

ศึกษาพฤติกรรม วัตถุประสงค์และผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช

A Study of Effects of Tablets or Smartphones on the Behavior, Purpose, and Health of Primary to Secondary Students in Nokhon Sri Thamarat Province

อัญญิกา กล้วยไม้ ณ อุตยา^{1*} และसानนท์ จิมมณี²

Atthika Kuaimai Na Ayutthaya^{1*} and Sanon Chimmanee²

¹นักศึกษาริทยูญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

²อาจารย์ประจำ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

¹Graduate student in Master of Science, College of Information and Communication Technology, Rangsit University

²Lecturer in Master of Science College of Information and Communication Technology, Rangsit University

*Corresponding author, E mail: babybear280229@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรม วัตถุประสงค์ และผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทำการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่ต่างกัน ได้แก่ การใช้งานในสัปดาห์ จำนวนชั่วโมงที่ใช้ และช่วงเวลาที่ใช้ในวันธรรมดา แต่ไม่มีผลต่อช่วงเวลาที่ใช้ในวันหยุด โดยเพศหญิงให้ความสำคัญมากกว่าเพศชายเกือบทุกพฤติกรรม สำหรับวัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีวัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเพื่อการเล่นเกมส์ ค้นหาข้อมูล ส่งงาน อีเมลล์ ข่าวสาร เครือข่ายสังคมออนไลน์ ซื้อสินค้าออนไลน์ และ กีฬาที่แตกต่างกัน โดยเพศชายจะให้ความสำคัญกับการเล่นเกมส์ ส่งงาน อีเมลล์ และกีฬา มากกว่าเพศหญิง แต่เพศไม่มีผลต่อวัตถุประสงค์เพื่อความบันเทิง อ่านหนังสือ และการศึกษา เพศที่แตกต่างกัน มีผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่ต่างกัน ได้แก่ ผลกระทบต่อตา ระบบกล้ามเนื้อหรือกระดูก ระบบย่อยอาหาร การดำเนินชีวิตประจำวัน(ในการไปโรงเรียน) โดยเพศหญิงมีผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนมากกว่าเพศชาย สำหรับอายุและระดับชั้นจากการศึกษาพบว่า อายุและระดับชั้นที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่ต่างกัน โดยอายุและระดับชั้นที่สูงขึ้นจะมีพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่มากขึ้น อายุและระดับชั้นที่แตกต่างกันมีผลต่อวัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเพื่อค้นหาข้อมูล ส่งงาน อีเมลล์ ข่าวสาร เครือข่ายสังคมออนไลน์ อ่านหนังสือ ซื้อสินค้าออนไลน์ กีฬาและการศึกษาที่แตกต่างกัน แต่ไม่มีผลต่อการเล่นเกมส์และความบันเทิง โดยอายุและระดับชั้นที่สูงขึ้นจะมีวัตถุประสงค์ในการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่มากขึ้น อายุและระดับชั้นที่แตกต่างกันมี

ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่ต่างกัน โดยอายุและระดับชั้นที่สูงขึ้นจะมีผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่มากขึ้น

คำสำคัญ: แท็บเล็ต , สมาร์ทโฟน

Abstract

The objective of this research is to examine behavior, purpose and health effects to students caused by their use of tablets or smart phones. The subjects were 400 students from primary and secondary schools in Nakhonsrithammarat province. The research instrument was a set of questionnaires. The results indicated that gender affected the use of tablets or smart phones in terms of purposes of use, number of hours per day, and period of use on weekdays whereas it was found no significance on weekends. Females were found to use more tablets and smart phones than males. In terms of purposes of use, the two genders used them differently. Males used them to play games, submit assignments or work, and search for information about sports; females used them to search for information and news, access social network sites, and shop online. However, some purposes including entertainment, reading, and education were found correlated to gender. In terms of health, it was found out that use of tablets and smart phones could cause different bad effects to eyes, skeletal and muscular systems, digestive system, and daily living. Females were found more badly affected than males. Age and level of education were found to differently affect the use of tablets or smart phones. A person with more years of age and higher education level tended to use them more often and use them to search for information, work or do business, access social network sites, read, shop online, and do online activities related to sports and education; playing games and education were found no significance. Finally, age and educational background were found correlated to health problems, and a person with more years of age and higher education level tended to have more health problems.

Keywords: Tablet, Smartphone

1. บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทอย่างมาก ทั้งด้านสังคม การติดต่อสื่อสาร การงาน เศรษฐกิจ การทำธุรกรรมทางการเงิน การดำรงชีวิต บ้านเกิด ตลอดจนการศึกษา ประชาชนให้ความสนใจกับอุปกรณ์ที่ตอบสนองความต้องการดังกล่าว อุปกรณ์ที่ได้รับความนิยม คือ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟนหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความสามารถนอกเหนือโทรศัพท์มือถือทั่วไป ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ สมาร์ทโฟนของผู้บริโภค (สิริประภา วุฒิชัย, 2555) พบว่า ปัจจัยด้านอาชีพมีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ สมาร์ทโฟนมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยระยะเวลาที่ใช้ในการสนทนาออนไลน์ในแต่ละวันและปัจจัยด้านอายุและราคา ตามลำดับ แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนจึงถูกใช้งานในกลุ่มของนักธุรกิจ ผู้บริหาร หรือคนในวัยทำงาน และด้วยความนิยมที่แพร่หลาย ตัวเลขที่มากขึ้น ราคาที่ถูกลง ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ที่ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือ

ในการสื่อสาร เพื่อการเข้าถึงข้อมูลและใช้ประโยชน์ได้ง่าย สอดคล้องกับ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557 - 2561 ที่มีการนำอุปกรณ์แท็บเล็ตมาใช้ในภาครัฐบาล เช่น โครงการ one tablet per child ทำให้เราสามารถพบเห็นแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนได้ในนักเรียนทั้งในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาโดยเฉพาะในจังหวัดนครราชสีมาที่ซึ่งนักเรียนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาส่วนใหญ่มิมีแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเป็นของตัวเอง พวกเขาไปในโรงเรียนและใช้งานอยู่ตลอดเวลา

แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนช่วยส่งเสริมในการเรียนของนักเรียนกลุ่มนี้หรือไม่ และเมื่อมีการใช้อย่างต่อเนื่องจะมีผลต่อสุขภาพของนักเรียนกลุ่มนี้อย่างไร ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงพฤติกรรม วัตถุประสงค์ และผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนครราชสีมา งานวิจัยนี้จะเน้นประโยชน์ต่อผู้ปกครองต่อการวางแผนและกำหนดเวลาการใช้งานแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน หรือโรงเรียนที่มีแผนหรือนโยบายส่งเสริมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเป็นของตนเองว่าจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากการมีแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียนหรือไม่

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาพฤติกรรมและวัตถุประสงค์การใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนครราชสีมา

2. ศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพในการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนครราชสีมา

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลายในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ประจำปีการศึกษา 2559 จากข้อมูลสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพบว่าจังหวัดนครราชสีมา มีนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัศึกษารวมจำนวน 140,631 คน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการของ Taro Yamane คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (กัญญศิริ จันทร์เจริญ, 2558) โดยเลือกการสุ่มตามระดับชั้นอย่างไม่เป็นสัดส่วน (Non Proportional Stratified Random Sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 ระดับคือ นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น 100 คน นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย 100 คน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 100 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 100 คน เพื่อให้แต่ละระดับชั้นมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน และทำการเก็บแบบสอบถามแต่ละระดับชั้นด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด โดยอาศัยข้อมูลจากการค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้ผ่านการทำ IOC จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน ส่วนที่ 4 ผลกระทบต่อสุขภาพในการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น 100 คน นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย 100 คน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 100 คน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 100 คน รวมทั้งหมดจำนวน 400 ชุด โดยในแต่ละระดับชั้นใช้วิธีการจับสลากเลือกชื่อโรงเรียนจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลายในอำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2559 – 31 ตุลาคม 2559 โดยเก็บข้อมูลการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนช่วงเวลากลางวัน ได้รับแบบสอบถามกลับมา 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถาม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) อัตราร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ (t-test) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova)

4. ผลการวิจัย

4.1. ข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 39 ช่วงอายุ คือ 7 - 9 ปี 10 - 12 ปี 13 - 15 ปี 16 - 18 ปี แต่ละช่วงคิดเป็นร้อยละ 25 ระดับชั้นที่กำลังศึกษามี 4 ระดับ คือ ประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ละระดับคิดเป็นร้อยละ 25 และจำนวนกลุ่มประชากรที่มีสมาร์ทโฟน คิดเป็นร้อยละ 83.5 มีแท็บเล็ต คิดเป็นร้อยละ 16.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มประชากร

