

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จันทรเพ็ญ ชูประภาวรณ และคณะ (1995) ได้กล่าวไว้ว่า ในปัจจุบัน การศึกษาปัญหาต่างๆในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุยังไม่ได้รับการเผยแพร่มากนัก เนื่องจากประชากรกลุ่มนี้เป็นประชากรกลุ่มน้อยเมื่อเทียบกับประชากรวัยอื่นๆ แต่ในปัจจุบันโลกมีการพัฒนา วิทยาการทางการแพทย์มากขึ้นทำให้อัตราส่วนประชากรผู้สูงอายุมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในระยะ 40 ปี ที่ผ่านมา (อายุ 60 ปี หรือมากกว่า) ในประเทศไทยมีจำนวน และสัดส่วน เพิ่มขึ้นโดยตลอด จาก 2.5 ล้านคน (ร้อยละ 54 ของประชากรทั้งหมด) ในปี 2523 เป็น 5.3 ล้านคน (ร้อยละ 8.7) ในปี 2543 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 10.8 ล้านคน (ร้อยละ 15.2) ในปี 2563 (อ้างใน สิทธิชัย จิตพันธ์กุล, 2549) และในขณะที่จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นนั้น ปัญหาด้านสุขภาพก็เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งพบว่า ปัญหาทางด้านสุขภาพนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทางด้านร่างกาย สืบเนื่องมาตั้งแต่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนปลายแล้ว ประกอบกับประชากรกับประชากรไทยส่วนใหญ่ขาดการดูแลและการใส่ใจในด้านสุขภาพ จึงทำให้ขาดข้อมูล และ ความรู้พื้นฐาน ในด้านการป้องกัน และ การรักษาสุขภาพเบื้องต้นของตนเอง มาตั้งแต่วัยเด็กจนเติบโต เป็นผู้ใหญ่และเข้าสู่วัยชราซึ่งเป็นปัญหาที่มีผลสัมพันธ์ และต่อเนื่องกันตลอดช่วงชีวิตจึงทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยมากกว่าที่ควร(บุญตา กิริยานันต์ , 2004) และส่งผลให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆตามมา ซึ่งปัญหาหลักที่พบได้บ่อยและเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิต ได้แก่ปัญหาทางด้านกรทรงตัวที่นำไปสู่การล้ม อีกทั้ง วรวิภา เจริญศิริ [ระบบออนไลน์] กล่าวว่าภาวะล้มเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นควบคู่ไปกับการเพิ่มจำนวนประชากรผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว สาเหตุของการหกล้มในผู้สูงอายุมักมีมากกว่าหนึ่ง สาเหตุ โดยอาจเป็นผลรวมของปัญหาสุขภาพ และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม โดยปัญหาทางสุขภาพพบว่าผู้สูงอายุมักมีการเสื่อมสภาพของร่างกายและมีภาวะบกพร่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมความมั่นคง ในการทรงตัว (Postural stability) ซึ่งจะส่งผลให้การทํากิจวัตร ประจำวันลดลง (อ้างใน Dite W. และ Vivien A , 2002) โดยประมาณร้อยละ 30 ของประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีภาวะล้มอย่างน้อย 1 ครั้ง เฉลี่ยในแต่ละปีความถี่ของการเกิดภาวะล้มจะเพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางระบบประสาท และระบบ โครงร่างและกล้ามเนื้อ ประมาณร้อยละ 31-48 ของผู้ที่เคยมีประสบการณ์การล้มเกิดขึ้นจะมีลักษณะที่สำคัญส่งผลต่อสภาพจิตใจเกิดภาวะกลัวการล้ม (Fear of falling) ประมาณ

ร้อยละ 19-26 การทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันลดลง และมีการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อต่างๆ ตามมา และพบว่าร้อยละ 2.2 เสียชีวิตจากการล้ม

การทรงตัวและการลุกเดินต้องอาศัยการประสานงานกันของความรู้สึกรับรู้ตัว ระบบประสาทกล้ามเนื้อ การไหลเวียนของโลหิตและการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม ในผู้สูงอายุ ความสามารถในการทรงท่าจะเสียไป ทำให้เซได้ง่ายและทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย ภาวะใดก็ตามที่มีผลกระทบต่อระบบทำงานดังกล่าว ก็อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้มได้ เช่น ปวดบวม หัวใจขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นลื่น เป็นต้น ยาและแอลกอฮอล์ก็เป็นสาเหตุเสริมที่พบได้บ่อย นอกจากนี้ ยังพบว่าอาจเกิดจากภาวะความดันโลหิตต่ำหลังการรับประทานอาหาร 30 – 60 นาที (ซึ่งไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน) นอนไม่หลับ ปัสสาวะไม่ทัน ปัญหาของเท้า และอาการบวมก็เป็นปัญหาได้ อีกทั้งในเรื่องของการทรงตัวที่ผิดปกติ ที่อาจมีสาเหตุมาจากความเสื่อมตามอายุ โรคของระบบประสาท เช่น อัมพาต ระบบประสาทอัตโนมัติและระบบประสาทส่วนปลายเสื่อม เบาหวาน แอลกอฮอล์ ภาวะทุพโภชนาการ โรคของสมองส่วนที่ควบคุมการทรงตัว และทำให้เกิดความถดถอยของระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย การฟื้นตัวจะใช้ระยะเวลาสั้นเกินกว่าปกติ ดังนั้นการป้องกัน จึงมีความสำคัญมากและจำเป็นที่จะต้องเน้นการเคลื่อนไหวให้ใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด จึงเป็นเหตุผลที่ผู้สูงอายุนั้น ควรที่จะต้องได้รับ การบำบัด และ รักษา ด้วยการออกกำลังกายเป็นประจำ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกาย อย่างต่อเนื่อง (วรวิภา เจริญศิริ [ระบบออนไลน์])

กิจกรรมการออกกำลังกายที่น่าจะเหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย และยังมีผลต่อร่างกายอีกอย่างหนึ่งก็คือ การออกกำลังกายในน้ำ ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการออกกำลังกายที่ได้ผลคล้าย ๆ กับการออกกำลังกายบนบกในการออกกำลังกายในน้ำนั้นเป็นส่วนเติมเต็ม และ เพิ่มเติมจากการฝึก และการออกกำลังกายปกติ เป็นการช่วยเหลือในการฟื้นฟูและรักษาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายทั่ว ๆ ไป การออกกำลังกายในน้ำหรือที่เรียกว่า Aqua Exercise การออกกำลังกายในน้ำถือว่าเป็นการออกกำลังกายในน้ำที่ไร้แรงกระแทกไม่ต้องรับแรงกระแทกที่ข้อต่อต่างๆ เหมือนการวิ่งบนบกซึ่งต้องรับแรงกระแทกประมาณ 5 เท่าของน้ำหนักตัวนั้นก็หมายความว่า การออกกำลังกายในน้ำมีโอกาสนำให้เกิดการบาดเจ็บน้อยมาก ซึ่งประโยชน์ของการออกกำลังกายในน้ำ มีดังนี้คือ เพิ่ม และรักษาความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ,เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ,เพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวมากขึ้น ,ช่วยให้ผ่อนคลาย ,เหมาะกับคนที่มีน้ำหนักมาก ,คนท้อง ,คนเป็นความดันโลหิตสูง ,โรคหัวใจ ,ไร้แรงกระแทกจึงไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ,ให้ความปลอดภัยสูง, การระบายความร้อนของร่างกายมีประสิทธิภาพมากกว่าการออกกำลังกายบนบกทำให้ออกกำลังกายได้นาน ไม่ค่อยเหนื่อยทำให้รู้สึกสดชื่น โปรแกรมที่ใช้ในการออกกำลังกายในน้ำมีหลายแบบ ได้แก่

Aquarobic , Deep Water Workout (deep water exercise) , Over 50's or Senior Program , Sport specific Classes ซึ่งเราสามารถเลือกกิจกรรมของการออกกำลังกายให้เหมาะสมสำหรับแต่ละคนได้ไม่ว่าจะมีพื้นฐานเดิมอย่างไร (พลัดจากสายน้ำ รักษาสุขภาพ WATER EXERCISE. [ระบบออนไลน์])

