

โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21

Teacher Development Program for Learning Design to Enhance Creativity in Students at Schools under the Secondary Education Service Area Office 21

ภัทรีธีรา ปลื้มจิตต์¹, ณภัทสรวรรณ ธนาพงษ์อ่อนนัท²

Patteera Pleumjit¹, Napatsawan Thanaphonganan²

Received: 28 August 2019

Revised: 29 October 2019

Accepted: 13 November 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 จำนวน 331 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ 3) แบบประเมินโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified})

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และ โมดูล 4 การประเมินผล 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล ผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่า ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาครู, การออกแบบการเรียนรู้, การคิดสร้างสรรค์

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail: patteera.pleumjit@gmail.com

² อาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail: nut66615@gmail.com

¹ M.Ed. Condidate in Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University.

² Assistant Professor, Lecturer, Department of Health and Sport Science, Mahasarakham University.

Abstract

The objectives of this research were to study the current condition and desirable condition of a Teacher development program called learning design to enhance creativity in students. Research and development was conducted in 2 phases: phase 1: study the current condition and desirable condition of learning design to enhance creativity, phase 2: develop a teacher development program for learning design to enhance creativity. The sample consisted of 331 teachers. The research tools included: 1) questionnaire 2) interview and 3) evaluation form. Data analysis consisted of mean, standard deviation and Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}). The research findings were as follows: The current condition of learning design to enhance creativity was at a high level and the desirable condition was at the highest level. The teacher development program for learning design to enhance creativity in students for school under the secondary education service area office 21, included: 1) rationale and approach of program, 2) goal of program, 3) content scope: 3.1) study problems 3.2) learning objective determination 3.3) teaching method and 3.4) evaluation 4) methods of development included: training, coaching supervision education and PLC 5) media, and 6) evaluation. The evaluation of the teacher development program for learning design to enhance creativity in students for schools under the secondary education service area office 21 showed feasibility was at a high level.

Keywords: The development of Teacher, Learning Design, Creative

บทนำ

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่จำเป็นในโลกปัจจุบันที่กำลังก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง เพราะความเจริญก้าวหน้านั้นล้วนเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้ที่มีไปแก้ปัญหาได้ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีคุณค่ากับตนเองและสังคม ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญในการส่งเสริม และพัฒนาการเรียนการสอนให้ทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง (พรพิชิต ทิทา. 2561) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ และเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลัก

ว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาจึงควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24 ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการในการจัดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับ ความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน พร้อมทั้งฝึกทักษะกระบวนการคิดการประยุกต์ใช้ความรู้ จัดกิจกรรม ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการใช้วิธีสอนที่หลากหลายอย่างเหมาะสม (ขวัญชัย ขาวนา. 2561) โดยผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างสมดุลกัน เพื่อฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น ใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้การประสานความร่วมมือกับทุกฝ่าย ในการพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานใน

มาตรฐานที่ 4 คือผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล สร้างองค์ความรู้ที่เกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ตกมาตรฐานหรือตัวบ่งชี้ที่ 4 คือความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาและคุณภาพชีวิตเด็กไทย (สมาน อศวกูมิ. 2558) กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้นำแนวคิด รูปแบบการสอนแนวทางใหม่มาจัดอบรมให้กับผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาศึกษานิเทศก์ และครู โดยมีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนและการวัดผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะของความคิดสร้างสรรค์ (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. 2557) แต่การเรียนการสอนในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังคงเป็นการสอนแบบดั้งเดิม ที่ครูสอนด้วยวิธีการสอนแบบเก่าไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาระบวนการความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ กล้าแสดงความคิดเห็น รู้จักแก้ไขปัญหา หรือรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง นโยบายด้านการจัดการศึกษาที่ต้องการพัฒนาจึงไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวครูและผู้เรียนได้ตามความต้องการ สอดคล้องกับทิศนา ชวนมนต์ และคณะ (2553) กล่าวว่า ปัญหาในการพัฒนาการคิดของผู้เรียน คือ ขาดความรู้ความสามารถ ตลอดจนแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาการคิด รวมไปถึงรูปแบบ วิธีการเทคนิคต่างๆ ส่งผลให้ครูผู้สอนขาดความมั่นใจ ขาดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบวนการคิดของผู้เรียน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิดและการออกแบบการเรียนรู้ (จงกลณี ชูติมาเทวินทร์. 2554) และต้องอาศัยความร่วมมือจากครูในการดำเนินการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมาย (อัจฉริยา เพชรดี. 2561)

จากการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 และการนิเทศการสอนของศึกษานิเทศก์ที่ผ่านมา ได้มีการนำนโยบายต่างๆ สู่การปฏิบัติ แต่ยังประสบปัญหาคือครูขาดการจัดกระบวนการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนรู้ที่จะช่วยส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ครูเน้นการสอนตามหนังสือ ขาดการบูรณาการ จึงมีความจำเป็นที่โรงเรียนในสังกัดเป็นจำนวนมากต้องได้รับการพัฒนา ภายใต้การดูแลติดตามอย่างแท้จริง เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ ตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้เท่าทันวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมากขึ้น สามารถออกแบบการเรียนรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร (วิพาพรรณ ดอนจันทร์โคตร. 2556) ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยในเรื่องนี้ เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาด้านการออกแบบการเรียนรู้ และปรับปรุงส่งเสริม พัฒนาการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ซึ่งได้จากการ

สังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการ ประกอบด้วย กิดานันท์ มลิทอง; ทิศนา ขมมณี; สมศักดิ์ ภูวิภาดาธารธน; อารีย์ พันธมณี; ประพันธ์ ศิริ สุเสาร์จ และอุษณีย์ อนุรุทธวงศ์ ได้องค์ประกอบ การออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน 4 องค์ประกอบ คือ 1) ศึกษาปัญหา 2) จุดประสงค์ 3) วิธีสอน 3.1) การสร้างบรรยากาศ 3.2) การให้อิสระ 3.3) การระดมสมอง และ 4) การ ประเมินผล

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วย องค์ประกอบของโปรแกรม จากนักวิชาการ ได้แก่ ขำรง บัวศรี; สุดาเรศ แจ่มเดชศักดิ์ และปริญญา มีสุข องค์ประกอบของโปรแกรมมี 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยองค์ ประกอบวิธีการพัฒนาครู จากนักวิชาการ ได้แก่ ดนัย เทียนพุ่ม; สุธิตรา ธนาคันท์; จิรประภา อัครบวร; สมชาติ กิจยรรยง; โชติชวัล พูกิจกาญจน์ และการศึกษาโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศได้องค์ ประกอบวิธีพัฒนาครู 4 วิธี คือ 1) การอบรม 2) การ สอนแนะ 3) การศึกษา และ 4) การใช้ชุมชนแห่ง การเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2561 จำนวน 56 โรงเรียน รวมประชากร 2,448 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21

ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2561 จำนวน 331 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (ภาคทวิชาวิจัยและ พัฒนาการศึกษ. 2553)

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการศึกษากการ ออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน จากโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ จำนวน 2 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน โดยวิธีการ เลือกแบบเจาะจง

2.2 การประเมินโปรแกรมพัฒนาครู ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิด สร้างสรรค์ โดยประเมินความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัย ได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ (Phases) ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่ พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการ คิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยนำแบบสอบถามไป เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หา ค่าเฉลี่ย สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของ การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิด สร้างสรรค์ และวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการ จำเป็นและนำมาจัดลำดับความต้องการ

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการ ออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน มี 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิธีการ พัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้การคิด สร้างสรรค์ ในสถานศึกษาที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ 2 โรงเรียน 2) ร่างโปรแกรมพัฒนาครูด้านการ ออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์ของ นักเรียน 3) ตรวจสอบและประเมินโปรแกรมโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์วิธีการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

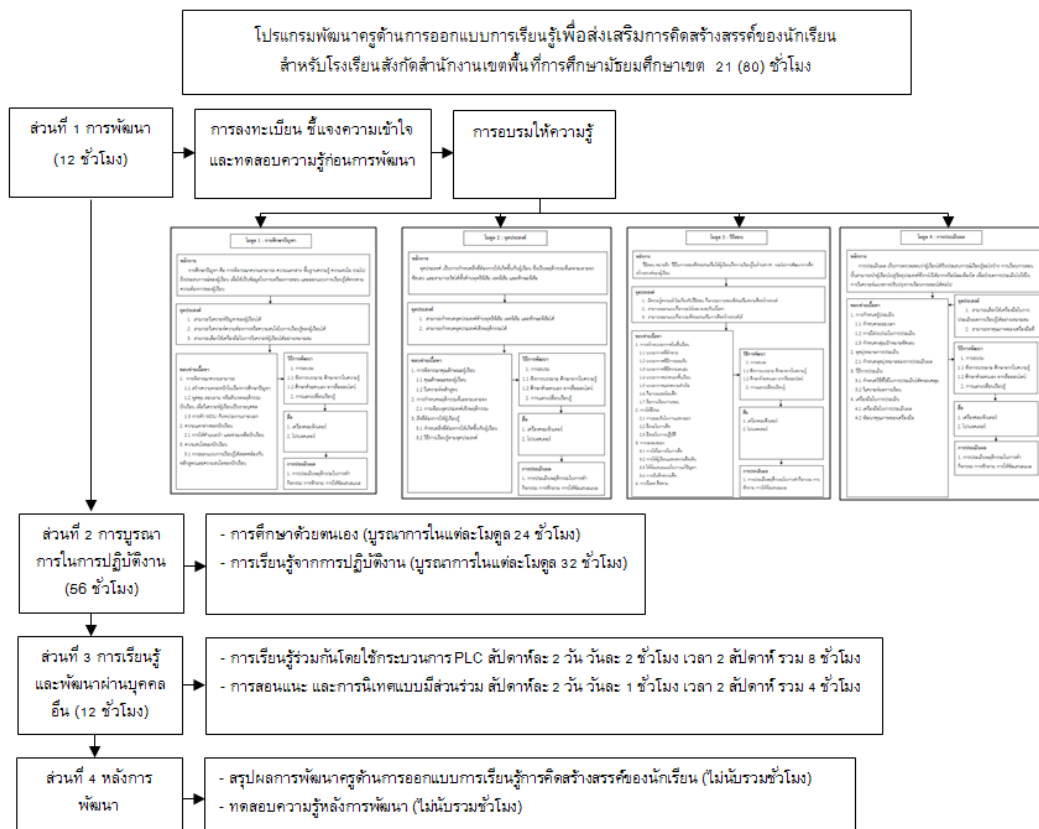
1. สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ วิธีสอน การประเมินผล รองลงมา คือ จุดประสงค์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การศึกษาปัญหา ตามลำดับสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีความต้องการที่จะพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมากที่สุดเรียงลำดับจากมาก

ไปน้อย ได้แก่ วิธีสอน รองลงมาคือ การประเมินผล จุดประสงค์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การศึกษาปัญหา (ดังแสดงในตาราง 1)

2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มีจำนวนชั่วโมงในการพัฒนา 80 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะต้องพัฒนาครูให้มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ และมีวิธีการสอนที่หลากหลาย อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน 2) จุดประสงค์ของโปรแกรม เพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้ มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน 3) ขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 ศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และโมดูล 4 การประเมินผล 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล (ดังแสดงในภาพประกอบ 1) ผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมาก (ดังแสดงในตาราง 2)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวม

องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	S.D.	แปลผล		S.D.	แปลผล	
1. การศึกษาปัญหา	3.44	0.73	ปานกลาง	4.70	0.53	มากที่สุด
2. จุดประสงค์	3.52	0.74	มาก	4.73	0.54	มากที่สุด
3. วิธีสอน	3.57	0.78	มาก	4.75	0.50	มากที่สุด
4. การประเมินผล	3.57	0.73	มาก	4.74	0.51	มากที่สุด
รวม	3.52	0.75	มาก	4.73	0.52	มากที่สุด



