

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) แบบศึกษา 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest and posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 50 ราย โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดจากผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองและเขตอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จำนวน 25 ราย เป็นกลุ่มทดลอง ออกกำลังกายด้วยลีลาศ และให้ผู้สูงอายุในเขตอำเภอปากพนัง จำนวน 25 ราย เป็นกลุ่มควบคุม ออกกำลังกายตามปกติทุกวันการออกกำลังกายด้วยลีลาศ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศ คู่มือและวีซีดีการออกกำลังกายด้วยลีลาศของผู้สูงอายุ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลแบบทดสอบการทรงตัวของเบิร์ก แบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้ม และแบบบันทึกการเข้าร่วมการออกกำลังกาย

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดแล้วผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ทดสอบการทรงตัว ประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้ม หลังจากนั้นแจ้งให้กลุ่มควบคุมปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายตามปกติในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง เมื่อครบ 6 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบการทรงตัว และประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณสมบัติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในด้านเพศ ระดับการศึกษา การออกกำลังกาย โรคประจำตัว ส่วนอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย คะแนนเฉลี่ยการทรงตัวและการรับรู้ความเสียหายต่อการหกล้มก่อนการทดลอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t-test) 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของการทรงตัว และการรับรู้ความเสียหายต่อการหกล้ม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยลีลาศ 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measured ANOVA) และ 3) เปรียบเทียบความแตกต่างการทรงตัว และการรับรู้ความเสียหายต่อการหกล้มก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศ 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (analysis of covariance : ANCOVA)

ผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการทรงตัว หลังเข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยลีลาศดีกว่าก่อนเข้าร่วมการออกกำลังกาย
2. ผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยลีลาศมีการทรงตัว หลังสิ้นสุดการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง
3. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการทรงตัวหลังเข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยลีลาศดีกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการสนับสนุนการออกกำลังกายด้วยลีลาศของผู้สูงอายุให้มากขึ้น โดยจัดตั้งชมรมลีลาศผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เนื่องจากการรับรู้/เรียนรู้ของผู้สูงอายุจะช้ากว่าในวัยอื่น ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการฝึกอย่างต่อเนื่องได้เพราะต้องฝึกความจำด้วย
2. การฝึกลีลาศในผู้สูงอายุวัยต้นๆ อายุไม่เกิน 70 ปี จะใช้เวลาน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป ดังนั้นผู้สูงอายุที่อายุมากขึ้น จึงต้องใช้เวลาการฝึกนานขึ้นและควรเลือกจังหวะลดทอนที่ใช้ในการลีลาศให้เหมาะสมกับลักษณะผู้สูงอายุเช่น การหมุนที่ใช้พื้นที่แคบ ๆ (จังหวะบิกิน) ในผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวมาก หรือผู้สูงอายุที่เคยผ่านกระดูกคอ/หลัง จะหมุนได้ยากกว่าการหมุนที่ใช้

พื้นที่กว้าง ในจังหวัดวอลซ์ หรือผู้สูงอายุที่มีโรคหอบหืด ฝึกในจังหวัดบิกัน, วอลซ์ จะรู้สึกสบายไม่เหนื่อยเร็วเหมือนในจังหวัด ซาซาซ่า

3. ควรสนับสนุนบุคคลในครอบครัว เช่น สามี-ภรรยา บิดา มารดา-บุตรร่วมปฏิบัติกิจกรรมลีลาศเพื่อบำบัดฟื้นฟู ผู้สูงอายุในครอบครัวที่มีภาวะพร่องการทรงตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น จากการได้ใกล้ชิด มีความผูกพัน ความเข้าใจก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว จะทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดีขึ้นไปพร้อม ๆ กัน

4. ในกรณีฝึกเป็นกลุ่ม ไม่ควรใช้กลุ่มใหญ่เกินไป (ไม่เกิน 5 คู่: ผู้ดูแล 2 คน) เนื่องจากผู้ที่มีบกพร่องการทรงตัว ต้องดูแลใกล้ชิดในฝึกท่าบางท่าเช่น ท่าหมุน เดินถอยหลัง และควรแยกเป็นกลุ่มย่อย ตามระดับการรับรู้ที่แตกต่าง เช่น กลุ่มที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ถูกต้อง ลงจังหวัด กลุ่มที่มีความสามารถปานกลาง ต้องดูผู้ฝึกสอนบางครั้ง และกลุ่มที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้ฝึกสอนตลอดเวลา ทั้งรูปแบบ ลวดลาย การนับจังหวะ เพื่อให้การฝึกเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก เมื่อกลุ่มที่มั่นใจเดินได้ด้วยตนเอง ตามรูปแบบลีลาศแล้ว จึงค่อยสลับคู่กันบ้าง เพื่อให้การฝึกสนุกสนาน มีบรรยากาศกลุ่มช่วยเหลือกันและกัน

5. ขณะฝึก ควรใช้ศัพท์ทางลีลาศควบคู่กับคำพูดที่สื่อความหมายง่าย ๆ ตามสภาพแวดล้อมในขณะนั้น เช่น ทำนิวยอร์กให้บอกว่าหันตัวไปทางด้านนาฬิกา เป็นต้น เพราะการรับรู้และเข้าใจได้เร็ว-ช้าต่างกัน ในผู้ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน เพื่อให้การสื่อที่สื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

6. ควรเว้นระยะห่างในการใช้แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัวของเบิร์กให้มากกว่า 2 สัปดาห์ เพราะกลุ่มตัวอย่างอาจเกิดความคุ้นเคย จดจำท่าทดสอบได้และฝึกหัดท่าโดยเฉพาะ ทำให้ผลการทดสอบอาจเกิดจากการฝึกท่าทดสอบโดยไม่ใช่จากการออกกำลังกายได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยซ้ำ โดยออกแบบการวิจัยใหม่ในบางด้านเช่น การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจับคู่ การใช้เครื่องมือทดสอบการทรงตัวของเบิร์กในระยะเวลาที่ห่างกันมากกว่า 2 สัปดาห์

2. ศึกษาวิจัยลีลาศที่เหมาะสมเฉพาะโรค เช่น ลีลาศกับโรคปวดหลัง ลีลาศกับโรคเวียนศีรษะ ลีลาศกับการลดน้ำหนักในโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ลีลาศกับโรคหัวใจระยะฟื้นฟู หรือลีลาศในผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเป็นโรคซึมเศร้า

3. ศึกษาเปรียบเทียบการออกกำลังกายด้วยลีลาศกับการออกกำลังกายชนิดอื่น เช่น ไทเก๊ก เพื่อทดสอบสมรรถภาพร่างกายหรือการควบคุมโรคต่างๆ