กีฬายิมนาสติกลีลา (Rhythmic Sportive Gymnastics) จุดเด่นของกีฬานี้ คือมีการแข่งขันเฉพาะผู้หญิง โดยเน้นถึงความสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีศิลปะ ประกอบกับอุปกรณ์ เบาๆ ให้ผสมกลมกลืนกันโดยมีเสียงดนตรี เป็นส่วนประกอบที่สำคัญเพื่อส่งเสริมความงดงามของกีฬานี้ ซึ่งกีฬานี้ถือกำเนิดในทวีปยุโรปจากนักดนตรี นักนาฏศิลป์ และนักวิทยาศาสตร์กายภาพ ในปลายศตวรรษที่ 19 และได้มีการพัฒนาให้มีการเรียนการสอนขึ้นในชั้นเรียน และในที่สุดได้จัดให้มีการแข่งขันในระดับต่างๆ และเป็นกีฬาที่ถูกบรรจุเข้า แข่งขันครั้งแรกในกีฬาโอลิมปิกครั้งที่ 23 ค.ศ. 1984 เป็นต้นมา ได้เผยแพร่เข้ามาในประเทศไทยสมัยรัชกาลที่ 9 กีฬายิมนาสติกลีลาช่วยพัฒนาให้ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ มีการเคลื่อนไหวอย่างมีศิลปะ และยังช่วยให้จิตใจร่าเริง แจ่มใส มีสมาธิ อารมณ์ มั่นคง โดยมีอุปกรณ์ยิมนาสติกลีลาเป็นส่วนประกอบในการฝึก อันได้แก่ เชือก ห่วง บอล ริบบิ้น และคลับ ซึ่งนักกีฬายิมนาสติกลีลา จะต้องมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องไปกับเพลง รวมถึงการโยนและการรับอุปกรณ์ เหล่านี้ ไปตลอดการ ฝึกซ้อม และการแข่งขัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ การทรงตัว และความคล่องตัวเป็นพื้นฐาน สำหรับการเล่นกีฬานี้ โดยเฉพาะ อีกทั้งยังจะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทางด้านทักษะต่างๆ เช่น การจัดร่างกายด้วยท่าทางต่างๆ และ ทักษะของการเคลื่อนไหวอันได้แก่ การก้าวเดิน การกระโดด การหมุนตัว การทรงตัว การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างลื่นไหล และความอ่อนตัว อันเป็นทักษะที่สำคัญของกีฬานี้ (Bott Jenny, 1981) ด้วยองค์ประกอบของการฝึกทักษะดังกล่าวมา ยิมนาสติกลีลาจึงน่าจะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกาย ที่ดีอย่างหนึ่งที่สามารถช่วยป้องกัน และ แก้ไขอันตรายที่อาจจะเกิดจากความบกพร่องของการทรงตัว นั้นๆ ได้ (กรรณา ผ่องผิวกาย, 2530)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา และ เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้สังเกตเห็นประโยชน์และความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น อีกทั้ง เพื่อเป็นแนวทางในการระวังป้องกัน จึงได้สร้างและออกแบบโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำ ซึ่งเป็นเรื่องของการฝึกการทรงตัวและความคล่องแคล่ว โดยมีการประยุกต์ในเรื่องของการออกกำลังกายในน้ำ และ การใช้ท่าทางในการฝึกการทรงตัวขั้นพื้นฐานของกีฬายิมนาสติกลีลา นำมาประยุกต์รวมเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ในเรื่องของการฝึกการทรงตัวและความคล่องแคล่ว โดยการออกแบบโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำนี้ ยังต้องคำนึงถึงขั้นตอนของการฝึกและท่าทางที่ใช้ในการฝึกที่มีความถูกต้องและเหมาะสม ต่อกลุ่มผู้สูงอายุ วัย 60-70 ปี ที่จะต้องได้รับการฝึกจากโปรแกรม

การฝึกที่ผู้วิจัยได้ออกแบบนี้ อีกทั้งเพื่อเป็นการศึกษาผลของโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำ ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ที่มีต่อการทรงตัวและความคล่องแคล่วของผู้สูงอายุวัย 60-70 ปี ด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าของการทรงตัว ก่อน และหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ ของผู้สูงอายุวัย 60 -70 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าของความคล่องแคล่ว ก่อน และหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ ของผู้สูงอายุวัย 60 -70 ปี

สมมติฐานการศึกษา

1. การเข้าร่วมโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ ทำให้การทรงตัว (Balance) ของผู้สูงอายุวัย 60 -70 ปี ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. การเข้าร่วมโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ ทำให้ความคล่องแคล่ว (Agility) ของผู้สูงอายุวัย 60 -70 ปี ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา
การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ที่มีต่อการทรงตัวและความคล่องแคล่วของผู้สูงอายุวัย 60 -70 ปี

2. ขอบเขตกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60-70 ปี ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้ที่มีความสามารถร่างกายแข็งแรงและเป็นผู้ที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรมการฝึก และสามารถเข้าร่วมโปรแกรมตลอดระยะเวลา 6 สัปดาห์

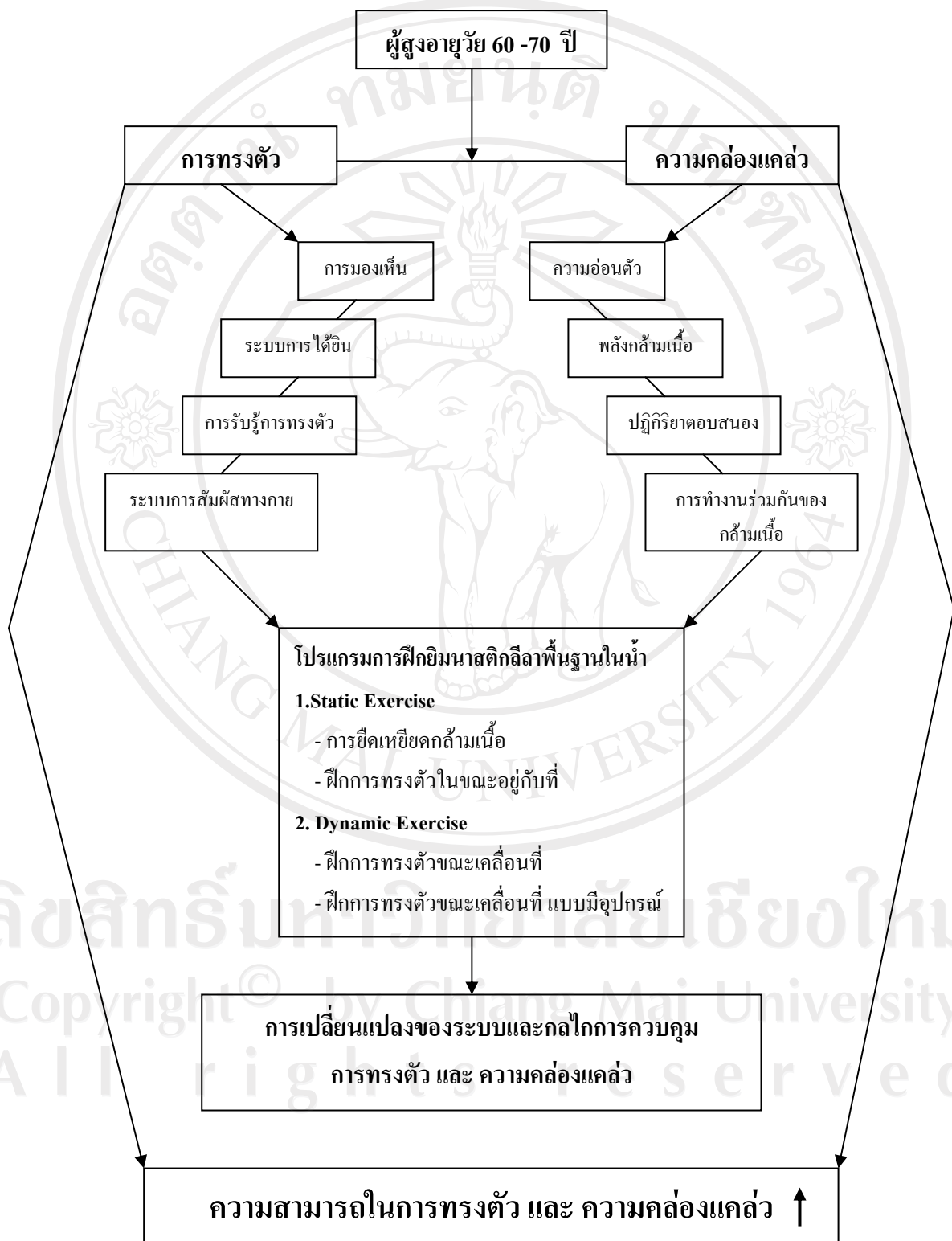
ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ถือว่าสถานการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อดำเนินการทดสอบมีความเหมาะสม
2. การทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาวิจัยการออกกำลังกายจากโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์
3. โปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำระยะเวลา 6 สัปดาห์ จะกระทำการฝึก 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มที่ 1 จะทำการฝึกในระหว่างเวลา 10.00-11.00 น. กลุ่มที่ 2 ทำการฝึกระหว่างเวลา 11.00-12.00 น. และกลุ่มที่ 3 จะทำการฝึกระหว่างเวลา 13.00-14.00 น. (จันทร์ - ศุกร์)

