานบริการอาจแบ่งให้อาสาสมัครร่วมรับผิดชอบได้ ส่วนการสอนหรือปรับภาระการฝึกควรขึ้นกับสมรรถนะและการฝึกอบรมของบุคคลนั้น พร้อมมีช่องทางปรึกษาเมื่อเกินขอบเขตความสามารถ การแบ่งงานเช่นนี้ต้องประเมินว่าช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าถึงกิจกรรมได้ดีขึ้นเพียงใดและเพิ่มภาระให้ผู้ปฏิบัติอย่างไรด้วย สำหรับผู้สูงอายุ การเข้าถึงควรประเมินจากความสามารถในการมาและร่วมกิจกรรมได้จริง หลักฐานในผู้สูงอายุวัยปลายสะท้อนอุปสรรคจากสุขภาพ ความกังวลต่อการออกกำลังกายและการหกล้ม รวมถึงสภาพแวดล้อม ขณะที่การสนับสนุนจากคนใกล้ชิด ความสัมพันธ์ทางสังคม และการเห็นประโยชน์ที่สอดคล้องกับตนเองอาจเอื้อต่อการมีกิจกรรมทางกาย (Kilgour et al., 2024) ในชุมชนไทย ผู้จัดควรสำรวจเวลาเดินทาง ค่าใช้จ่าย ความต้องการผู้ช่วย และทางเลือกสำหรับผู้ที่ปฏิบัติบางท่าไม่ได้ ควบคู่กับการรับฟังผู้ที่ยังไม่เข้าร่วมหรือเลิกมาแล้ว ข้อมูลจากสมาชิกที่มาได้สม่ำเสมอเพียงกลุ่มเดียวอาจทำให้มองไม่เห็นอุปสรรคเหล่านี้ เหตุผลของการขาดกิจกรรมจะช่วยระบุว่าควรปรับเวลา สถานที่ วิธีสอน หรือระบบช่วยเหลือด้านใด เพื่อให้โอกาสที่ประกาศไว้กลายเป็นการเข้าร่วมที่เกิดขึ้นได้จริง

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ข้อพิจารณาและข้อจำกัดในการนำไปใช้

การประยุกต์ใช้ GfA สำหรับผู้สูงอายุไทยต้องกำหนดผลที่คาดหวังให้ชัด แล้วพิจารณาว่าหลักฐานรองรับผลนั้นเพียงใด ความเพลิดเพลิน การสร้างสรรค์ร่วม และความเป็นสมาชิกกลุ่มมีคุณค่าต่อผู้เข้าร่วมได้ในตัวเอง ส่วนความแข็งแรง การทรงตัว และการป้องกันการหกล้มต้องอาศัยองค์ประกอบการฝึกและวิธีประเมินที่ตรงกับเป้าหมาย การตัดสินใจนำไปใช้จึงต้องพิจารณาทั้งความหมายของกิจกรรม คุณภาพการฝึก และความพร้อมของชุมชน ข้อเสนอที่อาศัยหลักฐานเทียบเคียงและการสังเคราะห์เชิงแนวคิดควรมีสถานะเป็นแนวทางสำหรับพัฒนาและทดสอบ พร้อมระบุเงื่อนไขที่ยังต้องตรวจสอบจากการดำเนินงานจริง

1. คุณค่าของ GfA เมื่อเทียบกับกิจกรรมทางกายรูปแบบอื่น

คุณค่าของ GfA ที่ควรพิจารณาเปรียบเทียบอยู่ที่โอกาสให้สมาชิกมีบทบาทในการสร้างสรรค์กิจกรรมและให้ความหมายแก่การเคลื่อนไหวร่วมกัน การรับรู้อัตลักษณ์ในฐานะนักยิมนาสติก การขยายมิตรภาพ และการได้รับการยอมรับสะท้อนว่าประสบการณ์อาจเกี่ยวข้องกับการปรับบทบาทของผู้สูงอายุในครอบครัวและสังคม อย่างไรก็ตาม ความภาคภูมิใจที่รับรู้จากครอบครัวปรากฏควบคู่กับความตึงเครียดจากภาพจำเรื่องความเปราะบางและการพึ่งพา โดยข้อมูลเหล่านี้มาจากเรื่องเล่าของผู้ฝึก จึงมีขอบเขตเป็นการรับรู้และการตีความประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม (Oliveira et al., 2026) คุณค่าที่เกิดขึ้นยังสัมพันธ์กับวิธีจัดกิจกรรมของแต่ละกลุ่ม มิติศิลป์และการแสดงออกเป็นศักยภาพที่กลุ่มเลือกพัฒนาได้ภายใต้ความเปิดกว้างด้านรูปแบบการเคลื่อนไหวและการสร้างผลงาน (Menegaldo et al., 2023) สมาชิกที่ต้องการพบปะเพื่อนอาจให้ความสำคัญต่างจากผู้ที่ต้องการร่วมสร้างและนำเสนอผลงาน การออกแบบจึงควรรองรับความหมายที่หลากหลายเหล่านี้ ส่วนประโยชน์ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการรู้คิดที่ผู้ฝึกรับรู้เป็นข้อมูลสนับสนุนคุณค่าของประสบการณ์ แต่ประโยชน์ที่รายงานไม่ได้จำเพาะต่อ GfA (Moreno & Tsukamoto, 2018) การกล่าวถึงจุดเด่นของกิจกรรมจึงต้องแยกระหว่างโอกาสที่รูปแบบกิจกรรมเปิดให้กับผลที่สมาชิกได้รับจริง และทดสอบผ่านการเปรียบเทียบกับกิจกรรมกลุ่มอื่น

การเปรียบเทียบด้านสมรรถภาพและการป้องกันการหกล้มต้องพิจารณาเนื้อหาการฝึกเป็นสำคัญ การฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหวเชิงหน้าที่มีหลักฐานความเชื่อมั่นสูงต่อการลดอัตราการหกล้ม ส่วนโปรแกรมหลายองค์ประกอบซึ่งโดยทั่วไปผสมการฝึกดังกล่าวกับแรงต้าน และไทชิ มีหลักฐานความเชื่อมั่นปานกลาง ขณะที่ผลของโปรแกรมที่เน้นการเต้นเป็นหลักยังไม่แน่นอน (Sherrington et al., 2020) การมีการเต้นอยู่ใน GfA ยังไม่เพียงพอสำหรับจัดกิจกรรมทั้งหมดไว้ในประเภทเดียวกันหรือถ่ายโอนข้อสรุปด้านการหกล้มมาใช้โดยตรง เพราะลักษณะและสัดส่วนการฝึกอาจแตกต่างกันมากระหว่างโปรแกรม ฐานหลักฐานที่พิจารณายังไม่รองรับข้อสรุปว่า GfA เหนือกว่าหรือให้ผลเทียบเท่ากิจกรรมที่มีหลักฐานด้านการหกล้มรองรับ คำถามเชิงเปรียบเทียบควรแยกผลของรูปแบบการจัดออกจากผลของสิ่งเร้าการฝึก หากต้องการศึกษาว่าการสร้างสรรค์ร่วมและประสบการณ์กลุ่มให้ประโยชน์เพิ่มเติมเพียงใด ควรกำหนดชนิด ปริมาณ และความหนักของการฝึกที่ตั้งเป้าไว้ให้เทียบเคียงกัน พร้อมติดตามสิ่งเร้าที่ได้รับจริง ส่วนการประเมินโปรแกรมทั้งรูปแบบในชุมชนควรศึกษาความสม่ำเสมอการหยุดเข้าร่วม และเหตุผลของสมาชิกเป็นผลลัพธ์ด้วย เพราะความสามารถในการรักษาการเข้าร่วมอาจเป็นประโยชน์ส่วนหนึ่งของโปรแกรม ผลทางนันทนาการและสังคมควรรายงานแยกจากผลด้านสมรรถภาพ เพื่อให้ประเมินคุณค่าของประสบการณ์และผลทางกายได้ตรงกับคำถามแต่ละด้าน

2. ข้อจำกัดของหลักฐานและบริบทประเทศไทย

ฐานหลักฐาน GfA ในผู้สูงอายุที่นำมาวิเคราะห์มีน้ำหนักด้านประสบการณ์มากกว่าผลของการฝึก ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงพรรณนาจากบริบทบราซิลช่วยอธิบายความหมายและความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม แต่มีขอบเขตจำกัดในการประมาณผลเชิงเหตุ การอาศัยข้อมูลจากสมาชิกที่ยังฝึกอยู่อาจทำให้เห็นเงื่อนไขที่ช่วยให้คงอยู่ชัดกว่าสาเหตุของการเลิกเข้าร่วมหรืออุปสรรคของผู้ที่ไม่เคยมา เมื่อผู้สอนมีส่วนคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหรือผู้เก็บข้อมูลมีบทบาทในกิจกรรม ต้องพิจารณาด้วยว่าสมาชิกมีโอกาสแสดงความไม่พอใจหรือความเห็นต่างเพียงใด ส่วนข้อจำกัดในการยืนยันผลทางกายเกี่ยวข้องกับการขาดข้อมูลวัดการเปลี่ยนแปลงและเงื่อนไขเปรียบเทียบที่เหมาะกับคำถามโดยตรง ในชุดเอกสารที่คัดเลือก มีการทดลองยิมนาสติกทั่วไปในประเทศไทยที่มีกลุ่มควบคุมเพียงเรื่องเดียวและเข้าถึงได้ระดับบทคัดย่อ ขณะที่ยังไม่พบข้อมูลติดตามเหตุการณ์หกล้มและสิ่งเร้ารายบุคคลอย่างเป็นระบบเพียงพอต่อการประเมินความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ ข้อสรุปนี้จำกัดอยู่ที่เอกสารที่นำมาวิเคราะห์ หลักฐานเทียบเคียงด้านการฝึกยังแตกต่างจาก GfA ทั้งประชากร องค์ประกอบ และเงื่อนไขการกำกับ ความคล้ายคลึงของท่าทางจึงต้องพิจารณาร่วมกับความหนักและการปรับระดับ ส่วนบทเรียนด้านทรัพยากรและระบบสนับสนุนจากโปรแกรม EnhanceFitness ในสหรัฐอเมริกา (Peng et al., 2026) และงานสุขภาพจิตของอาสาสมัครสาธารณสุขในชนบทของจังหวัด