ภาพประกอบ 1 แผนผังโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	S.D.	ระดับ		S.D.	ระดับ	
1. หลักการและเหตุผล	4.29	0.76	มาก	4.57	0.53	มากที่สุด
2. จุดประสงค์	4.43	0.53	มาก	4.86	0.38	มากที่สุด
3. ขอบข่ายเนื้อหา						
โมดูล 1 การศึกษาปัญหา	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 2 การกำหนดจุดประสงค์	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 3 วิธีสอน	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 4 การประเมินผล	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
4. วิธีการพัฒนา	4.43	0.98	มาก	4.00	0.82	มาก
5. สื่อ	4.71	0.49	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
6. การประเมินผล	3.86	0.90	มาก	4.43	0.53	มาก
รวม	4.38	0.64	มาก	4.49	0.53	มาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มีข้อค้นพบที่น่าสนใจเห็นควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่ยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญสูงสุด กระบวนการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ และคิดสร้างสรรค์ได้ โดยใช้หลักวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายเข้าไปช่วยในการจัดการเรียนการสอน กระทรวงศึกษา (2542) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับยุวลี โพนนอก (2560) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า สภาพปัจจุบันของครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังนั้นในการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ควรให้ความสำคัญกับวิธีการสอนที่มีความหลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ได้ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนสอดคล้องกับแนวคิดของทีศนา แคมมณี (2551) ที่กล่าวว่า การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ถือเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา สำหรับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีความต้องการที่จะพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาศักยภาพครู อาจารย์ และบุคลากร โดยเน้นพัฒนาตามทักษะในศตวรรษที่ 21 และสามารถในการสอนผู้เรียนให้เห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงส่งผลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้เริ่มนำนโยบายต่างๆ เหล่านี้ลงสู่การปฏิบัติมากขึ้น และครูมีความตื่นตัวในการเตรียมความพร้อม สำหรับการพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ อันเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยอยู่ภายใต้การร่วมมือของทุกฝ่ายในการร่วมพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับรัชฎาวรรณ เอกตาแสง (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี พบว่า โดยภาพรวมครูมีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการพัฒนาด้วยวิธีการประชุมสัมมนา การฝึกอบรม การจัดกิจกรรมทางวิชาการและการเรียนรู้ด้วยตัวเองตามลำดับ และยังสอดคล้องกับชวลิต พาระแพน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน พบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การนำข้อมูลย้อนกลับ การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ การกำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้และประเมินผล กำหนดวิธีสอน การศึกษาปัญหาวัตถุประสงค์ และการกำหนดเนื้อหา/สาระ

2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา แบ่งออกเป็น 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และโมดูล 4 การประเมินผล ระยะเวลาในการพัฒนา จำนวน 80 ชั่วโมง 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อประกอบด้วย เอกสารประกอบการพัฒนา คอมพิวเตอร์และโปรเจคเตอร์ และ 6) การประเมินผล 1) การประเมินก่อนการพัฒนา ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ 2) การประเมินระหว่างการพัฒนา ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมในการร่วมทำกิจกรรมของผู้เข้ารับการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการอภิปรายซักถามการประเมินตนเอง 3) การประเมินหลังการพัฒนา ได้แก่ แบบ ทดสอบความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ การที่ผลปรากฏเช่นนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม ขอบข่ายเนื้อหาของโปรแกรมจากนักการศึกษาและนักวิชาการ จนสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของโปรแกรม 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล (อ้าง บัวศรี, 2542 ; สุตาเรศ แจ่มเดชศักดิ์, 2543 และปริญญา มีสุข, 2552) จากนั้นนำผลการศึกษา สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ มาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเนื้อหา และระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการพัฒนาตามหลักการ พัฒนาบุคลากร 70:20:10 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา จันทะโยธา (2560) ได้ทำการ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการ เรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า องค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) บทนำ

2) หลักการและเหตุผล 3) ความมุ่งหมาย 4) ผู้เข้ารับการพัฒนา 5) ระยะเวลา 6) โครงสร้าง มีขอบข่าย เนื้อหา ประกอบด้วย 3 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การใช้ วิธีสอนที่หลากหลาย โมดูล 2 การส่งเสริมผู้เรียน ให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และโมดูล 3 การส่งเสริม บรรยากาศการเรียนรู้ 7) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การอบรม การสอนแนะ และการเป็นพี่เลี้ยง การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 8) สื่อ และ 9) การวัด และการประเมินผล และสอดคล้องกับสุริยา เสนาวงค์ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อเสริม สร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรมได้แก่ 1) หลักการ ของโปรแกรม 2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 3) เป้าหมายของโปรแกรม 4) เนื้อหาและกิจกรรม พัฒนาของโปรแกรม ประกอบด้วย 6 โมดูล คือ 4.1) การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ 4.2) การ พิจารณาความพร้อมของผู้เรียน 4.3) การกำหนด เนื้อหา 4.4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4.5) การ ประเมินผล และ 4.6) ข้อมูลป้อนกลับใช้ระยะเวลา 118 ชั่วโมง วิธีการพัฒนา ได้แก่ การอบรมและ การพัฒนาตนเองโดยดำเนินการพัฒนา 4 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การประเมินก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การ พัฒนา ขั้นที่ 3 การบูรณาการระหว่างปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 การประเมินหลังการพัฒนา และ 5) การ ประเมินผลโปรแกรม สอดคล้องกับบอดิศร มิ่งวงศ์ ธรรม (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนา ครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อการ ค้นพบความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โปรแกรม พัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มี 7 องค์ประกอบ 1) การศึกษาความต้องการของ ผู้เรียน 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ 3) การกำหนด เนื้อหา/สาระ 4) การกำหนดยุทธศาสตร์ 5) การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อ 6) การกำหนดวิธีวัดผล การเรียนรู้ และประเมินผล และ 7) การนำข้อมูล ย้อนกลับมาปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
 - 1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 ควรส่งเสริมการนำโปรแกรมพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ไปปรับใช้กับโรงเรียนในสังกัดตามบริบทของแต่ละโรงเรียน
 - 1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรทำความเข้าใจให้ชัดเจน ตลอดจนบุคลากรทางการศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญและให้ความร่วมมือในการพัฒนาอย่างจริงจัง
2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรวิจัยการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์

ของนักเรียน โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนแต่ละแห่งมีบริบทที่แตกต่างกัน

2.2 ควรนำโปรแกรมการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดด้านอื่นๆ ของนักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาคณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคณะครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษา. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา จันทะโยธา, สุรชา อมรพันธ์. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศูนย์การจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. วารสารการบริหารและการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 8(2) : 27-34.
- กิตานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญชัย ช้วน. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 37(6) : 77-96.
- จงกลณี ชุตินาเทินทร์. (2544). การฝึกอบรมเชิงพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรประภา อัครบวร. (2554). พัฒนาคอนบอความยั่งยืน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เต๋า.
- ชลิต พาระแพน, ลักขณา สิริวัฒน์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศูนย์โดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน. วารสารการบริหาร และการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 9(1) : 63-74.
- โชติชวัล พูกิจกาญจน์. (2559). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- दनัย เทียนพุ่ม. (2557). กลยุทธ์การพัฒนาคน: สิ่งท้าทายความสำเร็จของธุรกิจ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี และคณะ. (2551). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). “การพัฒนากระบวนการคิด : แนวทางที่หลากหลายสำหรับครู”. วารสารราชบัณฑิตยสถาน. (12), 38-54.

- ธำรง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร:การออกแบบและการพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- ปริญญญา มีสุข. (2552). *ผลการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพแบบมีส่วนร่วมของครู*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพิชิต ทิทา. (2561). การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา. *วารสารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 37(6) : 225-238.
- ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2553). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุวลี โพนนอก. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารบริหารการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. 15(69) : 121-129.
- รัชฎาภรณ์ เอกตาแสง. (2558). *การพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วิพาพรรณ ดอนจันทร์โคตร. (2556). *การถอดบทเรียนวิธีปฏิบัติที่ดี รูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21. หนองคาย : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21*.
- วิริยะ ฤาชัยพานิชย์. (13 เมษายน 2557). *ความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาการศึกษาไทย*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561, จาก <http://z80krviviboon.blogspot.com/2016/04/blog-post.html>
- สมชาติ กิจยรรยง. (2556). *เทคนิคเสริมสร้างบุคลากรให้เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: สมาร์ทไลฟ์.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาภรณ์. (2537). *เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สมาน อัสวภูมิ. (2558). *เส้นทางสู่คุณภาพและมาตรฐานการศึกษา*. อุบลราชธานี : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สุจิตรา ธนาคันท์. (2548). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุดาเรศ แจ่มเดชศักดิ์. (2543). *การพัฒนาโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับเด็กวัยอนุบาล โดยใช้แนวการสอนแบบผูกเป็นเรื่องราว*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยา เสนาวงศ์, ฉลาด จันทรมบัติ. (2562). *การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วน จังหวัดนครราชสีมา*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 13(1): 256-277.
- อดิสร มิ่งวงศ์ธรรม, ลักขณา สิริวัฒน์. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อการค้นพบความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2*. *วารสารการบริหาร และการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 8(2) : 27-34.
- อารีย์ พันธมณี. (2554). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- อัจฉริยา เพชรดี, ฌัฏฐวรรณ ธนาพงษ์อนันท์. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการทำงานเป็นทีมของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4*. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. 15(69) : 121-129.
- อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์. (2556). *ทักษะความคิด:พัฒนาอย่างไร*. กรุงเทพฯ: อินทธรณ.