ลักษณะประชากรศาสตร์	ร้อยละ
1.เพศหญิง	61.00
2.ช่วงอายุ4ช่วง (7 – 9 ปี 10 – 12 ปี 13 – 15 ปี 16 – 18 ปี)	25.00
3.ระดับการศึกษา 4 ระดับชั้น (ประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย)	25.00
4.มีสมาร์ทโฟน	83.50

4.2 พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน

ใน 1 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งานแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน 2 - 4 วัน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาใช้งาน 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 29 ใช้งาน 5 - 6 วัน คิดเป็นร้อยละ 23 ใช้งาน 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 11.5 ไม่ใช้งานเลย คิดเป็นร้อยละ 1.5 และจำนวนชั่วโมงที่ใช้ใน 1 วัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเป็นเวลา 3 - 5 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาใช้งาน 1 - 2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 29 ใช้งานมากกว่า 5 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 19.5 และใช้น้อยกว่า 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 5.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน (ในวันธรรมดา) ช่วงเวลา 06.01 - 09.00 น. คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมาคือช่วงเวลา 15.01 - 18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 18 ช่วงเวลา 18.01 - 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 17.5 ช่วงเวลา 12.01 - 15.00 น. คิดเป็นร้อยละ 12 ช่วงเวลา 21.01 - 24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 9 ช่วงเวลา 03.01 - 06.00 น. คิดเป็นร้อยละ 7 ช่วงเวลา 09.01 - 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 6 และช่วงเวลา 00.01 - 03.00 น. คิดเป็นร้อยละ 5.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน (ในวันหยุด) ช่วงเวลา 06.01 - 09.00 น. คิดเป็นร้อยละ 19.5 รองลงมาคือช่วงเวลา 03.01 - 06.00 น. คิดเป็นร้อยละ 18 ช่วงเวลา 12.01 - 15.00 น. คิดเป็นร้อยละ 14 ช่วงเวลา 09.01 - 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 13 ช่วงเวลา 00.01 - 03.00 น. คิดเป็นร้อยละ 11.5 ช่วงเวลา 15.01 - 18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 9.5 ช่วงเวลา 18.01 - 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 9 และช่วงเวลา 21.01 - 24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 5.5 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน

พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน	ร้อยละ
1.จำนวนวันใช้งานใน 1 สัปดาห์ (2 - 4 วัน)	35.00
2.จำนวนชั่วโมงที่ใช้งานต่อวัน (3 - 5 ชั่วโมง)	46.00
3.ช่วงเวลาที่ใช้ในวันธรรมดา (06.01 - 09.00 น.)	25.00
4.ช่วงเวลาที่ใช้ในวันหยุด (06.01 - 09.00 น.)	19.50

4.3 วัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเพื่อการเล่นเกมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ที่ 3.52 รองลงมาคือเพื่อความบันเทิง 3.44 เพื่อค้นหาข้อมูล 3.13 เพื่อการศึกษา 3.12 เพื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ 2.88 เพื่ออ่านหนังสือ 2.85 เพื่อกีฬา 2.55 เพื่อส่งงานและอีเมลล์ 2.45 เพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ 2.38 และเพื่อข่าวสาร 1.91 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาวัดวัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของนักเรียน

โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยแสดงเฉพาะ 3 อันดับแรก

วัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน	$\bar{x}$	S.D.
1.เกมส์	3.52	1.171
2.บันเทิง	3.44	1.231
3.ค้นหาข้อมูล	3.13	1.293

4.4 ข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพในการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน

กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาเกี่ยวกับตา คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ตาแห้งและสายตาสั้นเพิ่มขึ้น ปัญหาที่เกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อหรือกระดูก คิดเป็นร้อยละ 39.50 ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปวดนิ้วมือ นิ้วล็อก ตะคริวนิ้ว ปัญหาเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร คิดเป็นร้อยละ 34.50 ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ท้องอืดบ่อยๆ ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวัน (ในการไปโรงเรียน) คิดเป็นร้อยละ 51.5 ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ไม่อยากตื่นไปเรียน และหากไม่ได้ใช้งานแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนตามปกติ คิดเป็นร้อยละ 29 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรู้สึกหงุดหงิด ดังตารางที่ 4

ตาราง 4 ผลการศึกษาข้อมูลด้านผลกระทบต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

มีผลกระทบต่อสุขภาพ	จำนวนคนที่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ	ร้อยละ
1.ตา	240	60.00
2.กล้ามเนื้อหรือกระดูก	158	39.50
3.ระบบย่อยอาหาร	138	34.50
4.การดำเนินชีวิตประจำวัน(ในการไปโรงเรียน)	206	51.50

5. การอภิปรายผล

5.1 จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน 2-4 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2557) ที่พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ย 4 วันต่อสัปดาห์ แต่ส่วนมากกันในส่วนหนึ่งของเวลาที่ใช้ จากรายงานกล่าวไว้ว่ากลุ่มตัวอย่างใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนวันละ 1 ชั่วโมง 30 นาที แต่จากการศึกษากลับพบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนวันละ 3-4 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษานี้ นักเรียนมีการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในระยะเวลาที่เพิ่มมากขึ้น

5.2 จากการศึกษาพบว่า วัตถุประสงค์การใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เพื่อการเล่นเกมส์เป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ เพื่อความบันเทิง และการศึกษา ตามลำดับ ซึ่งจะสวนทางกับผลการวิจัยของอุบลรัตน์ สุขศิริกุล (2555) ที่ได้สรุปว่า ส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตเพื่อค้นหาข้อมูล และรองลงมา คือ เข้าเครือข่ายสังคมออนไลน์ และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2556) ที่ระบุว่าแท็บเล็ตช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน มีผลด้านบวกต่อการเรียน จะเห็นได้ว่า ผลการศึกษานี้ นักเรียนมีวัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่เปลี่ยนไปจากเดิม คือ ใช้เพื่อการเล่นเกมส์ ความบันเทิงมากกว่าใช้เพื่อการศึกษา

5.3 จากการศึกษาพบว่า การใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่างมีผลกระทบต่อสุขภาพตา ทำให้เกิดอาการตาแห้ง และสายตาสั้นเพิ่มขึ้น ผลกระทบต่อระบบกล้ามเนื้อหรือกระดูก ทำให้เกิดอาการปวดนิ้วมือ นิ้วล็อก ตะคริวนิ้ว ผลกระทบต่อระบบย่อยอาหาร ทำให้เกิดอาการท้องอืด ตลอดจนผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันที่ทำให้ไม่อยากเรียนแต่สามารถที่จะอยู่กับแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนได้ ซึ่งสอดคล้องกับประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2555) ที่ระบุว่า คนใช้เด็กและวัยรุ่นจำนวนมากต้องไปทำการกายภาพบำบัดด้วยอาการกล้ามเนื้อติดยึด นิติยา คชภักดี (2555)

ที่ระบุว่าแท็บเล็ตจะส่งผลให้เด็กสายตาสั้น อีกทั้งยังมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่โรคต่างๆที่อ้วน เตี้ย สุขภาพอ่อนแอ และพรทิตย เล่ห์หงส์(2557) ที่ระบุว่ากรมมองแท็บเล็ตนานๆจะส่งผลต่อสายตาเด็ก

แต่สวนทางกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2557) ที่ระบุว่า แท็บเล็ตไม่มีผลต่อสุขภาพ และสุขภาพพรหมมาพันธุ์ (2555) ที่ระบุว่ากรมแท็บเล็ตจะช่วยทำให้เด็กหรือเยาวชนฉลาดขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะเทคโนโลยีได้ชื่อว่าเป็นเครื่องมือช่วยเสริมพัฒนาการด้านสมอง จะเห็นได้ว่าผลการศึกษารั้วนี้ เมื่อนักเรียนมีการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในระยะเวลาที่เพิ่มมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพตา กล้ามเนื้อหรือกระดูก ระบบย่อยอาหาร ความกระตือรือร้นและการมีสมาธิในการเรียนที่ลดลง

6. บทสรุป

ในการศึกษาถึงพฤติกรรม วัตถุประสงค์ และผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มประชากรในครั้งนี้

6.1 ผลการศึกษารูปได้ว่า พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง มีแนวโน้มที่สูงมากขึ้น ทั้งจำนวนวันที่ใช้ใน 1 สัปดาห์ จำนวนชั่วโมงที่ใช้ใน 1 วัน และช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้คือช่วงเวลา 06.00 – 09.00 น. ซึ่งเป็นช่วงคาบเกี่ยวของการเรียนภาคเช้า วัตถุประสงค์ของการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนไปจากเดิมที่ใช้เพื่อการค้นหาข้อมูล การเข้าเครือข่ายสังคม เปลี่ยนเป็นใช้เพื่อการเล่นเกม ร้องลงมากคือเพื่อความบันเทิง และการค้นหาข้อมูล ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่างพบว่าผลกระทบต่อสุขภาพตา กล้ามเนื้อหรือกระดูก ระบบย่อยอาหาร ตลอดจนการดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่อยากเรียนแต่สามารถอยู่กับแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนได้

6.2 แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนมีบทบาทต่อกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างมาก ทั้งใช้เพื่อความบันเทิง เพื่อศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติม ช่วงเวลาและระยะเวลาในการใช้มีแนวโน้มที่สูงขึ้น ซึ่งหากมีการใช้ที่มากจนเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การควบคุมอารมณ์ และการพัฒนาการทางด้านสมองและร่างกายได้ ผู้ปกครองควรควบคุมให้มีการใช้อย่างเหมาะสม ไม่ให้มากเกินไปจนเกิดผลเสียมากกว่าผลดี แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนทำให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย แต่จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในช่วงเวลา 06.01 – 09.00 น. ซึ่งเป็นช่วงคาบเกี่ยวของการเรียนภาคเช้า และมีวัตถุประสงค์ของการใช้เพื่อการเล่นเกม และความบันเทิง หากโรงเรียนที่มีแผนหรือนโยบายที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนเป็นของตนเอง ควรมีการกำหนดและควบคุมช่วงเวลาการใช้ และการเข้าถึงข้อมูลหรือแอปพลิเคชันต่างๆให้ชัดเจน

6.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมถึงระดับมหาวิทยาลัย และศึกษาเพิ่มเติมในด้านผลกระทบจากการใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนที่มีต่อสังคม

7. กิตติกรรมประกาศ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สานนท์ นิยมณี ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ และเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณผู้บริหาร

โรงเรียน คณะครู นักเรียน และผู้ปกครอง โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

8. เอกสารอ้างอิง

- นิตยา คชภักดี. (2555). แท็บเล็ตกระดานชนวนยุคใหม่กับปัญหาที่มองเห็น, วารสารวิชาการ.คอม, 2555,
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2555). แท็บเล็ตกระดานชนวนยุคใหม่กับปัญหาที่มองเห็น, วารสารวิชาการ.คอม, 2555,
- พรทิพย์ เล่งหงส์. (2557). การพัฒนาบทเรียนแบบการ์ตูนแอนิเมชันบนแท็บเล็ตเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเขียนภาษาไทย ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1, วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2557, 74.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). คู่มือระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์แบบพกพา(แท็บเล็ต)สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้ปกครองนักเรียน. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559, จาก http://www.onec.go.th/onec_web/page.php?mod=Book&file=view&itemId=1168
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). รายงานการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่ Thailand Report on Mobile Learning. ค้นเมื่อ 19 ธันวาคม 2559, จาก http://www.onec.go.th/onec_web/page.php?mod=Book&file=view&itemId=1358
- สิริประภา วุฒิชนม. (2555). ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลกระทบต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนของผู้บริโภค. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพล พรหมมาพันธุ์. (2555). แจกแท็บเล็ตนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 วิเคราะห์ปัญหา หรือ โอกาส, วารสารการประชาสัมพันธ์และโฆษณา มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2552, 44-45.
- โสภิต สุวรรณเวลา, ชุตินา รักษ์บางแหลม, กาญจนา จันทน์ไทย, ภัณฑุ์สิริ จันทน์เจริญ, รจนา วิริยะสมบัติ, จุริรัตน์ กิจสมพร, วัฒนา เท่งธรรม, ประกาย จิโรจน์กุล, กมลรัตน์ ศักดิ์สมบูรณ์, สุดา ตันวุฒิมงคล. (2558). การวิจัยทางการพยาบาล แนวคิด หลักการ และวิธีปฏิบัติ. นนทบุรี: สถาบันพระบรมราชชนก.
- อุบลรัตน์ สุขศิริกุล. (2555). การสำรวจพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้แท็บเล็ต (Tablet) ระหว่างไอแพด (iPad) และซัมซุง กาแล็กซี่ แท็บ (Samsung Galaxy Tab) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต. การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต.