

ผลการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ

ปริญญานิพนธ์
ของ
วิชัย ฤกษ์มาตย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการใช้โปรแกรมการสอนว่ายนน้ำ 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการว่ายนน้ำแบบกบ

บทคัดย่อ
ของ
วิชัย ฤกษ์ะมาตย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2547

วิชัย ถูกะมาตย์. (2547). ผลการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ. ปริญญาโท. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :
รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาวุฒิ ปลื้มสำราญ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ โดยการใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบัน กับโปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็นที่มาสัคร เรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำสโมสรสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร เพศชาย อายุ 10 - 12 ปี กลุ่ม ๑ ละ 15 คน โดยการทดสอบการพยางตัวในน้ำ โดยจัดอันดับตามความสูง ต่ำ แยกเรียนตามกลุ่มคือ กลุ่มทดลองที่ 1 ให้เรียนด้วยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบกบในปัจจุบัน 6 สัปดาห์ ซึ่งใช้เวลาสอนทั้งหมด 18 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ให้เรียนด้วยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบการสอนที่ให้ผู้เรียนฝึกการพยางตัวในน้ำลึก จนเกิดความชำนาญก่อนจำนวน 9 ชั่วโมง จึงเริ่มฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบจนครบ 18 ชั่วโมง แล้วเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบกบ ด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนความสามารถ ในการว่ายน้ำแบบกบของ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ภายหลังเรียนครบ 6 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ ที่ (t - test Independent)

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ ของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 7.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 คะแนน กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 8.62 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 คะแนน
2. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ จากการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที ของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 42.93 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.51 เมตร กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 57.77 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01 เมตร
3. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบโดยการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECTS OF TWO SWIMMING TEACHING PROGRAM UPON
BREAST STROKE SWIMMING ABILITY

AN ABSTRACT
BY
WICHAI LUKKAMAS

Presented in partial fulfillment of the requirements For
the Master of Education degree At Srinakharinwirot University in Physical Education
February 2004

Wichai Lukkamas. (2004). The Effects Of Two Teaching Program Upon Breast Stroke Swimming Ability. Master Thesis. M.Ed. (Physical Education). Bangkok. Graduate School, Srinakharinwirot University Advisor Committee : Prof Assoc. Tawate Piriapone. Porf.Assist. Thwuth Plumsamran.

The purpose of this research was to compare the Breast Stroke Swimming abilities as taught by two teaching programs. Thirty subjects were 10 - 12 years old boy who were beginners as Sunsansungkoa The Army Swimming pool. They were divide into two groups of fifteen for the Experimental Group 1 and the Experimental Groups 2 which were taught to learn Breast stroke Swimming by the first and second teaching programs, respectiyele.

After six weeks of teaching , the subjects were tested for 2 - minute Breast Stroke Swimming abilities and the skills and the data were statistically tread.

The results were as follows.

1. The Breast Stroke Swimming ability The Skill and the data were statistically tread Experimental Group 1 Means 7.50 Mark and Standard deviation 0.86 Mark Experimental Group 2 Means 8.62 Mark and Standard deviation 1.07 Mark

2. The Breast Stroke Swimming ability the subjects were tested for 2 - minute Breast Stroke Swimming abilities Experimental Group 1 Means 42.93 meter and Standard deviation 9.51 meter Experimental Group 2 Means 57.77 meter and Standard deviation 7.01 meter

3. The Breast Stroke Swimming ability between both of the experimental groups was significantly different at the .05 level.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

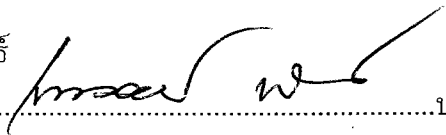
ผลการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ

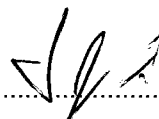
ของ
นายวิชัย ฤกษ์มาตย์

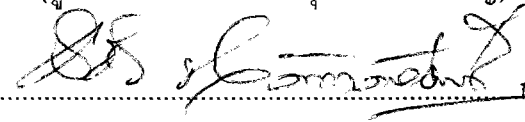
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
ของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร หะวานนท์)
วันที่ ๒๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๗

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ เทเวศร์ พิริยะพจน์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาญ ปลื้มสำราญ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธงชัย เจริญทรัพย์มณี)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ลำพอง ศรีรุ่ง)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ เทเวศร์ พิริยะพูนท์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาวุฒิ ปลื้มสำราญ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี อาจารย์ลำพอง ศรีรุ่ง ซึ่งได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อปริญญานิพนธ์เล่มนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ นาราชญ์ อาจารย์ชุนห์ รุ่งประพันธ์ อาจารย์สมควร โพธิ์ทอง นาวาอากาศโทสมพร อินทร์อักษร และ พันจ่าอากาศเอก สุทธิศักดิ์ ศรีตาหลง ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณยิ่งแต่ท่านคณาจารย์ คณะพลศึกษาทุกท่านผู้ซึ่งให้ความรู้ และประสบการณ์ทางการกีฬา ขอขอบพระคุณ อาจารย์ทินกร แซ่หลอ อาจารย์สุชาติ ห่วงจริง และ อาจารย์วิลาวัลย์ แยมเนียม ซึ่งได้ช่วยเหลือในการเป็นผู้ประเมินการทดสอบการว่ายน้ำ แบบกบในการวิจัยในครั้งนี้

ขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่สรวายน้ำสื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก และอาสาสมัครทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ กรมทหารสื่อสาร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เป็นอย่างยิ่ง

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัย ขอเทอญพระคุณ คุณพ่อกรกช ฤกษ์มาตย์ คุณแม่แดง ฤกษ์มาตย์ ตลอดจน พี่สาว พี่ชาย ญาติพี่น้อง และเพื่อน ๆ ร่วมรุ่นทุกท่านที่ช่วยให้กำลังใจในการทำงาน วิจัยครั้งนี้ ที่ทุกท่านมีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้วิจัยมีความรู้สึกซาบซึ้งในน้ำใจและความกรุณาของทุก ๆ คนเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นกำลังใจอย่างยิ่ง ที่อยู่เบื้องหลัง เป็นแรงบันดาลใจให้แก่ผู้วิจัย ให้มีมานะ พยายามที่จะฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อบรรลุสมความมุ่งหวัง เป็นเกียรติเป็นศรีแก่วงศ์ตระกูล ตลอดไป

วิชัย ฤกษ์มาตย์

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
	สมมุติฐานในการวิจัย.....	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการว่ายน้ำแบบกบ.....	6
	หลักการเรียนการสอนทักษะ.....	6
	หลักการเรียนรู้ทักษะ.....	7
	ประโยชน์ในการว่ายน้ำ.....	9
	ข้อควรจำสืบประการ.....	10
	การสอนว่ายน้ำท่ากบ.....	12
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....	13
	งานวิจัยในประเทศ.....	15
3	วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย.....	20
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	20
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย.....	20
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	21
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	22

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	28
สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีการศึกษาวิจัย.....	28
สรุปผลการศึกษาวิจัย.....	29
อภิปรายผล.....	30
ข้อเสนอแนะ.....	31
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	31
บรรณานุกรม.....	32
ภาคผนวก.....	35
ภาคผนวก ก.....	36
ภาคผนวก ข.....	44
ภาคผนวก ค.....	53
ภาคผนวก ง.....	58
ภาคผนวก จ.....	61
ภาคผนวก ฉ.....	63
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	65

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบจากคะแนน
ที่ได้จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำภายหลัง
การเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม..... 24
- 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ
จากคะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ ภายหลังการเรียนครบ
6 สัปดาห์..... 25
- 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ
เป็นเวลา 2 นาที ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ภายหลังการเรียนครบ
6 สัปดาห์..... 26
- 4 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำ
ท่ากบ จากคะแนนการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที ภายหลังการเรียนครบ
6 สัปดาห์..... 27

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การว่ายน้ำเป็นสิ่งที่มาตั้งแต่ในสมัยโบราณ และการว่ายน้ำเป็นสิ่งที่มนุษย์ในสมัยโบราณต้องใช้ในการเดินทางและใช้ในการล่าสัตว์ การว่ายน้ำจึงมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับมนุษย์ในสมัยนั้น และมนุษย์ที่อาศัยอยู่ใกล้กับบริเวณที่ติดกับ ห้วย หนอง คลอง บึง และ แม่น้ำ มีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องว่ายน้ำได้ เพราะมนุษย์ในสมัยนั้นการเดินทางส่วนใหญ่จะเดินทาง ทางน้ำสะดวกกว่าทางบก ฉะนั้นการว่ายน้ำก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญกับมนุษย์ในสมัยโบราณ (เทเวศร์ พิริยะพูนท์. 2534 : 2)

ในปัจจุบันการว่ายน้ำก็ยังเป็นที่นิยมของคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในปัจจุบัน พบว่ามีผู้ให้ความสนใจในการว่ายน้ำเป็นจำนวนมาก จากประสบการณ์ในการสอนว่ายน้ำของผู้วิจัยในปัจจุบันจากการพบเห็นของผู้วิจัยและการสอบถาม เจ้าหน้าที่และครูผู้สอนว่ายน้ำ ไม่ว่าจะเป็นสระว่ายน้ำ ที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดพบว่า มีผู้ให้ความสนใจ ในการมาฝึกว่ายน้ำและเรียนว่ายน้ำเป็นจำนวนมาก เพราะการว่ายน้ำได้ทำให้เกิดประโยชน์กับผู้ว่ายน้ำเป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ทางด้านร่างกายและด้านความปลอดภัย สามารถใช้ป้องกันตนเองเมื่อประสบกับอุบัติเหตุทางน้ำ และสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เห็นผลได้ชัดเจนมาก คือในปัจจุบันประเทศของเรา มีการต่อต้านยาเสพติดกันอย่างมาก การที่ประชาชนให้ความสนใจมาว่ายน้ำ ทำให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และยังทำให้ห่างไกลจากยาเสพติดได้อีกทางหนึ่ง และ ว่ายน้ำยังเป็นกีฬาสportชนิดหนึ่งที่มีผู้สนใจเป็นจำนวนมาก จากการสอบถามและติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับการว่ายน้ำ ผู้วิจัยพบว่า ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล มีการจัดการแข่งขันว่ายน้ำแทบทุกสัปดาห์ โดยวัตถุประสงค์หลัก ในการจัดการแข่งขันว่ายน้ำ เพื่อให้เยาวชนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และห่างไกลจากยาเสพติดต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ เทเวศร์ พิริยะพูนท์ (2534 : 6) ที่ได้กล่าวว่า กีฬาว่ายน้ำนับได้ว่าเป็นกีฬาที่เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายอย่างยิ่งในปัจจุบันมีการแข่งขันแทบทุกระดับตั้งแต่เยาวชนจนถึงกีฬาโอลิมปิก นอกจากนั้นยังเป็นที่นิยมของประชาชนทั่วไป ซึ่งใช้กีฬาว่ายน้ำเป็นสื่อในการออกกำลังกายอีกด้วย ถ้าจะพูดถึงประโยชน์จริง ๆ แล้วมีมากมาย

ว่ายน้ำเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้รับการบรรจุไว้ในหลักสูตรของวิชาพลศึกษา ตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาหรือสูงกว่านั้นเช่น ในระดับวิชาชีพพลศึกษา ตลอดจนการเรียนการสอนนอกหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป ไม่ว่าจะเป็นวัตถุประสงค์ใดก็ตาม จะอยู่ในหลักสูตรหรือนอกหลักสูตร มีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องอยู่สองลักษณะคือ เรื่องการเรียนและการสอนควบคู่กันเสมอไป ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากเช่นความรู้ความสามารถของผู้สอน ความสามารถในการรับรู้ของผู้เรียน เป็นต้น (วัลลีย์ ภัทโรภาส. 2544 : 2)

ปัจจุบันการว่ายน้ำ มี 4 แบบ ที่ใช้ในการแข่งขัน คือ แบบครอว์ล (ฟรีสไตล์) แบบกรรเชียง แบบกบ และแบบผีเสื้อ ฉะนั้นการว่ายน้ำให้ได้ทุกแบบ การสอนน่าจะมีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่เป็น ที่ต้องการมาเรียนว่ายน้ำ จากประสบการณ์การสอนว่ายน้ำของผู้วิจัย ในปัจจุบันพบว่า การสอนว่ายน้ำของครูแต่ละท่านจะสอนให้ตรงตามความต้องการของผู้สอน ที่ได้วางแผนไว้ในการจัดการเรียนสอนของแต่ละท่าน คือการเริ่มต้นการสอน จะสอนการสร้างควมคุ้นเคยกับน้ำ และจะมุ่งเน้นการสอนทักษะการว่ายน้ำ ซึ่งในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนว่ายน้ำ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนว่ายน้ำ และการสอบถามครูผู้สอนว่ายน้ำที่มีความรู้ความสามารถในกีฬาว่ายน้ำเป็นอย่างดี พบว่าในปัจจุบันหลักในการสอนว่ายน้ำ สำหรับผู้ที่เริ่มเรียนว่ายน้ำที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มี 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างความคุ้นเคยกับน้ำ การลอยตัวและการพุ่งตัวในน้ำ

ขั้นที่ 2 การสอนทักษะในการว่ายน้ำให้ถูกท่าถูกทาง

ขั้นที่ 3 การสอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาไปสู่การแข่งขัน

ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการสอนว่ายน้ำในปัจจุบัน ไม่ได้เน้นการสอนว่ายน้ำด้าน การลอยตัวและการพุ่งตัวในน้ำ ซึ่งจะทำให้เด็กมีความกังวลและมีความกลัวเมื่อว่ายน้ำ โดยจากการสอบถามครูผู้สอนว่ายน้ำในปัจจุบัน ครูผู้สอนจะเน้นในด้านการสอนทักษะการว่ายน้ำ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการมุ่งเน้นในการสอนการลอยตัวและการพุ่งตัวในน้ำให้เกิดความชำนาญ ก่อนสอนทักษะการว่ายน้ำ จะมีความสำคัญอย่างมากกับการว่ายน้ำ สำหรับผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็นที่มาเริ่มเรียนว่ายน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับ สมควร โพธิ์ทอง (2532 : 32) ที่กล่าวว่า การสอนว่ายน้ำสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่เป็น ควรจะเริ่มจากการให้ผู้เรียนสามารถพุ่งตัวหรือเลี้ยงตัวในน้ำลึก ให้เกิดความชำนาญ ก่อนสอนทักษะการว่ายน้ำ โดยมุ่งเน้นให้มีความสามารถในการดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ (Bobbing) ทั้งนี้ทักษะการพุ่งตัวหรือเลี้ยงตัวนั้น จะส่งผลต่อ พัฒนาการในการว่ายน้ำได้เป็นอย่างดี

ทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดว่า การสอนว่ายน้ำสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่เป็น การเริ่มต้นด้วยวิธีการฝึกการลอยตัวหรือพุ่งตัวในน้ำ น่าจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก สำหรับผู้ที่เริ่มเรียนว่ายน้ำ และผู้วิจัยคิดว่าน่าจะใช้ได้กับการเริ่มต้นการสอนว่ายน้ำในทุกแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ สมควร โพธิ์ทอง (2532 : 33) ได้กล่าวว่า ควรมีการศึกษาการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล 2 แบบ โดยการเปรียบเทียบการสอนโดยการใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบันที่เน้นการสอนทักษะ กับโปรแกรมการสอนที่สร้างขึ้นที่เน้นการเลี้ยงตัวในน้ำหรือการพุ่งตัวในน้ำก่อนการสอนทักษะการว่ายน้ำ กับแบบว่ายน้ำอื่น ๆ เช่น แบบกรรเชียง แบบกบ และแบบผีเสื้อ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความต้องการ สร้างโปรแกรมการสอนว่ายน้ำ ที่เน้นการพุ่งตัวในน้ำและการลอยตัวในน้ำก่อนการสอนทักษะการว่ายน้ำ นำไปเปรียบเทียบกับโปรแกรมที่ใช้ในปัจจุบันที่เน้นการสอนทักษะการว่ายน้ำ โดยผู้วิจัยจะนำโปรแกรมการสอนทั้ง 2 แบบ มาทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบโดยการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทราบความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบกบ ที่ใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบันและโปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ ที่ใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบันกับโปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบถึงความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ โดยใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบ คือแบบปัจจุบันและแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผลของการวิจัยจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนว่ายน้ำ และผู้ที่สนใจ ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และ ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัยไม่ควบคุม เรื่องอาหาร การพักผ่อน และการทำกิจกรรมประเภทอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มในช่วงระยะเวลาในการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครซึ่งว่ายน้ำไม่เป็น ที่มาสมัครเรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำ สื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร เพศชายอายุ 10 - 12 ปีจำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ 2 แบบ
 - 1.1 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน
 - 1.2 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การว่ายน้ำท่ากบ (Breast Stroke) หมายถึง การว่ายน้ำ โดยการพยายามให้ลำตัวขนานกับผิวน้ำ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนประกอบที่สำคัญ ๆ ของการว่ายน้ำ

ท่ากบคือ การหายใจ การดึงแขน ตำแหน่งของร่างกาย การเตะขา ความสัมพันธ์ของการว่ายน้ำท่ากบ

2. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน หมายถึง โปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยผ่านการสำรวจและการสอบถามจากผู้รับผิดชอบ การเรียนการสอนว่ายน้ำในปัจจุบัน ตามสถานที่บริการสระว่ายน้ำที่มีการเรียนการสอนว่ายน้ำทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด

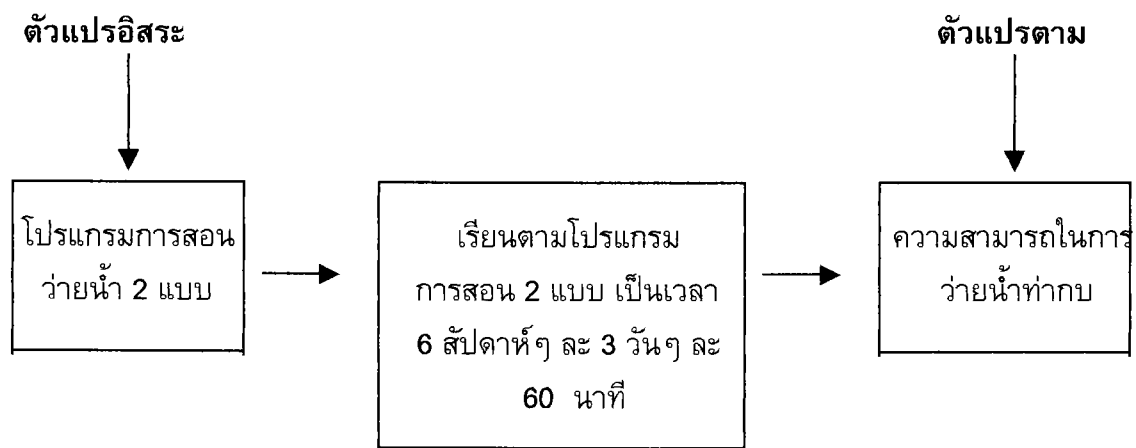
3. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หมายถึง โปรแกรมซึ่งจะเน้นในเรื่องการลอยตัวหรือพยุงตัวในน้ำลึก ให้เกิดความชำนาญก่อนจึงสอนทักษะการว่ายน้ำท่ากบที่สมบูรณ์โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบกับแนวความคิดที่ได้มาจากการมีประสบการณ์ตรงในการสอนว่ายน้ำของผู้วิจัยเอง

4. ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ คือ คะแนนจากการประเมินทักษะของการว่ายน้ำท่ากบสมบูรณ์ และถูกต้องโดยครูผู้สอนว่ายน้ำ กับระยะทางในการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที มีหน่วยเป็นเมตร

5. การพยุงตัวในน้ำ หมายถึง การพยุงตัวให้ลอยอยู่ในน้ำ โดยการเคลื่อนไหวของแขนและขา ช่วยให้ตัวลอยอยู่ได้ โดยศีรษะอยู่เหนือน้ำลักษณะของลำตัวจะตั้งตรงหรือโน้มไปข้างหน้าเล็กน้อย

6. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เฉพาะทาง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมุติฐานในการวิจัย

ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบจากการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำสองแบบ
แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการว่ายน้ำแบบกบ
 - 1.1 หลักการเรียนการสอนทักษะ
 - 1.2 หลักการเรียนรู้ทักษะ
 - 1.3 ประโยชน์ในการว่ายน้ำ
 - 1.4 ข้อควรจำสืบประการในการว่ายน้ำ
 - 1.5 การสอนว่ายน้ำท่ากบ
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการว่ายน้ำแบบกบ

1.1 หลักการเรียนการสอนทักษะ

วัลลีย์ ภัทรโรภาส (2531 : 1 - 2) กล่าวว่า ว่ายน้ำเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้รับ การบรรจุไว้ในหลักสูตรของวิชาพลศึกษา ตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาหรือสูงกว่านั้น เช่น ในระดับวิชาพลศึกษา ตลอดจนการเรียนการสอนนอกหลักสูตร ทั้งนี้ด้วยวัตถุประสงค์ที่ แตกต่างกันไปว่าวัตถุประสงค์ใดก็ตาม จะอยู่ในหลักสูตรหรือนอกหลักสูตร มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ สองลักษณะคือ เรื่องการเรียนและการสอนควบคู่กันเสมอไป ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากเช่น ความรู้ความสามารถของผู้สอน ความสามารถในการรับรู้ของผู้เรียน เป็นต้น ในที่นี้จะมุ่งเน้นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับผู้สอนเป็นส่วนใหญ่ เพราะผู้สอนจะเป็นคนที่กำหนด และดำเนินการต่าง ๆ ดังนั้น ผลของการเรียนจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการสอน ตามหัวข้อ เรื่องของหนังสือเล่มนี้ที่ได้กำหนดชื่อไว้ว่า “ทักษะและวิธีสอนว่ายน้ำเบื้องต้น” จึงได้กำหนดสาระสำคัญที่จะต้องศึกษาและเข้าใจ 3 ประการคือ

- เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทักษะ
- เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการสอนทักษะ
- ทักษะและวิธีสอนว่ายน้ำเบื้องต้น

ในส่วนที่มีความสำคัญต่อครูผู้สอนว่ายน้ำประการแรก ที่จะต้องทำความเข้าใจและ ศึกษาให้ละเอียดก่อนคือ เรื่องของกระบวนการเรียนรู้ การว่ายน้ำเราถือว่าเป็นกิจกรรม

การเรียนรู้ทางด้านทักษะ (Skill Learning) ดังนั้นหลักและทฤษฎีที่จะกล่าวต่อไป จะเกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้ด้านทักษะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เพื่อให้ผู้สอนได้ใช้ในการจัดกระบวนการ ในการเรียน การสอนต่อไป

การเรียนรู้ทักษะ (Skill Learning) ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติ กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งด้วยความชำนาญถูกต้องรวดเร็ว ราบเรียบ (ประหยัดเวลาและกำลังงาน) ทักษะมีหลายรูปแบบเช่นทักษะทางภาษา (Language Skill) ทักษะทางสังคม (Social Skill) ส่วนกิจกรรมทางพลศึกษาทั้งหลายเป็นทักษะในการใช้กล้ามเนื้อ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (Sensorimotor Skills Motor Performance) ในตำราที่ว่าด้วยการเคลื่อนไหวจะใช้คำว่า ทักษะ (Skill) การเคลื่อนไหว (Movement) การประกอบการเคลื่อนไหว (Performance) กลไก (Motor) ฯลฯ มักจะมีความหมายด้วยกันใช้แทนกันได้

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึงกระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในเชิงถาวร อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการฝึกหัดหรือประสบการณ์

การทำงานต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยทักษะ อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือตัวแปร (Variables) หลาย ๆ ประการ ตัวแปรที่มีผลต่อการเรียนรู้ทักษะประกอบไปด้วยเช่น

- ผลย้อนกลับ (Feedback)
- การจำ (Retention)
- การฝึกหัด (Schedules of Practice)
- การถ่ายโยงความรู้ (Transfer of Learning)

ตัวแปรทั้งกระบวนการเรียนรู้และการกระทำขณะที่มีการเรียนการสอน บางครั้ง ก็ไม่สามารถที่จะแยกตัวแปรของการเรียนรู้ ออกจากตัวแปรของการกระทำได้อย่างชัดเจน

1.2 หลักการเรียนรู้ทักษะ

วัลลีย์ ภัทรโรภาส (2531 : 3 - 6) กล่าวว่า ผลของการเรียนรู้ทักษะขึ้นอยู่กับ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่นักการศึกษา นักจิตวิทยาจะได้นำมาทดลอง วิเคราะห์ วิจัย ไว้ให้ผู้สอนและผู้ เรียนได้เข้าใจที่จะได้นำหลักการต่าง ๆ นั้นไปใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และเหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ทักษะได้มากที่สุด ดังนี้

Cowell (1963) เป็นนักพลศึกษาที่ได้รับรวบรวมหลักสำคัญของการเรียนรู้ที่ครูและ ผู้สอนทุกท่านพึงให้ตามสนใจ และรู้จักและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้สอนดังนี้

(วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ 2523 : 15 - 17) กล่าวว่า

- การเรียนรู้ทุกอย่างเกิดขึ้นได้โดยคนมีส่วนร่วม และให้ผลเป็นที่น่าพอใจ
 - การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับการประทับใจที่ได้รับโดยประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้าน
- ยังมีความรู้สึกรับรู้ที่ดีมากเท่าไร การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากเท่านั้น
- การเรียนรู้ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งอื่น ๆ เสมอ
 - การเรียนรู้ไม่อาจเป็นสิ่งเดียวใด ๆ โดยปราศจากความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ

- การเรียนรู้ที่ดีต้องกระทำโดยซ้ำ ๆ รูปแบบที่ถูกต้อง ความสมบูรณ์ของทักษะ มีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ การเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน
- การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว ควรมีการกำหนดช่วงเวลาของการฝึกหัดตามความเหมาะสม
- การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการทดลองการฝึกฝนทางด้านจิตใจ ซึ่งจะช่วยให้เกิดทักษะการเคลื่อนไหวดีขึ้น
- ความสนใจ การตั้งใจอย่างดีในการเรียนจะส่งผลให้เกิดความสำเร็จมากกว่าการปฏิบัติโดยไม่ตั้งใจ หรือไม่สนใจเท่าที่ควร
- เมื่อเกิดความรู้สึกพึงพอใจ ปฏิกริยาตอบสนองจะเกิดขึ้นซ้ำ ๆ
- ความสามารถในการเรียนรู้ จะถูกจำกัดด้วยวุฒิภาวะในขณะที่สถานการณ์ที่การเรียนรู้เกิดขึ้น
- การเรียนรู้เกิดขึ้นเพราะการทำท่าย โดยมีการกระตุ้นเจตนาารมณ์ ความปรารถนา และแรงเร้าภายในเป็นแรงผลักดัน
- ประสบการณ์ที่มีความหมาย จะกลายเป็นความทรงจำที่ทนทานกว่าประสบการณ์ที่ไร้ความหมาย
- การเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้เรียนควรมีสิ่งที่นอกเหนือไปจากความรู้ นั่นคือมีจินตนาการที่ชัดเจนว่า จะทำอะไรและจะทำได้อย่างไร
- การฝึกหัดทักษะกีฬา เป็นการแสดงออกที่รวดเร็วและมีขั้นตอน ในการฝึกหัดควรจะให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่ผู้เรียนได้ประกอบในกิจกรรมแต่ละประเภท
- ความเชื่อมั่นในตนเองมีความสำคัญมากต่อการเรียนรู้ ดังนั้นผู้สอนควรพยายามกระตุ้น ชี้นำ และกระทำให้ผู้เรียนได้เกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นในตนเองเสียก่อนว่าทำได้
- คำสั่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติทำการฝึกหัดต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประกอบกิจกรรมได้ดีขึ้น
- ความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับลักษณะภายใน เช่นเดียวกับประสบการณ์ในอดีต การเรียนรู้จึงขึ้นอยู่กับบุคคลด้วย
- การเรียนรู้ควรเป็นไปตามหมวดหมู่ ตามลำดับกันไปไม่ใช่แยกกันหรือปะปนกันไปอย่างไม่มีระบบ
- สิ่งแวดล้อมทางกาย สังคม และทางอารมณ์ และสภาพของการเรียนการสอนขณะนั้นมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก
- การเรียนรู้ จำเป็นต้องมีการศึกษาอย่างรอบคอบ
- คนเรียนรู้เพื่อความจำเป็นในการปรับตัว
- บรรทัดฐานของการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม
- อัตราการเรียนรู้สัมพันธ์กับความเหมาะสมกับผลที่ได้รับ ซึ่งจำเป็นแก่ผู้เรียน
- เราเรียนรู้โดยทุกส่วนของร่างกาย

