

ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

Study on Learning Behavior of Children and Youth according to Reduce
Study Time, Increase Knowledge Time Policy

อนงค์นาฏ แก้วไพฑูรย์¹ และปัญญา พรหมบุตร²
Anongnat Kaewpaitoon and Panya Prombut

Received: May 14, 2020

Revised: June 22, 2020

Accepted: June 23, 2020

DOI: 10.14456/jra.2020.5

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง 2) ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ และ 3) วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ ใช้ระเบียบวิจัยแบบผสมวิธี ใช้การวิจัยเชิงสำรวจกับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนครสวรรค์ 5 โรงเรียน จำนวนประชากรทั้งหมด 3,167 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 355 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน ผ่านการบันทึกข้อมูลภาคสนาม ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่างทั้ง 5 โรงเรียน พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ทั้ง 5 โรงเรียน พบว่า มีการพัฒนา 1) ด้านบริบทโครงสร้างประกอบด้วย การปรับโครงสร้างหลักสูตรการบริหารจัดการเวลาเรียน การสร้างความเข้าใจกับครูในการปฏิบัติงาน การจัดทำโครงสร้างเวลาเรียน การประสานงานร่วมกับชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ จัดแสดงผลงานของนักเรียน โดยมีการนิเทศกำกับและติดตามผลของการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” 2) การพัฒนาด้าน

¹ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครสวรรค์ ; Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Nakhon sawan Campus

² โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ; Buengboraphet Wittaya School
Corresponding author, e-mail: anongnat5152@gmail.com, Tel. 080-5151437

กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ได้พัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) และพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) 3) การพัฒนากิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ คือ ตัวบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ และ 3. ผลการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนทั้ง 5 โรงเรียนนั้นพบว่ากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เสริมทักษะกระบวนการคิดทางด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) ทักษะกระบวนการพัฒนาจิตใจคุณธรรม จริยธรรม (จิตพิสัย) ทักษะการปฏิบัติในการทำงาน (ทักษะพิสัย) ในทุกกิจกรรม

คำสำคัญ: พฤติกรรมการเรียนรู้, เด็กและเยาวชน, นโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

Abstract

The objectives of the research were 1. to study learning behavior of children and youth according to Reduce Study Time and Increase Knowledge Time Policy of Secondary schools in Lower North Region 2. to study the development process of Reduce Study Time and Increase Knowledge Time Policy and 3. to analyze the relationship of learning process of Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy and creative media. This research was mixed method research. The quantitative method was conducted using survey research. The population of students of 5 Secondary Schools in Nakhon Sawan Province were 3,167 persons and samples were 355 persons. using questionnaire and analyzed by statistics of frequency, percentage, Likert's rating scale, mean and standard deviation. The qualitative study was from documentation and in-depth interview of 15 key informants by field information record of each essential aspect and re-written in details after the interview to describe using Content Analysis. The researchers found that: 1. The result of studying on learning behavior of children and youth according to Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy from 5 Secondary schools in Lower North Region composed of Nawamintharachuthit Middle School, Chum Saeng Chanutid School, Mae-wong Pitaya School, Bueng Boraphet Witaya School and Krok Phra School, it was found that the overall of learning behavior of children and youth according to Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy was in more level 2. The result on studying the development process of Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy, it was found that 1) On structure aspect, the management

on learning time of “Reduce Study Time, Increase Knowledge Time” curriculum has been adjusted to facilitate the arrangement of activities. There was cooperation with communities to teach students, communities as learning sources, community wisdom and school exhibition by teachers to public relation, monitor and follow up on “Reduce Study Time, Increase Knowledge Time” with monitoring and follow up of activities 2) On development process: development on learning behavior-wisdom (cognitive education), mentality learning behavior (mental range) and learning behavior on operating skill (skill on learning to increase knowledge). And 3. The result on analyzing the learning process, the activities development related to creative media which were individuals, materials and tools jointly combined in Reduce time activities. On learning according to Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy, it was found that there was a relationship of learning behavior according to Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy and creative media, in development activities to support skills of learners in the thinking process (cognitive education), skill of improvements on mentality, moral and ethics (mental range) and operating skill, all activities.

