

บทความวิจัย

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์
โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
Skill development of imaginative story writing of Pratom 4
students, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat
University by using internet learning media

ผู้แต่ง อาจารย์สุธนา สิริชนดีพันธ์
สังกัด/สถานที่ทำงาน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 1 ถนนอุทงนอก แขวงวชิระ
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 02 - 160 - 1109 มือถือ 081 - 452 - 9917 E-mail : a_nof@hotmail.com

บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์โดยใช้สื่อ
การเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ชื่อผู้วิจัย : สุธนา สิริชนดีพันธ์ บุตรีรินทร์ จิวพานิชย์ อรัญ สัมดี
ปีที่ทำการวิจัย : 2559

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่าง
สร้างสรรค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเปรียบเทียบ
ความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาโดยใช้แบบฝึกทักษะและสื่อการเรียนรู้ทาง
อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นประถมศึกษาปีที่
4/1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ The One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
ประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการเขียนตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ แบบฝึกการเขียนเรื่องตาม
จินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตาม
จินตนาการอย่างสร้างสรรค์แบบประเมินและเกณฑ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้
ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนของคะแนน(S.D.) การวิเคราะห์
ประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (E1/E2)และสถิติ
การทดสอบสมมติฐาน (t-test for dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทาง
อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประสิทธิภาพ
ตามเกณฑ์ 84.04 / 84.83

2. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต มีความสามารถทางการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/การเขียนเรื่องตามจินตนาการ /ทักษะการเขียน /สื่ออินเทอร์เน็ต/ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ABSTRACT

Research Title : Skill development of imaginative story writing of Pratom 4 students, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat University by using internet learning media

Researcher : Sutana Siritanadeepun , Butsirin Jewpanich and Arun Sumdee

Year : 2016

The objectives of this research were to develop creative imaginative story writing skill exercise to find out efficiency of skill writing to match it with 80/80 qualitative criteria and to compare ability of creative imaginative story writing both before and after learning of Pratom 4 students, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat University by using skill exercise and internet learning media. The sample group was 29 Pratom 4 students, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat University, academic year 2016 chosen by Cluster Random Sampling based on One Group Pretest-Posttest Research Design. The research tools were creative imaginative story writing lesson plan, creative imaginative story writing skill exercise using internet media, achievement test of creative imaginative story writing, evaluation and criterion of creative imaginative story writing. The data was analyzed by average score (\bar{X}), standard deviation, analysis of efficiency of creative imaginative story writing regarding to Efficiency (E1/E2) according to criteria of 80/80 and t-test for dependent samples.

The result of this research found that

1. Creative imaginative story writing skill exercise by using internet learning media of Pratom 4 students, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat University had efficiency according to criteria of 84.04 / 84.83.

2. According to the comparison of pre and post learning score, it found that Pratom 4 students who studied through creative imaginative story writing skill exercise by using internet learning media had ability of creative imaginative story writing after learning higher than before at level of .05 of significance.

Keywords : Pratom 4 students, imaginative story writing, writing skill, internet media, Demonstration School, Suan Sunandha Rajabhat University

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (กรมวิชาการ.2545.)

การสอนภาษาไทยในปัจจุบันจึงได้เปลี่ยนแนวคิดไปจากเดิม โดยไม่เน้นการอ่านออกเขียนได้เพียงอย่างเดียว แต่จะเน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ภาษาในการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตและปัญหาของสังคม เน้นการสอนในฐานะเครื่องมือของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ยังต้องสอนภาษาเพื่อพัฒนาความคิด ผู้เรียนที่มีความคิดจะต้องมีประสบการณ์และประมวลคำมาพอที่จะสร้างความคิดได้ลึกซึ้ง และคิดได้อย่างชาญฉลาดรอบคอบ

ภาษาไทยจึงเป็นวิชาทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การอ่าน การฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราว ความรู้และประสบการณ์ การพูดและการเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดเห็น ความรู้และประสบการณ์ ส่วนการดูเป็นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ทั้งโทรทัศน์ ภาพยนตร์ ละคร คอมพิวเตอร์ ตลอดจนการ์ตูน การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสารให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกใช้คำ เรียบเรียงความคิด ความรู้ให้ชัดเจน ใช้ภาษาได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย ใช้ถ้อยคำตรงตามความหมาย ถูกต้องตามฐานะของบุคคลและสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมวิชาการ.2545.)

นอกจากภาษาจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการติดต่อสื่อสารแล้ว เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตก็มีความสำคัญมากในยุคปัจจุบัน ซึ่งเรียกว่ายุคเทคโนโลยี ที่ก้าวสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ เป็นโลกไร้พรมแดนที่ทำให้การติดต่อสื่อสารมีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) หรือ ETDA ได้แถลงผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยในปี 2557 ว่า คนไทยใช้เวลาท่องอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยถึงวันละ 7.2 ชั่วโมง จึงนับได้ว่าอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทกับการใช้ชีวิตประจำวันของคนไทยมากยิ่งขึ้น (ไทยรัฐออนไลน์ : คนไทยในยุคสังคมดิจิทัล 10 สิงหาคม 2557) ทำให้การเรียนรู้ของคนไทย และนักเรียนอยู่ในโลกออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ นักเรียนจึงเรียนรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ หรือสื่อทางเทคโนโลยีมากขึ้น สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

นอกจากนั้นสาระสังเขปประเด็นการปฏิรูปประเทศไทยด้านการศึกษา (สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2557. หน้า 30-32) ได้กล่าวถึง สภาพปัญหาของการศึกษาที่ผ่านมาว่ามีการยึดครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนไม่เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ ดังนั้นการปฏิรูปการจัดการศึกษาแบบใหม่ ควรเน้นและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล หาวิธีการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ และควรมีความเชื่อมั่นพื้นฐาน 3 ประการ คือ เชื่อว่าทุกคนมีความแตกต่างกัน เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และเชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ ทุกเวลา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงต้องให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปบูรณาการในชีวิตประจำวัน และมีคุณสมบัติตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข

การสอนทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ในระดับชั้นประถมศึกษา จึงเป็นการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สอดคล้องกับการเรียนรู้ในยุคเทคโนโลยี ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ถ่ายทอดมาเป็นงานเขียน สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ตนเองต้องการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยในหัวข้อการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อให้การเรียนการสอนมีความสอดคล้อง เหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์/วิธีการวิจัย

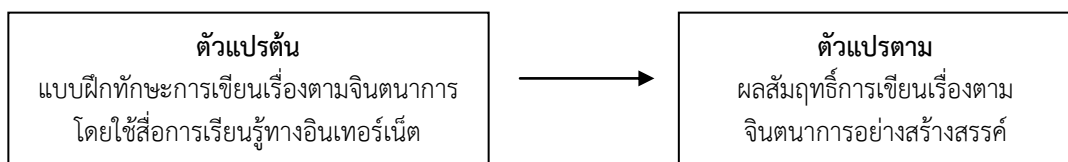
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกและสื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ระดับประถมศึกษาจำนวน 451 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 29 คน
3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีตัวแปรดังนี้
 - 3.1 ตัวแปรต้น คือ แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต
 - 3.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนและใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต มีความสามารถด้านการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการสอนเรื่องการเขียนตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์
2. แบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์
4. แบบประเมินและเกณฑ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ (Rubric Score)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบ The One Group Pretest-Posttest Design (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 248 - 249)

แบบแผนการทดลอง

ตารางแสดงแบบแผนการทดลองแบบ The One Group Pretest-Posttest Design

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 โดยได้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 29 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ก่อนการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ ใช้เวลาในการทดลอง 50 นาที แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การคิดคลังคำ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นบันทึกผลคะแนนการทำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
3. ผู้วิจัยดำเนินการสอนและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ประโยคสื่อสาร โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นบันทึกผลคะแนนการทำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
4. ผู้วิจัยดำเนินการสอนและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง จินตนาการเรื่องราว โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นบันทึกผลคะแนนการทำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
5. ผู้วิจัยดำเนินการสอนและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างสรรค์งานเขียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นบันทึกผลคะแนนการทำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ
6. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียน แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
7. ผู้วิจัยนำคะแนนของแต่ละแบบฝึก คะแนนการทดสอบก่อนเรียน และคะแนนการทดสอบหลังเรียน มาเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าความเบี่ยงเบนของคะแนน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ E1/E2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ Dependent Samples

ผลการดำเนินงาน

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การทดลองครั้งที่ 1

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ทั้ง 4 แบบฝึกให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข ต่อจากนั้นผู้วิจัยนำแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 คน พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการสื่อสารในแบบฝึกทักษะ ความชัดเจนของคำสั่ง จึงได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

การทดลองครั้งที่ 2

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ทั้ง 4 แบบฝึกทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 15 คน พบว่ามีปัญหาเรื่องเวลาในการทำกิจกรรมกับลักษณะของงานที่ให้ทำ ไม่สอดคล้องกัน ทำให้นักเรียนทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด จึงได้มีการปรับแก้แบบฝึกทักษะบางแบบฝึกให้เหมาะสมกับเวลามากยิ่งขึ้น

การทดลองครั้งที่ 3

ผู้วิจัยนำแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์ ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 29 คน โดยให้ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์โดยใช้สื่อการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต ทั้งหมด 4 แบบฝึก ดังนี้

