

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็ก ช่วงอายุ 6 - 12 ปี
กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)
Development of motion graphics to prevent obesity in child aged 6 - 12
Case study: Wat Donsalao School (Pan Poon Ratrajbumrung).

สมโชค เนียนไธสง และคณะ*
Somchok Naenthaisong et al.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) 2) เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) 3) เพื่อสอบถามความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี ในโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) ที่ได้ชมสื่อมัลติมีเดียเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพใช้เครื่องมือในการสอบถามต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการสอน บุคลากรครูโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการดูแลสุขภาพในชุมชน และการวิจัยเชิงปริมาณผู้วิจัยใช้แบบสอบถามโดยเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่มีช่วงอายุระหว่าง 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) จำนวน 92 คน

ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) เกี่ยวกับเนื้อหา พบว่า เนื้อหาเกี่ยวกับภาวะโรคอ้วน สาเหตุมาจาก พฤติกรรมการบริโภค การไม่ออกกำลังกาย การนอนไม่เพียงพอ อุปนิสัยคล้ายหรือเหมือนกันของคนในครอบครัว ปัญหาสุขภาพ ยาบางชนิด อายุ กรรมพันธุ์ และผลการวิเคราะห์ผลงานสื่อมัลติมีเดียตัวอย่างด้วยตารางวิเคราะห์ (Metric Analysis) พบว่า ด้านองค์ประกอบศิลป์ สื่อมัลติมีเดียส่วนใหญ่นิยมใช้การจัดองค์ประกอบด้วยหลักสัดส่วน ตัวอักษรแบบไม่มีหัว ชุดสีสดใส และอยู่ในวรรณศิลป์ ด้านการวางโครงเรื่อง ใช้เนื้อหาเสนอข้อเท็จจริงแบบตรงไปตรงมาเข้าใจง่าย ใช้การเล่าเรื่องแบบเรียงลำดับจากปัญหาสู่ข้อสรุป โน้มน้าวให้คล้อยตามด้วยข้อมูลจริง และใช้การเล่าเรื่องด้วยการแสดงอารมณ์หรือเร้าอารมณ์

* อาจารย์สาขาวิชาออกแบบดิจิทัลอาร์ต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 73000

** คณะผู้วิจัยประกอบด้วย 1.มีตรา ธีระเสถียร 2. นพรัตน์ กุมภะ 3.มนตรา ตรีชั้น 4.ธีร์ คำหอม และ 5.อรรณ อาวีรอบ (1.Meentra Therasathean, 2.Nopparat kumpa, 3.Montra Trichan, 4.Tee Kumhom and 5.Aut Areerob)

Corresponding author : mprang09@gmail.com

ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ใช้สัญลักษณ์ชนิดเว็คเตอร์ การเคลื่อนไหวแบบโมชัน และด้านการใช้เสียงประกอบ ใช้เสียงเทคนิคพิเศษ เสียงสังเคราะห์ ใช้เสียงบรรเลง และเลือกใช้เสียงบรรยายแบบผสมผสาน

ผลการประเมินคุณภาพสื่อโมชันกราฟิก ด้านการออกแบบ และด้านเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.68$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายได้ พบว่า ด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์ อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X}=4.15$, S.D. = 0.60) รองลงมาคือ ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X}=3.78$, S.D. = 0.649) ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X}=3.70$, S.D. = 0.52) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X}=3.69$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์ บำรุง) จำนวน 92 คน พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็ก ช่วงอายุ 6 - 12 ปี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.52$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านองค์ประกอบศิลป์ มีระดับความพึงพอใจสูงกว่าด้านอื่นๆ จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือ ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X}=4.67$, S.D. = 0.54) ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X}=4.541$, S.D. = 0.56) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X}=4.32$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ

คำสำคัญ : โมชันกราฟิก ภาวะโรคอ้วนในเด็ก

ABSTRACT

This research has 3 objectives which are 1) to studies and analyzes data that relating to the development of motion graphics to prevent the obesity in child aged 6 - 12, Case study: Wat Donsalao School (Pan Poon Ratrajbumrung). 2) To develops motion graphics about the prevention of the child obesity. 3) To evaluates the satisfaction in child obesity prevention motion graphics of the audiences consist of children aged 6 - 12 who had been watching the obesity prevention lesson. This research uses mixed methodology, interviewing the motion graphics developers, teachers in Wat Donsalao School (Pan Poon Ratrajbumrung) and local health agencies staffs by using qualitative questionnaires. And interviewing 92 students of Wat Donsalao School (Pan Poon Ratraj bumrung) who aged 6 - 12 by using quantitative questionnaires.

The results of this study, the factors that relates to child obesity are consuming behavior, lack of working out, lack of sleeping time, family, health, effecting of the using of some medicines, ages and inheritances. The analyzing of motion graphics content using metric analysis found that 1) in arts components, mostly motion graphics prefer to composing the content by the rule of proportionality, unhead fonts and cool colors. 2) The contents of the lesson mostly using descriptive technical with emotional telling the facts by the order from the problems to the conclusion that can convinced the audiences. 3) In motion graphics design mostly using vector and moving motion and using synthetic sound for background music and mix narrative voices.

The evaluation results of the quality of motion graphics lesson from the specialists found that the overall satisfactory is in high ranking ($\bar{X}=3.68$, S.D. = 0.62). Considering in each dimension found that art composition has high ranking ($\bar{X}=4.15$, S.D. = 0.60). Secondly, satisfactory in the sounds or the music of the lesson ($\bar{X}=3.78$, S.D. = 0.649). Next, motion graphics design ($\bar{X}=3.70$, S.D. = 0.52). Lastly, content ($\bar{X}=3.69$, S.D. = 0.50)

In the students' satisfactory part; 92 students who aged 6 – 12 and study in Wat Donsalao School (Pan Poon Ratrajbumrung), found that overall satisfactory is in high ranking ($\bar{X}=4.52$, S.D. = 0.56). Considering in each dimension found that art composition has the highest ranking ($\bar{X}=4.75$, S.D. = 0.47). Secondly, motion graphics design ($\bar{X}=4.67$, S.D. = 0.54). Next, the satisfactory in the sounds or the music of the lesson ($\bar{X}=4.541$, S.D. = 0.56). Lastly, content ($\bar{X}=4.32$, S.D. = 0.64)

Keywords: Motion Graphics, Child Obesity

1. บทนำ

กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กวัยเรียน เพื่อลดปัญหาภาวะอ้วน ลดภาวะฟันผุ เสริมสร้างสติปัญญา และความฉลาดทางอารมณ์ และได้รับภูมิคุ้มกัน ตามมาตรฐาน โดยมียุทธศาสตร์การดำเนินงานแบบบูรณาการที่เป็นรูปธรรม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ “นักเรียนไทยสุขภาพดี” ภายในปี 2560 และภายในทศวรรษต่อไปเด็กไทยจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรง จนกระทั่งก้าวสู่วัยผู้สูงอายุก็จะเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี จากการวิเคราะห์ข้อมูลเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) เขตบริการสุขภาพที่ 5 ด้านภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโต พบว่า มีส่วนสูงระดับดีและรูปร่างสมส่วนอยู่ในเกณฑ์ เด็กนักเรียนอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.5 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 19.2 ในปี 2556 และสูงกว่าเขตอื่น ๆ การแก้ไขปัญหาเด็กเริ่มอ้วนและอ้วนขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ด้านสุขภาพช่องปาก พบปัญหาฟันแท้ผุในเด็กอายุ 12 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปี 2553-2555 ร้อยละ 55.9, 56.0 และ 58.0 ตามลำดับ และบริการเคลือบหลุมร่องฟันครอบคลุมร้อยละ 48.6 ของเด็กนักเรียน ชั้น ป.1 แต่การควบคุมคุณภาพบริการเคลือบหลุมร่องฟันยังไม่เป็นระบบชัดเจน และนักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคที่เสี่ยงต่อฟันผุ ด้านความฉลาดทางสติปัญญา จากการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย ปี 2554 ข้อมูลภาพรวมเครือข่ายบริการที่ 5 เด็กวัยเรียนมีระดับ IQ เท่ากับ 101.45 ค่าเฉลี่ยของประเทศ 98 ของโลก 100 จำแนกรายจังหวัด ดังนี้ จังหวัดสมุทรสาคร 103.73 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 103.17 จังหวัดนครปฐม 103.09 จังหวัดราชบุรี 102.72 จังหวัดสมุทรสงคราม 102.48 จังหวัดเพชรบุรี 100.78 จังหวัดสุพรรณบุรี 98.50 จังหวัดกาญจนบุรี 97.14 พบปัญหาระบบการคัดกรองเด็กที่มีปัญหาการเรียนขาดประสิทธิภาพ และขาดระบบการจัดเก็บข้อมูล ด้านการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพบปัญหาการกำหนดกลุ่มเป้าหมายนักเรียนที่ต้องได้รับวัคซีนจะน้อยกว่าการกำหนดกลุ่มเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ (ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี, 2559)

จะเห็นได้ว่าภาวะน้ำหนักเกินและภาวะโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญอันดับต้น ๆ ของทุกคนไม่ว่าจะเป็นเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ หรือคนในวัยชราปัญหาโรคอ้วนจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและปัญหาเรื้อรัง นอกจากจะส่งผลกระทบต่อทางร่างกายแล้วยังส่งผล

กระทบโดยอ้อมในการแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการให้ความรู้ รักษาพยาบาล และสิ่งของเครื่องมือทางการแพทย์ในรักษาประชากรในประเทศของรัฐอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่เน้นย้ำเรื่องการให้ความรู้และความตระหนักแก่ประชาชนทั่วไปในการเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น และโรคอ้วนสามารถป้องกันได้โดยการส่งเสริมนิสัยการรับประทานอาหารที่ดี ในสัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมตามช่วงอายุและวัย การออกกำลังกายเป็นประจำ ลด ละ เลิกบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่ใช้สารเสพติด การนอนหลับพักผ่อนและการดำเนินชีวิตตามวิถีธรรมชาติอย่างพอใจและพอเพียง เพียงเท่านี้ก็สามารถป้องกันโรคอ้วนลงพุงได้ และมีสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างมีความสุข (สายสมร พลตงนอก สรวีเชษฐ์ รัตนชัยวงศ์ และจันจิราภรณ์ วิชัย, 2558: 20)

ในปัจจุบันการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและภาวะโรคอ้วน ถึงกลุ่มเป้าหมายมีมากมายหลายวิธี แต่สำหรับกลุ่มเป้าหมายเด็กอายุ 6-12 ปี สื่ออินโฟกราฟิกแอนิเมชันหรือสื่อโมชันกราฟิกมีบทบาทช่วยให้สามารถบริโภคข้อมูลได้ง่ายและเร็วขึ้น เพราะเป็นสื่อที่นำเสนอศาสตร์และศิลป์แห่งการสื่อสาร สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีความซับซ้อน นำมาจัดกระทำให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นโดยใช้ภาพกราฟิกที่สวยงามเป็นตัวช่วย การเคลื่อนไหวที่น่าสนใจและใช้เสียงในการเล่าเรื่องซึ่งจะต้องมีการอธิบายอย่างรวดเร็วและชัดเจน และยังสามารถนำไปเผยแพร่ผ่านโซเชียลมีเดียในปัจจุบันได้อย่างหลากหลาย สะดวก และรวดเร็วต่อการเข้าถึง

การพัฒนาการสื่อสารในการสอนมีมากขึ้น รวมถึงสื่อใหม่ในรูปแบบโมชันกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้สูงขึ้น เกิดขึ้นเนื่องจากระบบการจัดการศึกษา มุ่งเน้นไปที่การจัดการศึกษาทางไกลและการศึกษาตามอัธยาศัยมากขึ้น สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน และการฝึกอบรมทางไกลจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากร หัสณัย รียาพันธ์, (2554) ซึ่งการสื่อสารมีบทบาทต่อผลกระทบในสื่อมัลติมีเดีย นฤมนต์ ถิ่นวิรัตน์, (2554) ศึกษาอิทธิพลของอินโฟกราฟิก แอนิเมชัน “รู้สู้ฟัด” ได้ผลิตสื่อออกมาเพื่อช่วยให้ความรู้แก่ประชาชนเตรียมตัวรับมือกับน้ำท่วม ด้วยสื่อในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว ใช้ภาพประกอบเชิงสัญลักษณ์ กระชับ เข้าใจง่าย อินโฟกราฟิกที่มีผลต่อการรับข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่ายเร็วกว่าข้อมูลแบบตัวอักษรอย่างเดียว จากการศึกษาสำรวจโดยวิธีสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ลงเรียนรายวิชา เทคโนโลยี มัลติมีเดีย สาขาออกแบบนิเทศศิลป์ พบว่า ยังขาดความความเข้าใจด้านทฤษฎีทางกระบวนการผลิตสื่อมัลติมีเดีย จากการสังเกตผลคะแนนสอบ และการตอบคำถามหน้าชั้นเรียน และสัมภาษณ์ผู้เรียนเพิ่มเติมถึงความต้องการและวิธีในการเรียนรู้ว่าสนใจสื่อการสอนชนิดใด และได้เคยทดลองเรียนกับสื่อชนิดนั้นหรือไม่ พบว่า ผู้เรียนให้คำสัมภาษณ์ค่อนข้างตรงกันว่ามีความสนใจในสื่อเคลื่อนไหวมากกว่าสื่อในรูปแบบตำราหนังสือ หรือ Power Point โดยผู้เรียนให้เหตุผลที่สำคัญว่า คลิปหรือกราฟิกที่มีความแปลก สวยงามและสนุกสนาน สอดแทรกสาระสามารถเรียนรู้ได้ง่ายกว่า เช่น โมชันกราฟิก สามารถกระตุ้นให้อยากเรียน ช่วยสร้างจินตนาการได้ในระยะเวลาสั้น ๆ มีบทพูดสั้น ๆ และไม่มีเบื่อ (ทักษิณา สุขพทธิ และทรงศรี สรณสถาพร, 2560: 263)

จากประเด็นดังกล่าวทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาแนวทางในการสื่อสารกับเด็กที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะโรคอ้วนจากพฤติกรรมกินที่ขาดความรู้ ข้อมูลที่ชัดเจน และสร้างความตระหนักในการกินมากยิ่งขึ้น และมีแนวคิดในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อทดลองกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็ก กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) หมู่ที่ 5 บ้านดอนเสลาดำบลท่าผา อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดราชบุรี เปิดสอนระดับอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น มีนักเรียนทั้งสิ้น 207 คน แบ่งเป็นชั้นก่อนประถมศึกษา จำนวน 53 คน ชั้นประถมศึกษา 1 – 6 จำนวน 115 คน และชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 39 คน และบุคลากรครู เจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 13 คน เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูล ความรู้ ผลกระทบที่เกิด

จากปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กอันจะเป็นประโยชน์ในการนำผลการสำรวจ และหลักการออกแบบไปปรับใช้กับกลุ่มเป้าหมายเด็กในกลุ่มโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง)
2. เพื่อพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง)
3. เพื่อสอบถามความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี ในโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) ที่ได้ชมสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง)

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคอ้วน ในที่นี้คือ ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมไขมันในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเกินปกติ จนเป็นปัจจัยเสี่ยง หรือเป็นสาเหตุให้เกิดโรคต่าง ๆ ที่ส่งผลถึงสุขภาพ จนอาจเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้ โดยเมื่อมีค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index เรียกว่า BMI) ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป เรียกว่าเป็นโรคอ้วน ที่น่ากลัวก็คือ โรคอ้วน เป็นทั้งปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุสำคัญของโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพ และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงมาก แต่อัตราเสียชีวิตก็ยังคงสูงต่อเนื่อง โดยโรคที่มีโรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงหรือเป็นสาเหตุ ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคข้อกระดูกเสื่อม โรคระบบทางเดินหายใจ โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ โรคนิ่วในถุงน้ำดี โรคนอนหลับแล้วหยุดหายใจ นอกจากนี้ความไม่มั่นใจในรูปลักษณ์ของตนเอง เมื่อเป็นโรคอ้วนอาจส่งผลให้เป็นโรคซึมเศร้าได้ ปัญหาเรื่องโรคอ้วนของคนไทยที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบันนี้ ขึ้นอยู่กับวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละคน ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเรื่องของการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอาจเป็นเรื่องยากสำหรับใครหลาย ๆ คน ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของวิถีการดำเนินชีวิตที่มีต่อสุขภาพและแนวทางการแก้ปัญหาทางสุขภาพอาจเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้คนหันมาใส่ใจ เรื่องน้ำหนักและสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น สำหรับการรักษาโรคอ้วนในระยะสั้นนั้นที่นิยมกันมีให้เลือกหลายอย่าง อาทิ การผ่าตัดลดการดูดไขมัน และการลดน้ำหนักแบบหักโหม อย่างไรก็ตามนี่เป็นเพียงวิธีที่สามารถช่วยแก้ปัญหาโรคอ้วนได้ในระยะสั้นเท่านั้น ทั้งนี้การเข้าใจถึงสาเหตุของความอ้วนหรือโรคอ้วน ตลอดจนระบบการเผาผลาญและการทำงานของร่างกายอย่างถ่องแท้ นั้น จะทำให้เราสามารถแก้ไขปัญหาโรคอ้วนได้ในระยะยาว และมีผลกระทบน้อยที่สุดต่อร่างกาย (Healthandtrend, 2558)

ดร.ชินฤทัย กาญจนจิตรา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่แย่ลง ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลทางร่างกายมากขึ้น โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ อาทิ อาหารฟาสต์ฟู้ด น้ำอัดลม และอาหารที่ขาดคุณค่าทางโภชนาการในโรงเรียน ฯลฯ รวมถึงการมีวิถีชีวิตที่เร่งรีบแบบคนเมือง มีกิจกรรมทางกายลดลง และการใช้เวลาอยู่กับสื่อออนไลน์มากขึ้น เป็นต้น

รายงานสุขภาพคนไทย ปี 2557 ระบุว่า โรคอ้วนถือเป็นสาเหตุให้เจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Diseases : NCDs) อาทิ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคตับ

โรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี โรคซึมเศร้า ภาวะหายใจลำบากและหยุดหายใจขณะหลับ และโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น โดยคนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคเหล่านี้มากกว่าปกติ 2-3 เท่า (ไทยรัฐออนไลน์, 2557)

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญอันดับต้น ๆ ของประชากรทั่วโลก ส่งผลกระทบทางสุขภาพมากมายทั้งผลกระทบเฉียบพลันและปัญหาเรื้อรัง ทั้งปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิต (สายสมร พลตงนอก สรวิเชษฐ์ รัตนชัยวงศ์ และจันจิราภรณ์ วิชัย, 2558: 1)

ภาพรวมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารมีแนวโน้มของการบริโภคอาหารให้พลังงานเพิ่มขึ้นเหล่านี้จะมีผลกระทบทางลบต่อภาวะสุขภาพทั้งในขณะนี้และต่อไปในอนาคต เมื่อพิจารณาผลการสำรวจความถี่ในการบริโภคบ่งชี้ว่า ประชากรไทยในปัจจุบันมีการบริโภคอาหารบางประเภท เช่น เนื้อสัตว์บอยมากขึ้น มีการกินอาหารที่ประกอบด้วยไขมันทอดบอยกว่าอาหารที่ประกอบด้วยไขมันและต้ม นอกจากนี้ยังกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพโดยเฉพาะผักและผลไม้ไม่เพียงพอ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลทำให้ประชาชนไทยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ในขณะนี้แนวโน้มมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานและอ้วนมากขึ้น (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2554: 28)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) มีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา นำเสนอข้อมูลภาวะโรคอ้วน ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็ก และนำเสนอข้อมูลวิธีการป้องกันภาวะโรคอ้วนในเด็ก

ขอบเขตด้านการออกแบบ นำเสนอข้อมูลภาวะโรคอ้วน ในรูปแบบของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6-12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) มีภาพ เสียง ตัวอักษร ประกอบการเคลื่อนไหว มีความยาว 2.30 นาที ในตระกูลไฟล์ *.Mp4

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เชิงคุณภาพ

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กที่ใช้ในการสร้างสื่อโมชันกราฟิกได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าผา จ.ราชบุรี และอาจารย์ผู้สอนในโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก

เชิงปริมาณ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) ช่วงอายุ 6 - 12 ปี คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 120 คน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) มีวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ดำเนินการศึกษาแนวทางและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัชราชูร์บำรุง) ซึ่งการศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพร้อมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเนื้อหาการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กร่วมกับการวิเคราะห์ผลงานสื่อโมชันกราฟิกตัวอย่าง ที่ได้จากการคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกสื่อโมชันกราฟิกที่มีการเผยแพร่อยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2552-

2559 และมีการเข้าชมไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง จำนวน 100 ตัวอย่างโดยเบื้องต้นใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง คัดเลือกให้เหลือจำนวน 20 ตัวอย่าง และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อโมชันกราฟิกคัดเลือกเหลือเพียง 10 ตัวอย่าง และใช้ตารางวิเคราะห์ (Metric Analysis) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) ต่อไป

ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) โดยกระบวนการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเริ่มจากนำแนวทางการสร้างสื่อโมชันกราฟิกที่ได้ในระยะที่ 1 มาดำเนินการสร้างแบบร่าง และสร้างงานต้นแบบเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อโมชันกราฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมินคุณภาพสื่อ ปรับปรุงแก้ไข และประเมินคุณภาพสื่อหลังการพัฒนาสื่ออีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 3 ดำเนินการศึกษาคความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) โดยนำสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปีที่ผ่านการพัฒนาแล้วเผยแพร่ยังกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 -6 โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

3.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 แหล่งข้อมูลชั้นปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลประเภทบุคคล ที่ได้ศึกษาจากภาคสนามโดยการใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ แบบวิเคราะห์ผลงานต้นแบบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

3.1.2 แหล่งข้อมูลชั้นทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา เอกสาร ตำรา หนังสือ บทความ วารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ตัวอย่างผลงานวิเคราะห์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

3.2.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลชั้นปฐมภูมิ เป็นข้อมูลประเภทบุคคล คือบุคลากรครูโรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) เจ้าหน้าที่หน่วยงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก ที่ได้ศึกษาจากภาคสนามโดยการใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ แบบวิเคราะห์ผลงานต้นแบบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

3.2.2 แหล่งข้อมูลชั้นทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษา เอกสาร ตำรา หนังสือ บทความ วารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ตัวอย่างผลงานวิเคราะห์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

3.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างผลงานโมชันกราฟิก โดยกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ กำหนดผู้รับชมไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง ที่เผยแพร่อยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2559 โดยใช้ตารางวิเคราะห์ (Metric Analysis) ในการวิเคราะห์แนวทางในการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก

3.2.4 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลใช้เป็นแนวทางในการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก นำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ทางด้านเนื้อหา และทางด้านการจัดองค์ประกอบ จำนวน 3 ท่าน

3.2.5 ปรับแก้ผลงานการออกแบบสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 -12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2.6 นำผลงานการสื่อโมชันกราฟิก ไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ทางด้านเนื้อหา และทางด้านการจัดองค์ประกอบ ครั้งที่ 2 ก่อนนำผลงานไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

3.2.7 ปรับแก้ผลงานการออกแบบสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2.8 นำผลงานการพัฒนาสื่อโมชันเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) นำเสนอกับกลุ่มเป้าหมายนักเรียน โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) จำนวน 92 คน เพื่อสอบถามการแสดงความคิดเห็น และความพึงพอใจ

3.2.9 สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) มีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังนี้

เชิงคุณภาพ

ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และ ตารางวิเคราะห์ผลงาน (Metric Analysis) สำหรับการวิเคราะห์แนวทางในการจัดองค์ประกอบของการออกแบบ โดยการคัดเลือกสื่อโมชันกราฟิกที่มีประสิทธิภาพ จากการคาดการณ์จากผู้เข้าชมไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง ที่เผยแพร่อยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2559 จำนวน 100 ชิ้น คัดเลือกเบื้องต้นด้วยประสบการณ์ของผู้วิจัยเองทางการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก เหลือเพียง 20 ชิ้น และให้ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบคัดเลือกโดยการจัดลำดับคะแนนสูงสุด 10 อันดับแรก เพื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบทางการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก

เชิงปริมาณ

แบบประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญต่อแบบร่างผลงานสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านโมชันกราฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา โดยมีรายการประเมิน 4 ด้านได้แก่ ด้านองค์ประกอบศิลป์ ด้านเนื้อเรื่อง ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก และด้านการใช้เสียงประกอบ โดยมีคำถามรวมทั้งสิ้นจำนวน 13 ข้อ รูปแบบข้อคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (RATING SCALE) 5 ระดับ

แบบสอบถามความคิดเห็นความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) ที่มีคำถามชนิดปลายปิดโดยแบ่งโครงสร้างของคำถามออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่ได้ชมสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยรูปแบบคำถามเป็นแบบปลายปิด สามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็ก ได้แก่ ด้านองค์ประกอบศิลป์ ด้านเนื้อเรื่อง ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก และด้านการใช้เสียงประกอบ โดยมีคำถามรวมทั้งสิ้นจำนวน 13 ข้อรูปแบบข้อคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (RATING SCALE) 5 ระดับ ตามหลักการของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยกำหนดให้แต่ละข้อมีคำตอบ 5 ระดับสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

โดยเครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญและนักเรียนชั้นปีที่ 1 – 6 โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) กำหนดให้แต่ละข้อคำถามมีคำตอบ 5 ระดับ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ความสำคัญที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) โดยการวิเคราะห์ดังนี้

3.4.1 เชิงคุณภาพ

ใช้การวิเคราะห์ส่วนประกอบ (Component Analysis) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการวิเคราะห์ส่วนประกอบของข้อมูลเป็นการวิเคราะห์คุณสมบัติของส่วนประกอบของข้อมูลแต่ละชุด แล้วนำคุณสมบัติของส่วนประกอบของข้อมูล มาเปรียบเทียบเพื่อหาลักษณะร่วมที่เหมือนกันและแตกต่างกัน หลังจากนั้นจึงทำการสรุปบรรยายให้เห็นถึงความหมายของข้อมูลเหล่านั้น (สุภางค์ จันทวนิช, 2554: 100) มีลำดับขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เลือกข้อมูลที่ทำกรวิเคราะห์จัดกลุ่ม แล้วนำมาแยกส่วนประกอบเพื่อหาคุณสมบัติที่ต้องการเปรียบเทียบ ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์แยกส่วนประกอบข้อมูลแต่ละชุด โดยพิจารณาว่าจะแยกส่วนประกอบของข้อมูลเป็นกี่ส่วนจากคุณสมบัติใดบ้าง ขั้นตอนที่ 3 จดรายชื่อข้อมูลและส่วนประกอบที่จะแยกข้อมูลชุดนั้น ๆ ไว้ ในกระดาดบันทึก ขั้นตอนที่ 4 จัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อมูลแต่ละชุดแยกตามส่วนประกอบและใส่คุณสมบัติข้อมูลแต่ละชุดแยกตามส่วนประกอบลงในตาราง ขั้นตอนที่ 5 เปรียบเทียบคุณสมบัติของข้อมูลทั้งหมดตามส่วนประกอบ โดยพิจารณาความเหมือนและความแตกต่างและสร้างข้อสรุปที่ได้จากการเปรียบเทียบโดยบรรยายโยงให้เห็นคุณสมบัติของข้อมูลตามส่วนประกอบนั้น ๆ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้น ใช้ในการวิเคราะห์เอกสารที่ได้จากการศึกษาข้อมูลองค์กร วิเคราะห์โดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Induction) จากเอกสารดังกล่าวประกอบกับเอกสารอื่น ๆ โดยมีการแบ่งประเภทตามเนื้อหาของเอกสาร แล้วเปรียบเทียบเนื้อหาประเภทต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

3.4.2 เชิงปริมาณ

ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ค่าเฉลี่ย (Average) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์อธิบายถึงระดับความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญและนักเรียนชั้นปีที่ 1 - 6 โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

4. ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) สามารถอธิบายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ดังนี้

4.1 แนวทางและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) ซึ่งการศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพร้อมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเนื้อหาการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กร่วมกับการวิเคราะห์ผลงานสื่อโมชันกราฟิกตัวอย่าง พบว่า

4.1.1 ด้านเนื้อหา

เนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดปัญหาภาวะโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ สาเหตุที่ควบคุมได้ ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภค การไม่ออกกำลังกาย การนอนไม่เพียงพอ อุปนิสัยคล้ายหรือเหมือนกันของคนในครอบครัว และสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ ปัญหาสุขภาพ ยาบางชนิด อายุ กรรมพันธุ์

4.1.2 ด้านการออกแบบ

การวิเคราะห์ผลงานสื่อโมชันกราฟิกตัวอย่างด้วย Metric Analysis พบว่า องค์ประกอบในการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก ที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 10 เรื่อง เพื่อหาแนวทางในการออกแบบโดยการให้ตารางวิเคราะห์ (Metric Analysis) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ด้านองค์ประกอบศิลป์ มีการจัดภาพโดยเน้นองค์ประกอบหลักสัดส่วน คิดเป็นร้อยละ 100 องค์ประกอบหลักเอกภาพ คิดเป็นร้อยละ 50 ใช้อองค์ประกอบหลักการเน้น คิดเป็นร้อยละ 40 ตามลำดับ มีการใช้ตัวอักษร มีการใช้ตัวอักษรที่ไม่มีหัว คิดเป็นร้อยละ 100 และองค์ประกอบเรื่องการใช้สี สื่อโมชันกราฟิกส่วนใหญ่นิยมใช้สีสดใส คิดเป็นร้อยละ 90 สีสดกัน คิดเป็นร้อยละ 30 ใช้สีกลมกลืน คิดเป็นร้อยละ 10 และชุดสีที่ใช้อยู่ในวรรณะสีเย็น คิดเป็นร้อยละ 80 วรรณะสีร้อน คิดเป็นร้อยละ 20

2. ด้านการวางโครงเรื่อง ในเรื่องการใช้เนื้อหาเสนอข้อเท็จจริงแบบตรงไปตรงมาเข้าใจง่าย คิดเป็นร้อยละ 80 การใช้เนื้อหาเปรียบเทียบยกตัวอย่างประกอบ คิดเป็นร้อยละ 10 การใช้เนื้อหาจำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ ในเรื่องการเรียงลำดับเนื้อหาให้มีความน่าสนใจ นิยมใช้เล่าเรื่องแบบเรียงลำดับ จากปัญหา สู่อุปสรรค คิดเป็นร้อยละ 80 ใช้การเล่าเรื่องย้อนกลับ จากข้อสรุป ย้อนกลับสู่ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 20 และใช้เล่าเรื่องกลับไปกลับมาไม่เรียงลำดับ สู่อุปสรรค คิดเป็นร้อยละ 10 ในส่วนการใช้เทคนิคการโน้มน้าวให้คล้อยตามเนื้อเรื่องโดยใช้ข้อมูลจริงสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 80 ใช้การยกตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20 การสร้างความน่าสนใจในการเล่าเรื่อง ใช้การเล่าเรื่องเป็นธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 10 และใช้การเล่าเรื่องแสดงอารมณ์หรือเร้าอารมณ์ คิดเป็นร้อยละ 90

3. ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ซึ่งสื่อโมชันกราฟิกที่นำมาวิเคราะห์การใช้สัญลักษณ์สื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ด้วยเว็คเตอร์ (Vector) คิดเป็นร้อยละ 100 ความสวยงามในการออกแบบกราฟิกด้วยภาพวาด คิดเป็นร้อยละ 100 และลักษณะการเคลื่อนไหวของกราฟิก เคลื่อนไหวแบบโมชัน คิดเป็นร้อยละ 80 เคลื่อนไหวในลักษณะย่อ ขยาย คิดเป็นร้อยละ 30 แบบแอนิเมชัน คิดเป็นร้อยละ 10

4. ด้านการใช้เสียงประกอบ สื่อโมชันกราฟิกที่นำมาวิเคราะห์ประเด็นการใช้เสียงเทคนิคพิเศษ เสียงสังเคราะห์ คิดเป็นร้อยละ 70 เสียงธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 30 การใช้เสียงเพลงประกอบ ใช้เสียงบรรเลง คิดเป็นร้อยละ 70 ใช้เพลงประกอบ คิดเป็นร้อยละ 30 การเลือกการใช้เสียงบรรยาย ซึ่งสื่อโมชันกราฟิกที่นำมาวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีเสียงบรรยายประกอบเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่มีเสียงบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งใช้เสียงแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 50 ใช้เสียงผู้หญิงและเสียงผู้ชาย ในสัดส่วนไม่ต่างกัน คิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบองค์ประกอบในการออกแบบโมชันกราฟิก

		การศึกษาองค์ประกอบในการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก																	
		ด้านองค์ประกอบศิลป์						ด้านการวางโครงเรื่อง						ด้านการออกแบบโมชัน				ด้านการใช้เสียงประกอบ	
การวิเคราะห์สื่อโมชันกราฟิกเรื่อง		การจัดองค์ประกอบภาพมีความสวยงาม		ตัวหนังสือมีความเหมาะสม		การใช้สีมีความเหมาะสม		เนื้อหาเข้าใจง่าย		การเรียงลำดับของเนื้อหามีความน่าสนใจ		การไม่นำตัวอักษรซ้อนทับเนื้อหา		ความน่าสนใจในการเล่าเรื่อง		การใช้สัญลักษณ์สื่อความหมายเข้าใจง่าย		การนำเสนอในการออกแบบกราฟิก	
		สีผิว	ความสมดุล	จังหวะลีลา	การเน้น	เอกภาพ	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว	ตัวอักษรไม่มีหัว
1	ททบ. คอมพิวเตอร์	✓					✓												
2	60 ปี นานาชาติของชาวไทย	✓		✓			✓												
3	ทำไมเราต้องปกป้องกระชังจากถ้ำหิน	✓					✓												
4	เพิ่มพลังพลเมือง	✓		✓															
5	เงินของคุณอาจมีค่าลดลงถ้าไม่รู้จัก QE	✓					✓												
6	เส้นทางความคิด	✓		✓			✓												
7	ทำไมเราต้องปกป้องกระชังจากถ้ำหิน?	✓		✓	✓		✓												
8	Motion Graphic Showreel 2014- 2016	✓		✓			✓												
9	Resume Motion Graphics	✓		✓	✓		✓												
10	ศึกที่สูงที่สุดในประเทศไทย	✓		✓			✓												

4.2 การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) โดยการนำแนวทางที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และการวิเคราะห์งานโมชันกราฟิกตัวอย่างมาดำเนินการสร้างแบบร่าง เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อโมชันกราฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมินคุณภาพสื่อ พบว่าการประเมินคุณภาพสื่อครั้งที่ 1 ระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.460) เมื่อพิจารณารายได้พบว่าด้านที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุดคือด้านองค์ประกอบศิลป์ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.48) รองลงมาคือ ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.57) ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.65) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 3.44$, S.D. = 0.65) ตามลำดับ โดยเมื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแล้วได้ทำการศึกษาคุณภาพสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี อีกครั้ง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมที่เคยประเมินคุณภาพสื่อครั้งที่ 1 ชมสื่อที่ผ่านการพัฒนาแล้วทำการประเมินอีกครั้งพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายได้ พบว่า ด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์ อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.60) รองลงมาคือ ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.649) ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.52) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ



แผนภาพที่ 1 ผลงานการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี
กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง)

ระยะที่ 3 ดำเนินการศึกษาความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) โดยนำสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปีที่ผ่านการพัฒนาแล้วเผยแพร่ยังกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน รัฐราษฎร์บำรุง) จำนวน 92 คน พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านองค์ประกอบศิลป์ มีระดับความพึงพอใจสูงกว่าด้านอื่นๆ จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือ ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.54) ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X} = 4.541$, S.D. = 0.56) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายข้อ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตาราง

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.
1.ด้านองค์ประกอบศิลป์		
1.1.การจัดองค์ประกอบภาพมีความสวยงาม	4.77	0.45
1.2.ตัวหนังสือมีความเหมาะสม	4.76	0.43
1.3.การใช้สีมีความเหมาะสม	4.71	0.52
2. ด้านเนื้อเรื่อง		
2.1 เนื้อหาเข้าใจได้ง่าย	4.36	0.69
2.2 การเรียงลำดับของเนื้อหาที่น่าสนใจ	4.37	0.59
2.3 การโน้มน้าวให้คล้อยตามเนื้อเรื่อง	4.21	0.67
2.4 ความน่าสนใจในการเล่าเรื่อง	4.33	0.61

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.
3.ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก		
3.1.การใช้สัญลักษณ์สื่อความหมายได้เข้าใจง่าย	4.66	0.50
3.2 ความสวยงามในการออกแบบกราฟิก	4.66	0.54
3.3 การเคลื่อนไหวของกราฟิกมีความเหมาะสม	4.67	0.58
4.ด้านการใช้เสียงประกอบ		
4.1.การใช้เสียงเอฟเฟค	4.43	0.58
4.2.การใช้เสียงเพลงประกอบ	4.52	0.52
4.3.การใช้เสียงบรรยาย	4.28	0.63
รวมทุกปัจจัย	4.52	0.56

5. อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 3 ประการ ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) 2) เพื่อพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) และ 3) เพื่อสอบถามความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา(ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

5.1.1 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก เกี่ยวกับเนื้อหาที่ใช้พบว่า การเกิดโรคอ้วน มาจาก 2 สาเหตุ คือ สาเหตุการเกิดโรคอ้วนที่ไม่สามารถควบคุมได้ และสาเหตุการเกิดโรคอ้วนที่ควบคุมได้ซึ่งผู้วิจัยเลือกการนำเสนอในประเด็นที่ควบคุมได้และหลายฝ่ายกำลังให้ความสำคัญในการแก้ปัญหา คือ พฤติกรรมการบริโภค อุปนิสัยคล้ายหรือเหมือนกันของคนในครอบครัว การไม่ออกกำลังกาย การนอนไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชื่นฤทัย กาญจนจิตรา (2557) กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคม โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และอาหารที่ขาดคุณค่าทางโภชนาการในโรงเรียน เป็นต้น ส่วนประเด็นการวิเคราะห์แนวทางรูปแบบในพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก ที่ค้นพบ จำแนกได้ 4 ด้าน ดังนี้ ด้านองค์ประกอบศิลป์ ที่เน้นการจัดองค์ประกอบด้วยหลักสัดส่วน ใช้ตัวอักษรแบบไม่มีหัว ชัดสีสดใส และอยู่ในวรรณะสีเย็น ด้านการวางโครงเรื่อง ใช้เนื้อหาเสนอข้อเท็จจริงแบบตรงไปตรงมาเข้าใจง่าย ใช้การเล่าเรื่องแบบเรียงลำดับจากปัญหาสู่ข้อสรุป โนม่นาวให้ล้อยตามด้วยข้อมูลจริง และใช้การเล่าเรื่องด้วยการแสดงอารมณ์หรือเร้าอารมณ์ ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ใช้สัญลักษณ์ชนิดเร็คเตอร์ การเคลื่อนไหวแบบโมชัน และด้านการใช้เสียงประกอบ จะใช้เสียงเทคนิคพิเศษหรือเสียงสังเคราะห์ที่สร้างสรรค์ด้วยคอมพิวเตอร์ มักใช้เสียงบรรเลง และเลือกใช้เสียงบรรยายแบบผสมผสานสอดคล้องกับผลการสำรวจผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งไปในทิศทางเดียวกัน

5.1.2 ผลการศึกษาสอบถามความพึงพอใจของเด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6 - 12 ปี โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) จำนวน 92 คน พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.52$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านองค์ประกอบศิลป์ มีระดับความพึงพอใจสูงกว่าด้านอื่นๆ จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือ ด้านการออกแบบโมชันกราฟิก ($\bar{X}=4.67$, S.D. = 0.54) ด้านการใช้เสียงประกอบ ($\bar{X}=4.541$, S.D. = 0.56) และด้านเนื้อเรื่อง ($\bar{X}=4.32$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับบทความวิจัยของ พงษ์พิพัฒน์ สายทอง (2560) กล่าวว่า การออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้การสื่อสารข้อมูลหลักสูตรมีความน่าสนใจ และเข้าถึงนักเรียนและครูแนะแนว ดังนั้น การออกแบบภาพตัวการ์ตูนให้เป็นตัวแทนของนิสิตในการแนะนำหลักสูตร การออกแบบภาพส่วนประกอบและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้สามารถสื่อความหมายได้และอธิบายแทนข้อมูล ที่มีจำนวนมาก มีการสร้างการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคโมชัน ใช้เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นความสนใจ เพิ่มแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของมหาวิทยาลัยเพื่อค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้ และสอดคล้องกับผลการสำรวจผลการประเมินความพึงพอใจสื่อจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อโมชันกราฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมินคุณภาพสื่อ ที่มีผลประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของสื่อโมชันกราฟิกไปในทิศทางเดียวกัน

5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ภาวะอ้วนนี้เป็นปัจจัยสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคต่าง ๆ มากมาย ผู้ที่เป็นโรคอ้วนจะเสียโอกาสในการมีสุขภาพที่ดี ขาดความสุขในการดำเนินชีวิต เป็นภาระให้รัฐต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในอนาคต จึงเห็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายต้องเร่งให้ความสำคัญในการร่วมกันแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็ก ก่อนที่พวกเขาเหล่านั้นจะเป็นประชากรที่ประสบปัญหานั้น โรงเรียนเป็นองค์กรของรัฐ ที่มีความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด และยังเป็นแหล่งให้ความรู้ ความเข้าใจในแนวทางป้องกันได้เป็นอย่างดี โรงเรียนจึงควรมีกิจกรรมเสริมเพื่อให้ความรู้ หรือพัฒนา จัดหาสื่อที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันปัญหาการเกิดโรคอ้วนในเด็ก ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เพื่อปลูกฝังความเข้าใจในเรื่องการบริโภคที่ดี รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และเพียงพอต่อการดำรงชีวิต ไม่บริโภคจนเกินความจำเป็น หรือบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และกำกับดูแลการจำหน่ายอาหารในโรงเรียนที่มีประโยชน์ ก็จะเสริมสร้างนิสัยการบริโภคที่มีคุณภาพของเด็กในอนาคตได้

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.1. การวางแผนการดำเนินงาน และเวลา เวลาที่ใช้ในงานวิจัย และช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล ต้องมีความเหมาะสมกรณีการเปิด ปิด ของโรงเรียนที่กำหนดเป็นกลุ่มประชากรตัวอย่าง การติดต่อกับหน่วยงาน หรือบุคคลในองค์กรที่จะต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องไม่สร้างภาระ และสร้างความลำบากใจในการให้ข้อมูล และควรเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมและต้องทำการศึกษาบริบทของชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจก่อนลงพื้นที่เก็บข้อมูล

5.3.2. ควรขยายการใช้สื่อกับโรงเรียนอื่น ๆ ให้กว้างขวางขึ้น การวัดประเมินคุณภาพของเครื่องมือผลงานการออกแบบที่ได้ข้อมูลโดยตรง แม่นยำที่สุด ลดปัญหาความคลาดเคลื่อนในการตอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ

5.3.3. เครื่องมือผลงานสื่อโมชันกราฟิกเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโรคอ้วนในเด็กช่วงอายุ 6 - 12 ปี กรณีศึกษา โรงเรียนวัดดอนเสลา (ปาน พูน ราษฎร์บำรุง) มีข้อจำกัดเรื่องของเวลาที่ใช้ในการ

นำเสนอ ในการออกแบบควรจัดการกำหนดเวลา และเนื้อหาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ชมสามารถรับรู้ข้อมูลองค์ความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในสื่อผลงานออกแบบ แต่หากใช้เวลามากเกินไปอาจจะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่ายหากประกบกับเนื้อหาที่เข้าใจยากด้วยก็จะทำให้สื่อมีโอกาสไม่ได้รับความสนใจจากผู้ชมหรือกลุ่มเป้าหมายได้เป็นข้อที่ควรระวังอย่างยิ่ง หากมีความจำเป็นต้องนำเสนอเนื้อหาค่อนข้างมาก ก็ควรตัดการนำเสนอเป็นตอน ๆ แต่ยังคงมีความน่าสนใจ

เอกสารอ้างอิง

- ทักษิณา สุขพัทธ์ และทรงศรี สรณสถาพร. (2560). การศึกษาแนวทางการออกแบบโมชันกราฟิกที่ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้. **วารสารวิจัย และพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**. 12 (1), 261-268.
- ไทยรัฐออนไลน์.(2557). **คนไทยเป็นโรคอ้วนอันดับ 2 ของอาเซียน**. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2559 จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/24745-คนไทยเป็นโรคอ้วนอันดับ%20%20ของอาเซียน.html> .
- พงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2560). การพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. **วารสารวิจัย, สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ**. 10 (2), 1330-1341.
- ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. (2559) **แผนสุขภาพของราชบุรี 57**. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 12 มกราคม 2560 http://hpc5.anamai.moph.go.th/director/region57/?module=!&file=index_region.php .
- ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล. (2540). **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านพฤติกรรมกาปฏิบัติเพื่อสุขภาพกับภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการ, พยาบาลสาธารณสุข, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สายสมร พลดงนอก สรวิเชษฐ์ รัตนชัยวงศ์ และจันจิราภรณ์ วิชัย. (2558) **ความรู้เรื่องโรคอ้วนลงพุง = Metabolic Syndrome**. ขอนแก่น : หน่วยสร้างเสริมสุขภาพ งานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศรีนครินทร์.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2554). **การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2554). **รายงานการสำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552**. นนทบุรี. ม.ป.ป.
- Healthandtrend. (2558). **“โรคอ้วน” ปัญหาสุขภาพระดับประเทศที่คุณต้องใส่ใจ**. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 12 มกราคม 2560 จาก <http://www.healthandtrend.com/healthy/disease/obesity>.