Keywords: Learning behavior, Children and youth, Reduce Study Time, Increase Knowledge Time Policy

บทนำ

การศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศมีบทบาทโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพที่เหมาะสมและมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับความต้องการในการใช้กำลังคนของประเทศการศึกษาจึงเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงควรมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพบริบทรอบด้านที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดใหม่ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2557) การพัฒนาเด็กและเยาวชนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพมีความรู้มีความสามารถตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมสามารถประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับความสามารถของตนและอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขนั้น ต้องให้การศึกษาที่มีคุณภาพดังนั้นการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างทรัพยากรบุคคลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถตามความต้องการของสังคมและประเทศชาติการศึกษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนซึ่งสอดคล้องพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้เน้นให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพซึ่งในการจัดกระบวนการเรียนรู้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้อง

ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาควรมีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกปฏิบัติทำได้คิดเป็นทำเป็นรักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ปัจจุบันกระบวนการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลง โดยผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยและสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สืบเนื่องมาจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นต่อห้องเรียน จนทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลงสื่อที่แสดงมีขนาดใหญ่ไม่เพียงพอสำหรับผู้เรียนที่อยู่หลังห้องความจดจ่อกับผู้สอนถูกเบี่ยงเบนจากพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนขนาดใหญ่ผู้เรียนมีการนำเอาคอมพิวเตอร์พกพาเข้ามาสืบค้นความรู้ในชั้นเรียนอภิปรายหรือซักถามคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ครูกำลังสอนเมื่อเป็นเช่นนี้ครูจึงต้องพร้อมที่จะปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันเทคโนโลยีอยู่เสมอรู้จักนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนเช่น การสืบค้นเนื้อหาสาระหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เป็นต้น และต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาความรู้และทักษะของตนอยู่เสมอโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาตนเองเรียนรู้เทคนิครูปแบบและวิธีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับลักษณะของนักเรียน (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, 2553) ที่น่าสนใจยิ่งกว่าคือ พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นการกระทำหรือการแสดงออกด้วยคำพูด อากัปกิริยา สีหน้าท่าทางซึ่งเป็นผลสะท้อนจากการเรียนรู้ของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนและภาวะการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ตอนนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการปฏิรูปให้ครูผู้สอนประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ยิ่งกว่านั้น ความตระหนักในการมุ่งมั่นพัฒนานักเรียนให้มีความรู้และทักษะที่สำคัญโดยการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้เกิดการสร้างองค์ความรู้จากภายในของนักเรียนเอง ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะที่สำคัญของครูผู้สอนก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน

คณะผู้วิจัย มีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับนโยบาย ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในประเด็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการผู้เรียนซึ่งเป็นเด็กและเยาวชนว่าจะทำให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสรับรู้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของแต่ละคนให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้หรือไม่ หรือผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและสถานที่และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต่างออกไป ได้ใช้ความคิดทั้งในการแก้ปัญหาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ ในทุกระดับได้จริงหรือไม่ ตลอดจนภาพรวมผู้เรียนนั้นมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้อยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง
2. เพื่อศึกษาและการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้
3. เพื่อวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) วิจัยทั้งเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) จากแบบสอบถาม (Questionnaire) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม เป็นการสำรวจความคิดเห็น ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่างในจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 5 โรงเรียน

ประชากร ที่กำหนดในครั้งนี้ นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์ 5 โรงเรียน โรงเรียนที่นำร่อง รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 3,167 คน ได้แก่ 1) โรงเรียนนวมินทราชูทิศมัธยม 2) โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ 3) โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยา 4) โรงเรียนโกรกพระ และ 5) โรงเรียนแม่วงศ์พิทยาคม

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ได้มาจากนักเรียนในจังหวัดนครสวรรค์ เป็นโรงเรียนนำร่องจำนวน 5 โรงเรียน จำนวนประชากรทั้งหมด 3,167 คนโดยใช้สูตรของ Taro Yamane กลุ่มตัวอย่าง 355 คน ใช้แบบสอบถามในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่างในจังหวัดนครสวรรค์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร (Document Research) และสัมภาษณ์บุคคลแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) แก่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ในโรงเรียนจังหวัดนครสวรรค์ 3 ประเด็น ได้แก่ 1. บริบทโครงสร้าง

2. การพัฒนากระบวนการโดยมี 1) อุปกรณ์การสอน 2) กระบวนการสอนของครู 3) กระบวนการของผู้เรียนในการเรียนการสอน 4) สภาพแวดล้อมทางบ้าน และ 3. ความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ คือ หนังสือ Internet Computer Tablet Smart Phone โทรศัพท์ วิทยุ e-learning เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้วได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอธิบาย และพรรณนาความ

สรุปผลการวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ทั้งหมด 5 โรงเรียนประกอบด้วย โรงเรียนนวมินทราชูทิศมัธยม โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ โรงเรียนแม่วงศ์พิทยาคม โรงเรียนโกรกพระ โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ด้านสติปัญญา (พุทธิศึกษา) มีค่าเฉลี่ยมากกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.11$) รองลงมา ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ด้านทักษะในการทำงาน (ทักษะพิสัย) ($\bar{X} = 3.99$) และพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) ($\bar{X} = 3.84$) อยู่ในระดับมากตามลำดับ

2. การศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้พบว่า โรงเรียนทั้ง 5 แห่ง มีการพัฒนา 1) ด้านบริบทโครงสร้างคือ การบริหารจัดการเวลาเรียนเกี่ยวกับการ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” มีการปรับโครงสร้างหลักสูตร การบริหารจัดการเวลาเรียนที่เอื้อต่อลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ การสร้างความเข้าใจกับคุณครูในการปฏิบัติตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” การจัดทำโครงสร้างเวลาเรียน จัดตารางเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรม มีการประสานงานร่วมกับชุมชน เพื่อมาให้ความรู้แก่นักเรียน ขอความร่วมมือจากชุมชนในแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทางโรงเรียนจัดให้แสดงผลงานของตนเอง โดยมีการนิเทศ กำกับและติดตาม ผลของการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยให้ครูผู้จัดกิจกรรมสรุปและประเมินผลทุก ๆ สัปดาห์ 2) การพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ได้พัฒนา 3 ด้านด้วยกัน คือ การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญาหรือสมอง (พุทธิพิสัย) การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) โดยมีกระบวนการพัฒนาด้วย สื่อการสอนและอุปกรณ์ กระบวนการสอนของครูกระบวนการของผู้เรียนในการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมทางบ้านและการยอมรับของสังคมเป็นกระบวนการในการพัฒนา 3) การพัฒนานักกิจกรรมที่มีมีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ คือ ตัวบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมารวมในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สื่อสร้างสรรค์เหล่านี้เป็นสิ่งที่เป็นตัวกลางที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันยุคที่เต็มไปด้วย ICT เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารต่าง ๆ เป็นการดึงดูดให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

3. วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ พบว่า โรงเรียนทั้ง 5 แห่ง ใช้สื่อในการปฏิบัติงานเป็นทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบสามารถนำสื่อสร้างสรรค์ไปใช้ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ไปบูรณาการกับทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนด้วยกันด้วยการทำงานเป็นทีม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ พัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อในช่วงกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่เน้นจัดกิจกรรมกลุ่มในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำไปบูรณาการสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) ในการทำกิจกรรมร่วมกันด้วยวิธีการที่ใช้สื่อสร้างสรรค์ที่เหมาะสม

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาอภิปรายผล ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ด้านสติปัญญา (พุทธิศึกษา) มีค่าเฉลี่ยมากกว่าด้านอื่น ($\bar{X}=4.11$) รองลงมาได้แก่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) ($\bar{X}=3.84$) อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับทฤษฎีทางการศึกษาของ Bloom et al. (1956) โดยแบ่งทฤษฎีความมุ่งหมายทางการศึกษาออกเป็น 3 พิสัย ได้แก่ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และจิตพิสัย (Affective Domain) ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาอย่างสมดุล จุดมุ่งหมายทางการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 พิสัย ซึ่งประกอบด้วย พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัยทั้งนี้ นักการศึกษาได้นำมาออกแบบหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยมีความมุ่งหวังว่า จะช่วยพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน ซึ่งตรงกับแนวคิดการศึกษาของไทยคือ พุทธิศึกษา พลศึกษา หัตถศึกษา และจริยศึกษา พุทธิพิสัย (Cognitive domain) เป็นความสามารถทางด้านสติปัญญา ความฉลาดเฉลียวทางการเรียน ทั้งนี้มุ่งเน้นที่ด้านวิชาการเป็นหลัก ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) จิตพิสัย (Affective Domain) เป็นความสามารถทางด้านความรู้สึกนึกคิด ทั้งนี้มุ่งเน้นที่การทำความเข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่น โดยเริ่มจากการรับรู้ (Receiving) การตอบสนอง (Responding) การเห็นคุณค่า (Valuing) การจัดระบบ (Organizing) และบุคลิกภาพ (Characterizing) เป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องความรู้สึกแล้วแสดง ออกมาเป็นพฤติกรรมตามที่รับรู้และตอบสนอง หากจิตพิสัยเป็นไปในทางบวกหรือ พฤติกรรมที่คาดหวังย่อมนำ ไปสู่การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านการพัฒนา ด้านจิตพิสัยก่อนพัฒนาพุทธิพิสัย และทักษะพิสัย ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความชำนาญ คล่องแคล่ว ในการปฏิบัติหรือกระทำ โดยมี

ความถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งสมองจะเป็นตัวสั่งการให้ เกิดการรับรู้และตอบสนองผ่านประสาทสัมผัส การเรียนรู้แค่ทฤษฎีผ่านการฟัง การคิดจะทำให้จดจำได้เพียงบางส่วน หากได้ลงมือกระทำและนำไปปรับใช้จนกลายเป็นทักษะ จะทำ ให้ผู้เรียนเกิดการสัมผัสและสัมผัสสิ่งทีเรียนรู้อผ่านภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เกิดการทำงานร่วมกัน สื่อสารและและพูดคุยอย่างสร้างสรรค์ ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยน ความรู้สึกหรือจิตพิสัยได้ด้วย

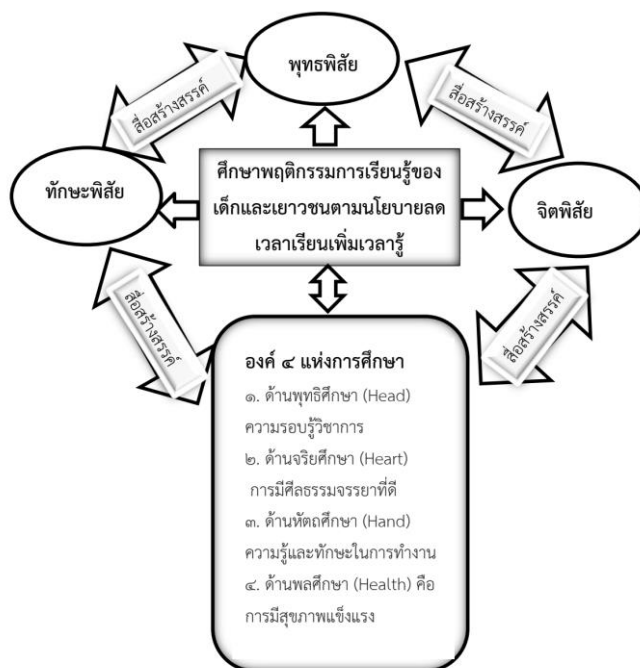
2. การศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ พบว่า โรงเรียนทั้ง 5 แห่ง มีการพัฒนา 1) ด้านบริบทโครงสร้างคือ การบริหาร จัดการเวลาเรียน เกี่ยวกับการ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” มีการปรับโครงสร้างหลักสูตร การบริหารจัดการเวลาเรียน ที่เอื้อต่อลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ การสร้างความเข้าใจกับคุณครูในการปฏิบัติตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” การจัดทำโครงสร้างเวลาเรียน จัดตารางเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรม มีการประสานงานร่วมกับชุมชน เพื่อมาให้ความรู้แก่นักเรียน ขอความร่วมมือจากชุมชนในแหล่ง เรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทางโรงเรียนจัดให้แสดงผลงานของตนเอง โดยมีการนิเทศ กำกับและ ติดตาม ผลของการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยให้ครูผู้จัดกิจกรรมสรุปและ ประเมินผลทุก ๆ สัปดาห์ 2) การพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ได้พัฒนา 3 ด้านด้วยกัน คือ การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญาหรือสมอง (พุทธิพิสัย) การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) โดยมีกระบวนการพัฒนาด้วย สื่อการสอนและอุปกรณ์ กระบวนการสอนของครู กระบวนการของผู้เรียนในการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมทางบ้านและการยอมรับของสังคม เป็นกระบวนการในการพัฒนา 3) การพัฒนากิจกรรมที่มีมีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ คือ ตัว บุคคล วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สื่อสร้างสรรค์เหล่านี้เป็นสิ่งที่ เป็นตัวกลางที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันยุคที่เต็มไปด้วย ICT เทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อต่าง ๆ เป็นการดึงดูดให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของนรีรัตน์ ตลับเพชร (2560) ได้ศึกษาวิจัย “แนวทางการบริหารงานวิชาการ ตามนโยบาย“ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ของโรงเรียนวัดใหม่เนินพยอม จังหวัดชลบุรี” พบว่า 1. ข้อมูลแนวทางการบริหารงานวิชาการ ตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” สามารถสรุปเป็น ประเด็นได้ทั้งสิ้น 7 ประเด็น ดังนี้ 1) ข้อมูลในการเตรียมความพร้อม ในการดำเนินงานตามนโยบาย 2) แนวทางการบริหารจัดการเวลาเรียน และการสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม ตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” 3) การจัดระบบ สารสนเทศเกี่ยวกับความสนใจ ความถนัด และความต้องการของผู้เรียน 4) การจัดทำโครงสร้าง เวลาเรียน 5) การคัดเลือกรูปแบบกิจกรรม และการออกแบบกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” 6) การส่งเสริมสนับสนุนของโรงเรียนในด้าน ต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” 7) การจัดระบบนิเทศภายในเพื่อหาแนว ทางการพัฒนางานร่วมกัน 2. ผลการตรวจสอบ แนวทางการบริหารงานวิชาการตามนโยบาย “ลด เวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับแนว

ทางการบริหาร งานวิชาการตามนโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ของโรงเรียนวัดใหม่เนินพยอม ตามที่เสนอแนวทางข้างต้น

3. วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์ พบว่า โรงเรียนทั้ง 5 แห่ง ใช้สื่อในการปฏิบัติงานเป็นทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบสามารถนำสื่อสร้างสรรค์ไปใช้ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ไปบูรณาการกับทักษะในการสร้างสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกันด้วยการทำงานเป็นทีม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ พัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อในช่วงกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่เน้นจัดกิจกรรมกลุ่มในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำไปบูรณาการสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) ในการทำกิจกรรมร่วมกันด้วยวิธีการที่ใช้สื่อสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของวลัยนุช สกุลน้อย (2556) ได้ศึกษาวิจัย “ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สื่อการสอนตามความคิดเห็นของครูศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดนนทบุรี” พบว่า สื่อการสอนที่นำมาไปใช้ในการสอนของครู คือ คู่มือ เอกสารหรือ Sheet ประกอบการสอน ปัจจัยด้านตัวครูเกี่ยวเจตคติต่อการใช้สื่อการสอนพบว่า สื่อการสอนเป็นสิ่งที่ จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนพบว่าครู มีความสามารถในการเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละบุคคล

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัย คณะผู้วิจัยขอเสนอองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง ทั้ง 5 โรงเรียน ประกอบไปด้วย 1) โรงเรียนนวมินทราชูทิศ 2) โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ 3) โรงเรียนแม่वंกพิทยาคม โรงเรียนโกรกพระ โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยาได้ดำเนินการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิงบูรณาการภายใต้หลักการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้สำรวจความถนัด และความสนใจของตนเอง โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ อย่างสร้างสรรค์ กระบวนการแก้ปัญหา ด้วยวิธีทางเทคโนโลยี ที่หลากหลาย เหมาะสมกับ สถานการณ์จริงในท้องถิ่น และสังคมอย่างกว้างขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการแก้ปัญหาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อ การมีงานทำ บูรณาการเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง นักเรียนสามารถนำ ความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพ และมีคุณธรรม จริยธรรมโดยมีสื่อ สร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงเลี้ยงชีพได้ มีเจตคติที่ดีในการ ประกอบอาชีพ มีทักษะ และเพื่อให้การดำเนินงานตามแนวทางโรงเรียนการศึกษาภาคบังคับนำร่อง การสอนทักษะอาชีพ บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด ทางโรงเรียนจึงได้ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมทั้ง จัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้หลากหลายกิจกรรม สอดคล้องและเหมาะสม กับบริบท ของโรงเรียน

กิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ทางโรงเรียนมัธยมทั้ง 5 แห่ง มีการพัฒนาตามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัยให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์การที่เกิดขึ้นจริงให้นักเรียนได้มีทักษะในการดำเนินชีวิตในยุคเทคโนโลยี IoT (Internet of Things) เพื่อให้นักเรียนซึ่งเป็นผู้เรียนได้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะชีวิต ทักษะการแก้ปัญหาการทำงานร่วมกัน ในการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยพฤติกรรมกรเรียนรู้ต้องให้ครอบคลุมหลักองค์ 4 แห่งการศึกษา ได้แก่ พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิศึกษา ผู้เรียนมีความรอบรู้วิชาการ พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านจริยศึกษา นักเรียนมีคุณธรรม มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบและมีจิตสำนึกที่ต้งามต่อส่วนรวม พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านหัตถศึกษา นักเรียนมีความรู้และทักษะในการทำงานกับผู้อื่น พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพลศึกษา นักเรียนต้องมีความสุขภาวะที่สมบูรณ์แข็งแรง

สรุปองค์ความรู้ใหม่ศึกษาพฤติกรรมกรเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

1. ทำให้โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้ง 5 โรงเรียน ประกอบไปด้วย 1) โรงเรียนนวมินทราชูทิศ 2) โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ 3) โรงเรียนแม่วงก์พิทยาคม โรงเรียนโกรกพระ โรงเรียนบึงบอระเพ็ดวิทยา ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม ที่มีการเรียนรู้เชิงบูรณาการ ภายใต้หลักการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้สำรวจความถนัด และความสนใจของตนเอง โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ กระบวนการแก้ปัญหา ด้วยวิธีทางเทคโนโลยีที่หลากหลาย เหมาะสมกับสถานการณ์จริงในท้องถิ่น

2. ได้ความรู้ในการพัฒนาจุดมุ่งหมายการเรียนรู้พฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัยให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง

3. ได้กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์กรเรียนการสอนสมัยใหม่ ซึ่งสื่อเหล่านี้ ได้แก่ ตัวบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาร่วมในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

4. กระบวนการเรียนรู้ตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เสริมทักษะกระบวนการคิดทางด้านปัญญา(พุทธิพิสัย) ทักษะกระบวนการพัฒนาจิตใจคุณธรรมจริยธรรม (จิตพิสัย) ทักษะการปฏิบัติในการทำงาน(ทักษะพิสัย) ในทุกกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

5. ผลลัพธ์ที่ได้เพื่อให้นักเรียนซึ่งเป็นผู้เรียน ได้เก่งดีมีสุข 4 องค์แห่งการจัดการศึกษา คือ พุทธิศึกษา จริยศึกษา หัตถศึกษา พลศึกษา

6. สามารถนำไปใช้ในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในโรงเรียนอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง “ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้” ข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญอันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ รวมทั้งนำข้อมูลจากคณะผู้วิจัยข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรศึกษารูปแบบบริหารกิจกรรมตามนโยบาย ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. ควรศึกษากลยุทธ์ของผู้บริหารในการจัดกิจกรรมการลดเวลา เรียน เพิ่มเวลารู้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนตามนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้มีความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ต้องเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน

2. การจัดโครงการกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สถานศึกษาควรส่งเสริมการเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย นำมาบูรณาการกับกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

3. ควรมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายในการส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

เอกสารอ้างอิง

นริรัตน์ ตลับเพชร. (2560). แนวทางการบริหารงานวิชาการตามนโยบาย“ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ของโรงเรียนวัดใหม่เนินพยอม จังหวัดชลบุรี. (รายงานการวิจัย). คณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพา.

วลัยนุช สุกุลน้อย. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สื่อการสอนตามความคิดเห็นของครูศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนจังหวัดนนทบุรี. (รายการวิจัย). คณะการจัดการ: วิทยาลัยราชพฤกษ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). บทวิเคราะห์การศึกษาไทยในโลกศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่ “ครูมืออาชีพ”. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

Benjamin, B. S. et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David Mckay Company.