



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์เริ่มรู้จักการว่ายน้ำมาตั้งแต่สมัยโบราณ ในราวปี ค.ศ. 900 ดังจะเห็นได้จากแหล่งอารยธรรมลุ่มแม่น้ำสายใหญ่ ๆ และมีการฝึกฝนการว่ายน้ำมาก่อนคริสตกาลตั้งหลักฐานของ วาดี ซอริ (Wade Sori) (โฆลิต แจ็งสกุล, 2529) ในทะเลทรายลิเบียน (Libyan) เพื่อใช้ในการดำรงชีวิต และหาอาหาร เช่น การใช้แม่น้ำเป็นแหล่งหาปลาปรุงอาหาร การว่ายน้ำข้ามแม่น้ำ ทะเลสาบ เป็นต้น ในตอนกลาง ของประเทศอียิปต์ ราว 2500 ปีก่อนคริสตกาลได้จัดทำมี หลักสูตรการเรียนการสอนว่ายน้ำ (Wilkie and Juba, 1986)

การว่ายน้ำในสมัยนั้น ทำทางการว่ายน้ำยังเป็นแบบโบราณ หรือเป็นท่าแบบพื้นฐาน คือ ใช้มือทั้งสองพื้ยอยู่ใต้น้ำสลับซ้ายขวา และขากระตุ่มน้ำอยู่ทางด้านหลัง ราฟล์ โทมัส (Ralph Thomas) ได้ให้ชื่อท่าว่ายน้ำแบบนี้ว่า "ฮิวแมน สโตรค์"(Human Stroke) หรือเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า "ทาสุนัขว่ายน้ำ" (Dog Paddle) (ฟอง เกิดแก้ว และ อนันต์ อัทธู, 2509) ทำทางการว่ายน้ำได้พัฒนาขึ้นตามลำดับในระยะเวลาต่อมา ปี ค.ศ. 500-1500 คนชาติยุโรปได้นำท่า ฮิวแมน สโตรค์ (Human Stroke) มาปรับปรุง ทำทางที่ใช้ว่ายน้ำจนมีลักษณะคล้ายท่าว่ายน้ำแบบกบ (Breast Stroke) ปี ค.ศ.1538 มีการบันทึกของ นิโคลัส ไวแมน (Nicolaus Wyman)(Armbruster Allen and Billings Ley, 1968) และปี ค.ศ. 1873 ในประเทศอังกฤษมีท่าว่ายน้ำที่ดัดแปลงปรับปรุง จนกลายเป็นท่าว่ายน้ำที่สามารถยกแขนให้พ้นน้ำ (Hand Over Hand) และใช้เท้าเตะสลับขึ้นลง โดย จอน เทรดเจน (John Tradgen) เป็นผู้คิดท่าว่ายน้ำนี้ขึ้นซึ่งเลียนแบบจากชาวอเมริกาใต้ เพื่อเป็นเกียรติแก่ชาวอเมริกาใต้จึงได้ขนานนามท่าว่ายน้ำ แบบนี้ว่าท่าว่ายน้ำแบบอินเดีย (Indian Stroke) (Kiphuth, 1942)

โทนี และ เคลย์ตัน (Toney and Clayton, 1981) กล่าวว่าการศึกษาการว่ายน้ำเบื้องต้นในสหรัฐอเมริกา (U.S.A.) ผู้สอนมักจะใช้การว่ายน้ำท่าครอว์ล (Crawl Stroke) เป็นแบบแรกจากการว่ายน้ำ 4 ท่าว่ายน้ำ และท่าว่ายน้ำแบบกรรเชียง (Back Stroke) เป็นอันดับสอง แล้วจึงใช้แบบตะแคงข้าง (Side Stroke) และท่าว่ายน้ำแบบกบ (Breast Stroke) เป็นอันดับต่อมาในการสอน จรินทร์ ธาณีรัตน์ (2526) ให้ความแนะนำในการหัดว่ายน้ำในตอนแรก ๆ สำหรับเด็ก ๆ ควรจะหัดว่ายน้ำในท่าครอว์ล (Crawl Stroke) เพราะเป็นแบบที่หัดไม่ยาก ประกอบกับการใช้ทักษะคล้ายคลึง กับการเคลื่อนไหว ในเบื้องต้นที่มนุษย์ลงน้ำ

การเริ่มต้นเรียนว่ายน้ำ โดยใช้ท่าครอว์ล และท่ากบเป็นที่นิยมกันอย่างมากในการเรียนการสอนในปัจจุบัน ส่วนการว่ายน้ำในท่าอื่น ๆ โดยเฉพาะท่าผีเสื้อยังไม่เป็นที่นิยมกัน เพราะทำให้เกิดผลว่าเป็นท่าที่ยาก สามารถเรียนรู้ได้ยาก แต่ตามทฤษฎีของการว่ายน้ำในเรื่องของรูปแบบท่าทางการว่ายน้ำ ในท่าผีเสื้อ และท่าครอว์ล มีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างมากเกี่ยวกับลักษณะความคล้ายคลึง (Similarity) กันมากกว่าท่าอื่น ๆ ในลักษณะงานหรือส่วนของทักษะเป็นส่วนใหญ่ และเป็นส่วนที่พาลาตัวให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้า ดังในทักษะการเคลื่อนไหวของเท้า ใช้การเตะเท้าแบบขึ้น ลงเหมือนกัน โดยท่าครอว์ลใช้การเตะขึ้น ลงที่ละข้างสลับกัน (Flutter Kick) และท่าผีเสื้อใช้การเตะเท้าขึ้นลงพร้อมกันสองเท้า (Dolphin Kick) การเตะเท้าดังกล่าวมีระดับของการใช้มุมในการงอขาใกล้เคียงกัน การใช้ข้อเท้าในการเตะต้องเป็นข้อเท้าที่เหยียดอย่างมาก (Hyperextension) เช่นกันส่วนการเคลื่อนไหวของแขน (Arm Pull) ในทั้งสองท่าใช้การดึงแขนผ่านลำตัวด้านหน้า แล้วผลักไปจนสุดแขน เช่นเดียวกันในท่าครอว์ลใช้การดึงแขนที่ละข้าง ผ่านลำตัวทางด้านหน้า และท่าผีเสื้อดึงแขนพร้อมกัน ในลักษณะเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากรูปแบบการว่ายน้ำ (Arm-Pull Pattern) ดังที่คอนซิลแมน (Counsilman, 1977) ได้กล่าวไว้ว่า

## ท่าครอว์ล

## ท่าผีเสื้อ

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. การดึงแขนแบบซิกแซก(Zigzag Pull) ใช้การดึงแขนผ่านลำตัวเป็นเส้นโค้ง</p> <p>2. ข้อศอกงอ(Elbow bend) ข้อศอกตรง-งอ-ตรง มุมของการงอ 90-110 องศา</p> <p>3. ข้อศอกสูง(High Elbow)ในการดึงแขน ข้อศอกต้องอยู่ในลักษณะสูงกว่าข้อมือเสมอ</p> <p>4. ฝ่ามือ (Pitch of Hands) ฝ่ามือขณะลงสู่ผิวน้ำทำมุม 45 องศา เพื่อลดแรงเสียดทานจากฟองอากาศ</p> <p>5. การเตะเท้าแบ่งเป็น 3 ชนิด(Three Type of Kick)</p> <p>1)เตะเท้า 6 ครั้ง      2)เตะเท้า 2 ครั้ง</p> <p>3)เตะเท้า 2 ครั้ง ขาไขว้.</p> | <p>1. การดึงแขนแบบนาฬิกาทราย(Hourglass Pull) การดึงแขนไม่เป็นเส้นตรงดึงเป็นรูปกุ่มแฉ</p> <p>2. ข้อศอกงอ(Elbow bend)ข้อศอกตรง-งอ-ตรง มุมของการงอ 90-110 องศา</p> <p>3. ฝ่ามือ(Pitch of Hands)ฝ่ามือขณะลงสู่ผิวน้ำ ทำมุม 45 องศา เพื่อลดแรงเสียดทานจากฟองอากาศ</p> <p>4. การเตะเท้า (Kick) ในการเตะเท้าใช้การเตะเท้า 2 ครั้งดึงแขน 1 ครั้ง ใช้การเตะเท้าแบบเท้าคู่.</p> |
|---|---|

ความคล้ายคลึง (Similarity) กันอย่างมากในทั้งสองท่าว่ายน้ำนี้เป็นสิ่งที่คุณวิจัย คาดว่าจะก่อให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) ตามทฤษฎีความเหมือนกันในหลักเกณฑ์ (Identical Elements Theory) ของทอร์นไคค์(Singer, 1975) กล่าวว่าการถ่ายโยงการเรียนรู้ เกิดขึ้นจากลักษณะของงานที่ เฉพาะเจาะจง (Specific) และส่วนประกอบเบื้องต้น (Elements) มีความคล้ายคลึงกันมีความเหมือนกัน (Identical) โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบ 2 ทิศทาง (Bidirection) เป็นตัวศึกษาซึ่งผลการถ่ายโยงการเรียนรู้ที่จะได้รับไม่แน่นอนเสมอไปว่าจะเหมือนกัน หรือ เท่ากัน (Drowatzky, 1975) การทดลองจะเริ่มต้นเรียนว่ายน้ำ ด้วยท่าที่แตกต่างกัน คือกลุ่มหนึ่งเรียนท่าครอว์ลก่อน ตามด้วยท่าผีเสื้อ อีกกลุ่มหนึ่งเรียนท่าผีเสื้อก่อน ตามด้วยท่าครอว์ล กลุ่มใดจะให้ผลได้ดีกว่ากัน อันที่จะส่งผลไปสู่การถ่ายโยงการเรียนรู้ จากท่าหนึ่งไปอีกท่าหนึ่ง ภายในกลุ่มเดียวกัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปอร์เซ็นต์ของการถ่ายโยงการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนรู้ทำฝึลือ ที่มีต่อการเรียนรู้ทำครอว์ล กับการเรียนรู้ทำครอว์ล ที่มีต่อการเรียนรู้ทำฝึลือ
2. เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิผลในการว่ายน้ำทำฝึลือและทำครอว์ล ระหว่างกลุ่มที่เรียนทำฝึลือก่อน กับกลุ่มที่เรียนทำครอว์ลก่อน

### สมมติฐานของการวิจัย

สัมฤทธิผลของทักษะการว่ายน้ำทำครอว์ล และทำฝึลือ ของกลุ่มที่เริ่มเรียนทำครอว์ลก่อน และกลุ่มที่เริ่มเรียนทำฝึลือก่อน จะให้ผลแตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นชายอายุ 10-12 ปี จากสมาชิกสระว่ายน้ำชื่อเอกชล จังหวัดชลบุรี จำนวน 32 คน
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเปอร์เซ็นต์ ของการถ่ายโยงการเรียนรู้ จากกลุ่มที่เรียนทำครอว์ลก่อนไปสู่ทำฝึลือ และกลุ่มที่เรียนทำฝึลือก่อน ไปสู่ทำครอว์ล
3. ศึกษาสัมฤทธิผลในการว่ายน้ำทำครอว์ล และทำฝึลือ ของทั้งสองกลุ่ม

### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างประชากร ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบผู้ว่ายน้ำเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ภาคผนวก ก )
2. ผู้วิจัยถือว่าแบบฝึกหัดในการเรียนว่ายน้ำทำครอว์ล และทำฝึลือ ตลอดจนแผนการฝึกซ้อมเป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้

3. กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองไม่เคยได้รับการฝึกท่าครอว์ล ท่าผีเสื้อ และท่าอื่นใดมาก่อน
4. กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองมีความตั้งใจ และสนใจที่จะศึกษาทักษะอย่างจริงจัง
5. กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองจะไม่ฝึกทักษะการว่ายน้ำใด ๆ นอกจากในช่วงเวลาการฝึกเท่านั้น

### คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในลักษณะที่ค่อนข้างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากการฝึกหัด หรือ ประสบการณ์ที่ได้รับ

การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) หมายถึง การเรียนรู้ในงานแรกที่มีผลต่อการกระทำในงานที่สอง

ทักษะท่าครอว์ล (Crawl Stroke) หมายถึง ท่าว่ายน้ำแบบนอนคว่ำยืดตัวตรง ยกแขนทีละข้างเหนือศีรษะเพื่อพยุน้ำ เทำตะสลับขึ้นลงทีละข้าง

ทักษะท่าผีเสื้อ (Butterfly Stroke) หมายถึง ท่าว่ายน้ำแบบนอนคว่ำยกแขนพร้อมกันทั้งสองข้างเหนือศีรษะเพื่อพยุน้ำ เทำตะขึ้นลงพร้อมกัน

สโตรค (Stroke) หมายถึง ลักษณะท่าทางของการว่ายน้ำ (บ่งบอกในความหมายของคุณภาพ และประสิทธิภาพ) และเป็นลักษณะนามของจำนวนครั้งที่ใช้แขน และขาเคลื่อนไหวในการว่ายน้ำท่าต่าง ๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางการศึกษา ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาว่ายน้ำ
2. เป็นแนวปฏิบัติแก่ผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำ ในการฝึกหัดนักกีฬาให้มีความสามารถในทักษะของการว่ายน้ำ
3. เป็นข้อค้นพบที่จะนำไปอ้างอิง และประกอบสร้างแบบฝึกทักษะของกีฬาว่ายน้ำ