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

ลำปาง (Khanthavudh et al., 2025) ใช้กำหนดประเด็นที่ควรตรวจสอบในพื้นที่ได้ แต่ยังไม่ยืนยันความพร้อมในการจัด GfA หลักการออกแบบ ระบบสนับสนุน และการแบ่งบทบาทที่นำเสนอในบทความนี้เป็นข้อวิเคราะห์ของผู้เขียนจากหลักฐานตรงและหลักฐานเทียบเคียง ซึ่งต้องทดสอบในการดำเนินงานจริง

ข้อจำกัดของบทความเองอยู่ที่การวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่คัดเลือกตามความเกี่ยวข้องกับประเด็นศึกษา วิธีนี้ช่วยเชื่อมความรู้ต่างสาขา แต่มีโอกาสให้น้ำหนักเอกสารที่สอดคล้องกับข้อถกเถียงมากกว่าหลักฐานที่ให้ผลต่างออกไป บทความไม่ได้ดำเนินการทบทวนอย่างเป็นระบบหรือเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ข้อเสนอจึงยังขาดการตรวจสอบผ่านการทดลองกิจกรรม การรับฟังผู้สูงอายุและผู้ปฏิบัติโดยตรง การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ และการประเมินต้นทุน การใช้ทรัพยากรที่หาได้ในชุมชนยังต้องพิจารณาร่วมกับเวลาของผู้สอน การเตรียมกิจกรรม การเดินทาง และการช่วยเหลือผู้เข้าร่วม ก่อนสรุปความเป็นไปได้ การค้นที่ไม่ได้ครอบคลุมฐานข้อมูลบางแห่งโดยตรงอาจทำให้งานภาษาโปรตุเกส สเปน และวารสารไทยนอกดัชนีสากลตกหล่น ส่วนความเอนเอียงจากการเผยแพร่ยังไม่ได้รับการประเมินอย่างเป็นระบบ เอกสารที่อ่านได้เพียงบทคัดย่อจำกัดการตรวจรายละเอียดโปรแกรมและวิธีวัด โดยข้อมูลที่ไม่ปรากฏควรถือว่ายังตรวจสอบไม่ได้จนกว่าจะเข้าถึงฉบับเต็ม สำหรับสิ่งเร้าการฝึกสะสมที่ได้รับจริง การประเมินต้องพิจารณาข้อมูลตลอดช่วงเข้าร่วมและกำหนดตัวแปรตามเป้าหมาย ความถี่ เวลาที่เคลื่อนไหว ความหนัก และความท้าทายของการทรงตัวให้ข้อมูลต่างกัน จึงไม่ควรรวมเป็นคะแนนเดียวโดยปราศจากหลักฐานรองรับ บทความนี้ใช้ข้อวิเคราะห์ด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและหลักฐานเกี่ยวกับกีฬานันทนาการไทยเพื่อประกอบความเข้าใจบริบทและการเทียบเคียงตามขอบเขตของแต่ละผลงาน (Tongterm, 2025; Tongterm et al., 2024) การถ่ายโอนข้อสรุปยังต้องคำนึงถึงความแตกต่างของผู้สูงอายุไทยด้านสุขภาพ ครอบครัว ระบบบริการ และทรัพยากรที่เข้าถึงได้

3. ประเด็นที่ควรศึกษาต่อ

การศึกษาต่อควรทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเข้าร่วม สิ่งเร้าการฝึก และผลลัพธ์ตรวจสอบได้ชัดขึ้น การทบทวนอย่างเป็นระบบที่ครอบคลุมฐานข้อมูล ภาษา และแหล่งเผยแพร่มากขึ้นควรรวมเอกสารที่ใช้ชื่อยิมนาสติกทั่วไป โดยตรวจนิยามและองค์ประกอบก่อนจัดเป็นหลักฐานตรงของ GfA ควบคู่กับการอ่านฉบับเต็มของการทดลองไทยเพื่อตรวจความถี่ ความหนัก การปรับระดับ และการเข้าร่วมจริง การศึกษานำร่องในชุมชนควรให้ผู้สูงอายุและผู้ปฏิบัติร่วมกำหนดกิจกรรม แล้วทดสอบความเป็นไปได้ของการบันทึกสิ่งเร้าที่ได้รับควบคู่กับการเข้าร่วม วิธีวัดต้องตรงกับเป้าหมาย เช่น เวลาที่เคลื่อนไหวในช่วงฝึกเป้าหมาย ความเหนื่อยที่รับรู้ และระดับการพยุงในการฝึกทรงตัว โดยตรวจความเหมาะสมของเครื่องมือและความสม่ำเสมอของการบันทึก หากพัฒนาวิธีสังเกตขึ้นใหม่ควรตรวจสอบความตรงและความเที่ยงก่อนเปรียบเทียบผล พร้อมรายงานการดำเนินกิจกรรมตามแผนและเหตุผลของการปรับ การกำหนดผลลัพธ์ควรเชื่อมความสามารถทางกายกับกิจกรรมที่ผู้สูงอายุให้คุณค่าและเงื่อนไขแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ความสามารถนั้น ตามแนวคิดความสามารถเชิงหน้าที่ (Beard et al., 2016) ตัวชี้วัดมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง และสมรรถนะการเคลื่อนไหวควรเลือกและตีความตามคำถามวิจัย โดยคำนึงถึงสุขภาพกล้ามเนื้อตลอดช่วงชีวิต (Chen et al., 2025) ส่วนการป้องกันการหกล้มต้องติดตามเหตุการณ์จริงด้วยระยะติดตามและขนาดการศึกษาที่เหมาะกับความถี่ของผลลัพธ์เป้าหมาย และแยกเหตุการณ์หกล้ม การบาดเจ็บ และการรับบริการทางการแพทย์จากคะแนนความเสี่ยงหรือผลทดสอบสมรรถภาพ การศึกษาประสบการณ์ควรครอบคลุมความเพลิดเพลิน การสร้างสรรค์ ความเป็นสมาชิก ภาระความรับผิดชอบ และความขัดแย้ง รวมถึงรับฟังผู้ที่หยุดเข้าร่วม เพื่อทดสอบว่าประสบการณ์ที่สมาชิกเห็นคุณค่าเกี่ยวข้องกับการคงอยู่เพียงใด และการคงอยู่นั้นนำไปสู่การได้รับสิ่งเร้าที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องหรือไม่ ในระดับการดำเนินงาน กรอบ RE-AIM เป็นทางเลือกสำหรับประเมินการเข้าถึง ประสิทธิผล การรับไปใช้ของหน่วยงาน การดำเนินกิจกรรม และการคงโปรแกรม โดยให้ความสำคัญกับการรับไปใช้และการคงโปรแกรม ซึ่งยังมีการรายงานจำกัดในหลักฐานการฝึกเพื่อป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง (Choma et al., 2023) ข้อมูลกำลังคน การฝึกอบรม ระบบปรึกษา ต้นทุน และความต่อเนื่องหลังพ้นระยะสนับสนุนตั้งต้นควรเก็บควบคู่กับผลของสมาชิก พร้อมเพิ่มความหลากหลายของผู้เข้าร่วม โดยเฉพาะผู้ชาย ผู้สูงอายุวัยปลาย และผู้สูงอายุในชนบท ซึ่งยังมีข้อมูลจำกัดในชุดเอกสารนี้ เพื่อให้การตัดสินใจขยายกิจกรรมอาศัยทั้งผลที่มีความหมายต่อผู้สูงอายุและความสามารถของชุมชนในการรักษาคุณภาพกิจกรรม

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

แนวทางพัฒนายิมนาสติกเพื่อทุกคนสำหรับผู้สูงอายุไทย

จากการสังเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับยิมนาสติกเพื่อทุกคน (GfA) ร่วมกับหลักการฝึกสำหรับผู้สูงอายุและเงื่อนไขการจัดกิจกรรมในชุมชน การพัฒนา GfA สำหรับผู้สูงอายุไทยควรให้ความสำคัญกับคุณค่าของการมีส่วนร่วม คุณภาพการฝึก และความพร้อมของระบบสนับสนุน โดยเริ่มจากเป้าหมายที่ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมกำหนด และออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล ขณะเดียวกัน เป้าหมายด้านสมรรถภาพจำเป็นต้องกำหนดองค์ประกอบการฝึกและวิธีประเมินให้ตรงกับความสามารถที่ต้องการคงไว้หรือพัฒนา แนวทางที่สังเคราะห์ได้เป็นข้อเสนอสำหรับนำไปปรับใช้และตรวจสอบความเหมาะสมในบริบทชุมชนไทย โดยจำแนกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายและรักษาคุณค่าของ GfA

เป้าหมายของกิจกรรมควรตกลงร่วมกับผู้สูงอายุก่อนกำหนดชุดท่าหรือเตรียมการแสดง โดยพิจารณาทั้งความต้องการเคลื่อนไหว เรียนรู้ สร้างสรรค์ และพบปะผู้อื่น การออกแบบควรรักษาพื้นฐานการเคลื่อนไหวยิมนาสติก ความสนุกสนาน ความร่วมมือ และทางเลือกที่รองรับความสามารถต่างกัน พร้อมเปิดให้สมาชิกเลือกเพลง อุปกรณ์ และเรื่องราวจากประสบการณ์ของตน การนำเสนอผลงานควรเป็นความสมัครใจและมีบทบาทรองรับผู้ที่ไม่ขึ้นแสดง ส่วนเป้าหมายด้านความแข็งแรง การทรงตัว และการเคลื่อนไหวต้องระบุให้ชัด เพื่อให้คุณค่าทางนันทนาการได้รับการพิจารณาควบคู่กับผลทางกายที่ผู้จัดสามารถดำเนินการและตรวจสอบได้จริง

2. การออกแบบการฝึกให้เหมาะกับผู้เข้าร่วม

ความสามารถที่ผู้สูงอายุต้องการใช้ในชีวิตประจำวันควรถูกแปลงเป็นโจทย์การเคลื่อนไหวในกิจกรรม สำหรับเป้าหมายทางกาย แกนการฝึกที่เสนอคือการทรงตัวเชิงหน้าที่และการเคลื่อนไหวหลายทิศทาง ร่วมกับแรงต้านที่ปรับระดับได้ โดยประยุกต์จากหลักฐานเทียบเคียงของโปรแกรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้เขียนเสนอให้ฝังงานฝึกเป้าหมายไว้ในการสร้างสรรค์ร่วม เพื่อให้การซ้อมเป็นโอกาสฝึกความสามารถเหล่านั้นด้วย ผู้สอนควรจัดทางเลือกด้านแรงต้าน ระยะเคลื่อนไหว จำนวนครั้ง และการพยุงตามความสามารถ พร้อมทบทวนระดับจากการปฏิบัติจริง การปรับแต่ละแบบควรระบุได้ว่าสิ่งเร้าส่วนใดคงอยู่และส่วนใดเปลี่ยนไป รวมทั้งติดตามสิ่งเร้าการฝึกสะสมที่ได้รับจริงตลอดช่วงเข้าร่วม การผสานงานสร้างสรรค์กับการฝึกนี้เป็นสมมติฐานการออกแบบที่ยังต้องตรวจสอบว่าสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นเพียงพอต่อเป้าหมายทางกายหรือไม่

3. การพัฒนาผู้สอนและระบบสนับสนุนในชุมชน

คุณภาพการจัดขึ้นอยู่กับสมรรถนะของผู้สอนและทรัพยากรที่สนับสนุนการทำงาน ผู้สอนควรได้รับการพัฒนาทั้งการจัดประสบการณ์กลุ่ม การสังเกตการเคลื่อนไหว การปรับภาระ และการประสานเมื่อปัญหาเกินขอบเขตความสามารถ โดยใช้การฝึกปฏิบัติ การสังเกตการสอน และการทบทวนร่วมกับผู้ให้คำปรึกษา การคัดกรองเบื้องต้นควรสอบถามประวัติหกล้ม อาการผิดปกติ และความกังวล เพื่อประกอบการเลือกระดับกิจกรรมและประสานบริการสุขภาพเมื่อจำเป็นต้องประเมินเพิ่มเติม ขอบเขตงานของผู้สอน ผู้ช่วย และอาสาสมัครควรกำหนดตามสมรรถนะและเวลาที่รับผิดชอบได้ หน่วยงานเจ้าภาพควรจัดให้มีผู้ประสานงาน สถานที่ งบดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบสำรอง และช่องทางปรึกษาหรือส่งต่อ พร้อมประเมินภาระที่ตกกับครอบครัวและอาสาสมัคร การแบ่งบทบาทนี้เป็นข้อเสนอของผู้เขียน โดยความพร้อมของหน่วยงานและผู้รับผิดชอบยังต้องตรวจสอบในแต่ละพื้นที่

4. การเข้าถึงและความต่อเนื่องในการเข้าร่วม

โอกาสเข้าร่วมต้องพิจารณาจากความสามารถในการมาและทำกิจกรรมได้จริง ทั้งเวลา สถานที่ ค่าใช้จ่าย การเดินทาง สุขภาพ และความต้องการผู้ช่วย ผู้จัดควรมีทางเลือกสำหรับผู้ที่เคลื่อนไหวจำกัด ผู้ที่ยังไม่มั่นใจ และผู้ที่กลับมาหลังหยุดกิจกรรม รวมถึงรับฟังผู้ที่ไม่เข้าร่วมหรือเลิกมาแล้วเพื่อนำอุปสรรคไปปรับการจัด การติดตามต้องแยกความต่อเนื่องของหน่วยงานออกจากความต่อเนื่องของสมาชิก เพราะการเปิดคาบได้สม่ำเสมออาจเกิดควบคู่กับการที่ผู้มีข้อจำกัดทยอยหยุดเข้าร่วม ข้อมูลว่าใครยังอยู่ ใครออกไป และต้องการความช่วยเหลืออย่างไรจึงจำเป็นต่อการรักษาโอกาสของผู้สูงอายุที่มีความพร้อมต่างกัน ความต่อเนื่องเปิดโอกาสให้สะสมสิ่งเร้า แต่ยังไม่ยืนยันว่าได้รับสิ่งเร้าเพียงพอ จึงต้องพิจารณาร่วมกับบันทึกว่าสมาชิกทำอะไรจริงในแต่ละคาบ

5. การติดตามและประเมินผลเพื่อปรับกิจกรรม

ข้อมูลประเมินควรแยกประสบการณ์ของสมาชิก สิ่งเร้าการฝึก และผลทางกายให้ชัด โดยครอบคลุมความเพลิดเพลิน โอกาสเลือกและสร้างสรรค์ ความเป็นสมาชิก ตลอดจนภาระหรือความขัดแย้ง ควบคู่กับข้อมูลการเคลื่อนไหว ความหนัก และความท้าทายที่ได้รับจริง ตัวชี้วัดสมรรถภาพต้องตรงกับเป้าหมาย ส่วนการหกล้มต้องติดตามเป็นเหตุการณ์ โดยแยกการ

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

บาดเจ็บและการรับบริการทางการแพทย์ออกจากคะแนนความเสี่ยง เมื่อผลไม่เป็นไปตามคาด ควรตรวจทั้งการส่งมอบกิจกรรม วิธีประเมิน และความเหมาะสมของข้อคาดหวัง หากผลทางกายดีขึ้นแต่สมาชิกมีภาระหรือความไม่พอใจ ต้องทบทวนวิธีสอนและข้อตกลงของกลุ่มด้วย การพิจารณาผลควรครอบคลุมความแตกต่างระหว่างสมาชิกและข้อมูลของผู้ที่หยุดเข้าร่วม เพื่อให้การปรับปรุงตอบโจทย์ทั้งผู้ที่เข้าร่วมจนสิ้นสุดการประเมินและผู้ที่หยุดเข้าร่วม

6. การนำร่องและขยายกิจกรรมตามความพร้อมของพื้นที่

การนำร่องควรใช้ตรวจสอบความเป็นไปได้กับผู้สูงอายุที่สะท้อนกลุ่มเป้าหมายจริง โดยตกลงเกณฑ์ดำเนินต่อ ปรับหรือพักกิจกรรมไว้ล่วงหน้า ให้ครอบคลุมการยอมรับ ความเหมาะสมของการฝึก การจัดการเหตุไม่พึงประสงค์ และภาระของผู้เกี่ยวข้อง การขยายในฐานะกิจกรรมนันทนาการชุมชนควรมีข้อมูลด้านประสบการณ์ การเข้าถึง และคุณภาพการจัดรองรับส่วนการกล่าวอ้างผลทางกายหรือการป้องกันการหกล้มต้องมีการประเมินที่ตรงกับผลนั้น ประสบการณ์จากพื้นที่นำร่องควรถ่ายทอดพร้อมรายละเอียดการปรับกิจกรรม ทรัพยากร และปัญหาที่พบ เมื่อเปลี่ยนพื้นที่หรือกลุ่มผู้เข้าร่วมต้องทบทวนความเหมาะสมอีกครั้ง พื้นที่ที่ยังขาดผู้สอน ระบบปรึกษา หรือทรัพยากร ควรพัฒนาส่วนเหล่านั้นก่อนเพิ่มจำนวนกลุ่ม

บทสรุป

ยิมนาสติกเพื่อทุกคนมีคุณค่าต่อผู้สูงอายุที่ครอบคลุมมากกว่าผลด้านสมรรถภาพ โดยความเพลิดเพลิน การสร้างสรรค์ร่วม ความเป็นสมาชิก และความสัมพันธ์ทางสังคมเป็นประสบการณ์ที่ผู้เข้าร่วมให้ความหมาย ขณะเดียวกันความขัดแย้งและภาระความรับผิดชอบภายในกลุ่มก็เป็นเงื่อนไขที่ต้องพิจารณาควบคู่กัน หลักฐานด้านผลทางกายที่นำมาวิเคราะห์ยังจำกัดอยู่กับโปรแกรมและตัวชี้วัดเฉพาะ จึงไม่เพียงพอที่จะสรุปว่า GfA ช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น ป้องกันการหกล้ม หรือให้ผลเหนือกว่ากิจกรรมทางกายรูปแบบอื่น ข้อสังเคราะห์สำคัญของบทความอยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่าของการมีส่วนร่วมกับคุณภาพการฝึก การเข้าร่วมอย่างต่อเนื่องอาจเอื้อให้เกิดการฝึกซ้ำและสะสมสิ่งเร้า แต่ไม่ได้รับประกันว่าผู้สูงอายุแต่ละคนจะได้รับสิ่งเร้าเพียงพอต่อการคงหรือพัฒนาความแข็งแรง การทรงตัว และความสามารถในการเคลื่อนไหว ผลทางกายยังขึ้นอยู่กับความจำเพาะ ปริมาณ ความหนัก และการปรับระดับการฝึกตามความสามารถของแต่ละบุคคล ความยืดหยุ่นของ GfA จึงควรนำมาใช้สร้างทางเลือกในการเคลื่อนไหวที่รองรับความแตกต่างระหว่างสมาชิก โดยยังรักษาสิ่งเร้าที่จำเป็นต่อเป้าหมายการฝึกไว้ สำหรับชุมชนไทย การจัดกิจกรรมควรเริ่มจากเป้าหมายที่ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมกำหนด ผสานการสร้างสรรค์เข้ากับการฝึกที่ปรับตามความสามารถ และมีผู้สอนที่สามารถประเมินและปรับระดับกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ควบคู่กับระบบดูแลความปลอดภัย การปรึกษาหรือส่งต่อเมื่อจำเป็น และการสนับสนุนด้านสถานที่ บุคลากร และทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชมรมผู้สูงอายุ บริการสุขภาพ สถาบันการศึกษา และอาสาสมัครควรกำหนดตามสมรรถนะและความรับผิดชอบที่แต่ละฝ่ายสามารถดำเนินการได้จริง การประเมินกิจกรรมต้องแยกประสบการณ์ทางนันทนาการและสังคม ความต่อเนื่องในการเข้าร่วม สิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับ และผลลัพธ์ทางกายออกจากกัน โดยไม่ใช้จำนวนครั้งที่เข้าร่วมเป็นตัวแทนของคุณภาพการฝึก และควรรับฟังผู้ที่หยุดเข้าร่วมเพื่อทำความเข้าใจอุปสรรคที่อาจไม่ปรากฏจากสมาชิกที่ยังคงอยู่ เพราะความต่อเนื่องของการจัดกิจกรรมไม่ได้หมายความว่าผู้สูงอายุทุกกลุ่มยังมีโอกาสเข้าร่วมอย่างเท่าเทียม แนวทางดังกล่าวเป็นข้อสังเคราะห์เชิงแนวคิดจากหลักฐานตรงที่ส่วนใหญ่มาจากกลุ่มขนาดเล็กนอกประเทศไทย ร่วมกับหลักฐานเทียบเคียงจากกิจกรรมอื่น จึงยังไม่ใช่รูปแบบที่ได้รับการยืนยันประสิทธิผลในชุมชนไทย การศึกษาต่อควรนำร่องโดยให้ผู้สูงอายุและผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมในการออกแบบ ประเมินความเหมาะสม ความปลอดภัย ต้นทุนและทรัพยากรที่ต้องใช้ตลอดจนความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน พร้อมติดตามสิ่งเร้าการฝึกที่ได้รับจริงและผลลัพธ์ตามเป้าหมาย โดยเฉพาะการป้องกันการหกล้มซึ่งต้องอาศัยการติดตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ก่อนนำผลไปประกอบการตัดสินใจขยายกิจกรรมสู่ชุมชนอื่น

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2567). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. https://www.dop.go.th/download/statistics/th1738230377-2563_0.pdf

กรุณา นนทรักส์. (2552). การพัฒนารูปแบบยิมนาสติกทั่วไปเพื่อส่งเสริมภาวะสุขภาพและสุขสมรรถนะของผู้สูงอายุสตรี [ดุษฎีนิพนธ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD). https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2009.127

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

Beard, J. R., Officer, A., de Carvalho, I. A., Sadana, R., Pot, A. M., Michel, J.-P., Lloyd-Sherlock, P., Epping-Jordan, J. E., Peeters, G. M. E. E., Mahanani, W. R., Thiyagarajan, J. A., & Chatterji, S. (2016). The World report on ageing and health: A policy framework for healthy ageing. The Lancet, 387(10033), 2145–2154. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00516-4

Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., . . . Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. British Journal of Sports Medicine, 54(24), 1451–1462. https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955

Chen, L.-K., Hsiao, F.-Y., Akishita, M., Assantachai, P., Lee, W.-J., Lim, W. S., Muangpaisan, W., Kim, M., Merchant, R. A., Peng, L.-N., Tan, M. P., Won, C. W., Yamada, M., Woo, J., & Arai, H. (2025). A focus shift from sarcopenia to muscle health in the Asian Working Group for Sarcopenia 2025 consensus update. Nature Aging, 5(11), 2164–2175. https://doi.org/10.1038/s43587-025-01004-y

Chittrakul, J., Siviroj, P., Sungkarat, S., & Sapbamrer, R. (2020). Multi-system physical exercise intervention for fall prevention and quality of life in pre-frail older adults: A randomized controlled trial. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(9), Article 3102. https://doi.org/10.3390/ijerph17093102

Choma, E. A., Treat-Jacobson, D. J., Keller-Ross, M. L., Wolfson, J., Martin, L., & McMahon, S. K. (2023). Using the RE-AIM framework to evaluate physical activity-based fall prevention interventions in older adults with chronic conditions: A systematic review. Translational Behavioral Medicine, 13(1), 42–52. https://doi.org/10.1093/tbm/ibac072

Collado-Mateo, D., Lavín-Pérez, A. M., Peñacoba, C., Del Coso, J., Leyton-Román, M., Luque-Casado, A., Gasque, P., Fernández-del-Olmo, M. Á., & Amado-Alonso, D. (2021). Key factors associated with adherence to physical exercise in patients with chronic diseases and older adults: An umbrella review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(4), Article 2023. https://doi.org/10.3390/ijerph18042023

de Morais Contessoto, G. S., Menegaldo, F. R., Patrício, T. L., & Bortoleto, M. A. C. (2021). Ginástica para Todos e corpos experientes: um diálogo entre a ginástica e outras práticas corporais. Caderno de educação física e esporte, 19(2), 57-63. http://dx.doi.org/10.36453/cefe.2021.n2.27405

Devries, M. C., & Giangregorio, L. (2023). Using the specificity and overload principles to prevent sarcopenia, falls and fractures with exercise. Bone, 166, Article 116573. https://doi.org/10.1016/j.bone.2022.116573

Fédération Internationale de Gymnastique. (2025). Gymnastics for All manual (2025 ed.). https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/en_GfA%20Manual,%20edition%202025.pdf

Hurst, C., Robinson, S. M., Witham, M. D., Dodds, R. M., Granic, A., Buckland, C., De Biase, S., Finnegan, S., Rochester, L., Skelton, D. A., & Sayer, A. A. (2022). Resistance exercise as a treatment for sarcopenia: Prescription and delivery. Age and Ageing, 51(2), Article afac003. https://doi.org/10.1093/ageing/afac003

Khanthavudh, C., Grealish, A., Tzouvara, V., & Leamy, M. (2025). Supporting healthcare in rural communities in Thailand: An exploratory qualitative study to understand the role and current mental health practices of village health volunteers. PLOS ONE, 20(3), Article e0320559. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0320559

Kilgour, A. H. M., Rutherford, M., Higson, J., Meredith, S. J., McNiff, J., Mitchell, S., Wijayendran, A., Lim, S. E. R., & Shenkin, S. D. (2024). Barriers and motivators to undertaking physical activity in adults over 70: A systematic review of the quantitative literature. Age and Ageing, 53(4), Article afae080. https://doi.org/10.1093/ageing/afae080

Lopes, P., & Carbinatto, M. V. (2021). About gymnastics for all: Its history and spread in Brazil. Olimpianos - Journal of Olympic Studies, 5, 79–97. https://doi.org/10.30937/2526-6314.v5.id122

Lopes, P., & Santos, L. M. G. (2021). "Ginasticando na melhor idade": Experiências da ginástica para todos em um projeto de extensão universitária. LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer, 24(1), 797–828. https://doi.org/10.35699/2447-6218.2021.29535

Lopes, P., Oliveira, S. R. G. de, Santos, L. M. G., & Souza, M. F. P. de. (2020). Aspectos socializadores evidenciados por praticantes de ginástica para todos em processo de envelhecimento. Corpoconsciência, 24(3), 83–97. https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/11197

Menegaldo, F. R., Bortoleto, M. A. C., & Mateu, M. (2023). The artistic-expressive dimension of Gymnastics for All. Science of Gymnastics Journal, 15(2), 257–268. https://doi.org/10.52165/sgj.15.2.257-268

Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-Navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Blain, H., Bourke, R., Cameron, I. D., Camicioli, R., Clemson, L., Close, J., Delbaere, K., Duan, L., Duque, G., Dyer, S. M., . . . Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults. (2022). World guidelines for falls prevention

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0

and management for older adults: A global initiative. Age and Ageing, 51(9), Article afac205. https://doi.org/10.1093/ageing/afac205

Moreno, N. L., & Tsukamoto, M. H. C. (2018). Influências da prática da Ginástica Para Todos para a saúde na velhice: Percepções dos praticantes. Conexões, 16(4), 468–487. https://doi.org/10.20396/conex.v16i4.8653930

Oliveira, M. F. de, Rufino, T. A., & Ishibashi, E. de T. (2026). Sim! A vovó é ginasta!: Ressignificação identitária, envelhecimento e ginástica para todos em mulheres 60+. Conexões, 23, Article e025025. https://doi.org/10.20396/conex.v23i00.8680078

Peng, W., McKiddy, S., Tomioka, M., Maruca, D. L., Gell, N. M., Smith, M. L., Maloy, C., & Belza, B. (2026). Implementation of Enhance®Fitness: A scoping review using the RE-AIM framework. The Gerontologist, 66(7), Article gnag102. https://doi.org/10.1093/geront/gnag102

Saengrut, B., Yoda, T., Kimura, Y., Ishimoto, Y., Rattanasathien, R., Saito, T., Chunjai, K., Miyamoto, K., Sirimuengmoon, K., Pudwan, R., & Katsuyama, H. (2022). Can muscle mass be maintained with a simple resistance intervention in the older people? A cluster randomized controlled trial in Thailand. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(1), Article 140. https://doi.org/10.3390/ijerph19010140

Santos, I. de O., & Tsukamoto, M. H. C. (2020). A prática da ginástica para todos como uma possibilidade de promover a autonomia da pessoa idosa. Corpoconsciência, 24(3), 131–142. https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/11380

Sherrington, C., Fairhall, N., Kwok, W., Wallbank, G., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Ng, C. A. C. M., & Bauman, A. (2020). Evidence on physical activity and falls prevention for people aged 65+ years: Systematic review to inform the WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 17(1), Article 144. https://doi.org/10.1186/s12966-020-01041-3

Silva, C. A. P. (2017). Avaliação do nível de aptidão física funcional em idosos praticantes de Ginástica Para Todos (GPT). Estudos sobre Envelhecimento, 28(69), 74–89. https://portal.sescsp.org.br/files/artigo/052e7fa0/7fce/4b71/8a90/900a8445345d.pdf

Silva, F. S., Menegaldo, F. R., & Bortoleto, M. A. C. (2022). Ginástica para todos: Um olhar sobre o desenvolvimento das relações sociais em grupos de idosos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 30(1), 1–17. https://doi.org/10.31501/rbcm.v30i1.12098

Tongterm, T. (2025). Sports scientists and the dynamics of Thailand's aging society: Roles, challenges, and systemic proposals. Journal of Sports Science and Health, 26(2), 29–53. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/spsc_journal/article/view/272493

Tongterm, T., Chimphali, K., Pongthanu, M., Pengseesang, T., Kaewma, J., & Namboonlue, S. (2024). The Thai folk game "Jik Sen" has become a recreational sport for older people in senior citizen schools. Physical Education Theory and Methodology, 24(4), 568–578. https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.4.08

Uusi-Rasi, K., Karinkanta, S., Kannus, P., Tokola, K., & Sievänen, H. (2020). Does long-term recreational gymnastics prevent injurious falls in older women? A prospective 20-year follow-up. BMC Geriatrics, 20(1), Article 37. https://doi.org/10.1186/s12877-020-1428-0

© 2027 The Author(s) · CC BY 4.0