ข้อห้ามในการลงสระ (ประกาศ โพรท็อกสนันท์, 2530)

1. สภาพมิใช่
2. โรคผิวหนังที่ติดต่อ แผลติดเชื้อ เช่น โรคเชื้อราที่เท้า เชื้อราที่หนังศีรษะ และ กลาก เป็นต้น
3. การติดเชื้อทุกประเภท เช่น หูเป็นฝี เจ็บคอ ไข้หวัดใหญ่ การติดเชื้อระบบการย่อยและทางเดินอาหาร ไข้ไทฟอยด์ อหิวาตกโรค โรคไขสันหลังอักเสบหรือโปลิโอ และโรคบิดลำไส้ใหญ่ เป็นต้น
4. ความผิดปกติทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น ความดันโลหิตสูงหรือต่ำเกินไป และโรคทางระบบหลอดเลือดหรือภาวะหัวใจล้มเหลว
5. ความอึดอัดทางระบบหัวใจ ในรายที่มีความจุอากาศของปอดน้อยกว่า 1 ลิตร ไม่ควรลงสระน้ำ ถ้าจะนำลงต้องระวังและเลือกกรณีที่ไม่มีปัญหาหนัก
6. การได้รับการฉายรังสีเอกซเรย์เพื่อการรักษา
7. โรคและปัญหาทางระบบขับถ่ายปัสสาวะ ซึ่งจะมีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมการสูญเสียของเหลวในร่างกาย
8. หูด แผลเรื้อรังเน่าเปื่อย หรือแผลเปิดกว้าง ถ้าจะลงสระต้องปิดแผลด้วยแผ่นพลาสติกยางกันน้ำ และฉีดพ่นสเปรย์เคลือบไว้
9. ความผิดปกติของการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ
10. ขณะที่มีประจำเดือน
11. โรคชัก ลมบ้าหมู
12. แก้วหูทะลุ

กรอบแนวความคิด และ ทฤษฎีของการฝึก โปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำ



นิยามศัพท์เฉพาะ

การทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมท่าทางของร่างกายให้อยู่ในลักษณะที่ต้องการได้ไม่ว่าจะอยู่ในขณะเคลื่อนที่ หรือ อยู่กับที่ (กรมพลศึกษา, 2539)

Berg Balance Scale หมายถึง แบบทดสอบการทรงตัว โดยพิจารณาความมั่นคงและความสามารถในการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันเช่น การลุกขึ้นยืน การเดิน การก้าวเท้า เป็นต้น โดยมีการทดสอบทั้งหมด 14 หัวข้อย่อย (คะแนนเต็ม 56 คะแนน) (Throbnah and Newton, 1996)

Time Up and Go Test หมายถึง แบบทดสอบการทรงตัว ในเชิงปริมาณการเคลื่อนไหว โดยใช้การบันทึกเวลา วิธีการให้ผู้ถูกทดสอบลุกขึ้นยืนจากท่านั่งเก้าอี้ เดินเป็นระยะทาง 3 เมตร จากนั้นหมุนตัวเดินกลับมานั่งบนเก้าอี้ตัวเดิม ทำการจับเวลาตั้งแต่เริ่มให้สัญญาณให้ลุกจากเก้าอี้จนผู้ถูกทดสอบกลับมานั่งบนเก้าอี้อีกครั้ง โดยออกคำสั่งให้ผู้ถูกทดสอบทำให้เร็วที่สุดแต่ปลอดภัย (Shumway และคณะ, 2000)

ความคล่องแคล่ว (Agility) หมายถึง ความสามารถในการเปลี่ยนท่าของร่างกาย หรือ ทิศทางการเคลื่อนไหวของร่างกายตามต้องการอย่างทันทีทันใด (กรมพลศึกษา, 2539)

Nine-Square 20 Sec. หมายถึง แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว ด้วยการก้าวเดิน 20 วินาที ในตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 120 x 120 ซม. สำหรับเพศหญิง และ ขนาด 150 x 150 ซม. สำหรับเพศชาย แล้วแบ่งภายในด้วยเส้นขนานเท่าๆกัน แล้วทำการจับเวลาที่ผู้รับการทดสอบทำได้ (กองวิทยาศาสตร์การกีฬา ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546)

Modified Hexagon Agility Test หมายถึง แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว รูปหกเหลี่ยม เป็นแบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว รูปหกเหลี่ยม ที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจาก (Brian Mackenzie, 1984) โดยประเมินจากการก้าวเท้าชิดผ่านเข้า-ออก ด้านในและนอกเส้น ให้ครบทั้ง 6 ด้าน โดย ในแต่ละด้านของวงรูปหกเหลี่ยม เส้นแต่ละด้านจะมีขนาดความยาว ที่ 66 ซม. และมีมุมในแต่ละมุมที่ 120 องศา ซึ่งผู้ทดสอบจะก้าวเท้าชิดผ่านเข้า-ออก โดยจะเริ่มหมุนไปตามเข็มนาฬิกา ที่เส้น B-C-D-E-F จนถึงเส้น A และทวนเข็มนาฬิกาทันที ที่เส้น F-E-D-C-B จนไปจบที่เส้น A ตามลำดับ แล้วทำการจับเวลาที่ผู้รับการทดสอบทำได้

การออกกำลังกายในน้ำ (Aqua exercise) หมายถึง การออกกำลังกายในน้ำโดยมีท่าทางต่าง ๆ เฉพาะซึ่งมีทั้งการเดินแอโรบิกในน้ำ การออกกำลังกายแบบน้ำลึก การออกกำลังกายแบบน้ำตื้น

ยิมนาสติกลีลา (Rhythmic Gymnastics) หมายถึง กีฬาที่ต้องควบคุม หรือ บังคับอุปกรณ์ประกอบไปพร้อมกับการเคลื่อนไหวของร่างกายในลักษณะต่างๆ พร้อมๆ กับการใช้อุปกรณ์ เช่น ริบบิ้น ห่วง บอล คลับ และ เชือก (Heater Plamer, 2003)

ผู้สูงอายุวัย 60-70 ปี หมายถึง กลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วม โปรแกรมการฝึกยิมนาสติกลีลา พื้นฐานในน้ำ

โปรแกรมการฝึกยิมนาสติกลีลาขั้นพื้นฐานในน้ำ หมายถึง โปรแกรมการฝึกยิมนาสติกลีลา ขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งเน้นการฝึกในเรื่องของการทรงตัวขณะที่มีการเคลื่อนที่ โดยทำการฝึกในน้ำ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกนี้ ที่มีผลต่อการทรงตัว และ ความคล่องแคล่ว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. เพื่อ ทราบผลของโปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำที่มีต่อการทรงตัวและความคล่องแคล่ว ใน ผู้สูงอายุวัย 60-70 ปี
2. โปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำน่าจะเป็นโปรแกรมที่ช่วยป้องกันปัญหาด้าน การทรงตัว (Balance) ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ของกลุ่ม ผู้สูงอายุวัย 60-70 ปี
3. โปรแกรมยิมนาสติกลีลาพื้นฐานในน้ำน่าจะเหมาะสมสำหรับใช้เป็น โปรแกรมในการฝึก การทรงตัว (Balance) ในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาด้านการทรงตัว (Balance) และ/หรือเคยหกล้มมาก่อน