

การสังเคราะห์สาระความรู้ด้านวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ครูสภา สำหรับคลังสื่ออิเล็กทรอนิกส์
ส่งเสริมการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่ง

Synthesis of Teaching Profession Learning Contents According to Khurusapha Contents
Standards for the Knowledgebase of Electronic Medias Enhancing E-Learning.

วิภารัตน์ แสงจันทร์ ¹

Wiparat Sangjun ¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์สาระความรู้ด้านวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ครูสภาสำหรับคลังสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่งเสริมการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ความรู้ด้านวิชาชีพครู ตามมาตรฐานความรู้ครูสภาและจัดทำสคริปต์สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (LO) และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือ มาตรฐานความรู้ด้านวิชาชีพครูของครูสภา 7 มาตรฐาน แหล่งข้อมูลสารสนเทศบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและแบบประเมินสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่และการบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัยได้ตารางวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลประกอบด้วยผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมิน บทบาทและรูปแบบสื่อ LO สคริปต์สื่อการเรียนรู้ดิจิทัลในรูปแบบของไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์แบบ PDF จำนวน 20 ชุด บทเรียน 50 เรื่อง ที่สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ด้านวิชาชีพครูของครูสภา และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) เว็บไซต์สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา 2) เว็บไซต์วารสารอิเล็กทรอนิกส์และงานวิจัยทางการศึกษา 3) เว็บไซต์สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา: วิทยุ หนังสือพิมพ์ 4) เว็บไซต์สื่อไทยและต่างประเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานของครู ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า สคริปต์สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูสอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ด้านวิชาชีพครูของครูสภา มีสาระความรู้ครบถ้วน และมีรูปแบบเหมาะสมสำหรับการอ่านศึกษาด้วยตนเองของกลุ่มเป้าหมาย

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

^{*} Corresponding author : e-mail : feduwrsj@ku.ac.th

Abstract

The objectives of the research on the “Synthesis of Teaching Profession Learning Contents According to Khurusapha Contents Standards for the Knowledgebase of Electronic Medias Enhancing E-Learning” were to synthesize the Khurusapha Teacher Professional Content Standards and to develop the LO content scripts and the electronic learning resources for teachers. The research instruments were 7 Khurusapha Teacher Professional Content Standards, the information resources on the internet and the evaluation form for content experts. The data were analyzed using frequency and descriptive narration. The research findings were the LO learning content analysis tables consisted of the expected learning outcomes, the learning and assessment activities, the media roles and forms of LO; the 50 LO content scripts in PDF file format that meet Khurusapha Teacher Professional Content Standards and the electronic learning resources for teachers including four groups of websites: 1) the related educational agencies 2) the electronic educational journals and research 3) the educational mass media: radio, television and newspaper 4) Thai and foreign media sites for the improvement of teacher performances according to Teacher Professional Standards. The evaluation results of the experts showed that the LO content scripts and the electronic resources for teachers met the Teacher Professional Standards; their integral contents and presentation were suitable for self-study by reading of the target group.

ความสำคัญของปัญหา

มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 ได้กำหนดให้เป็นวิชาชีพควบคุมทางการศึกษาตั้งแต่วิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษ และบุคลากรทางการศึกษาอื่น ตามที่ประกาศกำหนดในกฎกระทรวง (สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา, 2549) จะต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ อันถือเป็นเป้าหมายหลักของการประกอบวิชาชีพทางการศึกษาซึ่งผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษาจะต้องศึกษา

ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องให้สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพให้สมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูงและได้รับการยอมรับ

ครูสภา ดำเนินการตามหน้าที่ที่กำหนดในพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษาพ.ศ.2546 โดยทำหน้าที่เป็นสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา มีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้ง การพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งเป็นการยกระดับวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยในการนี้ ครูสภา

ได้กำหนดมาตรฐานความรู้สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู ขึ้นมา 9 มาตรฐาน ได้แก่ 1) ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การจัดการเรียนรู้ 4) จิตวิทยาสำหรับครู 5) การวัดและประเมินผลการศึกษา 6) การบริหารจัดการในห้องเรียน 7) การวิจัยทางการศึกษา 8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และ 9) ความเป็นครู (สำนักมาตรฐานวิชาชีพ, 2548)