- ผู้สอนจะควบคุมกระบวนการเรียนรู้ได้ โดยเพียงแต่ควบคุมตัวแปรหรือควบคุมส่วนประกอบของตัวแปร
- เราเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยการกระตุ้นที่เป็นความพอใจ
- บุคลิกภาพของครู เป็นองค์ประกอบสำคัญในการกระตุ้นการเรียนรู้
- แต่ละบุคคลไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ในอัตรา หรือวิธีการอันเดียวกัน
- เมื่อประสบการณ์นั้นบรรลุตามความมุ่งหมาย จะเป็นสิ่งที่มีค่าต่อบุคคล
- ทักษะพัฒนาได้โดยประสาทสัมผัส
- การเรียนรู้เป็นกระบวนการตามธรรมชาติที่จะตอบสนอง ตามความต้องการภายใน โดยการประกอบกิจกรรมของตนเอง
- การเรียนรู้มีส่วนสัมพันธ์กับทุกส่วนของร่างกาย มิใช่เฉพาะเจาะจงหรือแยกแยะแต่เพียงบางส่วนเท่านั้น
- การเรียนรู้เป็นเรื่องง่ายมาก เมื่อนักเรียนเกิดความรู้สึกมีจิตใจมั่นคง และเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม
- ความรู้และข่าวสาร ที่ได้รับอาจไม่เป็นผลต่อการแสดงออกก็ได้
- การเรียนรู้ วิธีการเล่น วิธีการฝึกหัดทักษะ เพื่อให้มีทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ จำเป็นต้องมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เช่นเดียวการพัฒนาทางอารมณ์และสังคม

1.3 ประโยชน์ในการว่ายน้ำ

เทเวศร์ พิริยะพฤษ์ (2534 : 6 - 7) กล่าวว่า กีฬาวว่ายน้ำนับได้ว่าเป็นกีฬาที่เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายอย่างหนึ่ง ในปัจจุบันมีการแข่งขันแทบทุกระดับตั้งแต่เยาวชนจนถึงกีฬาโอลิมปิก นอกจากนั้นยังเป็นที่นิยมของประชาชนทั่วไป ซึ่งใช้กีฬาวว่ายน้ำเป็นสื่อในการออกกำลังกายอีกด้วย ถ้าจะพูดถึงประโยชน์จริง ๆ แล้วมีมากมาย แต่พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ช่วยพัฒนาทางด้านร่างกาย

ว่ายน้ำเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของอวัยวะแทบทุกส่วนในร่างกายร่วมกัน การจะประกอบกิจกรรม ฉะนั้นจึงมีประโยชน์อย่างยิ่ง ในการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถภาพร่างกาย ให้เจริญเติบโต แข็งแรง และ ชะลอความเสื่อมของร่างกายได้อย่างดี

2. ช่วยพัฒนาทางสติปัญญา

สติปัญญาของบุคคลนั้นจะพัฒนาขึ้นเมื่อได้เกิดการเรียนรู้ หรือรับประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ทำให้ต้องใช้ความคิดและปรับปรุงทักษะให้ดีขึ้น ว่ายน้ำเป็นกีฬาที่ต้องอาศัย ทั้งความรู้ ความเข้าใจและทักษะหลาย ๆ อย่างประกอบกัน จึงส่งเสริมให้ผู้ประกอบกิจกรรมประเภทนี้มีสติปัญญาดีขึ้น นอกจากนี้ ผลของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในข้อที่ 1 ยังทำให้การพัฒนาทางสติปัญญาดีขึ้นอีกด้วย ดังคำกล่าวที่ว่า “ จิตใจที่แจ่มใสอยู่ในร่างกายที่สมบูรณ์ ”

3. ช่วยพัฒนาทางด้านอารมณ์

กิจกรรมกีฬาส่วนใหญ่ จึงมีประโยชน์ในด้านการผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ ว่ายน้ำก็เช่นกัน ขณะที่ประกอบกิจกรรมอยู่นักกีฬาหรือผู้ที่มาว่ายเล่นจะมีสมาธิอยู่กับการเคลื่อนไหวไปในน้ำทำให้ลืมความไม่สบายใจต่าง ๆ ไปได้ชั่วขณะ

4. ช่วยพัฒนาทางสังคม

กีฬาว่ายน้ำส่วนใหญ่เป็นกีฬาประเภทบุคคล จะมีเป็นทีมเพียงบางประเภท แต่การฝึกซ้อม หรือการแข่งขันก็ต้องกระทำร่วมกับคนอื่น ๆ และถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงไปว่ายเล่นธรรมดา ก็จะมีบุคคลอื่นร่วมอยู่ด้วย ทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านสังคม รู้จักปรับตัวเข้ากับคนอื่นได้ มิตรภาพที่เกิดจากการใช้กีฬาเป็นสื่อจะมั่นคงและบริสุทธิ์มากกว่าสิ่งอื่น นอกจากนั้นกีฬาว่ายน้ำยังช่วยลดปัญหาสังคมได้ เพราะเยาวชนที่มาฝึกว่ายน้ำ จะไม่มีเวลาหมกมุ่นกับอบายมุขอื่น ๆ

5. กีฬาว่ายน้ำ เป็นศิลปะการป้องกันตัวชนิดหนึ่ง

ในสังคมปัจจุบันคนเราส่วนใหญ่มีความจำเป็นที่จะต้องเดินทางไปตามที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางน้ำหรือทางอากาศ การเดินทางทางน้ำนั้นบางครั้งอาจจะมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ ถ้าเราว่ายน้ำเป็นก็จะช่วยตนเองให้ปลอดภัยได้ นอกจากนั้นยังจะช่วยเหลือผู้อื่นได้อีกด้วย

6. กีฬาว่ายน้ำ นำมาซึ่งชื่อเสียงของบุคคลและประเทศชาติ

จะเห็นได้ว่า นักว่ายน้ำที่มีความสามารถมักจะเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ๆ และถ้าสามารถเอาชนะในการแข่งขันในระดับสำคัญ ๆ ของการแข่งขันระหว่างชาติได้ก็จะทำให้ประเทศของเรามีชื่อเสียงในทางที่ดีขึ้นได้

7. กีฬาว่ายน้ำ นำมาประกอบเป็นวิชาชีพได้

ผู้ที่มีความรู้ความสามารถในทางว่ายน้ำเป็นอย่างดี อาจจะทำหน้าที่เป็นผู้สอนหรือผู้ฝึกสอนหรือแนะนำการว่ายน้ำ ให้แก่ประชาชนทั่วไปตามสระต่าง ๆ โดยอาจจะเป็นในลักษณะของงานพิเศษ หรืองานประจำ ซึ่งสามารถนำรายได้มาสู่ตนเองและครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

1.4 ข้อควรจำสืบประการในการว่ายน้ำ

เทเวศร์ พิริยะพณท์ (2534 : 8 - 10) กล่าวถึงข้อควรจำสืบประการในการว่ายน้ำ ประการที่ 1 การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ดีที่สุด

การว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายทุกส่วนของร่างกายเพราะต้องใช้ข้อวัวยะต่าง ๆ ที่ช่วยในการเคลื่อนไหว การว่ายน้ำจะทำให้ร่างกายได้พัฒนาสมรรถภาพทางกายทุก ๆ ด้าน อาทิ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวและความอดทน

ประการที่ 2 การว่ายน้ำเป็นการลดน้ำหนักที่ดีที่สุด

การลดน้ำหนักของร่างกายกับคนที่น้ำหนักเกินสิ่งจำเป็นที่จะทำให้ น้ำหนักลดได้ คือ กิจกรรมการออกกำลังกาย ที่มีอยู่มากมายหลายชนิด อาทิเช่น การวิ่งเหยาะ ๆ การเดินแอร์โรบิค การเล่นกีฬาต่าง ๆ การบริหารร่างกายและการว่ายน้ำ แต่ที่กล่าวว่าการว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่ดีที่

สุดเพราะการเคลื่อนไหวในน้ำนั้น ทำได้ง่ายเพราะมีน้ำคอยพยุงตัวอยู่ ทำให้เคลื่อนไหวได้มากกว่า
 อีกทั้งโอกาสที่กล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ จะบาดเจ็บยังมีน้อยกว่ากิจกรรมการออกกำลังกาย
 อื่น ๆ อีกด้วย

ประการที่ 3 ก่อนว่ายน้ำประมาณหนึ่งชั่วโมง ไม่ควรรับประทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่ม
 ธรรมดาแล้วก่อนออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาทุกชนิดประมาณ 1 ชั่วโมง เราไม่ควรรับประทานอาหาร
 หรือเครื่องดื่ม เพราะจะทำให้ท้องอืดและจุกเสียดได้ง่าย ในการว่ายน้ำนั้นมีความระวังมาก
 ขึ้นไปอีก เพราะความกดดันของน้ำรอบ ๆ ตัวเราจะทำให้เราอึดอัดมากขึ้นอาจทำให้เกิดอาการ
 อาเจียนขึ้นได้ อีกทั้งขณะออกกำลังกายเลือดจะมาเลี้ยงกล้ามเนื้อมากไปที่กระเพาะอาหาร และลำ
 ไส้ลดลง จึงทำให้การย่อยผิดปกติ อาจทำให้เกิดโรคขึ้นกับระบบการย่อยอาหารได้

ประการที่ 4 การฝึกว่ายน้ำมีใช้สิ่งที่หน้าเปื้อน

บางท่านอาจจะคิดว่าการว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่หน้าเปื้อนหน้า และต้องใช้ความอดทน
 สูงในการฝึก แต่ที่จริงแล้วการว่ายน้ำมีใช้เป็นกิจกรรมที่หน้าเปื้อนหน้า เพราะนอกจากจะได้ออก
 กำลังกายแล้วยังจะมีการคบหาสมาคมกับบุคคลอื่น ๆ ที่ว่ายน้ำด้วยกันอีกด้วย ว่ายน้ำยังเป็นกีฬา
 ที่ท้าทายความสามารถ ถ้าเรารู้จักตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม เราจะเกิด
 ความภาคภูมิใจเมื่อเราทำได้ตามเป้าหมายนั้น ๆ อาทิเช่น ทำเวลาได้ดีขึ้น ว่ายน้ำได้ระยะทาง
 ไกลขึ้น เป็นต้น

ประการที่ 5 ควรว่ายน้ำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ตามหลักของการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านต่าง ๆ จะต้องฝึกอย่างน้อย
 3 ครั้ง/สัปดาห์ จึงจะทำให้เกิดการพัฒนาร่างกายได้ กีฬาว่ายน้ำก็เช่นเดียวกัน ถ้าจะทำให้เกิดการ
 พัฒนาด้านทักษะ ความเร็วหรือสมรรถภาพร่างกายส่วนอื่น ๆ ก็ต้องยึดถือหลักเกณฑ์เดียวกัน
 นี้ด้วย

ประการที่ 6 ควรว่ายน้ำให้เหมาะกับสภาพร่างกาย

การว่ายน้ำอย่างปลอดภัยนั้นควรคำนึงถึงความสามารถของร่างกายประกอบด้วย
 ก่อนอื่นควรสร้างความแข็งแรงของหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต โดยการค่อย ๆ ว่ายน้ำ ๆ
 และเพิ่มระยะทางขึ้นเรื่อย ๆ การจับชีพจรในขณะที่ออกกำลังกาย ขณะหยุดออกกำลังกาย
 และในขณะที่พัก เพื่อหาระดับของความหนักที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

ประการที่ 7 เราจะสามารถปรับปรุงการว่ายน้ำได้ดีขึ้น ถ้าเราเพิ่มระยะทางการว่ายน้ำ
 น้ำขึ้นเล็กน้อยในแต่ละสัปดาห์ การว่ายน้ำโดยการเพิ่มระยะขึ้นเล็กน้อยในแต่ละสัปดาห์ ร่างกายจะ
 สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกาย
 การเพิ่มระยะทางจะต้องค่อยเป็นค่อยไป อย่าหักโหมจนเกินไปจนจะทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี

ประการที่ 8 เมื่อท่านมีพื้นฐานการว่ายน้ำที่ดี นั้นหมายถึงพื้นฐานที่ดีของทุกสิ่ง

ข้อความข้างต้นหมายถึง เมื่อท่านสามารถว่ายน้ำได้ดีแล้ว พื้นฐานนี้จะทำให้ท่านนำไปใช้กับกิจกรรมการออกกำลังกายทางน้ำอื่น ๆ ได้ดีด้วย อาทิเช่น การเล่นโปโลน้ำ การดำน้ำ การกระโดดน้ำ การเล่นระบำได้น้ำ หรือแม้แต่กีฬาและการออกกำลังกายอื่น ๆ เช่นการขี่จักรยาน การวิ่ง เทนนิส ปีนเขา ท่านก็จะทำได้ดีขึ้นด้วยเพราะท่านมีร่างกายที่แข็งแรงจากการว่ายน้ำเป็นพื้นฐาน

ประการที่ 9 การฝึกทำให้เกิดความสมบูรณ์

หลักทั่วไปของการฝึกกีฬานิตต่าง ๆ และกีฬาว่ายน้ำ ยิ่งฝึกมากเท่าไรก็จะพัฒนาความสามารถได้มากขึ้นเรื่อย ๆ การฝึกกีฬาว่ายน้ำนั้นจะต้องคำนึงถึงระยะทาง และความถี่ความหนักของการฝึก ตลอดจนการมีโปรแกรมที่แน่นอนและถ้ามีผู้ฝึกสอนที่ดีด้วยแล้วก็จะยิ่งทำให้การว่ายน้ำเกิดความสมบูรณ์ และประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

ประการที่ 10 ว่ายน้ำเป็นกีฬาที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

จากประวัติความเป็นมาของกีฬาว่ายน้ำจะเห็นว่า มีการเปลี่ยนแปลงเร็วมาก ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของการว่ายน้ำ เทคนิคออกจากจุดเริ่มต้น การกลับตัว การดึงแขน และเตะเท้าแบบต่าง ๆ มีการพัฒนาและปรับปรุงเรื่อยมา ในปัจจุบันวงการว่ายน้ำมีการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการว่ายน้ำอย่างกว้างขวางมีผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ มารวมมือในการพัฒนากีฬาว่ายน้ำกันมากขึ้น รวมทั้งได้นำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการปรับปรุงการฝึก

1.5 การสอนว่ายน้ำท่ากบ (BREAST STROKE)

Siam Swim.com (2003 : A) กล่าวถึงการว่ายน้ำแบบกบที่ใช้สอนกันในปัจจุบันว่าการว่ายน้ำท่ากบที่สอนกันในปัจจุบันแบบใหม่ที่เรียกว่า “ลูกคลื่น” เป็นการว่ายน้ำแบบยกสะโพกคล้าย ๆ กับการยกสะโพกการว่ายน้ำท่าผีเสื้อ ซึ่งเป็นการถ่วงน้ำหนักตัวให้เหมาะสมกับการเคลื่อนไหวในการว่ายน้ำ

1. การใช้แขน การว่ายน้ำท่ากบที่ถูกต้อง ห้ามยกแขนพ้นผิวน้ำ การใช้แขนดึงน้ำต้องดึงพร้อมกันทั้งสองข้างเทคนิคการใช้แขนต้องเหยียดแขนไปข้างหน้าให้สุด มือประกบติดกันเสียบในระดับผิวน้ำ หลังจากนั้นให้ปาดแขนออกโดยใช้ฝ่ามือกดน้ำในลักษณะเฉียง

45 องศา จากผิวน้ำ เทคนิคสำคัญในการดึงน้ำในจังหวะที่ 1 ข้อมือต้องกว้างกว่าศอก

สองการดึงน้ำจังหวะที่สอง เป็นการล็อกข้อศอกให้อยู่กับที่ พร้อมกับเหยียดแขนพุ่งไปข้างหน้า

2. การใช้เท้า จังหวะแรกเป็นการพับเข้า ที่สำคัญต้องไม่เป็นการชักเข้า ส่วนจังหวะที่สอง เป็นการแบะฝ่าเท้าออกโดยล็อกเข้าให้อยู่กับที่ และในจังหวะสุดท้ายให้ถีบฝ่าเท้าออกพร้อมทั้งรวบฝ่าเท้าเข้าหาประคบกันอย่างรวดเร็ว เทคนิคที่สำคัญในการใช้เท้าอยู่ที่จังหวะถีบสุดท้ายต้องมีความเร็วหรืออัตราการเร่งของการใช้เท้าเข้ามาเกี่ยวข้อกันด้วย

3. ตำแหน่งของลำตัว ในการว่ายน้ำท่ากบในปกติจะเอียงประมาณ 15 องศา

จากผิวน้ำ แต่การว่ายน้ำท่ากบแบบลูกคลื่นหรือแบบใหม่นี้ ตำแหน่งของลำตัวค่อนข้างจะขนานกับผิวน้ำ โดยอาศัยการถ่ายน้ำหนักเช่นเดียวกันกับการว่ายน้ำท่าผีเสื้อ

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

ซิเชียรีรา (Cicciarella. 1982) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบการสอนว่ายน้ำเบื้องต้นด้วยการสอนแบบครอว์ลและแบบกบ ความสามารถและความแตกต่างของการใช้ทักษะในการสอน 2 แบบ ต่อผู้ที่ไม่สามารถว่ายน้ำได้ การทดลองสำหรับชุดที่เรียนว่ายน้ำแบบกบเริ่มต้นให้จำรูปแบบในการว่ายน้ำ หลังการเรียนครบ 10 ครั้ง ใน 1 ชั่วโมงจะมีการทดสอบ การว่ายน้ำเป็นระยะทาง เวลาในการลอยตัว เวลาในการว่ายน้ำ 50 และ 100 หลา ส่วนมากนักเรียนในชั้นเรียน 131 คน ไม่สามารถว่ายน้ำ 25 หลาได้ กลุ่มทดลอง 68 คนที่ใช้การสอนเป็นขั้นตอน และ 63 คนที่ใช้การสอนแบบควบคุม จากการสังเกตนักเรียนในกลุ่มควบคุม ผลที่ได้รับจากการทดสอบระหว่างการเรียน 10 ครั้ง ผลที่ได้จากการทดลองในการเรียนความสามารถอาจขึ้นอยู่กับ เพศ และ อายุ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ สามารถวิเคราะห์ออกมาได้เป็น 5 ส่วนที่มีความสำคัญจากการทดลองพบว่ากลุ่มควบคุม มีความสามารถในการเรียนว่ายน้ำดีกว่า สามารถวัดได้จากระยะทางในการว่ายน้ำ เวลาในการลอยตัว เวลาในการว่ายน้ำ 50 หลา ในการเรียน เพศ มีความสำคัญมาก เช่นในเพศหญิงมีความสามารถในการลอยตัวได้ดี และอายุก็มีความสำคัญในการเรียนว่ายน้ำ

ดอว์ริก (Dowrick. 1991) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของผู้เรียนและการใช้วิดีโอเป็นต้นแบบ การนำเทคนิคมาประยุกต์ในการสอนว่ายน้ำขั้นพื้นฐาน มาตราฐานจากการสอนในทักษะจากการสังเกตความก้าวหน้า การได้มาของทักษะและความสำคัญของบุคคลมีน้อยลงในประสิทธิภาพของผู้เรียน การศึกษาที่ผ่านมาการทดสอบทาง วิดีโอ จากการวางแผนและใช้การแสดงความสามารถทางทักษะจากวิดีโอ สามารถเพิ่มความสามารถของนักเรียนเองในการว่ายน้ำและพัฒนาความสามารถในการว่ายน้ำท่าครอว์ลสโตรค์ จากผู้เรียนว่ายน้ำอายุ 17 ปี คาดว่าผู้เรียนว่ายน้ำจากการสุ่มโดยการคำนวณ 2 กลุ่ม ทั้งสองกลุ่มได้ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการว่ายน้ำ การวิจัยพบว่า 19 % สามารถพัฒนาทางด้านความเร็ว 21 % ในกลุ่มทดลองมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ความเร็วและความสามารถในการว่ายน้ำสามารถพัฒนาความสามารถแต่ละบุคคลได้ ผลจากการใช้ทฤษฎีในการสอนโดยใช้วิดีโอ เป็นต้นแบบ ดูจากรายงานการวิจัยที่เสนอถึงนิยตสารและสิ่งตีพิมพ์ มีอยู่ในบทนำปริญญานิพนธ์จริง กล่าวถึงความสามารถของนักเรียนโดยการประเมินจากความสามารถในการว่ายน้ำและผลจากการใช้วิดีโอ

พาร์คเกอร์ (Parker. 1996) ศึกษาเกี่ยวกับการนำจิตวิทยาการกีฬามาประยุกต์และศึกษาวิจัย การฝึกซ้อมด้วยทักษะทางจิตวิทยาของนักกีฬาวัยน้ำของวิทยาลัย จากการศึกษาและการทดลองของจิตวิทยาทางการกีฬา ผลที่ได้ยังไม่สมบูรณ์ และมีความเห็นจาก นักกีฬา โค้ช และผู้เชี่ยวชาญในวงการวิทยาศาสตร์ทางการกีฬา และ จิตวิทยา การประยุกต์จิตวิทยาทางการกีฬา ของนักจิตวิทยา พฤติกรรมของนักกีฬาและการแสดงออกของนักกีฬา การที่จะพัฒนาทางด้านทักษะของจิตวิทยา ความต้องการของนักกีฬาและโค้ช โปรแกรมการฝึกทักษะเป็นระบบของจิตวิทยา (PST) ในช่วงปีผู้ฝึกสอนจะเป็นผู้ที่อธิบาย ระหว่างความต้องการของนักกีฬา และโค้ช ในการพัฒนาด้านอื่น ๆ ผลการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาในการศึกษา เครื่องมือในการประเมินผล โดยใช้โปรแกรม (PST) ที่มีผลต่อโค้ชวัยน้ำในวิทยาลัย ในทักษะของการฝึกจิตวิทยาเพื่อกีฬาดังอย่างเช่น การจัดการ การติดตาม ทางใจ กีฬา ฤดูกาล ถึงผลที่มีต่อนักกีฬา ความรู้ที่ได้จากการทดลองการฝึกจิตวิทยาทางการกีฬา สามารถอธิบายถึง การพัฒนานักกีฬาในฤดูกาลนั้น ๆ ของการใช้โปรแกรม ในการฝึกมีสูงมาก ผลของการศึกษาในความเป็นจริง นักกีฬาและโค้ช หลังจากการทดลองใช้โปรแกรม (PST) พบว่าโปรแกรมที่ใช้ในการฝึกมีผลต่อความสามารถของนักกีฬา

บาร์เออร์ (Barrer. 1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกวัยน้ำด้วยแรงต้านที่มีต่อความสามารถในการวัยน้ำของหญิงอายุ 11 - 18 ปี ผลจากการศึกษาด้วยแรงต้าน 10 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 12 คน (อายุ 13.75 ปี) มีการฝึกการวัยน้ำอย่างเดี่ยว กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 19 คน (อายุ 14 ปี) ฝึกวัยน้ำ และฝึกแบบต่อเนื่อง กลุ่มทดลองที่ 3 จำนวน 12 คน (อายุ 14.17 ปี) ฝึกการวัยน้ำ ฝึกแบบต่อเนื่อง ฝึกด้วยน้ำหนัก วัตถุประสงค์ในการทดลอง เพื่อเปลี่ยนสัดส่วนของร่างกาย ให้มีความแข็งแรง มีกำลัง การประสานงาน และความเร็วในการวัยน้ำท่าฟรีสไตล์ผลการศึกษา 10 สัปดาห์ ของการฝึกด้วยแรงต้านทำให้เกิดการพัฒนาสัดส่วนของร่างกาย มีความแข็งแรง มีพลังการประสานงาน และความเร็วในการวัยน้ำท่าฟรีสไตล์

ทิงเลย์ (Tingley. 1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกจิตภาพในการแข่งขันของนักกีฬาวัยน้ำอายุต่ำกว่า 12 ปี ความมุ่งหมายในการศึกษาเพื่อสร้างโปรแกรมการจิตภาพในการแข่งขันให้กับนักกีฬาวัยน้ำที่มีอายุต่ำกว่า 12 ปี เพื่อประเมินความสามารถของนักกีฬาวัยน้ำ และตระหนักถึงจิตภาพในความเหนื่อยในการแข่งขัน โปรแกรมการฝึกจิตภาพที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ที่ต้องมีปฏิกิริยาและพฤติกรรม กลยุทธ์ของนักกีฬา ปฏิกริยาและทักษะในการตอบสนอง ในการตอบสนองของแต่ละบุคคลจะทำให้เกิดจิตภาพ องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการฝึกจิตภาพของนักกีฬาที่จะมาใช้จิตภาพ โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในสภาวะการแข่งขัน ผลจากการศึกษาเด็กที่เป็นนักกีฬาวัยน้ำที่มีอายุต่ำกว่า 12 ปี จะตระหนักถึง จิตภาพเมื่ออยู่ในแรงกดดัน

ปฏิบัติการในการฝึกจิตภาพในการแข่งขัน จะทำให้ทุกคนมีความเข้าใจถึงความสำคัญในการฝึกจิตภาพ

2.2 งานวิจัยในประเทศ

ราเชลล์ ได้ผลัญญา (2529 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบผลของการสอนว่ายน้ำเบื้องต้นจากการสอนด้วยการว่ายน้ำแบบครอว์ลและแบบกบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นผู้ว่ายน้ำไม่เป็นที่มาสักระยะเรียนว่ายน้ำเบื้องต้น ณ สระว่ายน้ำการกีฬาแห่งประเทศไทยที่มีอายุ 13 - 15 ปี จำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้จากการทดสอบเวลาในการพุงตัวอยู่ในน้ำของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนว่ายน้ำแบบครอว์ล จำนวน 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนว่ายน้ำแบบกบ จำนวน 10 คน การทดลองช่วงสัปดาห์ที่ 1 เป็นเวลา 6 วัน ๆ ละ 1 : 30 นาที ระหว่างเวลา 09.00 - 10.30 น. สัปดาห์ที่ 2 ทำการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ลให้กับกลุ่มทดลองที่ 2 และ 3 สัปดาห์ละ 6 วัน ๆ ละ 1 : 30 น. การทดสอบจุดบันทึกที่ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนว่ายน้ำ (หน่วยเป็นชั่วโมง) ระยะทางการว่ายน้ำในหน่วยที่เรียนมา (หน่วยเป็นเมตร) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สถิติต่อไป ผลการทดลองพบว่า การสอนว่ายน้ำเบื้องต้น จากการสอนด้วยการว่ายน้ำแบบกบดีกว่าการสอนว่ายน้ำเบื้องต้น จากการสอนด้วยการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้คือ ผลของการสอนว่ายน้ำเบื้องต้นจากการสอนด้วยการว่ายน้ำแบบกบใช้ระยะเวลาในการสอนน้อยกว่าการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล

เกษม มีสง่า (2532 : บทคัดย่อ) ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ ผลการใช้ตัวแบบเพื่อลดความวิตกกังวลให้แก่ผู้เริ่มเรียนว่ายน้ำต่อความสามารถในการว่ายน้ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครที่เข้าเรียนว่ายน้ำที่ยังไม่สามารถว่ายน้ำได้ ของสระว่ายน้ำจันทรวดี ถนนจันทร์ สะพาน 2 เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เป็นเด็กชายอายุ 11 - 13 ปี โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มซึ่งได้มาจากการนำเอาอาสาสมัครมาทดสอบความสามารถทางกลไกของนิวตัน การทดลองใช้แบบทดสอบเป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลมีทั้งหมด 40 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 20 ข้อ

ตอนที่ 1 เรียกว่า x - I เป็นการวัดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง

ตอนที่ 2 เรียกว่า x - II เป็นการวัดความวิตกกังวลที่มีเป็นประจำบุคคลและเทปบันทึกภาพของตัวแบบ

- สถานการณ์ในเทปบันทึกภาพของตัวแบบ

- ตัวแบบที่แสดงเป็นนักว่ายน้ำของสระว่ายน้ำจันทรวดี เพศ ชาย อายุ 11 ปี

จำนวน 2 คน เวลาที่ใช้ในการทดลองเริ่มวันที่ 9 มกราคม - 4 กุมภาพันธ์ 2532 เรียนสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง คือวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 10.00 - 11.00 น.