- แบบฝึกทักษะที่ 1 การคิดคลังคำ
- แบบฝึกทักษะที่ 2 ประโยคสื่อสาร
- แบบฝึกทักษะที่ 3 จินตนาการเรื่องราว
- แบบฝึกทักษะที่ 4 สร้างสรรค์งานเขียน

จากนั้นทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

แบบทดสอบระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1/E_2
70	58.83	84.04	20	16.97	84.83	84.04 / 84.83

จากตาราง 1 พบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 84.04 / 84.83

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการ

การทดลอง	n	\bar{x}	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	df	t
ก่อนเรียน	29	11.17	1.47				
หลังเรียน	29	16.97	1.90	168	1080	28	15.98*

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต มีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 11.17 คะแนน และ 16.97 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทาง

อินเทอร์เน็ต มีความสามารถทางการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประสิทธิภาพ 84.04/84.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต มีความสามารถทางการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประสิทธิภาพ 84.04/84.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เพราะแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ได้รับการออกแบบอย่างเป็นลำดับขั้นตอน คำนึงถึงความยากง่ายในการฝึก ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงแบบฝึกจากสิ่งง่ายไปสู่การเรียนรู้หรือทักษะที่ต้องใช้ความยากมากขึ้น

โดยแบบฝึกทักษะที่ 1 คิดค้นคำ ใช้สื่อการเรียนรู้ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้า พบว่าปัญหาในการเขียนอย่างหนึ่งของนักเรียนคือการมีคลังคำที่ใช้ในการเขียนเรื่องค่อนข้างน้อย จึงได้ออกแบบแบบฝึกที่ช่วยในการสะสมคลังคำของนักเรียน เพื่อให้สามารถนำคลังคำเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ในการเขียนได้มากขึ้น

แบบฝึกทักษะที่ 2 ประโยคสื่อสาร ใช้สื่อการเรียนรู้การ์ตูนจากอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบฝึกทักษะนี้ เพื่อต้องการให้นักเรียนได้รู้จักใช้ภาษาในสถานการณ์ที่มีความต่าง มีความหลากหลาย มีการสื่อสารด้วยภาษาในรูปแบบที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดสร้างสรรค์ในแต่ละเหตุการณ์ ที่มีตัวละครแตกต่างกันไป เพื่อให้นักเรียนได้นำประโยคและความคิดสร้างสรรค์นี้ไปใช้ในงานเขียนของตนเอง

สำหรับแบบฝึกทักษะที่ 3 จินตนาการเรื่องราว ใช้สื่อการเรียนรู้คลิปการสาธิตการประดิษฐ์ของเล่นจากอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้า พร้อมทั้งออกแบบแบบฝึกที่ช่วยพัฒนาจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ พร้อมกับการใช้ภาษาในการสื่อสาร ในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ทำให้นักเรียนต้องคิดและจินตนาการเรื่องตามเงื่อนไขที่กำหนดอย่างสร้างสรรค์ และแบบฝึกทักษะนี้ ผู้วิจัยยังพบว่า นักเรียนนำคลังคำจากแบบฝึกทักษะที่ 1 มาใช้ได้ค่อนข้างมาก ใช้ประโยคสื่อสารในเรื่องที่ตนเองต้องการเขียนสื่อสารได้มากขึ้น ทำให้เรื่องที่เขียนมีความน่าสนใจและมีอัตลักษณ์เป็นของตนเอง

แบบฝึกทักษะที่ 4 สร้างสรรค์งานเขียน ใช้สื่อการเรียนรู้เพลงที่ให้ข้อคิดจากอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยได้ออกแบบให้แบบฝึกทักษะนี้ นักเรียนต้องใช้ทักษะที่ตนเองมีในการเขียนสร้างสรรค์เรื่องราวจากคำที่กำหนดให้ ซึ่งคำที่กำหนดให้ทั้ง 5 คำ มีความหมายที่คล้ายคลึงกัน และแตกต่างกัน ทำให้นักเรียนต้องคิดและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการผูกคำทั้ง 5 คำ ให้เชื่อมโยงสอดคล้องเป็นเรื่องราวเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยพบว่าแนวเรื่องของนักเรียนที่เขียนเป็นแนวเรื่องที่มีความแตกต่างตามแต่ความชอบและบุคลิกลักษณะของตนเอง แต่มีความคิดสร้างสรรค์ในมุมมองของแต่ละบุคคล

จากการศึกษาค้นคว้าและออกแบบแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องทั้ง 4 แบบฝึก มาเป็นอย่างดีตามทฤษฎี หลักการ และขั้นตอนของการสร้างแบบฝึก ทำให้ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีประสิทธิภาพ 84.04 / 84.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80) เช่นเดียวกับ ฐิตาภรณ์ รัตนพินิจ (2552:บทคัดย่อ) รายงานผลการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้รายงานสร้างขึ้น พบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

93.60/87.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ เช่นเดียวกับ วนิตา กุลภัทร์แสงทอง (2555: บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลศรีบุญยานุสรณ์ พบว่า แบบฝึกที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.66/86.67 ลัดดาวัลย์ มะลิเผือก (2556: บทคัดย่อ) รายงานการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านศาลาตะเคียน อำเภอยะลาใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.78/ 82.96 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก

2. จากการเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐิตาภรณ์รัตน์พินิจ (2552: บทคัดย่อ) รายงานผลการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้รายงานสร้างขึ้น พบว่า ผลการศึกษาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 วิภาวรรณ แผ้วประสงค์ และบัญญัติ ชำนาญกิจ (2555: บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดมหาโพธิ์ใต้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับวนิตา กุลภัทร์แสงทอง (2555: บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลศรีบุญยานุสรณ์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนเรื่องก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

จากงานวิจัยและรายงานการวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีรูปแบบในการฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการในหลากหลายรูปแบบ หลากหลายวิธีการ โดยการใช้สื่อการเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ต เช่น นิทาน เพลง การ์ตูนที่นักเรียนชื่นชอบ วิดีโอสารคดีการประดิษฐ์ของเล่น และบทเพลงที่ให้ข้อคิดกับผู้ฟัง เป็นต้น เพื่อให้ให้นักเรียนนำข้อมูลหรือสารที่ได้รับจากการดู การฟัง มาใช้เป็นแรงกระตุ้น หรือแรงบันดาลใจให้นักเรียนเขียนถ่ายทอดสิ่งที่ต้องการสื่อสารออกมาเป็นคำ เป็นประโยค และสร้างสรรค์ สื่อความเป็นเรื่องราวที่มีจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ตามแบบฉบับ หรืออัตลักษณ์ของตนเอง การฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการจนเกิดความชำนาญจะส่งผลให้นักเรียนต่อยอดทักษะการเขียนของตนเอง ไปสู่การเขียนในรูปแบบต่างๆ เช่น การเขียนเรียงความ การเขียนเล่าเรื่อง การเขียนเรื่องสั้น การเขียนนิยาย ฯลฯ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นงานเขียนประเภทใดต้องอาศัย การฝึกฝน จากขั้นตอนที่ง่ายไปสู่ขั้นตอนที่ยาก มีแรงบันดาลใจ และแรงกระตุ้นที่เหมาะสมจะนำไปสู่การเขียนในหัวข้อต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นหรือหัวข้อแบบอิสระ ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และมุมมองในเชิงบวก ในแง่ดี สร้างสรรค์ผลงานที่เป็นประโยชน์กับตนเอง และผู้อื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น เช่น สื่อบทเรียนออนไลน์ การสร้างสื่อและแบบฝึกหัดตามเรื่องและบริบทของโรงเรียน หรือ ใช้รูปแบบการสอนในลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและนักเรียนที่ทำการวิจัย เช่น การสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบโครงงาน การสอนโดยใช้เทคนิค 5E เป็นต้น

2. ควรพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนในเรื่องอื่น ๆ เช่น การเขียนสะกดคำ การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความ การเขียนรายงาน การเขียนแผนภาพโครงเรื่อง หรือการเขียนแผนภาพความคิด เป็นต้น

3. ควรมีการพัฒนาแบบฝึกทักษะทางด้านอื่นในการเรียนรู้ภาษาไทย เช่น การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่าน การพัฒนาแบบฝึกทักษะการพูด การพัฒนาแบบฝึกทักษะการฟัง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการคิดในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- จิตาภรณ์ รัตนพินิจ. (2552). ผลการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น. โรงเรียนบ้านเชียงยืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 จังหวัดมหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลัดดาวัลย์ มะลิเผือก. (2556). รายงานการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. โรงเรียนบ้านศาลาตะเคียน อำเภอเขยริใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง นครศรีธรรมราช เขต 3.
- วนิดา กุลภัทร์แสงทอง. (2554). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิภาวรรณ แผ้วประสงค์ และบัญญัติ ชำนาญกิจ. (2555). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดมหาโพธิ์ใต้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ, ปีที่ 4 (ฉบับที่ 7 กรกฎาคม-ธันวาคม 2557), 39.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษา. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. ค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2558. จาก <https://www.mwit.ac.th>
- หนุ่มดิจิตอล. (2557). คนไทยในยุคสังคมดิจิทัล. ค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2558. จาก <http://www.thairath.co.th/content/442226>