การให้ความสำคัญแก่วิชาชีพครู ในลักษณะดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดกระแสด้านความต้องการความรู้ตามที่กำหนดไว้ให้เป็นมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพทั้ง 9 มาตรฐานเป็นอย่างดีจนเกิดการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจำนวนมากอยู่ทั่วไปบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และข้อมูลที่ไม่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ศึกษาอ้างอิง ทั้งนี้เพราะความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ได้ช่วยให้การแบ่งปันเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายกลายเป็นสิ่งที่กระทำได้ง่ายอย่างยิ่งในปัจจุบัน โดยที่ความตระหนักรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการเผยแพร่ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ตลอดจนลักษณะของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่เชื่อถือและอ้างอิงได้ เป็นสิ่งที่คนไทยส่วนใหญ่ยังไม่มีและยังไม่ได้รับ การให้ความรู้เพียงพอ ด้วยเหตุผลดังกล่าวการวิเคราะห์จัดทำสาระความรู้ด้านวิชาชีพครู ที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ของคุรุสภา เพื่อนำไปพัฒนาต่อให้เป็นเอกสารสาระความรู้อิเล็กทรอนิกส์ สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (Learning Object) และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Learning Resources) ไว้ในคลังสื่ออิเล็กทรอนิกส์

บนเว็บไซต์ระบบการจัดการความรู้ที่ทุกคนเข้าถึงได้จากทุกที่สถานที่และเวลา จึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะทำให้ได้มาซึ่งสื่อการศึกษาตามอรรถาศัยที่ยั่งยืนมีคุณภาพและมาตรฐานสามารถช่วยส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร อันเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติได้หลากหลายกลุ่ม ในหลายระดับทางการศึกษา ทั้งนิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์และบุคคลผู้สนใจทั่วไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์สาระความรู้ด้านวิชาชีพครู ตามมาตรฐานความรู้คุรุสภา
2. เพื่อจัดทำสคริปต์สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (LO) และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับคลังสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่งเสริมการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยโครงการที่ 1 จากชุดโครงการวิจัยทั้งหมด 3 โครงการ โดยโครงการที่ 1 เน้นวิธีดำเนินการวิจัยเอกสาร เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ของคุรุสภา มีขนาดและรูปแบบเหมาะสมสำหรับการเผยแพร่ ผ่านระบบเครือข่าย มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์ในการนำเสนอแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใหญ่ในวัยเรียนและวัยทำงาน เช่น นิสิต นักศึกษาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยยึดหลักการ ดังต่อไปนี้

1. การสังเคราะห์ความรู้จากสาระการเรียนรู้ตามมาตรฐานความรู้ที่คุรุสภา ได้จัดทำไว้ เฉพาะมาตรฐานที่ 1 ถึง 7 ตามข้อตกลงใน TOR

2. การกำหนดผลการเรียนรู้โดยยึดตามสมรรถนะที่มีอยู่ในมาตรฐานความรู้ทั้ง 7 ของคุรุสภา

3. การออกแบบกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการศึกษาเอกสารทำแบบฝึกเชิงปฏิสัมพันธ์และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

4. มาตรฐานความรู้ของคุรุสภาที่นำมาใช้เป็นมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548

วิธีดำเนินการวิจัย

1. คณะผู้วิจัยทุกโครงการประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดรูปแบบสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลวิชาชีพครูที่จะพัฒนาตามแนวทางเทคโนโลยีการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบอีเลิร์นนิ่งและตามแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

2. ผู้วิจัยโครงการที่ 1 วิเคราะห์และสังเคราะห์มาตรฐานความรู้ในมาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภาทั้ง 7 มาตรฐานเพื่อกำหนดหัวข้อความรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามลักษณะของรูปแบบสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

3. จัดทำตารางสังเคราะห์สาระการเรียนรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลตามมาตรฐานคุรุสภา

4. จัดทำสคริปต์สาระความรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลและจัดทำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู

5. นำเสนอสคริปต์สาระความรู้ทั้งหมดต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาระความรู้และวิชาชีพครูตรวจประเมินความสอดคล้องกับมาตรฐานเนื้อหาในมาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับมาตรฐานความรู้ในมาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เอกสารตำราและหนังสือเพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ในรูปแบบตาราง และจัดทำสคริปต์เนื้อหาในรูปแบบไฟล์ WORD และ PDF และรวบรวมข้อมูลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ จากแบบสอบถามเพื่อนำผลมาปรับปรุงแก้ไขสคริปต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำตารางข้อมูล เอกสารสคริปต์เนื้อหาด้วยการเรียบเรียงเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยการเรียบเรียงข้อความเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

ปรากฏดังนี้

1. ตารางสังเคราะห์สาระการเรียนรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลตามมาตรฐานคุรุสภา ปรากฏผลการสังเคราะห์ตาม 7 มาตรฐานความรู้ของคุรุสภา ซึ่งแต่ละมาตรฐานและสมรรถนะที่คุรุสภากำหนด สังเคราะห์ได้เป็นชุดบทเรียน และรายการสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (LO) ประกอบด้วยผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กิจกรรมการประเมิน บทบาทและรูปแบบสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ดังตัวอย่างตารางสังเคราะห์สาระการเรียนรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล มาตรฐานที่ 1 ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู

มาตรฐาน - สมรรถนะ ชุดบทเรียน	สื่อ LO ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	กิจกรรมการเรียนรู้ - การประเมิน	บทบาท และรูปแบบของ LO
มาตรฐาน 1 ภาษาและเทคโนโลยี สำหรับครู (ภาษาไทย) สมรรถนะ (1) สามารถใช้ทักษะในการฟัง การพูด อ่าน เขียนภาษาไทยเพื่อการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง	1. สื่อสารผ่านภาษา ผลการเรียนรู้ สามารถระบุหลักภาษาไทยที่ใช้ในการสื่อสาร ฟังพูดอ่านเขียนเพื่อสื่อความหมายทางการเรียน การสอน	กิจกรรม ศึกษาหลักการฟังพูดอ่านเขียนภาษาไทย ในชั้นเรียนจากเอกสาร ประกอบภาพ และทำแบบฝึกทักษะเชิงปฏิสัมพันธ์ ด้านไวยากรณ์ และการอ่านเขียนภาษาไทย ดูเฉลยคำตอบและคำวิจารณ์ การประเมิน ทำแบบประเมินจาก สถานการณ์สมมติ และแบบทดสอบ ตามแนวข้อสอบครูสภา	บทบาท ถ่ายทอดความรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง การบรรยายแบบฝึกหลายรูปแบบ ให้การทดสอบ เพื่อประเมินตนเอง รูปแบบ LO ภาพสถานการณ์การใช้ภาษา ระหว่างครูกับนักเรียนใน/นอกห้องเรียน ประกอบข้อความ และเสียง แบบฝึกทักษะเชิงปฏิสัมพันธ์
ชุดบทเรียน 1 หลักภาษาไทยสำหรับครู ชุดบทเรียน 2 สื่อสารภาษาครู	2. สื่อสารผ่านทาง ผลการเรียนรู้ สามารถสื่อสาร ความหมายทางการเรียน การสอน ด้วยท่าทางและภาษาพูดกับผู้เรียน	กิจกรรม ศึกษาการใช้ท่าทางประกอบพูดอธิบาย ในชั้นเรียน 2. ทำแบบฝึกทักษะเชิงปฏิสัมพันธ์ แบบเติมคำ เลือกตอบ และจับคู่ เรื่อง ท่าทางขณะจัดการเรียน การสอน การประเมิน ทำแบบประเมินจาก สถานการณ์สมมติ และแบบทดสอบ ตามแนวข้อสอบครูสภา	บทบาท ถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การใช้ท่าทางของครู ด้วย คลิปวิดีโอและ แบบฝึกหลายรูปแบบ เพื่อให้ทดสอบและประเมินตนเอง รูปแบบ LO คลิปวิดีโอ และแบบฝึกทักษะเชิงปฏิสัมพันธ์ ข้อความพร้อมภาพ เสียง
	3. สื่อสารผ่านสื่อ ผลการเรียนรู้ สามารถสื่อสารผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วยภาษาไทยเพื่อสื่อความหมายทางการเรียนการสอนกับผู้เรียน	กิจกรรม ศึกษาตัวอย่างการใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบ การสอน 2. ทำแบบฝึกทักษะเชิงปฏิสัมพันธ์ แบบเติมคำ เลือกตอบ และจับคู่ เรื่องท่าทางขณะจัดการเรียน การสอน การประเมิน ทำแบบประเมินจากสถานการณ์สมมติ และแบบทดสอบ ตามแนวข้อสอบครูสภา	บทบาท ถ่ายทอดความรู้ด้วยภาพ และ เสียง ประกอบข้อความ และ คลิปวิดีโอ แสดงสื่อต่าง ๆ และ วิธีการใช้ รูปแบบ LO คลิปวิดีโอ ข้อความพร้อมภาพ เสียง และ แบบฝึกทักษะ เชิงปฏิสัมพันธ์

ตารางที่ 1 ตัวอย่างตารางสังเคราะห์สาระการเรียนรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล มาตรฐานที่ 1 ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู

2. สคริปต์สาระความรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลพัฒนาสคริปต์สาระความรู้สำหรับจัดทำสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

ตามสมรรถนะและมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของครูสภา ในรูปไฟล์ WORD และไฟล์ PDF ทุกรายการ จำนวน 50 เรื่อง ดังตารางที่ 2

ชุดที่/ชื่อชุด	รายการสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล	รายการสคริปต์สาระความรู้ สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล
1. หลักภาษาไทยสำหรับครู	1.การสื่อสารผ่านทางภาษา	1.การสื่อสารผ่านทางภาษา
2. สื่อสารภาษาครู	2. การสื่อสารผ่านทางท่าทาง 3. การสื่อสารผ่านสื่อ	2. การสื่อสารผ่านทางท่าทาง 3. การสื่อสารผ่านสื่อ
3. การวิเคราะห์หลักสูตรไทย	4. ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการศึกษา 5. การศึกษาไทย วิสัยทัศน์ แผนพัฒนา	4. ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการศึกษา 5. การศึกษาไทย วิสัยทัศน์ แผนพัฒนา
4. ทฤษฎีและการพัฒนาหลักสูตร	6. รูปแบบ กระบวนการพัฒนาหลักสูตร 7. องค์ประกอบ วิธีการพัฒนาหลักสูตร 8. หลักสูตรแบบมาตรฐาน 9. หลักสูตรสถานศึกษา 10. หลักสูตรรายวิชา	6. รูปแบบ กระบวนการพัฒนาหลักสูตร 7. องค์ประกอบ วิธีการพัฒนาหลักสูตร 8. หลักสูตรแบบมาตรฐาน 9. หลักสูตรสถานศึกษา 10. หลักสูตรรายวิชา
5. การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	11. รูปแบบ/วิธีการประเมินหลักสูตร 12. การประเมินเพื่อปรับปรุงหลักสูตร	11. รูปแบบ/วิธีการประเมินหลักสูตร 12. การประเมินเพื่อปรับปรุงหลักสูตร
6. ปัญหาและแนวโน้ม	13. ปัญหาและแนวโน้มการพัฒนาหลักสูตร	13. ปัญหาและแนวโน้มการพัฒนาหลักสูตร
7. ทฤษฎีการเรียนการสอน	14.การเรียนรู้ตามวัย 15. รูปแบบการเรียนรู้ 16. รูปแบบการสอน 17. การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	14.การเรียนรู้ตามวัย 15. รูปแบบการเรียนรู้ 16. รูปแบบการสอน 17. การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
8. การจัดประสบการณ์	18. การจัดทำแผนการเรียนรู้ 19. การจัดทำเครื่องมือประเมินผล 20. การผลิต และใช้สื่อ	18. การจัดทำแผนการเรียนรู้ 19. การจัดทำเครื่องมือประเมินผล 20. การผลิต และใช้สื่อ
9. เทคนิคและวิทยาการ	21. การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระฯ 22. การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม	21. การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระฯ 22. การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม
10. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	23. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	23. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้
11. จิตวิทยาพื้นฐานพัฒนาการมนุษย์	24. ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ตามแนวคิด Behaviorism 25. ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ตามแนวคิด Cognitive	24. ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ตามแนวคิด Behaviorism 25. ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ตามแนวคิด Cognitive
12. จิตวิทยาการศึกษา	26. ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามแนวคิด Constructivism 27. ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามแนวคิด Constructionism	26. ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามแนวคิด Constructivism 27. ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามแนวคิด Constructionism
13. จิตวิทยาการแนะแนว การให้คำปรึกษา	28. จิตวิทยาการแนะแนว 29. จิตวิทยาการให้คำปรึกษา	28. จิตวิทยาการแนะแนว 29. จิตวิทยาการให้คำปรึกษา
14. การประเมินผลทางการศึกษา	30. เทคนิคการวัดและประเมินผล 31. ประเมินผลแบบย่อย และแบบรวม 32. การสร้างและใช้เครื่องมือวัดประเมินผล	30. เทคนิคการวัดและประเมินผล 31. ประเมินผลแบบย่อย และแบบรวม 32. การสร้างและใช้เครื่องมือวัดประเมินผล
15. นวัตกรรมการวัดประเมินผล	33. การประเมินตามสภาพจริง 34. การประเมินภาคปฏิบัติ 35. การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน 36. เกณฑ์การประเมินผลแบบ Rubrics	33. การประเมินตามสภาพจริง 34. การประเมินภาคปฏิบัติ 35. การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน 36. เกณฑ์การประเมินผลแบบ Rubrics
16. การใช้ผลการประเมิน	37. การใช้ผลการประเมินทางหลักสูตร 38. การใช้ผลการประเมินทางการเรียน การสอน	37. การใช้ผลการประเมินทางหลักสูตร 38. การใช้ผลการประเมินทางการเรียน การสอน

ชุดที่/ชื่อชุด	รายการสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล	รายการสคริปต์สาระความรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล
17. การประกันคุณภาพการศึกษา	39. หน่วยงานผู้รับผิดชอบด้านมาตรฐานการศึกษา 40. มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและชั้นอุดมศึกษา 41. การจัดหลักสูตร การเรียนการสอน เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	39. หน่วยงานผู้รับผิดชอบด้านมาตรฐานการศึกษา 40. มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและชั้นอุดมศึกษา 41. การจัดหลักสูตร การเรียนการสอน เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา
18. การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน	42. การจัดทำโครงการทางวิชาการ โครงการฝึกอาชีพ โครงการและกิจกรรม เพื่อพัฒนา	42. การจัดทำโครงการทางวิชาการ โครงการฝึกอาชีพ โครงการและกิจกรรม เพื่อพัฒนา
19. การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	43. การค้นคว้า ศึกษางานวิจัยทางการศึกษา 44. ทฤษฎี และรูปแบบการวิจัยทางการศึกษา 45. ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 46. สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา	43. การค้นคว้า ศึกษางานวิจัยทางการศึกษา 44. ทฤษฎี และรูปแบบการวิจัยทางการศึกษา 45. ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 46. สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา
20. การฝึกปฏิบัติการวิจัย	47. การออกแบบการวิจัย 48. การจัดทำโครงการวิจัย 49. การรายงานผลการวิจัย 50. การนำเสนอผลการวิจัย	47. การออกแบบการวิจัย 48. การจัดทำโครงการวิจัย 49. การรายงานผลการวิจัย 50. การนำเสนอผลการวิจัย

ตารางที่ 2 รายการชุดบทเรียน สื่อการเรียนรู้ดิจิทัลและสคริปต์สาระความรู้สำหรับจัดทำสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลตามมาตรฐานสมรรถนะและมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของครูสภา 7 มาตรฐาน

3. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้วิจัย สืบค้น รวบรวม จัดทำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูด้วยการวิเคราะห์แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์บนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และตรวจสอบความสอดคล้อง ในการปฏิรูปการศึกษาของไทย ปรากฏผลเป็น แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ รายการเว็บไซต์ สำหรับครู 4 กลุ่ม คือ

- 1) เว็บไซต์หน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
- 2) เว็บไซต์วารสารอิเล็กทรอนิกส์และงานวิจัยทางการศึกษา
- 3) เว็บไซต์สื่อมวลชนเพื่อการ ศึกษา- วิทยู โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์
- 4) เว็บไซต์ สื่อไทยและสื่อต่างประเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะ ตามมาตรฐานของครู

4. ผลการประเมินความสอดคล้องของสาระความรู้ที่จัดทำขึ้นกับมาตรฐานความรู้ครูสภาของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการประเมินความสอดคล้องของ สาระความรู้ที่สังเคราะห์จัดทำขึ้นกับมาตรฐาน วิชาชีพครูครูสภาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาระ ความรู้และมาตรฐานวิชาชีพครูจำนวน 8 ท่าน พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน เห็นด้วยว่า สาระความรู้ที่จัดทำขึ้น สอดคล้องกับมาตรฐาน และสมรรถนะตามมาตรฐานครูสภา ในทุกด้าน ที่กำหนดขึ้น ได้แก่ 1) มาตรฐาน สมรรถนะ ของชุดบทเรียน 2) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล 3) กิจกรรมการ

อภิปรายและวิจารณ์ผล

งานวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์ความรู้ ด้านวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ครูสภา

โดยมุ่งที่จะนำผลการสังเคราะห์ไปจัดทำเนื้อหาสาระความรู้สำหรับการพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลด้านวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ครูสภาในงานวิจัยโครงการวิจัยถัดไป ผลจากการสังเคราะห์สาระความรู้ทำให้ได้สคริปต์สาระความรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล และรายการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู ซึ่งผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานและสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้ในมาตรฐานวิชาชีพครูของครูสภาทั้ง 7 มาตรฐาน เนื่องจากผู้วิจัยใช้หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์และออกแบบองค์ประกอบสำคัญทางการเรียนรู้โดยจากมาตรฐานและสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้ที่ครูสภากำหนด วิเคราะห์ สังเคราะห์ออกมาเป็นตารางสำหรับใช้เป็นหลักในการสืบค้นสาระความรู้และจัดทำสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานและสมรรถนะของชุดบทเรียน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมิน บทบาทและรูปแบบของสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ส่วนสคริปต์สาระความรู้สำหรับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ผู้วิจัยออกแบบโดยใช้หลักการออกแบบบทเรียนตามเป้าหมายงานวิจัยที่ใช้กับผู้ใหญ่และมีหลากหลายกลุ่มได้ศึกษาเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำขึ้นด้วยตนเอง โดยนำมากำหนดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับความรู้ความเข้าใจจากการอ่านศึกษาเนื้อหาจากไฟล์ PDF แล้วทำกิจกรรมบนสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ในระดับพื้นฐานเพียง 3 รูปแบบเท่านั้น คือ การเติมคำที่ขาดหายไป การเลือกตอบและการจับคู่ หรือจัดลำดับเนื่องจากเนื้อหาสาระ

ทางการศึกษา มีความเป็นนามธรรมประกอบกับศัพท์เฉพาะทางการศึกษาค่อนข้างมาก เมื่อได้รับการปูพื้นฐานทางการศึกษาในระดับหนึ่งแล้ว จึงจะสามารถขยายผลออกสู่ความรู้ในระดับขั้นอื่นๆที่สูงกว่าได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การนำผลงานวิจัยไปใช้

งานวิจัยนี้มีจุดเด่นอยู่ที่การรวบรวมความรู้ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากและกระจัดกระจายด้วยวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ครูสภาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาประกอบเข้าด้วยกันแล้ววิเคราะห์ สังเคราะห์ใหม่ให้อยู่ในรูปแบบสคริปต์สาระความรู้ที่ใช้ศึกษาประกอบคู่กันไปกับสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลในรูปแบบของคลังสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบอีเลิร์นนิ่งที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายฝ่าย ดังนั้นครูอาจารย์นิสิตนักศึกษาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีความจำเป็นต้องสอบ หรือเข้าไปเกี่ยวข้องกับการสอบรับการเทียบโอนความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครูของครูสภา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งเพื่อตนเองและเพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยครูอาจารย์ผู้สอนนิสิตนักศึกษา สามารถนำทั้งสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล และสคริปต์สาระความรู้ในรูปแบบไฟล์ PDF ไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆทางการศึกษา โดยอาจใช้ในลักษณะให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาคำตอบตามประเด็นต่างๆที่ตรงกับบริบทเนื้อหา ถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการเรียนการสอนในปัจจุบันที่ไม่เน้นให้ยึดแต่การสอนจากตำราเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้

นี้บุคคลทั่วไปที่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านวิชาชีพครู แต่จำเป็นต้องปฏิบัติงานในสถานศึกษา หรือจำเป็นต้องศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นในสาขาวิชาทางการศึกษา สามารถใช้ศึกษาเพิ่มเติม ทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง

ข้อคิดที่ได้จากงานวิจัย

1. จากการศึกษา ค้นคว้า เพื่อจัดเตรียมสาระความรู้ด้านวิชาชีพครูที่ปรากฏตามมาตรฐานความรู้ครูสถาบันเครือข่าย อินเทอร์เน็ตพบว่ามีสาระความรู้ที่สอดคล้องตามมาตรฐานความรู้ครูสภามากมาย ทำให้ผู้วิจัยต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการค้นหา เลือก และคัดสรรสาระความรู้ที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียนและเชื่อถือได้

2. การออกแบบตารางสังเคราะห์ สาระความรู้สำหรับคลังสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ตามมาตรฐานความรู้ครูสภา ถือเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นในการออกแบบภาพรวมของสคริปต์ สาระความรู้ และสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ที่ควรคำนึงถึงผลการเรียนรู้ กิจกรรม การประเมิน ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับบทบาทและรูปแบบของสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล และสอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ในมาตรฐาน

วิชาชีพครูของครูสภา ดังนั้นงานวิจัยนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ฝ่ายโปรแกรมเมอร์ และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบสาระความรู้และความสอดคล้องกับมาตรฐานที่ครูสภากำหนด งานวิจัยลักษณะนี้นอกจากจำเป็นต้องมีการวางแผนการดำเนินงานล่วงหน้าเป็นอย่างดีแล้วยังต้องการการเข้ามามีส่วนร่วมด้วยความใส่ใจในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานด้วยจึงจะทำให้เกิดการสื่อสาร แก่ไข ปรับปรุงสื่อชุดนี้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสื่อที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นอิเล็กทรอนิกส์ จึงสามารถรองรับการปรับปรุงเนื้อหาสาระเพิ่มเติมกิจกรรมให้ทันสมัยและน่าสนใจอยู่เสมอได้ตลอดเวลา รวมทั้งสามารถนำไปขยายผลการใช้งานร่วมกับเครื่องมือใหม่ๆทางเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดเป็นการจัดการความรู้ที่ยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนในการทำวิจัยเพื่อสังเคราะห์ สาระความรู้ที่ปรากฏตามมาตรฐานความรู้ครูสภาในด้านอื่นๆอีก เช่นมาตรฐานวิชาชีพครูเฉพาะสาขาวิชา มาตรฐานวิชาชีพด้านผู้บริหารสถานศึกษา มาตรฐานวิชาชีพด้านศึกษานิเทศก์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- สำนักมาตรฐานวิชาชีพ. 2548. **มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา** (Online). [http:// www.nt.in.th/web1/file__editor/sm2.doc](http://www.nt.in.th/web1/file__editor/sm2.doc)
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. 2549. **พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา 2546**. (Online). <https://person.mwit.ac.th/01-Statutes/teacher-act01.pdf>