ใช้เวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่าความสามารถทางกลไกไม่แตกต่างกัน และมีระดับความวิตกกังวลเฉพาะบุคคลอยู่ในระดับเดียวกันและแบบทดสอบวัดความวิตกกังวล (STAI) ที่นำมาใช้ในการศึกษานี้ เป็นแบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูง จึงทำให้การศึกษานี้สามารถเชื่อมั่นและได้ข้อมูลที่เหมาะสำหรับที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการศึกษาได้อย่างถูกต้อง

สมควร โพธิ์ทอง (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็นที่มีสมาธิเรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำจันทรวดี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เพศชายอายุ 10 - 12 ปี จำนวน 30 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม จากการทดสอบความสามารถทางกลไกของนิ่วตัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ให้ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ลในปัจจุบัน และ กลุ่มทดลองที่ 2 ให้ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยทำการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล ให้กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในเดือน มกราคม 2532 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2532 เป็นเวลา 6 สัปดาห์ การวัดความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ลมี 2 รายการ

- คะแนนจากการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบครอว์ลที่สมบูรณ์และถูกต้อง

คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

- ระยะทางที่ได้จากการว่ายน้ำแบบครอว์ลในเวลา 2 นาที มีหน่วยเป็นเมตร

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้โปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเน้นการลอยตัวและพุ่งตัวในน้ำลึกก่อนสอนทักษะ มีความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ลดีกว่า กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบันที่เน้นการสอนทักษะก่อน

อรุณี จงเพลินนภาพร (2538 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาผลการเรียนว่ายน้ำในสระน้ำตื้น กับสระน้ำลึกที่มีต่อความสามารถในการว่ายน้ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาหญิงสถาบันราชภัฏสวนดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นจำนวน 30 คน ได้มาจากการทดสอบความสามารถทางกลไกของสคอทท์ กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนว่ายน้ำเบื้องต้นแบบครอว์ลในสระน้ำตื้น และกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนว่ายน้ำเบื้องต้นแบบครอว์ลในสระน้ำลึก ระยะเวลาในการทดลองระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม 2537 เป็นเวลา 6 สัปดาห์ การวัดความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ลโดย แบบทดสอบวัดความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ลของเบอร์ริส ผลการวิจัยพบว่า การสอนว่ายน้ำแบบครอว์ลสำหรับผู้ที่ไม่เป็นนั้น ควรเริ่มให้ผู้เรียนได้เรียนในสระน้ำตื้นมากกว่าให้ผู้เรียนได้เรียนในสระน้ำลึก ทั้งนี้เพราะให้ผู้เรียนได้เรียนในสระน้ำตื้นผู้เรียนจะเกิดความรู้สึกว่ามีความปลอดภัยมากกว่าและเกิดความกลัวน้อยกว่าในการเรียนในสระน้ำลึก

พงษ์ศักดิ์ วรวัฒน์ (2539 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาค้นคว้าผลการสอนว่ายน้ำ แบบแยก แล้วรวมส่วนและแบบรวมส่วนของการว่ายน้ำแบบครอว์ล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปีการศึกษา 2538 ที่ไม่สามารถว่ายน้ำแบบครอว์ลได้ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้มาจากการนำกลุ่มตัวอย่างมาสอนว่ายน้ำเบื้องต้นเป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ และนำกลุ่มตัวอย่างมาทำการทดสอบดำน้ำจับเวลา กลุ่มทดลองที่ 1 สอนแบบแยกและร่วมส่วนของการว่ายน้ำแบบครอว์ล กลุ่มทดลองที่ 2 สอนแบบรวมส่วนของการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล เวลาที่ใช้ในการทดลอง วันที่ 4 ธันวาคม 2538 ถึงวันที่ 15 มกราคม 2538 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 เรียนวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 15.00 - 16.00 น. กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนวัน จันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 16.00 - 17.00 ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนแบบแยกและรวมส่วนและแบบรวมส่วนนั้นจะมีความสามารถในการเรียนทักษะการว่ายน้ำแบบครอว์ลในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการสอนแบบแยกและรวมส่วนจะมีค่าเฉลี่ยมากกว่า ซึ่งจะเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

พิทักษ์พล แสงเนตร (2540 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาค้นคว้า การสร้างแบบประเมินทักษะว่ายน้ำสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี วิชาเอกพลศึกษา ของสถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2538 ที่ผ่านการเรียนวิชาว่ายน้ำ 2 มาแล้ว จำนวน 50 คน

การทดลองโดยผู้วิจัยประเมินทักษะการว่ายน้ำสำหรับผู้เรียน วิชาเอกพลศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบประเมิน 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินว่ายน้ำ โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินทักษะว่ายน้ำสำหรับผู้เรียน วิชาเอกพลศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีการกำหนดให้คะแนน ผลการศึกษาพบว่า แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มีค่าความเชื่อมั่น มีค่าความเป็นปรนัย มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ เหมาะสมสำหรับที่จะนำไปใช้ในการประเมินทักษะว่ายน้ำสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี วิชาเอกพลศึกษา ของสถาบันราชภัฏจันทรเกษม

นิวัฒน์ ว่องไพศาล (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ความสามารถในการว่ายน้ำจากการใช้โปรแกรมอธิบายและอธิบายประกอบสาธิตควบคู่กับเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็นที่มาสมัครเรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำการกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองจังหวัดสระบุรี เพศชาย อายุระหว่าง 10 - 12 ปี จำนวน 40 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบอธิบายประกอบสาธิต กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบอธิบายประกอบสาธิตควบคู่กับเกม ทำการทดลองระหว่าง เดือนเมษายน 2541 ถึงเดือนพฤษภาคม 2541 เป็นเวลา 6 สัปดาห์ เวลาที่ใช้ในการทดลอง 16.00 - 17.00 น. โดยการประเมินความสามารถทางการเรียนว่ายน้ำ ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์หรือ 18 ชั่วโมง

จากระยะทางในการว่ายน้ำ 2 นาที่ มีหน่วยเป็นเมตร ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนำมาสอนพื้นฐานในการว่ายน้ำ โดยใช้เวลา 6 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง นำกลุ่มตัวอย่างมาแบ่งกลุ่มเก่งสลับอ่อน จึงทำให้ความสามารถพื้นฐานในการว่ายน้ำไม่แตกต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีพื้นฐานในการว่ายน้ำใกล้เคียงกัน ที่ระดับ ซึ่งผลจากการทดลองแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันตามที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้น เพราะการที่นำนักเรียนมาฝึกก่อนการเรียน จะทำให้ความสามารถในการว่ายน้ำของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนั้นมีความใกล้เคียงกัน และเมื่อทดสอบ ผลจึงออกมาไม่แตกต่างกัน

วิญญู หอมสุวรรณ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการว่ายน้ำของ นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวนชั้น ละ 50 คน เป็นนักเรียนชาย และ หญิง จำนวน 400 คน ของโรงเรียนปานะพันธ์วิทยา ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีการศึกษา 2541 ที่ผ่านการเรียนว่ายน้ำมาแล้ว จากผลการทดลอง แสดงว่า ความสามารถในการว่ายน้ำท่าครอว์ล ระยะทาง 25 หลา ของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 3 - 6 มีการพัฒนาการดีขึ้นเป็นลำดับขึ้น สามารถดูได้จากเวลาในการว่ายน้ำของนักเรียนในแต่ละ ระดับชั้น ดังนั้นความสามารถในการว่ายน้ำของนักเรียนระดับประถมศึกษาขึ้นอยู่กับความเจริญ เติบโตของร่างกายของเด็ก ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันจะเพิ่มตามไปด้วย เมื่อนักเรียนมีการ เจริญเติบโตในด้านร่างกายเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลให้ความสามารถของนักเรียน เพิ่มขึ้นตามไปอีก เช่นกัน

แอน มหาคีตะ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการอบอุ่นร่างกายที่มีผลต่อความสามารถในการว่ายน้ำ 100 เมตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาว่ายน้ำชาย ของชมรมว่ายน้ำการกีฬาแห่งประเทศไทย ซึ่งผ่านการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอตามโปรแกรมของ ชมรมว่ายน้ำการกีฬาแห่งประเทศไทยไม่น้อยกว่า 3 เดือน อายุ 12 - 14 ปี โดยแบ่ง นักกีฬาออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ทำการอบอุ่นร่างกายบนบก กลุ่มทดลองที่ 2 ทำการอบอุ่นร่างกายในน้ำ และ กลุ่มทดลองที่ 3 ทำการอบอุ่นร่างกายทั้งบนบกและในน้ำ ทำการทดสอบ 3 วันคือ อังคาร พุธ และพฤหัสบดี เวลา 17.00 - 19.00 น. และหลังการ ทดสอบจะทดสอบว่ายน้ำ 100 เมตร

- กลุ่มทดลองที่ 1 ทำการทดสอบวันอังคาร อบอุ่นร่างกายบนบก 20 นาที พัก 10 นาที และทำการทดสอบเวลาในการว่ายน้ำ 100 เมตร

- กลุ่มทดลองที่ 2 ทำการทดสอบวันพุธ อบอุ่นร่างกายในน้ำ 20 นาที และพัก 10 นาที และทำการทดสอบเวลาในการว่ายน้ำ 100 เมตร

- กลุ่มทดลองที่ 3 ทำการทดสอบวันพฤหัสบดี ทดสอบการอบอุ่นร่างกายบนบก และในน้ำ 20 นาที พัก 10 นาที ทำการทดสอบเวลาในการว่ายน้ำ 100 เมตรในการทดสอบ เวลาในการว่ายน้ำ 100 เมตรทำการทดสอบครั้งละ 7 คน ผลการทดสอบการอบอุ่นร่างกายบนบก

การอบอุ่นร่างกายในน้ำ การอบอุ่นร่างกายบนบกและในน้ำ ไม่แตกต่างกัน เพราะการว่ายน้ำ
100 เมตรเป็นการว่ายน้ำระยะสั้น ตามหลักวิทยาศาสตร์จะให้ผลเท่าเทียมกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครซึ่งว่ายน้ำไม่เป็นที่มาสมัครเรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำ สื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร เพศชาย อายุ 10 - 12 ปี จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยวิธีต่อไปนี้

1. ทำการทดสอบการพุงตัวในน้ำ โดยให้ผู้ทดสอบพุงตัวในน้ำ ในเวลา 5 วินาที คัดเลือกผู้ที่ไม่สามารถพุงตัวในน้ำได้ จำนวน 30 คน และ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งตามความสูงและต่ำมาสลับกัน และ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน
2. จับฉลาก เพื่อกำหนดว่ากลุ่มใดจะเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ

1.1 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน (ภาคผนวก ก)

ที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยผ่านการสำรวจและการสอบถามจากผู้รับผิดชอบ การเรียนการสอนว่ายน้ำในปัจจุบัน ตามสถานที่บริการสระว่ายน้ำที่มีการเรียนการสอนว่ายน้ำ ทั้งใน กรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด

1.2 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ข) ซึ่งจะเน้นในเรื่องการลอยตัวหรือพุงตัวในน้ำลึก ให้เกิดความชำนาญก่อนจึงสอนทักษะการว่ายน้ำท่ากบที่สมบูรณ์โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบกับแนวความคิด ที่ได้มาจากการมีประสบการณ์ตรงในการสอนว่ายน้ำของผู้วิจัยเองซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

- 1.2.1 ศึกษาจากตำราเอกสาร และข้อเสนอแนะจากผู้ที่มีประสบการณ์
- 1.2.2 เขียนโปรแกรมการสอนว่ายน้ำ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญภาคผนวก จ)
- 1.2.3 นำไปให้คณะกรรมการควบคุมปริณญาณิพันธ์ตรวจสอบอีกครั้ง
- 1.2.4 นำโปรแกรมการสอนว่ายน้ำทำทาบไปใช้ในการสอน
2. แบบทดสอบวัดความสามารถการว่ายน้ำทาบ มี 2 รายการคือ
 - 2.1 คะแนนจากการประเมินทักษะการว่ายน้ำทาบที่สมบูรณ์และถูกต้อง คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ 3 ท่าน และแบบประเมินทักษะนี้ได้หาคุณภาพของแบบทดสอบด้วยการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน
 - 2.2 ระยะทางที่ได้จากการว่ายน้ำทาบเป็นเวลา 2 นาที มีหน่วยเป็นเมตร (ภาคผนวก ค)
3. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย
 - 3.1 สระว่ายน้ำ ซึ่งมีความยาว 25 เมตร ความกว้าง 12.50 เมตร ตื้นสุด 90 เซนติเมตร ลึกสุด 2.30 เมตร เป็นสระกลางแจ้ง
 - 3.2 กระดานเตะขา (Kick Board)
 - 3.3 นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน และนาฬิกาบอกเวลา 1 เรือน
 - 3.4 เทปวัดระยะทาง 1 ตลับ
 - 3.5 นกหวีด 1 ตัว

สถานที่ทดลอง

สถานที่ที่ใช้ในการสอน คือ สระว่ายน้ำสื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดแบบวัดความสามารถทางการเรียน อุปกรณ์ สถานที่ และโปรแกรมการสอนทั้ง 2 แบบ
2. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อดำเนินการไปยังผู้รับผิดชอบสระว่ายน้ำสื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือในการใช้สถานที่สำหรับการทดลอง
3. ทำการสอนว่ายน้ำทาบให้กับกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2546 ถึงเดือน ธันวาคม 2546 เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยกำหนดให้กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนเวลา 07.30 - 08.30 น. เรียนทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ และกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนเวลา 07.30 - 08.30 น. เรียนทุกวันอังคาร พฤหัสบดี และเสาร์
4. ประเมินความสามารถการว่ายน้ำทาบ ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์

ตามโปรแกรมการสอนทั้งสองกลุ่มปลายเดือน ธันวาคม 2546 เวลา 10.00 - 12.00 น. โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ ซึ่งมีรายการทั้งหมด 2 รายการ ได้แก่ คะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ ที่สมบูรณ์และถูกต้อง ซึ่งให้คะแนน โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ 3 ท่าน (ภาคผนวก จ) กับระยะทางการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที

5. บันทึกข้อมูลที่ได้จากการวัดความสามารถทางการเรียนว่ายน้ำท่ากบ นำมาวิเคราะห์ สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะความคิดเห็นจากการศึกษาครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังจากเรียนครบ 6 สัปดาห์
2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะทางในการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังจากเรียนครบ 6 สัปดาห์
3. ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถ ในการว่ายน้ำท่ากบ จากการใช้โปรแกรมการสอนทั้ง 2 แบบ หลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ ที่ (t- test Independent) โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการแจกแจง
G1	แทน กลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งเรียนโดยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบในปัจจุบัน
G2	แทน กลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งเรียนโดยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
*	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอข้อมูลและการแปลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 1 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ โดยการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ และการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที และ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ โดยการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ และการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ จากคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบโดยครูผู้สอนว่ายน้ำ ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.
G1	15	7.50	0.86
G2	15	8.62	1.07

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เรียนว่ายน้ำแบบกบโดยใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบัน จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะ 7.50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 คะแนน ส่วนกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบกบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะ 8.62 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 คะแนน

ตาราง 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการว่ายน้ำท่ากบ จากคะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t
G1	7.50	0.86	2.14*
G2	8.62	1.07	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเรียนครบ 6 สัปดาห์ ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ จากคะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ ค่าเฉลี่ยของคะแนน G1 กับ G2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.
G1	15	42.93	9.51
G2	15	57.77	7.01

จากตาราง 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เรียนว่ายน้ำแบบกบโดยใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที 42.93 เมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.51 เมตร ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที 57.77 เมตร และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01 เมตร

ตาราง 4 ผลการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ จากคะแนนการว่ายน้ำแบบกบ เป็นเวลา 2 นาที ภายหลังการเรียนครบ 6 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t
G1	42.93	9.51	27.70*
G2	57.77	7.10	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเรียนครบ 6 สัปดาห์ ความสามารถของการว่ายน้ำท่ากบ จากคะแนนการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที ค่าเฉลี่ยของคะแนน G1 กับ G2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทราบความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบกบ ที่ใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบัน และ โปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ ที่ใช้โปรแกรมการสอนในปัจจุบันกับโปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สมมุติฐานในการวิจัย

ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบจากการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำสองแบบแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครที่ว่ายน้ำไม่เป็น ที่มาสมัคร เรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำ สื่อสารสงเคราะห์ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร เพศชาย อายุ 10 - 12 ปี จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ

- 1.1 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน ที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยผ่านการสำรวจและการสอบถามจากผู้รับผิดชอบ การเรียนการสอนว่ายน้ำในปัจจุบัน ตามสถานที่บริการสระว่ายน้ำที่มีการเรียนการสอนว่ายน้ำทั้งในกรุงเทพมหานคร และ ต่างจังหวัด
- 1.2 โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะเน้นในเรื่องการลอยตัว หรือพยุงตัวในน้ำลึก ให้เกิดความชำนาญก่อน จึงสอนทักษะการว่ายน้ำท่ากบที่สมบูรณ์โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบกับแนวความคิดที่ได้มาจากการมีประสบการณ์ตรงในการสอนว่ายน้ำของผู้วิจัยเองซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

1.2.1 ศึกษาจากตำราเอกสาร และข้อเสนอแนะจากผู้ที่มีประสบการณ์

1.2.2 เขียนโปรแกรมการสอนว่ายน้ำ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.2.3 นำไปให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาพันธ์ตรวจสอบอีกครั้ง

1.2.4 นำโปรแกรมการสอนว่ายน้ำทำกบไปใช้ในการสอน

2. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย

2.1 สระว่ายน้ำ ซึ่งมีความยาว 25 เมตร ความกว้าง 12.50 เมตร ตื้นสุด 90 เซนติเมตร ลึกสุด 2.30 เมตร เป็นสระกลางแจ้ง

2.2 กระดานเตะขา (Kick Board)

2.3 นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน และนาฬิกาบอกเวลา 1 เรือน

2.4 เทปวัดระยะทาง 1 ตลับ

2.5 นกหวีด 1 ตัว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังการเรียนรู้ครบ 6 สัปดาห์

2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาในการว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม หลังการเรียนรู้ครบ 6 สัปดาห์

3. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถ ในการว่ายน้ำท่ากบ จากการใช้โปรแกรมการสอนทั้ง 2 แบบ หลังการเรียนรู้ครบ 6 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ ที่ (t - test Independent) โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ จากการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 7.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 คะแนน กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 8.62 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 คะแนน

2. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ จากการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 42.93 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.51 เมตร กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนน 57.77 เมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01 เมตร

3. ความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบโดยใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงให้ทราบว่าโปรแกรมการสอนว่ายน้ำในปัจจุบัน และโปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเน้นการพุงตัวและลอยตัวในน้ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาจากผลจากการทดสอบความสามารถของการว่ายน้ำแบบกบ โดยการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ และการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเน้นการพุงตัวและลอยตัวในน้ำ ให้เกิดความชำนาญก่อนจึงสอนทักษะการว่ายน้ำแบบกบ ผลการทดสอบจากแบบทดสอบวัดความสามารถทั้งสองแบบพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยของคะแนนดีกว่าทั้งสองแบบ ซึ่งตรงกับแนวความคิดของผู้วิจัย เพราะกลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะเน้นในด้านการพุงตัวและลอยตัวในน้ำ ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่เป็น เพราะการฝึกการพุงตัวในน้ำจนเกิดความชำนาญ จะช่วยให้ลดความวิตกกังวล และจะทำให้ร่างกายแข็งแรง เพราะในขณะที่พุงตัวในน้ำอวัยวะจะต้องมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เช่น แขน ขา ศีรษะ และยังส่งผลต่อประสาทสัมผัสในการเคลื่อนไหว ซึ่งความสำคัญที่ได้กล่าวมาจะส่งผลต่อความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ ซึ่งสอดคล้องกับ สมควร โพธิ์ทอง (2532 : 33) ที่กล่าวว่า การสอนว่ายน้ำสำหรับผู้ว่ายน้ำไม่เป็น ควรจะเริ่มจากการให้ผู้เรียนสามารถพุงตัวหรือเลี้ยงตัวในน้ำลึกให้เกิดความชำนาญก่อนสอนทักษะการว่ายน้ำ โดยมุ่งเน้นให้มีความสามารถในการดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ (Bobbing) ทั้งนี้ทักษะการพุงตัวและเลี้ยงตัวในน้ำจะส่งผลต่อ พัฒนาการในการว่ายน้ำเป็นอย่างดี และยังมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการลอยตัวในน้ำได้เป็นอย่างดี ผู้ฝึกหัดว่ายน้ำเบื้องต้นว่า ผู้ว่ายน้ำจะว่ายน้ำได้ดีหรือไม่นั้น อยู่กับการลอยตัว แต่ตัวของผู้ว่ายน้ำจะลอยได้ดีหรือไม่ก็อยู่ที่การเกร็งของกล้ามเนื้อ ถ้าผู้ว่ายน้ำเกร็งกล้ามเนื้อจะทำให้ตัวจม นอกจากนี้แล้วจะทำให้เหนื่อยเร็วกว่าปกติอีกด้วย และการว่ายน้ำจะเกิดความเร็วได้ดี ผู้ว่ายน้ำจะต้องพยายามรักษาการลอยตัวให้นานกับผิวน้ำให้ได้มากที่สุด (กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2508 : 26) ซึ่งตรงกับสิ่งที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผนวกกับแนวคิดของผู้วิจัยเองที่ได้รับจากประสบการณ์ตรง ในการเป็นครูสอนว่ายน้ำมาเป็นเวลานาน อย่างไรก็ตามมิได้หมายความว่า โปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะเป็นโปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ดีที่สุด เพราะการสอนว่ายน้ำ ที่จะได้ผลอย่างดียิ่งต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง ดังที่ วลัยวิทย์ ภักโรภาส (2531 : 21) ได้กล่าวว่า การสอนว่ายน้ำที่จะได้ผลดี จะต้องให้ความรู้ที่ถูกต้อง และ ความปลอดภัย และสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ ความสนุกสนาน ความพึงพอใจของผู้เรียน และสิ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ควรคำนึงถึงจิตวิทยาของบุคคล และความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะหากมีอายุต่างกัน ความพร้อมและความสามารถก็จะแตกต่างกันออกไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

ในการสอนว่ายน้ำแบบกบ สำหรับผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็นควรจะเน้นในเรื่องของการพุงตัว และการลอยตัวในน้ำให้เกิดความชำนาญก่อนจึงสอนทักษะการว่ายน้ำแบบกบ เพราะการฝึกการพุงตัวในน้ำจะทำให้ผู้เรียน ลดความวิตกกังวล และการฝึกการพุงตัวในน้ำ อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ร่างกายแข็งแรง และจะส่งผลถึงความสัมพันธ์ของระบบประสาท ซึ่งจะมีผลต่อความสามารถในการว่ายน้ำแบบกบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบกบ 2 แบบ กับกลุ่มตัวอย่างระหว่างชายกับหญิง และกลุ่มตัวอย่างที่เรียนอยู่ในระดับอุดมศึกษาหรือในระดับผู้ใหญ่
2. ควรมีการวิจัยโดยการนำโปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบกบ 2 แบบไปทดสอบกับแบบว่ายน้ำอื่น เช่น แบบกรรเชียง แบบผีเสื้อ
3. ควรมีการวิจัยการใช้โปรแกรมการสอนว่ายน้ำ 2 แบบ เพื่อศึกษาถึงพัฒนาการด้านความเร็วของการว่ายน้ำแบบกบ โดยใช้โปรแกรมการฝึกนักกีฬาว่ายน้ำ กับโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เกษม มีสง่า. (2532). ผลการใช้ตัวแบบเพื่อลดความวิตกกังวลให้แก่ผู้เริ่มเรียนว่ายน้ำ
ต่อความสามารถในการว่ายน้ำ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- _____. กรมพลศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2508 : 26). การสอนว่ายน้ำ. กรุงเทพฯ :
เทเวศร์ พริยะพจนท์. (2534). วิชาว่ายน้ำ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิวัฒน์ ว่องไพศาล. (2542). ความสามารถจากการว่ายน้ำ จากการใช้โปรแกรมอธิบาย
ประกอบสาริต และอธิบายประกอบสาริตควบคู่กับเกม. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พงษ์ศักดิ์ วรวัฒน์. (2539). ผลการสอนว่ายน้ำแบบแยกและรวมส่วนและแบบรวมส่วนของการ
ว่ายน้ำแบบครอว์ล. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิทักษ์พล แสงเนตร. (2540). การสร้างแบบประเมินทักษะว่ายน้ำ สำหรับนักศึกษา
ปริญญาตรี วิชาเอกพลศึกษาสถาบันราชภัฏจันเกษม. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม.
(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ราเชลล์ ได้ผลชัยญา. (2529). การเปรียบเทียบผลของการสอนว่ายน้ำเบื้องต้นจากการสอนด้วย
การว่ายน้ำแบบครอว์ลและแบบกบ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิญญู หอมสุวรรณ (2543). ความสามารถในการว่ายน้ำของนักเรียนระดับประถมศึกษา.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัลลีย์ ภัทโรภาส. (2544). การสอนว่ายน้ำเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สมควร โพธิ์ทอง. (2532). ผลการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการเรียน
ว่ายน้ำแบบครอว์ล. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- แอน มหาคีตะ. (2544). ผลการอบอุ่นร่างกายที่มีผลต่อความสามารถในการว่ายน้ำ 100 เมตร.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรุณี จงเพลินนภาพร. (2538). ผลการเรียนรู้ว่ายน้ำในสระน้ำตื้นกับสระน้ำลึกที่มีต่อความสามารถ
ในการว่ายน้ำ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- Barrer,James Warren. (1998,December). *The Effects of Dryland Resistance Training on The Swimming Performance of Females Aged 11 – 18*. University of South Alabama. MAI 36/06, p.1448,
- Cicciarella,Charles F. (1982). *The Effectiveness of The Crawl Stroke a Breast Stroke Sequences in Teaching Swimming*. Boston University School of Education. Dissertation University School of Education.
- Josepht Nagy. (1989). *Swimming Technique*. Siam swim.com
- Dowrick,Peter. (1991). *Self – Efficacy a Video Feed forward : A New Technology Applied To Teaching Beginning Swimming*. University of Alaska Anchorage. Masters Abstracts International.
- Parker,Celeste A. (1997,March). *Applied Sport Psychology Consultation a Research : Psychological Skills Training With Collegiate Swimmers*. State University of New York At Buffalo DAI – B 57/09, p.5928.
- Tingley,Janest Susan. (1998,December). *Metal Skills training With Competitive Swimmers 12 Years of Age And Under*. University Of Alberia. (Canada). 13 MAI 36/06, p.1450.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน

ภาคผนวก ก. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบแบบปัจจุบัน
ได้มาจาก การสอบถามครูผู้สอนว่ายน้ำ และจากตำราที่เกี่ยวข้องกับการว่ายน้ำแบบกบ

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
สัปดาห์ที่ 1 (ชั่วโมงที่ 1)	1. ปฐมนิเทศ - แนะนำเป้าหมายในการเรียนการสอน - กลุ่มสัมพันธ์ - ความรู้ความปลอดภัยทางน้ำ	10
	2. อบอุ่นร่างกาย	10
	3. การสร้างความคุ้นเคยกับน้ำ - การนั่งห้อยเท้าจุ่มน้ำ - การยืน (ทรงตัว) ในน้ำตื้น - ฝึกการเป่าลมออกทางปาก ฝึกการหายใจเข้าทางปาก	30
	4. การควบคุมระบบหายใจ (Breathing Control) - การดำน้ำ (Holding)	10
(ชั่วโมงที่ 2)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนการปรับตัวให้เข้ากับน้ำ - การวักน้ำลดศีรษะและใบหน้า - การดำน้ำ (Holding)	20
	3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ (Bobbing)	10
	4. การไถตัวคว่ำและการยืนในน้ำ (Gliding and Stand up)	20
(ชั่วโมงที่ 3)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม - การปรับตัวให้คุ้นเคยกับน้ำ - การดำน้ำขึ้นลง เช่น การลอยตัวแบบ ปลาดาว (Star fish Float) - การดำน้ำเป็นจังหวะ (Bobbing) - การไถตัวคว่ำ (Gliding)	20
	3. การฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การถีบเท้ากบ - นอนคว่ำถีบเท้าบนขอบสระ	20

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
	- ลงน้ำจับขอบสระก๊ีบเท้ากบ - ก๊ีบเท้ากบไปพร้อมกระดานเตะขา (Kick Board) 4. การพยุ่งตัวโผนน้ำ (Survival Float) - การกระโดดน้ำเอาเท้าลง - การพยุ่งตัวโดยก๊ีบเท้าลักษณะการปั่นจักรยาน พยุ่งมือทั้งสองข้างระดับหน้าอก (Sculling)	10
สัปดาห์ที่ 2 (ชั่วโมงที่ 4)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - การก๊ีบเท้ากบ 3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การโผนตัวคว่ำ ก๊ีบเท้ากบ นอนเหยียดตรง - การก๊ีบเท้าในท่าหงาย - การลอยตัวในน้ำท่าปลาฉลาม (Star fish Float) - การก๊ีบเท้าตัวหงาย มือทั้งสองแนบลำตัว	10 20 20 10
(ชั่วโมงที่ 5)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. การโผนตัวคว่ำก๊ีบเท้า ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น โดยการโผนตัวคว่ำก๊ีบเท้า - แขนทั้งสองเหยียดตรง เท้าเหยียดตรง - แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงและก๊ีบเท้า (ระยะทาง 5 เมตร ไม่เงยหน้าตลอดระยะทาง) - การโผนตัวไปกับกระดานเตะขา และดำน้ำขึ้นลง เป็นจังหวะ (ก๊ีบเท้า 6 ครั้ง ต่อการขึ้นหายใจ 1 ครั้ง) 3. การพยุ่งลงน้ำ - การนั่งห้อยเท้ากับขอบสระ แขนเหยียดประสานกัน เหนือศีรษะ ก้มลงแล้วพยุ่งลงน้ำ - การพยุ่งลงน้ำ แล้วก๊ีบเท้ากบ 4. การพยุ่งตัวในน้ำลึก โดยท่าท่าลูกหมาตกน้ำ	10 30 10 10

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 6)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	20
	- การกระโดดน้ำ	
	- การพุ่งลงน้ำ	
(ชั่วโมงที่ 7)	3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบโดยการดึงแขนพร้อมหายใจ	30
	- การฝึกดึงแขนบนบก	
	- การโผล่ตัวแล้วดึงแขนพร้อมหายใจ	
สัปดาห์ที่ 3 (ชั่วโมงที่ 7)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	20
	- การดึงแขนพร้อมหายใจ	
	- การโผล่ตัวคว่ำ	
(ชั่วโมงที่ 8)	- การดำน้ำ	
	- การดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ	
	3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น โดยการโผล่ตัวดึงแขนพร้อมหายใจ	30
	- การดึงแขนพร้อมหายใจ	
(ชั่วโมงที่ 8)	- การดึงแขนอย่างเดียว	
(ชั่วโมงที่ 8)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	20
	- การโผล่ตัวคว่ำก้มเท้ากบ	
	- การโผล่ตัวคว่ำหน้าก้มเท้ากบไปกับกระดานเตะขา	
(ชั่วโมงที่ 8)	- การโผล่ตัวคว่ำก้มเท้ากบขึ้นหายใจ	
	3. การฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น	20
	4. การพุงตัวในน้ำ	10
	- การก้มเท้าแบบกรรไกรหรือกบ	
(ชั่วโมงที่ 8)	- การดึงมือด้านหน้า เป็นวงกลมระดับอก	
	- การเลี้ยงตัว (treading water)	
	- การว่ายน้ำแบบลูกหมาตกน้ำ (Dog paddle)	

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 9)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การโผล่ตัวคว้าถีบเท้ากบดึงแขนพร้อมหายใจ ในระยะทาง 5 - 10 เมตร	20
	3. การพุ่งลงน้ำและถีบเท้ากบ - ทำน้ำขบสระ - ทำน้ำคุกเข้ากับขบสระ	10
	4. ทบทวนกิจกรรม - การพยางตัวในน้ำ - การว่ายน้ำแบบลูกหมาตกน้ำ	10
	5. การพยางตัวในน้ำลึก - การกระโดดน้ำในแนวตั้ง - การเลี้ยงตัวในแนวตั้ง	10
สัปดาห์ที่ 4 (ชั่วโมงที่ 10)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - การโผล่ตัวถีบเท้า - การโผล่ตัวถีบเท้าและดึงแขนพร้อมหายใจในน้ำแบบกบ - การดำน้ำขึ้นลง (Bobbing) 3. การฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การหายใจ (breathing) - การเงยหน้า (เมื่อเริ่มดึงแขน) - การหายใจพร้อมกับการดึงแขนทั้งสองข้าง - การถีบเท้ากบไปกับกระดานเตะขา โดยมือทั้งสอง จับกระดานเตะขา โดยขึ้นมาหายใจทุกๆ 3 ครั้ง ของจำนวนการถีบเท้า	10 20 30

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 11)	1. การอบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรมของ 2 วันที่ผ่านมา รายการที่ 3	20
	3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบ	10
	- การดึงแขนพร้อมหายใจ - ฝึกโดยยืนพยางค์ตัวในน้ำ - โผตัวคว่ำหน้าถีบเท้ากบ เมื่อเท้าเหยียดตรงให้ เริ่มดึงแขน ทำเป็นจังหวะ 4. การโผตัวดึงแขนแบบกบและขึ้นหายใจ	20
(ชั่วโมงที่ 12)	- พุ่งออกจากขอบสระ - โดยการพยางค์ตัว จากครูผู้สอน	
	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	20
	- การดำน้ำ - การดำน้ำขึ้นลง - การโผตัว การดึงแขน ถีบเท้า	
(ชั่วโมงที่ 13)	3. การว่ายน้ำแบบกบ โดยการฝึกเฉพาะส่วนให้ชำนาญ (Drills)	30
	- การดึงแขนแล้วกลับไปยังท่าเริ่มต้นโดยการดึงแขน นิ้วหัวแม่มือชิดกัน พลิกฝ่ามือออกด้านนอกดึงมือ เป็นวงออกด้านข้าง พร้อมบิดข้อมือทั้งสองเข้าหาหน้าอก บีบศอกทั้งสองเข้าหากัน มีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ	
	- การดึงแขน โดยให้ถีบเท้าหนึ่งครั้งต่อการดึงแขน ทั้งสอง 1 รอบ (เท้าหนึ่งครั้ง - แขนทั้งสองเหยียดไป ข้างหน้า นับในใจ 1-2-3 แล้วดึงแขนทั้งสอง 1 รอบ)	
	สัปดาห์ที่ 5 1. อบอุ่นร่างกาย	10
(ชั่วโมงที่ 13)	2. ทบทวนกิจกรรม	30
	- การพยางค์ตัวในน้ำ	
	- การกระโดดน้ำในแนวตั้งและการพุ่งลงน้ำ โดยนั่งกับขอบสระ	
	- ทบทวนกิจกรรมในชั่วโมงที่ 12	

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
	3. การว่ายน้ำแบบกบ - การดึงแขนขึ้นหายใจและถีบเท้า 6 ครั้ง (แขน 2 หายใจ 1) จำนวน 10 เที้ยว ต่อระยะทาง 10 เมตร	20
(ชั่วโมงที่ 14)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม - การโผล่ตัวถีบเท้ากบกับกระดานเตะขา (10 เที้ยว ระยะทาง 10 เมตร) - การโผล่ตัวคว่ำหน้า ไปกับกระดานเตะขา 3 ครั้ง ขึ้นหายใจ (10 เที้ยว ระยะทาง 10 เมตร) - การโผล่ตัวดึงแขนพร้อมหายใจ (10 เที้ยว ระยะทาง 10 เมตร)	30
	3. การว่ายน้ำแบบกบ - การดึงแขนพร้อมหายใจแบบ 2 หายใจ 1 - การดึงแขน 3 ครั้ง ขึ้นหายใจแบบ 3 หายใจ 1 โดยกำหนดระยะทาง 20 เมตร จำนวน 3 เที้ยว	20
(ชั่วโมงที่ 15)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. การว่ายน้ำแบบกบในแบบสมบูรณ์ - การว่ายน้ำแบบกบระยะทาง 10 เมตร - การว่ายน้ำท่าลูกหมาตกน้ำ - การทำท่าแมงกะพรุน - การโผล่ตัวหงาย (Back Glide)	10 50
สัปดาห์ที่ 6	1. อบอุ่นร่างกาย	10
(ชั่วโมงที่ 16)	2. ทบทวนกิจกรรม	20
	- การดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ - การถีบเท้าไปกับกระดานเตะขา	
	3. การว่ายน้ำแบบกบที่สมบูรณ์แบบ - การว่ายน้ำแบบกบ ดึงแขน 4 ถีบเท้า 1 ระยะทาง 25 เมตร - การว่ายน้ำแบบกบ ดึงแขน 5 ถีบเท้า 1 ระยะทาง 25 เมตร	30

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 17)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. การว่ายน้ำแบบกบโดยท่าสมบูรณ์ - ระยะทาง 25 เมตร ดิ่งแขน 3 ถีบเท้า 1 จำนวน 4 เที้ยว - ระยะทาง 50 เมตร ดิ่งแขน 2 ถีบเท้า 1 จำนวน 2 เที้ยว 3. ทบทวนกิจกรรม - การลอยตัวแล้วหงาย (Pnove - Vertical Back) - การทำท่าปลาฉลาม	10 40 10
(ชั่วโมงที่ 18)	1. การอบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - การพุ่งตัวลงน้ำ - การหายใจในน้ำสลับขึ้นลงเป็นจังหวะ - การถีบเท้า 3. การว่ายน้ำแบบกบในท่าสมบูรณ์แบบ - ระยะทาง 50 เมตร จำนวน 3 เที้ยว พักเที้ยวละ 5 นาที - ระยะทาง 100 เมตร จำนวน 2 เที้ยว พักเที้ยวละ 7 นาที	10 10 40
(ชั่วโมงที่ 19) (ทดสอบ)	1. อบอุ่นร่างกาย - บนบก - ในน้ำ 2. ทดสอบการว่ายน้ำแบบกบ โดยการประเมินการว่ายน้ำ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ 3 ท่าน กับการหาระยะทาง ในการว่ายน้ำแบบกบในเวลา 2 นาที	10

ภาคผนวก ข
โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาคผนวก ข. โปรแกรมการสอนว่ายน้ำท่ากบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
สัปดาห์ที่ 1 (ชั่วโมงที่ 1)	1. ปฐมนิเทศ - แนะนำเป้าหมายในการเรียนการสอน - กลุ่มสัมพันธ์ - ความรู้ความปลอดภัยทางน้ำ	10
	2. อบอุ่นร่างกาย	10
	3. การสร้างความคุ้นเคยกับน้ำ - นั่งขอบสระ ห้อยเท้าจุ่มน้ำ - ฝึกการเป่าลมออกทางปาก ฝึกการหายใจเข้าทางปาก - การทรงตัวในน้ำ โดยการยืนและการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เดิน การโบกมือในน้ำ	20
	4. การควบคุมระบบหายใจ (Breathing Control) - การดำน้ำ (Holding) และกลั้นหายใจ (Breath holding) - การลืมตาในน้ำ ขณะดำน้ำ - การลอยตัวแบบปลาฉลาม (Star Fish Float)	20
(ชั่วโมงที่ 2)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม - การทรงตัวในน้ำ โดยการเดิน การเดินโดยใช้แขนโบกข้างลำตัว - การดำน้ำ การกลั้นหายใจใต้น้ำ และลืมตาในน้ำ	10
	3. การคุมระบบหายใจ - การดำน้ำเป็นจังหวะ (Bobbing or Bobble up) (มือทั้งสองจับขอบสระเหยียดตรง และลดตัวลงในน้ำในท่ายืนแล้วย่อเข้า, ทำเหยียดตัวตรงไปด้านหลัง และการจับกระดานเตะขาและเดินท่าท่าการดำน้ำเป็นจังหวะ)	20

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
	4. การกระโดดน้ำตื้น - นั่งห้อยเท้ากระโดดลงน้ำ - ยื่นขอบสระแล้วกระโดดย่อเข่าลงน้ำพร้อมกับดำน้ำ เป็นจังหวะติดต่อกัน	20
(ชั่วโมงที่ 3)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	10
	- การทำท่าแมงกะพรุนลอยน้ำ - การดำน้ำเป็นจังหวะ - การกระโดดน้ำในที่ตื้นและดำน้ำเป็นจังหวะ	10
	3. การใช้เท้าพยางค์ในน้ำลึก - จับกระดานเตะขา แล้วถีบขาแบบกรรไกร (Scissors Kick) - จับขอบสระแบบเหยียดตรงแล้วถีบขาแบบกรรไกร	10
	4. การใช้มือพยางค์ในน้ำ (Hand support) - ยื่นอเข่าในน้ำตื้น แล้วพุงมือในน้ำลักษณะเป็นวงกลม ไปพร้อมกับดำน้ำเป็นจังหวะ โดยการย่อเข่า ลงได้น้ำ - การใช้มือโบกข้างลำตัวสลับขึ้นลง	20
สัปดาห์ที่ 2 (ชั่วโมงที่ 4)	5. การทรงตัวในน้ำ (Treading Water) - การใช้แขนพยางค์โดยใช้มือ พุงน้ำและถีบขาแบบกรรไกร ไปพร้อมกับการดำน้ำเป็นจังหวะในน้ำตื้น	20
	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม	10
	- การกระโดดน้ำตื้น และพุงมือเตะขาแบบกรรไกร พร้อมกับการดำน้ำเป็นจังหวะ	
	3. การพยางค์ในน้ำลึก - การยื่นกระโดดน้ำจากขอบสระในลักษณะลำตัวตั้งฉาก กับผิวน้ำ แล้วทำท่าลอยตัวกอดเข่า หรือลอยตัว แบบลูกบอลลอยน้ำ (Tuck Float on Turtle Float)	20

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
	- การยื่นกระโดดน้ำจากขอบสระและพยุงมือเตะขาแบบกรรไกรแล้วดำน้ำ เป็นจังหวะในน้ำลึก โดยกำหนดการขึ้นลง 5 - 10 ครั้ง 4. การว่ายน้ำแบบลูกหมาตกน้ำ (Dog Paddle) - การเคลื่อนตัวไปข้างหน้า โดยการพยุ้น้ำเงยหน้าเหนือผิวน้ำ เตะขาแบบกรรไกร ลำตัวขนานกับผิวน้ำ	20
(ชั่วโมงที่ 5)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. การพยุ่งตัวในน้ำ - การลอยตัวหงาย (Back Floating) - การลอยหงาย โดยใช้มือโบกน้ำข้างลำตัว (Sculling) - การเตะขาแบบกรรไกร ขนานกับผิวน้ำ - การกระโดดน้ำแล้วลอยตัวหงาย เคลื่อนตัวเข้าหาขอบสระ โดยการโถมมือโบกน้ำข้างลำตัว 3. การใช้ขาแบบกบ (Breast Kicking) - การนั่งบนขอบสระแล้วทำท่ากบขาแบบกบ - การกบขาแบบกบไปกับกระดานเตะขา - การลอยตัวในน้ำลึก โดยใช้ขาแบบกบ - การลอยตัวในน้ำลึก โดยใช้การเตะขาแบบกรรไกร - กบขาแบบกบพร้อมกันทั้ง 2 ข้าง - กบขาแบบสลับข้าง	10 25 25
(ชั่วโมงที่ 6)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - การทรงตัวในน้ำ ขาแบบกรรไกรหรือแบบกบ - การว่ายน้ำท่าลูกหมาตกน้ำ - การเคลื่อนตัวในท่าหงาย - การลอยตัวท่าแมงกะพรุน และ ลูกบอลลอยน้ำ 3. การพยุ่งตัวในน้ำลึก - การกระโดดจากขอบสระแล้วทรงตัวโดยขึ้นหายใจเป็นจังหวะ 20 - 30 ครั้ง - การกระโดดจากกระดานโดดสูง 1 เมตร แล้วเลี้ยงตัวในน้ำ (เพื่อลดอาการกลัวน้ำลึก)	10 20 30

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
สัปดาห์ที่ 3 (ชั่วโมงที่ 7)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม - การดำน้ำ - การดำน้ำเป็นจังหวะ - การถีบขาแบบกรรไกรหรือแบบกบไปกับกระดานเตะขา - การกระโดดน้ำแล้วเคลื่อนตัวเข้าหาขอบสระ ในท่าลูกหมาตกน้ำ และการลอยหงาย	20
	3. การทรงตัวในน้ำ (Treading water) - การลอยหงายเตะขาสลับแขนวางแนบลำตัวโปกขึ้นลงแบบหางปลาและโปกฝ่ามือสลับ - การลอยตัวในน้ำทั้งแบบหงายและแบบคว่ำตัว (Buoyancy) - การลอยตัวในแนวตั้งกับผิวน้ำโดยให้ศีรษะพ้นน้ำ ตลอดเป็นระยะเวลา 30 - 45 วินาที	30
(ชั่วโมงที่ 8)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. การทรงตัวในน้ำลึก - การลอยหงายและหยุดทรงตัวเป็นเวลา 30 - 50 วินาที แล้วเคลื่อนตัวท่าลูกหมาตกน้ำเข้าหาขอบสระในระยะทาง 5 เมตร - การว่ายน้ำท่าลูกหมาตกน้ำแล้วหยุดเฉียงตัวเป็นเวลา 30 - 50 วินาที แล้วเคลื่อนตัวลอยหงายเข้าหาขอบสระในระยะทาง 5 เมตร (โดยในขณะที่ทรงตัวในน้ำเป็นจังหวะ) - การลอยตัวศีรษะพ้นน้ำ ระยะเวลา 2 นาที	50
(ชั่วโมงที่ 9)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรมของ (ชั่วโมงที่ 8 ในภาคผนวก ก.)	10
	3. การลอยตัวหรือทรงตัวในน้ำลึก - การลอยศีรษะพ้นน้ำตลอดเวลาเป็นเวลา 3 นาที - การลอยศีรษะพ้นน้ำระยะเวลา 2 นาที สลับกับการดำน้ำขึ้นลง 10 ครั้ง เป็นเวลาทั้งสิ้น 10 นาที	40

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
สัปดาห์ที่ 4 (ชั่วโมงที่ 10)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ - การดำน้ำในท่าแมงกะพรุน ลูบบอลลอยน้ำ - การโผตัวคว่ำ 3. การดึงแขนพร้อมหายใจ - ฝึกโดยการยื่นก้มตัวในน้ำพร้อมทั้งใช้แขนทั้งสองข้าง - การดึงแขนจะต้องดึงพร้อม ๆ กัน ในลักษณะออกข้าง ลำตัว ศอกกลางออกและดึงมาระดับหน้าอกเท่านั้น - ส่วนการหายใจจะเริ่มหายใจหน้าเมื่อเริ่มดึงแขน - การก้มศีรษะลงน้ำ กับกระดานเตะขา ถีบเท้าหนึ่งครั้ง พร้อมขึ้นหายใจ ในระดับความลึกของพื้นที่เอว และ หัวไหล่ 4. โผตัวคว่ำ ถีบเท้ากบ - แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงเหนือศีรษะ - แขนทั้งสองวางแนบลำตัว - แขนทั้งสองข้างเหยียดตรง เหนือศีรษะ ถีบเท้ากบ 2,3 ครั้ง	10 50
(ชั่วโมงที่ 11)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น - การนั่งขอบสระถีบเท้ากบ - การลงน้ำจับขอบสระถีบเท้ากบ - การถีบเท้ากบไปกับกระดานเตะขา - การถีบเท้ากบกับขอบสระและกับกระดานเตะขา - การโผตัวคว่ำ ถีบเท้ากบ 3. การโผตัวคว่ำ (Gliding) - การเหยียดแขนทั้งสองเหนือศีรษะ โดยมือทั้งสอง สัมผัสกัน - การเหยียดแขนทั้งสองแนบลำตัว	10 20 30

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 12)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. การทบทวนกิจกรรม (ชั่วโมงที่ 11 ภาคผนวก ก) - การไต่ตัวคว่ำ - การดึงแขน - การไต่ตัวดึงแขน	10
	3. ฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบกบเบื้องต้น การหายใจ (Breathing Control) - การยกหน้าหายใจ การเป่าลมออกและเข้าทางปาก - การดึงแขนทั้งสองข้างพร้อมกันและยกหน้าหายใจ - การจับกระดานเตะขา ถีบเท้ากบพร้อมยกหน้าหายใจ โดยถีบเท้า 1 ครั้ง	20
	4. การดึงแขนกับการหายใจแบบกบ - การฝึกยืนบนบก ฝึกดึงแขนพร้อมกันสองข้าง - การยืนในน้ำระดับหัวไหล่ก้มตัวดึงแขนพร้อมยกหน้าหายใจ - การไต่ตัวคว่ำพร้อมกับถีบเท้ากบไปกับกระดานเตะขา และยกหน้าขึ้นหายใจ	20
สัปดาห์ที่ 5 (ชั่วโมงที่ 13)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนกิจกรรม - การไต่ตัวคว่ำ ดึงแขนถีบเท้ากบ - การหายใจ ถีบเท้าไปกับกระดานเตะขา	20
	3. การว่ายน้ำแบบกบ ในลักษณะการดึงหรือการว่ายน้ำ โดยแขนทั้งสองข้างจะดึงพร้อมกัน ถึงระดับอก พร้อมยกหน้าขึ้นหายใจ และพุ่งแขนไปข้างหน้า และให้เท้าทั้งสองชิดกัน	30
(ชั่วโมงที่ 14)	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. การทบทวนกิจกรรม - การถีบเท้ากบ - การดำน้ำขึ้นลงเป็นจังหวะ - การไต่ตัวดึงแขนขึ้นหายใจ ใช้เท้าผีเสื้อ	20

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
	3. การว่ายน้ำแบบกบ (Breast Stroke) - การโผล่ตัวตั้งแขนทั้งสองข้างพร้อมถีบเท้าแบบกบ 3 ครั้ง และตั้งแขนขึ้นหายใจ กำหนดระยะ 10 เมตร	30
(ชั่วโมงที่ 15)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. การว่ายน้ำแบบกบ - การโผล่ตัวตั้งแขนทั้งสองข้างถีบเท้า 2 ตั้งแขนขึ้นหายใจ ระยะทาง 10 เมตร - การโผล่ตัวถีบเท้า 5 ครั้ง ตั้งแขนขึ้นหายใจ ระยะทาง 10 เมตร	10 50
สัปดาห์ที่ 6 (ชั่วโมงที่ 16)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - ถีบเท้าและดำน้ำขึ้นลงไปกับกระดานเตะขา - การโผล่ตัวตั้งแขนถีบเท้า - การโผล่ตัวตั้งแขนถีบเท้ายกหน้าขึ้นหายใจ 3. การว่ายน้ำแบบกบ ในท่าสมบูรณ์แบบ - การว่ายน้ำแบบกบ ตั้งแขนขึ้นหายใจ หนึ่ง ระยะทาง 45 เมตร - การว่ายน้ำแบบกบในลักษณะตั้งแขน 2 ครั้ง หายใจ 1 - การว่ายน้ำแบบกบในลักษณะตั้งแขน 2 หายใจ 1 ในระยะทาง 25 เมตร	10 20 30
(ชั่วโมงที่ 17)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - ถีบเท้า ตั้งแขน หายใจ - การพุ่งลงน้ำในท่าอื่น 3. การว่ายน้ำแบบกบสมบูรณ์แบบ - ระยะทาง 50 เมตร (แขน 3 หายใจ 1) จำนวน 4 เที้ยว (พักเที้ยวละ 2 นาที) - ระยะทาง 100 เมตร (แขน 4 หายใจ 1) จำนวน 2 เที้ยว (พักเที้ยวละ 5 นาที) 4. ลอยตัวในน้ำ	10 10 30 10

วัน / เวลา	รายการกิจกรรม	จำนวนเวลา / นาที
(ชั่วโมงที่ 18)	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนกิจกรรม - การพุ่งลงน้ำแบบยืนจากขอบสระ และไผ่ตัวตั้งแขน ระยะทาง 10 เมตร จำนวน 4 เที้ยว 3. การว่ายน้ำแบบกบท่าสมบูรณ์ - ระยะทาง 50 เมตร (แขน 2 หายใจ 1) จำนวน 6 เที้ยว (พักเที้ยวละ 2 นาที) - ระยะทาง 100 เมตร จำนวน 3 เที้ยว (พักเที้ยวละ 5 นาที)	10 20 30
(ชั่วโมงที่ 19) (ทดสอบ)	1. อบอุ่นร่างกาย - บนบก - ในน้ำ 2. ทดสอบการว่ายน้ำแบบกบ โดยการประเมินการว่ายน้ำ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ 3 ท่าน กับการหาระยะทางในการว่ายน้ำแบบกบในเวลา 2 นาที	10

ภาคผนวก ค.
การว่ายน้ำท่ากบเป็นเวลา 2 นาที
การประเมินการว่ายน้ำท่ากบ
ใบบันทึกคะแนน

ภาคผนวก ค การว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที มีหน่วย เป็นเมตร

1. วิธีการทดสอบการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที

1.1 ผู้วิจัยให้ผู้ทดสอบเตรียมพร้อมที่จุดเริ่มต้นในน้ำตื้น

1.2 ผู้วิจัยให้สัญญาณเริ่มการทดสอบการว่ายน้ำแบบกบ เป็นเวลา 2 นาที

1.3 ให้ผู้ทดสอบว่ายน้ำท่ากบที่สมบูรณ์ ในเวลา 2 นาที

1.4 บันทึกระยะทางที่ว่ายน้ำได้ ในเวลา 2 นาที

ใบบันทึกคะแนนการทดสอบ

การว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที มีหน่วย เป็นเมตร

ชื่อผู้ทดลอง.....นามสกุล.....

กลุ่มทดลองที่.....

ระยะทาง เมตร	คะแนน

ผู้ทดลอง.....

ผู้ประเมิน.....

ภาคผนวก ค การประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ โดยครูผู้สอนว่ายน้ำทดสอบ

ลำดับที่	รายการของทักษะการว่ายน้ำแบบกบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	การถีบเท้าแบบกบ	2	
2	การดึงแขน	2	
3	การขึ้นหายใจ	2	
4	ความสัมพันธ์ระหว่าง การดึงแขน การหายใจ และ ถีบเท้า	2	
5	ตำแหน่งของลำตัวให้ขนานกับผิวน้ำ	2	
	รวมคะแนน	10	

วิธีการประเมินทักษะการว่ายน้ำท่ากบ

- ถ้าทำถูกต้องตามที่กำหนดได้ 2 คะแนน
- ถ้าทำไม่ถูกต้องตามที่กำหนดได้ 1 คะแนน

ใบบันทึกคะแนนการทดสอบ

ความสามารถในการว่ายน้ำท่ากบ จากการประเมินโดยครูผู้สอนว่ายน้ำ

ชื่อผู้ทดสอบ.....นามสกุล.....

กลุ่มทดลองที่.....

ลำดับที่	รายการของทักษะการว่ายน้ำแบบกบ	คะแนนเต็ม	คะแนน ที่ได้
1	การถีบเท้าแบบกบ	2	
2	การดึงแขน	2	
3	การขึ้นหายใจ	2	
4	ความสัมพันธ์ระหว่าง การดึงแขน การหายใจ และ ถีบเท้า	2	
5	ตำแหน่งของลำตัวให้ขนานกับผิวน้ำ	2	
	รวมคะแนน	10	

ผู้ทดสอบ.....

ผู้ประเมิน.....

ภาคผนวก ง

คะแนนการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที
คะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ

คะแนนการว่ายน้ำแบบกบเป็นเวลา 2 นาที

กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
ลำดับที่	ระยะทางเมตร	ลำดับที่	ระยะทางเมตร
1	35.45	1	50.85
2	35.87	2	50.45
3	35.42	3	55.27
4	54.60	4	50.78
5	45.70	5	70.85
6	35.23	6	65.21
7	38.00	7	50.46
8	47.48	8	55.00
9	42.62	9	55.87
10	43.00	10	55.35
11	46.85	11	50.19
12	35.21	12	60.49
13	70.20	13	65.19
14	41.35	14	65.00
15	37.00	15	65.71

คะแนนการประเมินทักษะการว่ายน้ำแบบกบ

คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยครูผู้สอนว่ายน้ำ 3 ท่าน

กลุ่มทดลองที่ 1				กลุ่มทดลองที่ 2			
ลำดับ ที่	ผู้ ประเมิน	ผู้ ประเมิน	ผู้ ประเมิน	ลำดับ ที่	ผู้ ประเมิน	ผู้ ประเมิน	ผู้ ประเมิน
	1	2	3		1	2	3
1	8	10	10	1	9	7	8
2	7	9	9	2	10	9	7
3	8	9	8	3	8	9	8
4	10	10	10	4	8	7	7
5	9	8	7	5	7	6	5
6	9	7	9	6	9	7	6
7	9	10	9	7	10	6	5
8	9	8	8	8	9	7	8
9	9	8	7	9	10	6	7
10	8	6	5	10	8	7	6
11	10	5	4	11	10	9	8
12	10	9	9	12	8	7	6
13	8	7	6	13	10	9	5
14	9	7	8	14	8	7	7
15	10	9	8	15	7	6	5

ภาคผนวก จ
รายชื่อผู้ประเมิน

ภาคผนวก จ รายชื่อผู้ประเมิน

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. อาจารย์ สุชาติ ห่วงจริง | อาจารย์ประจำหมวดพลศึกษา
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ปทุมธานี |
| 2. อาจารย์วิลาวัลย์ แยมเนียม | อาจารย์ประจำหมวดพลศึกษา
โรงเรียนเทพกาญจนา |
| 3. อาจารย์ทินกร แซ่หลอ | อาจารย์ประจำหมวดพลศึกษา
โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร |

ภาคผนวก จ
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. ผศ. ทวีศักดิ์ นารายณ์ | ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. อาจารย์ชุนท์ รุ่งประพันธ์ | ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. อาจารย์สมควร โพธิ์ทอง | อาจารย์ประจำ ภาควิชาสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. นาวาอากาศโทสมพร อินทร์อักษร | ข้าราชการ โรงเรียนจ่าอากาศ |
| 5. พันจ่าอากาศเอกสุทธิศักดิ์ ศรีดาหลง | อาจารย์ประจำ ภาควิชาพลศึกษา
โรงเรียนจ่าอากาศ |

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล
วันเดือนปีเกิด
สถานที่เกิด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน

นายวิชัย ฤกษ์มาตย์
28 ธันวาคม 2522
หนองคาย
246 หมู่ 10 ตำบล ชาติพนม
อำเภอ ชาติพนม จังหวัด นครพนม
48110

ประวัติการศึกษา

พ.ศ 2535	โรงเรียนวัดพระธาตุพนมพนมวิทยาคาร
พ.ศ 2538	โรงเรียนธาตุพนม
พ.ศ 2541	โรงเรียนนครพนมวิทยาคม
พ.ศ 2545	ค.บ. (พลศึกษา) สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยการณ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตามโครงการรับ วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ เข้าสมทบ
พ.ศ 2547	กศ.ม. (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