

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามามากมาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอาหาร เครื่องใช้ เทคโนโลยีต่าง ๆ เมื่อสิ่งเหล่านี้เข้ามามาก็ทำให้เด็กไทยส่วนใหญ่หันไปให้ความสำคัญของเทคโนโลยีเหล่านี้จึงลืมที่จะสนใจในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จะเห็นว่าเด็กไทยปัจจุบันไม่นิยมออกกำลังกายแต่จะไปให้ความสำคัญกับเกมในคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารว่าง เมื่อเด็กบริโภคเข้าไป อาหารก็เข้าไปสะสมในร่างกาย ก่อให้เกิดเป็นไขมันสะสมในร่างกาย จึงทำให้ปัจจุบันมีเด็กอ้วนจำนวนมาก เมื่อเด็กเกิดความอ้วน ความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ก็ลดประสิทธิภาพไป ทำอะไรมักจะติดขัดอยู่เสมอ ในด้านสุขภาพ เด็กก็จะมีปัญหาในเรื่องของกระดูกและข้อต่าง ๆ โดยเฉพาะข้อเข่า และปัญหาโรคเบาหวาน ภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตัน และนอนกรน มีอาการหุดหายใจขณะหลับ ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดขณะหลับลดต่ำลง ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก จะทำให้เด็กชอบหลับกลางวัน หงุดหงิดง่าย สมาธิสั้น ผลการเรียนตก เมื่อเป็นนานวันเข้า อาจทำให้หัวใจล้มเหลวถึงแก่ชีวิตได้ ( หนังสือพิมพ์เดลินิวส์, 2548 (ระบบออนไลน์) แหล่งที่มา <http://www.Sanook.com> วันอังคารที่ 8 มีนาคม 2548 )

โรคอ้วน เป็นปัญหาสาธารณสุข ที่จะต้องเร่งป้องกันแก้ไข เพราะคนที่เป็โรคอ้วนมีโอกาเป็นโรคร้ายแรงอื่น ๆ ได้มากกว่าคนปกติ องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ขณะนี้ทั่วโลกกำลังประสบปัญหานี้ โดยมีผู้ใหญ่ที่เข้าข่ายห้วม น้ำหนักเกินมาตรฐานประมาณ 1,000 ล้านคน และมีคนอ้วน 300 ล้านคนเป็นอย่างต่ำ ในแถบเอเชียพบว่าเด็ก อายุ 6 – 17 ปี อ้วนเพิ่มขึ้น 2 เท่าจาก 5 % เป็น 11 % ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา เด็กที่อ้วน เมื่ออายุ 6 ปีขึ้นไปแล้วจะมีโอกาสเป็นผู้ใหญ่อ้วน 25 % หากเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไปแล้วจะมีโอกาสเป็นผู้ใหญ่อ้วน 75 % และก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมาไม่ว่าจะเป็นโรคหัวใจ หลอดเลือด และมะเร็ง จึงอาจกล่าวได้ว่า ความอ้วนเป็นตัวการชักนำโรคร้ายเข้าสู่ตัวเรา ( บ้านเมือง ( ระบบออนไลน์ ) แหล่งที่มา <http://www.healthteen.org> วันจันทร์ที่ 10 มกราคม 2548 )

การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมระบบแอโรบิกที่ช่วยในการเผาผลาญพลังงานในร่างกายได้เป็นอย่างดีและมีการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและเอ็นน้อยที่สุด การว่ายน้ำมีประโยชน์คือ ช่วยในระบบ

การหายใจ ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ลดระดับไขมันในเส้นเลือด กล้ามเนื้อและกระดูกมีความแข็งแรงมากขึ้น แล้วยังได้ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่าง ๆ มากกว่าการออกกำลังกายชนิดอื่น ๆ การว่ายน้ำถือเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับคนทุกเพศทุกวัย ยกเว้นคนว่ายน้ำไม่เป็นก็ให้ใช้ห่วงยาง ใช้โฟมรัดเอวช่วยประคอง ให้ตัวตั้งตรงในน้ำ และออกกำลังกายโดยการเคลื่อนไหวขา ข้อเข่า และแขนในน้ำ ในประเทศไทยยังไม่ค่อยเป็นที่นิยมหรือยังไม่ค่อยมีใครนำมาใช้ คาดว่าอีกไม่นานคงเกิดขึ้นในประเทศไทย มีผู้เปรียบเทียบการเผาผลาญพลังงานของการออกกำลังกายด้วยการว่ายน้ำ ว่าการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์เป็นเวลา 1 ชั่วโมงจะเผาผลาญพลังงานถึง 800 แคลอรี ซึ่งถ้าเทียบกับการวิ่งต้องวิ่ง 4 เท่าของการว่ายน้ำจึงจะเท่ากัน ( ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งที่มา [www.nfe.go.th](http://www.nfe.go.th) )

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้ และอยากที่จะเห็นเด็กไทย ได้มีกิจกรรมยามว่าง เป็นการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา แทนการเล่นคอมพิวเตอร์ อาจจะแบ่งเวลาหลังจากเล่นคอมพิวเตอร์มาเป็นการออกกำลังกายบ้าง เพราะการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผ่อนคลาย สดชื่น สุขภาพแข็งแรง และทำให้เราไม่เสี่ยงที่จะเป็นโรคร้ายต่าง ๆ เหตุที่เลือกกีฬาว่ายน้ำ เพราะกีฬาว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ดีที่สุด เพราะใช้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย โอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บก็น้อยเพราะ น้ำช่วยพยุงร่างกายของเราไว้ ยิ่งคนที่อ้วนน้ำหนักตัวมาก ๆ ยิ่งควรออกกำลังกายด้วยการว่ายน้ำ ข้อสำคัญต้องว่ายน้ำติดต่อกันให้นานอย่างน้อย 20 นาที /สัปดาห์ สัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 3 วัน และว่ายน้ำยังเป็นกีฬาที่นิยมกันมาก สามารถออกกำลังกายได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ อีกทั้งยังเป็นการออกกำลังกายที่ใช้ทุกส่วนของร่างกาย ไม่ว่าจะแขน ขา ลำตัว การหายใจ และการว่ายน้ำยังมีประโยชน์ คือสามารถนำไปช่วยเหลือตนเองเมื่อเกิดอุบัติเหตุทางน้ำได้ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วนด้วยว่าหลังจากการใช้โปรแกรมนี้แล้วเด็กอ้วนจะมีน้ำหนักร่างกายและปริมาณไขมันลดลงและสมรรถภาพทางกายดีขึ้นหรือไม่

#### วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาค่าดัชนีทางสรีรวิทยา ทางด้านร่างกาย ทั้งน้ำหนักตัว ความหนาของไขมันชั้นใต้ผิวหนัง ดัชนีมวลกาย (BMI) ซึ่งพจนานุกรม พัก ความจุปอด และความอ่อนตัว ก่อนและหลังใช้โปรแกรมการว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วน
2. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักร่างกายและความหนาของไขมันชั้นใต้ผิวหนัง ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วน

3. เพื่อเปรียบเทียบชีพจรขณะพัก ความจุปอด และความอ่อนตัวก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วน

#### สมมติฐาน

หลังการใช้โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษ ในสัปดาห์ที่ 8 เด็กอ้วนจะมีน้ำหนักตัวและความหนาของไขมันชั้นใต้ผิวหนัง ดัชนีมวลกาย (BMI) ลดลง รวมถึงชีพจรขณะพัก ความจุปอดและความอ่อนตัวดีขึ้น

#### ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้รับการทดสอบทุกคนต้องมีความตั้งใจในการฝึกซ้อม รับประทานอาหารที่เป็นปกติ ทำกิจกรรมประจำวันตามปกติ และพักผ่อนให้เพียงพอ

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

**ความอ้วน** หมายถึง ผู้ที่มีปริมาณไขมันมากกว่าปกติ ซึ่งตามหลักทั่วไปกำหนดว่า ชายไม่ควรมีไขมันเกิน 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว และหญิงไม่ควรมีเกิน 25 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว

**โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษ** หมายถึง โปรแกรมการว่ายน้ำเฉพาะที่คิดค้นขึ้นมาเองสำหรับเด็กอ้วน โดยประยุกต์จากการฝึกว่ายน้ำในนักกีฬาว่ายน้ำทั่วไป

**โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำโดยทั่วไป** หมายถึง โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำที่นักกีฬาว่ายน้ำทั่วไปใช้ในการฝึกซ้อมเป็นประจำเพื่อการแข่งขันของนักเรียนโรงเรียนจิตรราวิทยาและได้ดัดแปลงมาจากโปรแกรมของนักกีฬาทั่วไปของสมาคมว่ายน้ำแห่งประเทศไทย

**เด็กอ้วน** หมายถึง เด็กที่มีน้ำหนักร่างกายมากเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทย ตามกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข

**วิธีลดความอ้วน** หมายถึง การลดปริมาณไขมันในร่างกายที่มีมากเกินความต้องการ โดยการออกกำลังกาย ตามโปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วน

**นักเรียนกลุ่มที่ 1** หมายถึง นักเรียนที่ว่ายน้ำด้วยความเร็ว 10 คนแรกแต่ใช้แบบฝึกเดียวกัน คือโปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ้วน

นักเรียนกลุ่มที่ 2 หมายถึง นักเรียนที่ว่ายน้ำได้ช้ากว่า 10 คนแรกในกลุ่มที่ 1 และใช้แบบฝึกเดียวกันคือ โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ่อน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลที่ได้ไปสร้าง โปรแกรมการฝึกว่ายน้ำให้กับเด็กอ่อนได้
2. เด็กอ่อนมีน้ำหนักร่างกาย ความหนาของไขมันชั้นใต้ผิวหนัง ดัชนีมวลกาย (BMI) ทำให้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ลดภาวะของการเกิด โรคกระดูกและข้อต่อ
3. มีชีพจรขณะพัก ความจุปอด ความอ่อนตัวดีขึ้น ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในเด็กอ่อนทั่ว ๆ ไป
5. เด็กอ่อนสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นนักกีฬาว่ายน้ำต่อไปได้
6. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมว่ายน้ำแบบพิเศษสำหรับเด็กอ่อนต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved