

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กวัยเรียนเป็นวัยที่สนุกสนาน เริ่มเรียนรู้และสนใจในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วทั้งขนาดและโครงสร้าง จึงควรได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ และปริมาณที่พอเหมาะ รวมถึงการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายเป็นประจำและพักผ่อนอย่างเพียงพอ จึงจะเป็นเด็กที่มีภาวะโภชนาการที่ดี ในปัจจุบัน พบว่า ภาวะโภชนาการเกินเป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อเด็กวัยเรียน เกิดจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่เผาผลาญ จึงทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน สามารถส่งผลทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังและนำไปสู่โรคเรื้อรังที่เป็นอันตรายในวัยผู้ใหญ่ได้

จากรายงานของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (2549) ได้ทำการเก็บข้อมูลน้ำหนักนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่จำนวน 342 แห่งทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2548 พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน คือ อยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 12 และเป็นนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง 2 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของปณัชชา พันธุ์รักษ์ และสุภาพรธรรม ดันตราชีวร (2551) ได้สำรวจภาวะอ้วนในนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนเอกชน เขตดุสิต จำนวน 1,173 คน เป็นเด็กชาย 598 คน และเด็กหญิง 575 คน อายุ 5-12 ปี พบว่า มีนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 39.1 และพบในนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง โดยเฉพาะนักเรียนชายมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์อ้วนร้อยละ 13.4 ซึ่งมากกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า เด็กวัยเรียนจึงมีแนวโน้มและปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกินเพิ่มมากขึ้น (วีรยา วงษาพรหม, 2551)

สาเหตุที่เด็กวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกินเพิ่มมากขึ้น มีอยู่หลายปัจจัยแต่ที่สำคัญ คือ เด็กได้รับประทานมากเกินความต้องการของร่างกายและเด็กขาดการออกกำลังกาย (ลลิตา วีระศิริ, 2555) ในการบริโภคอาหารนั้น จากการศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของรุจา ภูไพบูลย์ (2547) พบว่า วัยรุ่นไทยมีการรับประทานอาหารจานด่วนและน้ำอัดลมเป็นประจำ ร้อยละ 33.8 และ 17.2 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของมาริน สาลี (2551) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน อายุระหว่าง 13-22 ปี พบว่า มีการรับประทานไก่ทอด มันฝรั่งทอด ฮอทดอก แซนด์วิช และพิซซ่า ร้อยละ 85.3 64.0 62.0 51.6 และ 45.0 ตามลำดับ ความบ่อยในการรับประทาน ร้อยละ 55.3 รับประทานทุกวัน

ในส่วนของการออกกำลังกายนั้นจากการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของชั้นทองสุขพงศ์ (2551) ในนักเรียนจังหวัดชลบุรี จำนวน 700 คน พบว่า ร้อยละ 50.6 มีการออกกำลังกายไม่เพียงพอต่อการสร้างสุขภาพ คือ ระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน และความถี่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมด้านสุขภาพของเขมณัฐ เชื้อชัย และขวัญจิต ศศิวงศาโรจน์ (2552) ในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในกรุงเทพฯ จำนวน 239 คน พบว่า มีเพียงร้อยละ 23 เท่านั้น ที่มีกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการ คือ ออกกำลังกายครั้งละ 20 นาทีขึ้นไป วันละ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีกิจกรรมการออกกำลังกายในแต่ละวันรวมแล้วไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่ในปัจจุบันนี้เด็กนักเรียนมีกิจกรรมทางกายที่ไม่ค่อยเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวน้อยมากเป็นส่วนใหญ่ เช่น เล่นเกมคอมพิวเตอร์ คุยโทรศัพท์ เล่นอินเทอร์เน็ต ฟังเพลง และดูโทรทัศน์ รวมกันวันละ 8 ชั่วโมง นับเป็นการใช้เวลาหมดไปกับเทคโนโลยีประมาณ 1 ใน 3 ของแต่ละวัน (อมรวิรัช นาคทรพร และจุฬารัตน์ มาเสถียรวงศ์, 2550)

การรับประทานอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย และการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อการเผาผลาญพลังงาน จึงทำให้เกิดการสะสมของไขมันจึงนำไปสู่ภาวะอ้วน นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจและความดัน โรคเบาหวาน โรคกระดูกและข้อ โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น (มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, 2549) ซึ่งอาจส่งผลเสียและผลกระทบต่อสมรรถภาพทางกาย จากการศึกษาของมัทและคณะ (Mak et al., 2010) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพกับภาวะน้ำหนักตัวในนักเรียนฮ่องกงอายุ 12-18 ปี จำนวน 3,204 คน สำหรับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย การวิ่งในเวลา 9 นาที การดันพื้น การลุกนั่ง และการนั่งงอตัวไปข้างหน้า พบว่า นักเรียนฮ่องกงที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ร้อยละ 27 และผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย พบว่า นักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีสมรรถภาพทางกายคือนักเรียนที่มีน้ำหนักปกติ ในการทดสอบวิ่งในเวลา 9 นาที การดันพื้น และการลุกนั่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของเฉิน, ฟ็อก, ฮาส และหวัง (Chen, Fox, Haase, & Wang, 2006) ที่ได้ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายในเด็กและเยาวชน อายุ 6-18 ปี จำนวน 24,586 คน ประเทศไต้หวัน พบว่า เด็กและเยาวชนที่มีน้ำหนักตัวเกิน มีสมรรถภาพทางกายคือนักเรียนที่มีน้ำหนักปกติ ในการทดสอบการก้าวขึ้นลง และการลุกนั่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับประทานอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกายและการขาดการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียน มีผลเสียต่อสมรรถภาพทางกาย ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจะเป็นประโยชน์ต่อครูอนามัย ครูพลศึกษา และผู้ปกครอง ในการรับรู้พฤติกรรมบริโภค

อาหารและการออกกำลังกาย รวมถึงสมรรถภาพทางกายของนักเรียนแต่ละคน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เพื่อให้ผู้ปกครองดูแลและเฝ้าระวังเรื่องการรับประทานอาหาร ครูนามัยในการกำหนดตารางการบริโภคอาหาร และครูพลศึกษาในการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เป็นการลดอัตราเสี่ยงการเกิดโรคที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพของนักเรียนในอนาคตต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 หรือไม่ อย่างไร
2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 หรือไม่ อย่างไร
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกาย ระหว่างนักเรียนภาวะโภชนาการปกติกับนักเรียนภาวะโภชนาการเกิน แตกต่างกันหรือไม่
4. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกาย ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง แตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพระหว่างนักเรียนภาวะโภชนาการเกินกับนักเรียนภาวะโภชนาการปกติ
4. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

สมมติฐานของการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

2. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกาย เพื่อสุขภาพของนักเรียนภาวะ โภชนาการเกินอยู่ในระดับต่ำกว่านักเรียนภาวะ โภชนาการปกติ

4. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกาย เพื่อสุขภาพของนักเรียนชายอยู่ในระดับดีกว่านักเรียนหญิง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. โรงเรียนจะได้รับทราบข้อมูลโดยรวมของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เพื่อนำไปปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

2. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับครูพลศึกษาในการส่งเสริมให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนภาวะ โภชนาการเกิน และครูอนามัยในการดูแล และให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของนักเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระในการวิจัย คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

2. ตัวแปรตาม คือ สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประกอบด้วย

2.1 เดิน/วิ่ง 1 ไมล์

2.2 นอนยกตัว 1 นาที

2.3 ดันพื้น 1 นาที

2.4 นั่งงอตัว

2.5 แรงบีบมือ

2.6 วัดไขมันใต้ผิวหนัง

ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน โดยไม่ได้ควบคุมเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน และการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (Nutrition Behavior) หมายถึง การรับประทานอาหารของนักเรียน ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย เล่นกีฬา การออกกำลังกาย หรือการทำงานบ้านของนักเรียน ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

3. สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health Related Physical Fitness) หมายถึง องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายที่มีความสัมพันธ์กับการมีสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย 5 ด้าน (President's Council on Fitness, Sports & Nutrition [PCFSN], 2000) ได้แก่

3.1 สมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Fitness) หมายถึง ความสามารถของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจที่ขนส่งออกซิเจนให้ร่างกาย สามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายติดต่อกันได้เป็นเวลานาน เช่น เดิน/วิ่ง 1 ไมล์

3.2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อในการออกแรงยก ดัน ดึงวัตถุได้สูงสุดเพียงครั้งเดียว เช่น แร้งบีบมือ

3.3 ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่สามารถประกอบกิจกรรมได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ โดยไม่เหนื่อยล้า เช่น ดันพื้น 1 นาที และลูกนั่ง 1 นาที

3.4 ความอ่อนตัวของร่างกาย (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของร่างกายหรือกล้ามเนื้อและข้อต่อที่เคลื่อนไหวได้เต็มมุมมองของข้อต่อนั้น เช่น นั่งงอตัว

3.5 องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) หมายถึง ส่วนประกอบที่มีอยู่ในร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ไขมัน กระดูก และส่วนอื่น ๆ เช่น การวัดไขมันใต้ผิวหนัง

4. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Physical Fitness Test) หมายถึง แบบประเมินในการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทำให้ทราบถึงข้อมูลความสามารถของร่างกายนักเรียนแต่ละคน ประกอบด้วย

4.1 เดิน/วิ่ง 1 ไมล์ (One Mile Walk/Run) ทดสอบสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยกลุ่มตัวอย่างเดินหรือวิ่งตามเส้นทางที่กำหนด ระยะทาง 1.6 กิโลเมตร ให้เร็วที่สุด ทำการจับเวลา

4.2 นอนยกตัว 1 นาที (Abdominal Curls) ทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยกลุ่มตัวอย่างนอนหงายชันเข่า แล้วยกศีรษะและไหล่ขึ้น กลับสู่ท่าเดิม ทำต่อเนื่องในเวลา 1 นาที แล้วนับจำนวนครั้งที่ทำได้

4.3 ดันพื้น 1 นาที (Push up) ทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยให้กลุ่มตัวอย่างนอนคว่ำเหยียดขา ผู้หญิงจะแตะพื้น ผ่อนแขนให้น้ำอกเกือบชิดพื้น กลับสู่ท่าเดิม ทำต่อเนื่องในเวลา 1 นาที แล้วนับจำนวนครั้งที่ทำได้

4.4 นั่งงอตัว (Sit and Reach Test) ทดสอบความอ่อนตัวของร่างกาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งราบกับพื้น เท้าทั้งสองยันกล่อไว้ แล้วยืดตัวไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด นับระยะทางที่ได้

4.5 แรงบีบมือ (Hand Grip) ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ให้กลุ่มตัวอย่างจับความกว้างของเครื่องวัดให้เหมาะมือ แล้วออกแรงบีบให้แรงที่สุด นับกำลังที่ได้แล้วหารด้วยน้ำหนักตัวของผู้ทดสอบ

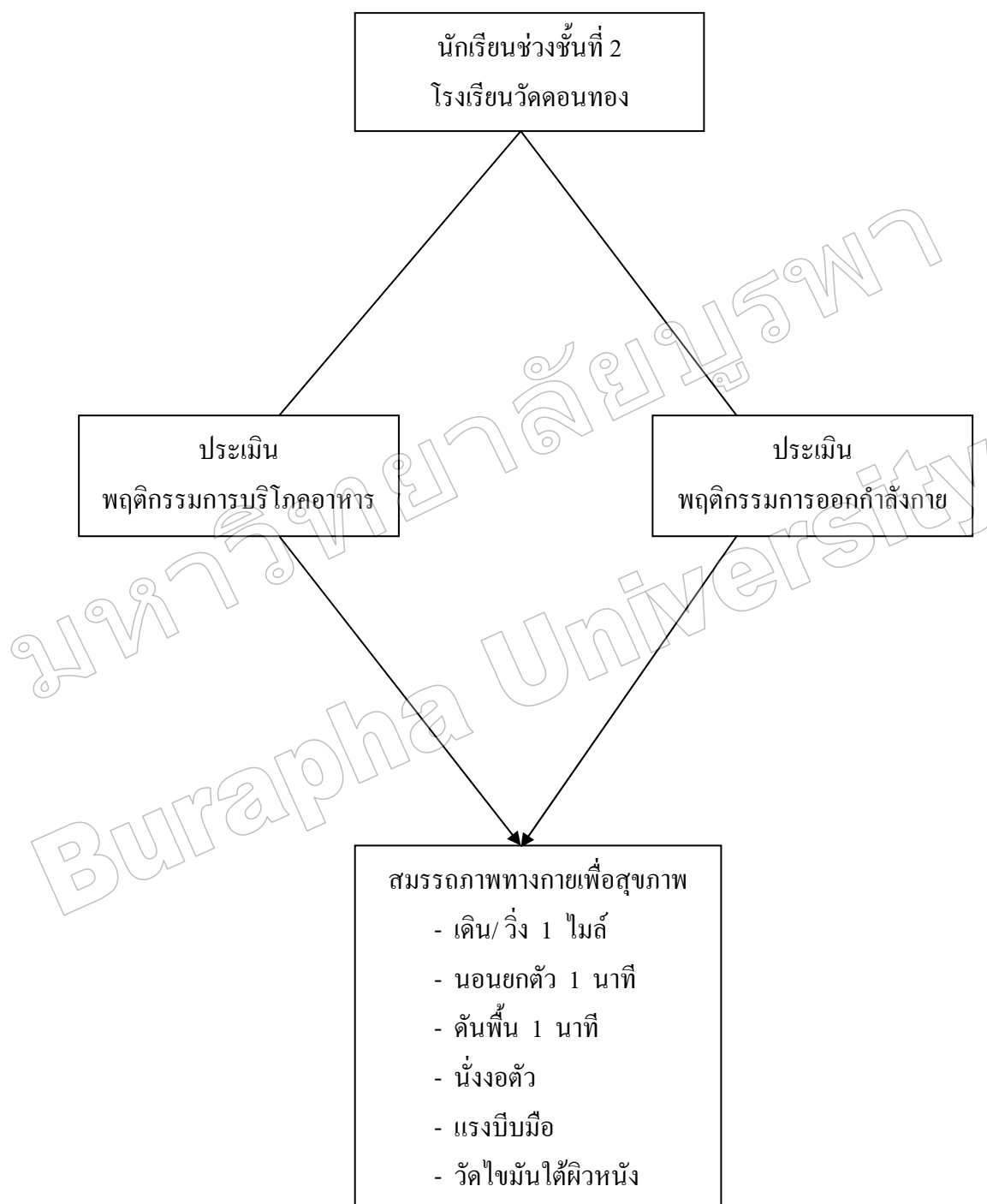
4.6 วัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold Thickness) ประเมินองค์ประกอบของร่างกาย ผู้วิจัยใช้เครื่องมือวัดไขมันหนึบลงในบริเวณกล้ามเนื้อสองจุด คือ ด้านแขนด้านหลัง และน่องด้านใน แล้วนำค่าที่วัดได้มาคิดคำนวณในสูตรการหาค่าไขมันสะสม

5. ภาวะโภชนาการเกิน (Overnutrition) หมายถึง ค่าของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงที่มากกว่า + 3 SD จัดอยู่ในเกณฑ์อ้วน ได้จากการประเมินจากกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2543)

6. ภาวะโภชนาการปกติ (Normal Nutritional Status) หมายถึง ค่าของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงอยู่ระหว่าง - 1.5 SD ถึง + 1.5 SD จัดอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ได้จากการประเมินจากกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2543)

7. นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (The Second Level Students) หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่กำลังเรียนอยู่ในปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนวัดคอนทอง ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 1,500 คน อยู่ในอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย