

แนวทางการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทย

ในศตวรรษที่ 21

Guidelines for Integration of information technology media for Thai language
teachers in the 21st century

พระครูปลัดสมชัย นิสฺสโก, ดร.*

พระครูสุจิตธรรมสุนทร เนียมหอม, ดร.

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์เลย

ธรรคพงศ์ วงษ์สวัสดิ์

วิทยาลัยทองสุข

profthut@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 2) ศึกษาความสามารถของครูในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย 3) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการด้วยสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทย รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชาภาษาไทย จำนวน 81 คน และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 27 คน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา การสังเคราะห์ข้อมูล การตีความ สรุป และนำเสนอด้วยการบรรยาย

พบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ครูสามารถบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสารและการค้นหาข้อมูลข่าวสาร 3) แนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยจัดการเรียนรู้ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษาของครูภาษาไทยครบทุกโรงเรียน ก่อให้เกิดการปฏิรูปและยกระดับแหล่งเรียนรู้ร่วมกับสังคมและชุมชน

คำสำคัญ การบูรณาการ, สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ, ครูวิชาภาษาไทย, ศตวรรษที่ 21

Abstract

The objectives of this research for: 1) to study knowledge and understanding of integration of information technology media for Thai language teachers the 21st century; 2) study the teacher's ability in integrating the use of information technology media for the management of teaching and learning Thai language; 3) study way to promote integrated teaching and learning management with information technology media for Thai language teachers. The research model was quantitative and qualitative research; the population used in this research consisted of 81 teachers of Thai language subject and 27 school administrators of schools under the Sukhothai Secondary Education service area office data analysis statistics with mean and standard deviation and content analysis data synthesis, interpretation and conclusion narrative presentation.

It was found that 1) knowledge and understanding of the integration of information technology media for Thai language teachers the overall picture was at high level; 2) teachers were able to integrate the use of information technology media for teaching and learning Thai language, there is system to support news awareness and information search; 3) guidelines for promoting integrated teaching and learning management by managing learning bringing information technology to support the education of Thai teachers in every school causing reform and upgrading learning resources together with society and communities.

Keyword: Integration, Information technology, Thai language teachers, 21st century

บทนำ

การบูรณาการสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ ทักษะกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อ ธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น การ

เลือกใช้สื่อเทคโนโลยี ควรเลือกเฟ้นให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียนและลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดังนั้นการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน ที่จะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เรียนรู้ในเนื้อหา ของรายวิชาจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากสื่อการสอนช่วยสร้างรากฐานที่เป็นรูปธรรมขึ้นใน ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน และการฟัง ผู้เรียนจะต้องใช้จินตนาการการเรียนรู้เป็นการเสริมทักษะ ที่ดีด้วย เพื่อให้สิ่งที่เป็นามธรรมเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในความคิดของผู้เรียน แต่สิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้เรียนย่อมอาจจะไม่สามารถจะกระทำได้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่เข้ามาช่วยจะทำให้ ผู้เรียนมีความเข้าใจและสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในใจได้ และเป็นสิ่งเร้าจูงใจก่อให้เกิด ความสนใจของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ด้วยตา หู ความคิดและการ เคลื่อนไหวจับต้องได้ แทนการฟังหรือดูเพียงอย่างเดียว อีกทั้งยังเป็นรากฐานในการพัฒนาการเรียนรู้ และช่วยให้เกิดความทรงจำอย่างถาวร ผู้เรียนจะสามารถนำประสบการณ์เดิมไปสัมพันธ์ต่อยอดกับ ประสบการณ์ใหม่ๆ ได้ เมื่อผู้เรียนมีพื้นฐานประสบการณ์เดิมที่ดีอยู่แล้ว ช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทาง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในบทเรียนอย่างต่อเนื่องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จะทำให้เห็นความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ เช่น เวลา สถานที่ วัฏจักรของสิ่งมีชีวิต นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มทักษะในการอ่าน และเสริมสร้างความเข้าใจในความหมายของคำศัพท์ใหม่ๆ ได้มากขึ้น ผู้เรียนที่อ่านหนังสือซ้ำก็จะ สามารถอ่านได้ทันเวลากับเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่อ่านเร็วได้ เพราะได้ยินเสียงและได้เห็นภาพประกอบใน เวลาเดียวกัน (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์กรมหาชน), 2561)

ในศตวรรษแห่งภูมิปัญญาที่มีการนำสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญใน บริบทของการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 ในยุคนี้นักเทคโนโลยีนับว่าเป็นเครื่องมือ สำคัญอย่างหนึ่งที่แนวทางการบูรณาการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเปิดโอกาสในการ เรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนมากขึ้นจึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในแวดวงการศึกษา ตลอดจนสามารถเปลี่ยน วิธีการสอนและความเชื่อแบบเดิมของครูผู้สอนที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ความท้าทายของการจัด การศึกษาในยุคนี้จึงเป็นการค้นหาและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่มีคุณค่าและมี ประสิทธิภาพ สอดคล้องและตรงตามลักษณะของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ การผลิตและพัฒนาวิชาชีพครูจึง ต้องตอบสนองต่อวิถีสังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งการศึกษาไทยในปัจจุบันเป็นการศึกษาแบบ 4.0 (Education 4.0) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ เกิดการบ่มเพาะ ลงมือสร้าง และการพัฒนาคุณลักษณะในการใช้เทคโนโลยีเป็นเสมือนเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการปฏิบัติการเรียน การสอน โดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของ Web 3.0 ซึ่งเป็นยุคแห่งการเชื่อมโยงความรู้ที่ผู้เรียน

สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ทั่วโลกผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ดังนั้นครูผู้สอนควรได้รับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีในด้านการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน เพื่อการจัดการเรียนการสอนและเพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ทั้งนี้ ครูผู้สอนจะต้องเข้าใจว่ามีเทคโนโลยีอะไรอยู่ แต่ละเทคโนโลยีใช้การอย่างไร โดยมีหลักการประยุกต์ใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างไร ตลอดจนรู้ถึงข้อดีและข้อเสียของสื่อและเทคโนโลยีแต่ละประเภท การบูรณาการสื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันสำหรับครูผู้สอนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการถ่ายทอดเนื้อหาด้วยกลยุทธ์การสอนที่เหมาะสม (อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี, 2561)

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการ การงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีอิทธิพลต่อการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สื่อภาษาไทยยังแสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพเป็นสมบัติล้ำค่า ควรแก่การเรียนรู้อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป การใช้ภาษาไทยจึงเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารทางการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

คณะผู้วิจัยเห็นว่า สำหรับการสอนวิชาภาษาไทยนั้น ไม่ว่าสังคมโลกจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใดก็ตาม โดยเฉพาะในยุคที่มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการบวนการในการจัดการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทย ผู้สอนยังคงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในการใช้ภาษาไทย และเป็นทักษะพื้นฐานก่อนที่จะเรียนรู้ต่อไปในสาขาอื่น ความสำคัญของการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน เมื่อศึกษาจนเกิดความชำนาญแล้วสามารถนำไปใช้ในการศึกษาต่อยอดและใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งในปัจจุบันเมื่อกล่าวถึงการเรียนวิชาภาษาไทยแล้ว เด็กนักเรียนจะรู้สึกเบื่อหน่ายไม่อยากเรียน เพราะภาษาไทยเป็นภาษาที่ซับซ้อนทั้งพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่

21 ที่จะทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียนภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาหลักมาตั้งแต่บรรพบุรุษ และจะทำให้ผู้เรียนยังสามารถเข้าใจหลักภาษาและวรรณคดีไทย ประวัติศาสตร์ภาษาไทยอย่างเห็นคุณค่า ในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม โดยครูผู้สอนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องค้นหาเทคนิควิธีให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้สึกเรียนรู้ ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาภาษาไทยมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อศึกษาความสามารถของครูในการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย
3. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการด้วยสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระวิชาภาษาไทย จำนวน 81 คน และการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 27 คน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม และเชิงคุณภาพใช้แบบการสัมภาษณ์เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง

การตรวจสอบเครื่องมือเชิงปริมาณ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาปรับปรุงตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยแต่ละข้อคำถามเป็นการให้ความสำคัญในแต่ละประเด็นที่มีคำตอบให้เลือกแบบมาตร-วัดประมาณค่า (Rating Scale) และนำแบบสอบถามไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 30 คน และนำมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้านและโดยรวมทั้งฉบับ ได้แก่ ข้อคำถามด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่า

ความเชื่อมั่นเท่ากับ .885 ด้านความสามารถบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าความเชื่อมั่น
 เท่ากับ .785 ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการด้วยสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มี
 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .820 และเมื่อทดสอบแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .857 การ
 เก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ทั้งหมด 81 ชุด แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทาง
 สถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 (S.D.) และข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) การสังเคราะห์
 ข้อมูล (Content synthesis) การตีความ สรุป และนำเสนอด้วยการบรรยาย มีวิธีการตรวจสอบความ
 น่าเชื่อถือของข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)
 ยืนยันความถูกต้องและเป็นข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 20-
 30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี

ผลการวิเคราะห์แนวทางการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยใน
 ศตวรรษที่ 21 ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู
 วิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 (n=81)

การบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ คิดเห็น
1. ด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.78	0.66	มาก
2. ด้านความสามารถบูรณาการการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.01	0.53	มาก
3. ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน	4.12	0.81	มาก
รวม	3.97	0.67	มาก

จากตารางที่ 1 แนวทางการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงอันดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ด้านความสามารถบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เทคโนโลยีที่เข้ามามีส่วนช่วยในเรื่องการเรียนรู้ปัจจุบัน มีเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยสนับสนุนการเรียนรู้หลายอย่าง ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มีระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ระบบวิดีโอออนดีมานด์ (Video on Demand) วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ (Video Teleconference) และอินเทอร์เน็ต (Internet) ระบบเหล่านี้เป็นส่วนสนับสนุนการรับรู้ข่าวสารและการค้นหาข้อมูลข่าวสาร การเรียนรู้ดังกล่าวจะเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษาของครูภาษาไทย มุ่งเน้นการจัดการศึกษาที่สมัยใหม่และมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยจัดการศึกษาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการเรียนการสอนและการดำเนินงานในหลายด้านโดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ใหม่ในศตวรรษที่ 21 และเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาในอนาคต สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศแบบใหม่เข้ามามีบทบาทแทนที่สื่อแบบเก่า แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมทางการศึกษาแบบใหม่ ส่งผลให้มีการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้น อีกทั้งปรับปรุงโครงสร้างใหม่ทั้งระบบ โดยเฉพาะการบริหารการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอนและการจัดการศึกษา ซึ่งจากเดิมสถาบันการศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบมาเป็นสังคม ชุมชน และสังคมเครือข่ายมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น

ด้านความสามารถบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ผู้สอนสามารถเลือกสื่อการสอนที่มีอยู่แล้ว (Selecting available materials) ส่วนใหญ่สถานศึกษามักจะมีทรัพยากรที่สามารถใช้เป็นสื่อได้อยู่แล้ว มักจะอยู่ในรูปแบบของหนังสือ หรือตำราเรียน ผู้สอนจึงควรค้นหาสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ได้ที่พิจารณาความสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน เช่น ผู้สอนต้องการพัฒนาทักษะการฟังของผู้เรียนและตรวจสอบความเข้าใจหลังจากการฟังการใช้คลิปวิดีโอที่มีอยู่แล้วจาก www.youtube.com หรือการใช้คลิปเสียงจากแอปพลิเคชันต่าง ๆ ผู้สอนสามารถดัดแปลงสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม มีการพัฒนาให้ใช้ได้ดีและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ย่อมขึ้นกับเวลาและงบประมาณในการดัดแปลงสื่อเหล่านั้นด้วย ที่สำคัญผู้สอนจะต้องตรวจสอบดูสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ให้ละเอียดก่อนที่จะนำไปใช้ เพื่อเลือกใช้ในส่วนและเนื้อหาที่เหมาะสมกับความต้องการมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญคือ ผู้สอนเองสามารถออกแบบสื่อการสอนใหม่ ในกรณีที่ไม่มีสื่อเดิมอยู่หรือสื่อที่มีอยู่ และไม่สามารถนำมาดัดแปลงให้ใช้ได้ตามที่ต้องการผู้สอนย่อมต้องมีการออกแบบและจัดทำสื่อใหม่ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และคุณลักษณะของผู้เรียน ควรคำนึงถึงงบประมาณในการจัดทำที่ประหยัดและเพียงพอ

ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน พบว่า สิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้การส่งเสริมและความสำคัญเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้นวัตกรรมที่สามารถนำมาบูรณาการทุกรูปแบบ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ รวมทั้งเร่งพัฒนาเสริมสร้างทักษะผู้สอน และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ส่วนวิธีการดำเนินงานผู้บริหารสถานศึกษาให้ความเห็นในทำนองเดียวกันว่า การส่งเสริมความสามารถพื้นฐานด้าน ICT ในทางปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็นให้ผู้สอน ได้แก่ การอบรมสัมมนาศึกษาดูงาน การอบรมออนไลน์ ตลอดจนแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ รวมทั้งจัดสรรทรัพยากรให้อย่างเท่าเทียมกัน โดยเปิดโอกาสให้สถานศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและสะท้อนความคิดในการดำเนินการด้าน ICT เพื่อการจัดการเรียนการสอน มีการสนับสนุนงบประมาณในปริมาณที่พอเพียง มีบริการระบบเครือข่ายอย่างทั่วถึงเช่น มีเครื่องคอมพิวเตอร์โปรเจกเตอร์ในทุกห้องเรียน และมีสัญญาณระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทุกพื้นที่ของโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนขนาดกลางหรือขนาดเล็กจัดให้มีห้องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายในพื้นที่ที่เป็นห้องกลาง จะทำให้ผู้เรียนได้หมุนเวียนกันมาใช้บริการ และในห้องพักครูของทุกโรงเรียนจัดให้ควรมีวัสดุอุปกรณ์ด้าน ICT ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สอนได้ใช้งานได้สะดวก มีการจัดสรรทรัพยากรและการบริหารแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT ให้กับผู้สอน การนิเทศแบบออนไลน์ การสร้างเว็บไซต์ เว็บบล็อกเผยแพร่หรือการนำเสนอผลงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนด้วย ICT การปรับทัศนคติ และการติดตามเพราะหลังการอบรมแล้ว

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูวิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 พบว่า ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการ

จัดการเรียนการสอน ด้านความสามารถบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย ให้ความสำคัญและส่งเสริมครูวิชาภาษาไทยในการสร้างทักษะ องค์ความรู้ ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยความตระหนักว่าเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะสนับสนุนให้ครูเกิดความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา ซึ่งผู้สอนวิชาภาษาไทยส่วนมากใช้คอมพิวเตอร์ได้ด้วยความเชี่ยวชาญ มีทักษะการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ การออกแบบโครงงานที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และมีวิธีแนะนำผู้เรียนในการสืบค้นข้อมูล การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีเทคโนโลยีสารสนเทศจะเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อชีวิตในสถานศึกษาเพิ่มขึ้น ผู้สอนมีความพยายามติดตาม ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์และทำความเข้าใจแนวทางการสอนและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะที่ทันสมัยต่อการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมต่อไปทั้งในปัจจุบันในอนาคตที่เข้าถึงตัวผู้เรียนได้ง่าย รับรู้ได้ง่าย และเข้าใจได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิชาการของ สุทธิวรรณ ตันติรจนางค์ (2560) กล่าวว่า โรงเรียนต้องเตรียมพร้อมผู้เรียนสำหรับโลกในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องเปลี่ยนวิธีการที่จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนด้วยการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพสูงที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนในภาพรวมมากกว่าความสำเร็จทางวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว โรงเรียนต้องสร้างหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมความรู้และทักษะต่อกับโลกและเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในโลก โรงเรียนเป็นสถานที่ใช้เป็นศูนย์รวมการประสานระหว่าง ครู และผู้เรียนในการติดต่อกับชุมชนและสังคม ซึ่งผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องสามารถคิดแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ สื่อสารได้ และตระหนักถึงสิ่งต่างๆ ได้ทั่วโลก รวมทั้งมีความสามารถทางเทคนิค โรงเรียนต้องกำหนดให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถที่ให้ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตัวเองมีทักษะด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล และทักษะภายในตัวบุคคล สอดคล้องกับสันติ ทิพนา (2562) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนรายวิชาการจัดชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทยผู้เรียนมีความรู้ความสามารถมากขึ้น และสามารถนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เข้ามาปรับใช้ในการจัดชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นอย่างดี โดยมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในค่าเฉลี่ย 4.36 อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ พงนิย มั่งคั่ง และกัญญา เอี่ยมพญา (2563) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูมีค่าเฉลี่ยโดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความรู้ความเข้าใจการบูรณาการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความสามารถบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน มีระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสารและการสืบค้นข้อมูลข่าวสาร เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการศึกษาของครูภาษาไทย ได้นำมาใช้กับทุกโรงเรียน ส่งผลให้เกิดการปฏิรูปและยกระดับการเรียนการสอน มีการปรับปรุงโครงสร้างทั้งระบบขึ้นใหม่ โดยผู้สอนรับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ร่วมกับสังคมและชุมชน รวมทั้งเกิดสังคมเครือข่ายที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น ผู้สอนวิชาภาษาไทยสามารถสืบค้นหาสื่อและเทคโนโลยีเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ได้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน เช่น หากครูผู้สอนต้องการพัฒนาทักษะการฟังของผู้เรียนและตรวจสอบความเข้าใจหลังจากการฟัง ผู้สอนสามารถค้นหาได้จากยูทูบ และการส่งเสริมทักษะด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้นวัตกรรมที่สามารถนำมาบูรณาการทุกรูปแบบ รวมทั้งทุกโรงเรียนได้เร่งพัฒนาครูผู้สอนวิชาภาษาไทยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT อย่างเร่งด่วน อาจเป็นเพราะ การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้งานมากขึ้น และการใช้สื่อออนไลน์ที่หลากหลายเข้ามาบูรณาการช่วยในการเรียนการสอน ที่อยู่บนความพร้อมของครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถด้าน ICT เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนมีค่อนข้างมากพอสมควร มีการบริการและทรัพยากรการศึกษา โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารทางการศึกษาและจำนวนสื่อ ICT เพื่อการเรียนการสอนมีจำนวนมากและเพียงพอกับนักเรียน สอดคล้องกับ นธิยา ภัทรวังฟ้า และคณะ (2563) กล่าวว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ยังสอดคล้องกับ ระพีพัฒน์ หาญโสภณ และพระมหาศุภชัย ศุภกิจใจ (2563) กล่าวว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้ใหม่และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น คือ เปลี่ยนจากเน้นครูเป็นศูนย์กลางเป็นเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปลี่ยนการสอนเป็นการจัดการเรียนรู้เปลี่ยนจากเน้นเนื้อหาเป็นเน้นกระบวนการเรียนรู้เปลี่ยนจากเน้นบอกความรู้เป็นเน้นฝึกทักษะ เปลี่ยนบทบาทครูที่มีหน้าที่สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการจัดกระบวนการเรียนรู้การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศ การเลือกใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างผู้สอนและกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้เรียน

บทสรุป

แนวทางการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 สำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย มีองค์ประกอบทางปัจจัยที่สัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน เนื้อหาวิชา และส่วนสำคัญที่ส่งผลให้กระบวนการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ กลวิธีในการสอน การจัดการเรียนรู้ ที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม เนื้อหาวิชา เวลา และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้เรียน โดยคำนึงถึงการบูรณาการ ตามมาตรฐานการจัดการเรียนรู้การวัดและการประเมินผลที่เหมาะสม การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ตลอดชีวิต การมีปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ครุภายในสถานศึกษาเดียวกัน หรือต่างสถานศึกษา หรือระหว่างสถานศึกษาและสถานศึกษากับชุมชน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นกระบวนการเรียนรู้ เน้นกระบวนการฝึกทักษะให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตจริง ผู้สอนเป็นผู้ชี้นำส่งเสริมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้การทำงานเป็นทีม และการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

การบูรณาการแนวทางปฏิบัติการสอนในรายวิชาภาษาไทย หรือวิธีการปฏิบัติการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เทคนิค และกลวิธีการสอนที่สามารถใช้ได้ทั้งในชั้นเรียน การดำเนินงานสอน จะต้องสอดคล้องและบรรลุผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการศึกษา โดยหลักการทั่วไปที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และการนำไปใช้ปฏิบัติงานสอนในชั้นเรียน และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งความรู้เหล่านี้จำเป็นต้องมีทักษะในการปฏิบัติงานได้กับเทคโนโลยีที่จำเพาะเจาะจง และความเหมาะสมเกี่ยวกับความรู้การใช้เทคโนโลยีที่มาตรฐาน ตำราเรียน หรือกระดานเขียน อีกทั้งทักษะการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ในการปฏิบัติงานระบบฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์ ความสามารถในการใช้ชุดเครื่องมือของซอฟต์แวร์มาตรฐานที่มีอยู่ปัจจุบัน ความรู้ในการติดตั้งและการถอดการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบเสริม ซอฟต์แวร์ ความรู้ในการสร้างและแก้ไขเอกสารชนิดต่าง ๆ ความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ และกลวิธีการปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้งานให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ จะต้องหลอมรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อถ่ายทอดออกมาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นระบบ มีความชัดเจน และสอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการบำรุงรักษาและดูแลความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมทั้งพัฒนาและปรับปรุงเครือข่ายสารสนเทศให้มีศักยภาพในการเชื่อมโยงการรับส่งข้อมูล

1.2 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาพัฒนาครูผู้สอนวิชาภาษาไทยด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูกิดค้นและพัฒนานวัตกรรมที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนของผู้เรียนเพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และคุณภาพของผู้เรียน

2.2 ควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนในสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรมเป็นสำคัญ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนและชีวิตประจำวัน

2.3 ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้วิชาภาษาไทยในศตวรรษที่ 21 ที่เหมาะสมกับโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้กลุ่มเครือข่ายเป็นฐาน

References

นธิยา ภัทรวังฟ้า นัฏฐจี เจริญสุข และสถาพร สังข์ขาวสุทธิรักษ์. (2563). การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 4. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2(2), 1-12.

- พจนีย์ มั่งคั่ง และกัญญกร เอี่ยมพญา. (2563). แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1. *วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์ (มสป.)*, 22(1), 116-135.
- ระพีพัฒน์ หาญโสภณ และพระมหาศุภชัย สุภกิจโจ. (2563). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับโรงเรียนร่มโพธิ์ทองธรรมวิทย์. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 5(11), 18-31.
- สันติ ทิพนา. (2562). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนรายวิชาการจัดชั้นเรียน และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ร้อยเอ็ด. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*, 13(3), 20-28.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาทีชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร : องค์การค้ำของ สกสศ.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2561). *หลักการทฤษฎีการเรียนรู้แบบออนไลน์*. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <https://www.egov.go.th/th/index.php> เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2564.
- สุทธิวรรณ ตันติรัตนวงศ์. (2560). ทิศทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 2843-2854.
- อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี. (2561). *ข้อกำหนดการพัฒนารายวิชาเพื่อการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thai MOOC) ระยะที่ 2*. โครงการพัฒนารายวิชาเพื่อการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thai MOOC) ระยะที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.