

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

สังคมในโลกยุคปัจจุบัน เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้วิทยาการ เทคโนโลยี และการสื่อสารเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วตามกระแสโลกวิถีต้น ทำให้สังคมมีลักษณะที่เป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร(Information Society) ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจขึ้น และในสังคมนี้ การแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและโภชนาการของประชาชนทุกกลุ่มอายุ เยาวชนไทยช่วงอายุ 10-20 ปี ก็เป็นบุคลลือกกลุ่มนึงที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวเนื่องจากเยาวชนมีการลอกเลียนแบบการดังกล่าว เป็นการกระทำที่ขาดความรู้ ขาดการกลั่นกรอง ซึ่งก็มีผลทำให้เยาวชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องทำให้ร่างกายเกิดการขาดสารอาหารหรือได้รับสารอาหารเกินความต้องการของร่างกาย และมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการรวมทั้งพิษภัยจากอาหาร ทำให้เกิดโรคที่เกี่ยวกับการบริโภคมากมาย เช่น โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคเก้าท์ ฯลฯ อันเป็นผลก่อให้เกิดเป็นปัญหาสุขภาพเจ็บป่วย และตายก่อนเวลาอันควร (แสง โสม สินะวัฒน์, 2541) สำหรับประเทศไทยนั้นได้เกิดปัญหาโภชนาการขึ้นโดยมีทั้งภาวะทุพโภชนาการ ทั้งขาดและเกินรวมทั้งพิษภัยจากอาหาร ซึ่งสาเหตุสำคัญเกิดจากพฤติกรรมทางอาหาร และโภชนาการที่ไม่ถูกต้อง (วีระ วีระไวยะ, 2541) จากปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพการเจริญเติบโตทางร่างกายและพัฒนาทางสติปัญญาการเรียนรู้ของเยาวชน (ACC/SCN,1997) และจากผลการศึกษาภาวะสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กองอนามัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในชนบทมีน้ำหนักตัวกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ12.2 และส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ13.6 (ยุวดี คาดการณ์ไกล, 2542) และจากรายงานของสหประชาชาติ พบว่า มากกว่าร้อยละ 40 ของเด็กในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา มีปัญหาน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ หรือมีภาวะขาดธาตุที่จำเป็นต่อร่างกายได้แก่ ไอโอดีน เหล็ก แคลเซียม และวิตามิน (ACC/SCN, 1992) ซึ่งสารอาหารเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นสารอาหารที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน และมีผลกระทบต่อทั้งร่างกาย สติปัญญา เศรษฐกิจของครอบครัว และประเทศชาติ ดังนั้นจึงต้องดำเนินการแก้ไขเพื่อให้เยาวชนเรียนรู้หลักโภชนาการและพฤติกรรมด้านโภชนาการ

โดยควรให้โภชนาศึกษาที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจสำหรับเยาวชน ทั้งนี้เพื่อที่เยาวชนจะได้จะนำความรู้ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของตนเอง จากผลการศึกษาร่อง ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคมพบว่า ความรู้ด้านอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (พรพิมล บุญโคง, 2543) และผลการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคม พบว่า ภาวะโภชนาการของนักเรียน อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 30.7 และเกินเกณฑ์มาตราฐานร้อยละ 6.6 (วรากรณ์ คำสอน, 2543) นอกจากนี้จากการรายงานเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมการบริโภคของงานอนามัยโรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องโภชนาการนักเรียน โดยร้อยละ 18.03 มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ และร้อยละ 16.04 มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ (งานอนามัยโรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคม, 2543)

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่า นักเรียนโรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคม มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องโภชนาการต่ำ และจากการที่นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องโภชนาการต่ำนี้เองกีส่งผลให้นักเรียนไม่มีความรู้พอที่จะนำไปใช้ในการเลือกบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับนักเรียนเอง อันเป็นผลให้นักเรียนมีภาวะโภชนาการต่ำ หรือเกินเกณฑ์ มาตรฐาน ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนการสอนที่ให้ความรู้ในเรื่องโภชนาการ จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อ นักเรียนประกอบกับในรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพเรื่องกินดีอยู่ดีได้มีการทำหนدنื้อหาเรื่องโภชนาการ แต่จากการติดตามผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในเนื้อหาดังกล่าวที่ผ่านมานั้น พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ ซึ่งก็มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการด้วยกันโดย ปัจจัยหนึ่งก็คือ การจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาดังกล่าว จะสอนแบบบรรยายประกอบหนังสือเรียนเท่านั้น ซึ่งทำให้นักเรียนมองไม่เห็นความสำคัญของการนำความรู้ดังกล่าวไปปรับพฤติกรรม การบริโภคของตนเอง

ดังนั้น แนวทางหนึ่งที่แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ก็โดยการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ เป็นเทคโนโลยีการและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อทำให้การเรียนการสอนนั้นน่าสนใจและมีความ เป็นรูปธรรมขึ้นและจากผลการศึกษา เรื่องการใช้ชุดการสอนสื่อสารวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 โรงเรียนบ้านชับเป็น อำเภอป้อง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน พบว่า นักเรียนสามารถเรียนจนกระทั่งรู้สึกและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่หวังวัดถูประسنศักดิ์ ทำหนดไว้ เฉลี่ยร้อยละ 91.56 (ชาลิต มินพินาย, 2541) และนอกจากนี้ พบว่าเมื่อนำชุดสื่อสารสนับสนุนมาใช้ ใน การเรียนการสอนสุขภาพอนามัย ก็ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้(กนกวรรณ ประภาพิทักษ์, 2540) ดังนั้น จึงเห็นได้อย่างชัดเจนว่าการเรียน จากชุดสื่อสารสนับสนุน นอกจากจะเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ดีขึ้นแล้วชุดสื่อสารสนับสนุนช่วย

ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมการแสดงออกความกระตือรือร้นสนุกสนาน และมีความสนใจในการเรียนการสอน เนื่องจากนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้อย่างเต็มที่ตลอดเวลา (โลภา บรรณสูตร, 2541) ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความเห็นว่า ชุดสื่อประสานฯจะมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาดังกล่าวไว้ได้ ทั้งนี้เพราะชุดสื่อประสานฯได้สร้างขึ้นโดยการนำสื่อหลากหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน และจะเป็นการใช้สื่อแต่ละอย่างเรียงลำดับกัน เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น (กิตานันท์ มลิทอง, 2540) นอกจากนี้ในการผลิตชุดสื่อประสานนั้นก็ได้ผลิตขึ้นตามขั้นตอนของการผลิตอย่างมีระบบ เพื่อความสะดวกของครุผู้สอนและผู้เรียนในการนำไปใช้ ชุดสื่อประสานนี้ผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง หรือเรียนร่ายรำกันได้ (กิตานันท์ มลิทอง, 2536)

ดังนั้น ผู้ศึกษา จึงคิดที่จะสร้างชุดสื่อประสานเรื่องคุณค่าอาหารคุณภาพและสัตว์ของสารอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอยสะเก็ดวิทยาลัยขึ้นแล้วนำชุดสื่อประสานดังกล่าว ไปทดลองใช้กับนักเรียน ทั้งนี้เพราะชุดสื่อประสานมีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนโดยสามารถสนองตอบต่อความต้องการและความสนใจ รวมทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคลของแต่ละคน ซึ่งการเรียนจากชุดสื่อประสานนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องโภชนาการดีขึ้นแล้ว ชุดสื่อประสานยังช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา เนื่องจากนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้อย่างเต็มที่ตลอดเวลา อันจะส่งผลให้นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องเหมาะสม และเป็นการส่งเสริมภาวะโภชนาการของนักเรียนให้ดีขึ้น ตลอดจนเป็นแนวทางในส่งเสริมและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียน ภายหลังการเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสาน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนก่อนการเรียนและภายหลังการเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสาน

### สมมติฐานของการศึกษา

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อประสาน จะมีผลลัพธ์การเรียนสูงขึ้น
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อประสาน จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารภายหลังการเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสานแตกต่างไปจากก่อนเรียน

### ขอบเขตของการศึกษา

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษารังนี้ คือ นักเรียนที่กำลังเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 แผนการเรียนที่ 2 ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่องกินดีอยู่ดี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนดอยสะเก็ตวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนประชากรทั้งหมด 84 คน มี 3 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง 4/3-4/5 ซึ่งมีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนคลายกัน

2. เนื้อหา ที่นำมาใช้ในการสร้างชุดสื่อประสบ เป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของรายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ ตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เรื่องกินดีอยู่ดีโดยนำเนื้อหามาจากคู่มือครุของ สสวท. เรื่องกินดีอยู่ดี กีฬากับเรื่องคุณค่าของอาหาร คุณภาพและสัดส่วนของสารอาหารที่มีต่อร่างกาย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดสื่อประสบ หมายถึง ชุดของสื่อการสอนที่เป็น ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการหลาย ๆ อย่างสำหรับครูนำไปใช้ในการสอนนักเรียน โดยจะประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดสื่อประสบ เนื้อหาบทเรียน วัสดุประสงค์ แผนการสอน สื่อการสอนประเภท ชีตiron วิดีทัศน์ แผ่นโปร์ต์ฟิล์ม ตั้งตีพิมพ์ ของจริง และกิจกรรมการเรียนการสอนพร้อมทั้ง แบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบก่อนการเรียน แบบทดสอบหลังการเรียน และแบบประเมินผลตนเองในการทำกิจกรรมกลุ่ม

ผลของชุดสื่อประสบ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคุณค่าของอาหาร และ คุณภาพสัดส่วนของสารอาหารที่มีต่อร่างกาย และผลจากการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสบ

ความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง คุณค่าของอาหาร คุณภาพ และสัดส่วนของสารอาหารที่มีต่อร่างกาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่องกินดีอยู่ดี

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติ หรือการแสดงออก เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ทำอยู่เป็นประจำ ได้แก่ ชนิดของอาหาร การเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย และจำนวนมือของอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง คุณค่าอาหารและคุณภาพ สัดส่วนของสารอาหาร

**ประสิทธิภาพของชุดสื่อปะสูม หมายถึง ความสามารถของชุดสื่อปะสูม ตามเกณฑ์ มาตรฐาน 80/80**

80 ตัวแรก หมายถึง นักเรียนจำนวน 80% สามารถบรรลุผลสำเร็จในการเรียน ตามที่วัตถุประสงค์แต่ละข้อกำหนด ไว้

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียน ทุกคน คิดเป็น 80 %ของคะแนนทั้งหมด

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ได้ชุดสื่อปะสูม สำหรับการเรียนเรื่อง กินดีอยู่ดี รายวิชาวิทยาศาสตร์ กายภาพชีวภาพ
2. ได้แนวทางในการออกแบบชุดสื่อปะสูมสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ และวิชาอื่น ๆ ต่อไป
3. ได้แนวทางเกี่ยวกับวิธีการให้ความรู้เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน