

**ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ความคิดริเริ่ม และความคิดเห็นของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้
เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง)**

**The Results of Direct Instruction Model on Academic Achievement, Initiative Think-
ing and the Students' Opinions Using Microsoft Publisher 2003 Program for Grade 6
Students, Demonstration School, Khon Kean University (Mordindang).**

ศศิมา นนทโส (Sasima nontaso)*

นิตยา เปลื้องนุช (Nittaya Pleungnuch, Ph.D.)**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่องการสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง โดยให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป 2) เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มของนักเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 ด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง โดยให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 มีความคิดริเริ่มตั้งแต่ ร้อยละ 65 ขึ้นไป 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 44 คน การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการทดสอบหนึ่งครั้ง (One shot case study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 จำนวน 12 แผน รวม 22 ชั่วโมง และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความคิดริเริ่มของนักเรียน แบบประเมินความคิดริเริ่มของนักเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ย 18.82 คิดเป็นร้อยละ 75.27 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้
2. นักเรียนมีคะแนนความคิดริเริ่ม เฉลี่ย 13.39 คิดเป็นร้อยละ 89.24 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 65 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้

คำสำคัญ: โปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 รูปแบบการสอนแบบทางตรง

Keyword: Microsoft Publisher 2003 Program, Direct Instruction Model

* นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (การพัฒนาหลักสูตรและการสอน) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรงหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($= 4.56$, S.D. = 0.18) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย ด้านที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด คือ ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอน รองลงมา คือ การวัดและประเมินผล รูปแบบการสอนแบบทางตรง และวิธีการเรียนการสอน ตามลำดับ และด้านที่มีความคิดเห็นระดับมาก คือ บรรยากาศในการเรียนการสอน

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the students' learning achievement, learning unit titled "Creation of Work Piece from Microsoft Publisher 2003 Program," by Direct Instruction Model so that the students would have their learning achievement from 70% up, and the number of students passing criterion not less than 70% of total number of them, 2) to develop the students' initiative thinking, learning unit titled "Creation of Work Piece from Microsoft Publisher 2003 Program by Direct Instruction so that the number of students not less than 65% would have initiative thinking from 65% up, and 3) to study the students' opinion in instructional management by Direct Instruction, learning unit titled "Creation of Work Piece from Microsoft Publisher 2003 Program." The target group using in this study included 44 Pratomsuksa 6/3 Students, Khon Kaen University Demonstration School (Mordindang), during the second semester of 2010 school year. This research was an Experimental Research as One Shot Case Study. There were 2 kinds of instruments: 1) the instrument using for learning activity management including: 12 Knowledge Management Plans, learning unit titled "Creation of Work Piece from Microsoft Publisher 2003 program, 22 hours, and 2) the instrument using for evaluating the findings of learning activity management including: the Learning Achievement Test, the Students' Initiative Thinking Scale, the Students' Initiative Thinking Evaluation, and the Students' Opinion Questionnaire.

The research findings founded that:

1. The students had average score of learning achievement = 18.82 or 75.27%. There were 34 students or 77.27% passing criterion 70% which was passed the specified criterion.
2. The students had average score of initiative thinking = 13.39 or 89.24%. There were 44 students or 100% passing criterion as 65% which was passed the specified criterion.
3. The students' opinion on the instructional activity management by Direct Instruction, learning unit titled "Creation of Work Piece from Microsoft Publisher 2003 Program, in overall, was in "the Highest" Level ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.18). Considering each aspect from high to low, they were as follows: the highest level of aspect was the knowledge obtaining from teaching. The second order was the measurement and evaluation, Direct Instruction Model, and instructional technique respectively. The aspect with opinion in "High" Level was the instructional climate.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่จะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน

อย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข นอกจากนี้ ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ที่ผู้วิจัยได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เมื่อ พ.ศ. 2551 ผู้วิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยังไม่หลากหลายไม่พบนวัตกรรมที่แปลกใหม่ หรือการนำเอาทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนั้นยังขาดสื่ออุปกรณ์ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จึงทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในบทเรียน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผู้เรียนไม่ได้แสดงทักษะในการสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างเต็มความสามารถ และส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์ผลงานเท่าที่ควร ตลอดจนผลสำเร็จของชิ้นงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้ ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนด คือ ให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป และทักษะความคิดริเริ่มในรายวิชาคอมพิวเตอร์ ให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 มีทักษะความคิดริเริ่มร้อยละ 65 ขึ้นไป

เมื่อพิจารณาหลักการหรือจุดประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีแล้ว พบว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เน้นความเข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน และมีความคิดสร้างสรรค์ เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูลและสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบ เพื่อความสอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทาง

ในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพ เป้าหมายของหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อหรือแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรงที่ผู้วิจัยเลือกมานี้ เป็นรูปแบบที่มีหลักการมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและমনทัศน์ต่าง ๆ รวมทั้งได้ฝึกปฏิบัติทักษะ จนสามารถทำได้ดีและประสบผลสำเร็จได้ในเวลาที่จำกัด การทำกิจกรรมของผู้เรียนนั้นจะเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตรงไปตรงมา ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านพุทธิพิสัย และทักษะพิสัยได้เร็วและได้มากในเวลาที่กำหนด อีกทั้งผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามความสามารถของตน จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนและมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง (ทีศนา แหมมณี, 2548) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการสอนแบบทางตรงมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในหลักการการสร้างสรรค์ผลงาน เกิดความคิดริเริ่มในการสร้างชิ้นงานที่แปลกใหม่ ตลอดจนมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างงานเอกสารและนำเสนอข้อมูล ได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง
2. เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์

พับลิชเชอร์ 2003ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 หมายถึง การออกแบบชิ้นงานจากโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ซึ่งโปรแกรมนี้จะช่วยในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ให้เป็นไปด้วยความสะดวกและง่ายต่อการสร้างชิ้นงาน เช่น การสร้างบัตรอวยพร แผ่นพับ นามบัตร ออกแบบหน้าเว็บไซต์ ปฏิทิน ป้ายโฆษณา จดหมายข่าว และโปรเจกต์บัตร เป็นต้น

2. การสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ โดยนำขั้นตอนของรูปแบบการสอนแบบทางตรง 5 ขั้นตอน มาใช้ในการจัดกิจกรรม ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและโมทัศน์ต่าง ๆ รวมทั้งได้ฝึกปฏิบัติทักษะ จนสามารถทำได้ดีและประสบผลสำเร็จได้ในเวลาที่จำกัด โดยมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การปฐมนิเทศ ขั้นที่ 2 การนำเสนอ ขั้นที่ 3 การนำเสนอแบบฝึกหัด/การฝึกปฏิบัติตามแบบ ขั้นที่ 4 การฝึกตามคำแนะนำ และขั้นที่ 5 การฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ

4. ความคิดริเริ่มของนักเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้มาจากความสามารถในการสร้างชิ้นงานของนักเรียน ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ที่มีความแปลกใหม่และซ้ำกันน้อยที่สุด และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความคิดริเริ่มเมื่อสิ้นสุดการใช้แผนครบทุกแผนแล้ว ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ ด้วยรูปแบบ Rubric Scoring ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ความคิดเห็นของนักเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้มาจากผลรวมของความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ซึ่งมีทั้งหมด 5 ด้าน คือ รูปแบบการสอนแบบทางตรง วิธีการเรียนการสอน ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอน บรรยากาศในการเรียนการสอน

และการวัดและประเมินผล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

6. เกณฑ์ หมายถึง ระดับคะแนนที่ผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ระดับประถมศึกษาที่กำหนดขึ้น โดยให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป ส่วนความคิดริเริ่ม ให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 มีความคิดริเริ่มตั้งแต่ ร้อยละ 65 ขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบเชิงทดลอง โดยการทดสอบหนึ่งครั้ง (One shot case study)

$X \longrightarrow O$

X = การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง

O = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดริเริ่มของนักเรียน และความคิดเห็นของนักเรียน

2. กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือก กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 รวมทั้งสิ้น 44 คน

3. ตัวแปรในการวิจัย

1) ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง

2) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดริเริ่ม และความคิดเห็นของนักเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 จำนวน 12 แผน รวม 22 ชั่วโมง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความคิดริเริ่มของนักเรียน แบบประเมินความคิดริเริ่มของนักเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ปฐมนิเทศนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเซอร์ 2003 ตลอดจนชี้แจงถึงบทบาทของนักเรียนและบทบาทของผู้สอนในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง แนวทางในการปฏิบัติตนในการเรียนของนักเรียน

2) ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 แผน รวมทั้งสิ้น 22 ชั่วโมง

3) เมื่อดำเนินการสอนครบทั้ง 12 แผนแล้ว ผู้วิจัยประเมินเพื่อสรุปผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ความคิดริเริ่ม และความคิดเห็นของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเซอร์ 2003 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทดสอบความคิดริเริ่ม เพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งก็คือ ให้จำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป ส่วนความคิดริเริ่ม ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 มีความคิดริเริ่มตั้งแต่ร้อยละ 65 ขึ้นไป จากนั้นทำการสอบถามนักเรียนด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น ที่มีต่อการจัดกิจกรรมด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเซอร์ 2003

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์โดยแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญเชิงอธิบายความ ซึ่งนำมาสู่การสรุปผลการวิจัย และแสดงให้เห็นแนวทางและรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาและอุปสรรคในเรื่องราวและสิ่งที่ศึกษานั้น

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปและอภิปรายผลการวิจัยโดยเรียงตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเซอร์ 2003 ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจาก นักเรียนมีการฝึกทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นความรู้และความเข้าใจของตนเอง นอกจากนี้นักเรียนยังมีความสุขและภาคภูมิใจในผลงานที่ตนเองสร้างขึ้น และยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Joyce, Weil and Showers (1992) ที่ว่า การฝึกปฏิบัติที่มีขั้นตอนที่ได้รับการวางแผนที่ดี โดยเฉพาะมีการกระจายกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นตอนย่อย ๆ มีการให้แรงเสริมแก่นักเรียนในแต่ละขั้นของกระบวนการและครูมีการตั้งเงื่อนไขให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นซ้ำ ๆ จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างได้ผล นอกจากนี้ ทฤษฎีของ Joyce and Weil (1986 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548) ยังกล่าวว่า รูปแบบการสอนแบบทางตรงเป็นการเรียนรู้ทั้งทางด้านพุทธิพิสัย และทักษะพิสัยได้เร็วและได้มากในเวลาจำกัด ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามความสามารถของตน จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียน และมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านความสามารถในการคิด คือ รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์รวมถึงความคิดริเริ่ม และคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ และ 2) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา คือ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณวัจน์ (2549) ที่ได้ศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยท์ประกอบการสอนแบบทางตรง วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกจำนวนเต็มและการลบจำนวนเต็ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01และ ศิริเพ็ญ ภัคดี (2552) ได้ศึกษา ผลการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ทางตรง เรื่อง การใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล รายวิชาการใช้โปรแกรมนำเสนอและสื่อประสมในงานธุรกิจ รหัสวิชา 3204-2307 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล วิชาการใช้โปรแกรมนำเสนอและสื่อประสมในงานธุรกิจ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) คิดเป็นร้อยละ 85.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64

2. ความคิดริเริ่มของนักเรียน

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ยังส่งผลให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 65 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากนักเรียนมีอิสระในการทำงาน บรรยายภาคที่ผ่อนคลายและยืดหยุ่น การได้รับการเสริมแรงอยู่เสมอ และการเอาใจใส่จากผู้สอนอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียน และมีความรู้สึกที่ติดต่อกันเอง จึงส่งผลให้นักเรียนสามารถใช้จินตนาการได้อย่างกว้างไกล มีอิสระในการคิด สามารถออกแบบชิ้นงานที่มีความคิดริเริ่มและแปลกใหม่ มีงานวิจัยจำนวนไม่น้อยที่ชี้ให้เห็นว่า การให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด ผู้เรียนมีใจจดจ่อกับสิ่งที่เรียนและช่วยให้ผู้เรียนร้อยละ 80 ประสบความสำเร็จในการเรียน (ทิศนา ขัมมณี, 2548) นอกจากนี้ยังพบว่า บรรยายภาคที่ไม่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียนสามารถสกัดกั้นความสำเร็จของผู้เรียนได้ ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องระมัดระวัง ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกในทางลบ เช่น การดูต่ำกว่ากล่าว การแสดงความไม่พอใจ หรือวิพากษ์วิจารณ์ผู้เรียน (Joyce and Weil, 1986 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548) สำหรับงานวิจัยนี้ แม้ว่าเวลาในการสร้างชิ้นงานแต่ละชิ้นจะใช้เวลาเพียง 2 ชั่วโมง แต่นักเรียนก็สามารถสร้างชิ้นงานได้เสร็จสมบูรณ์ในเวลาดังกล่าว เช่น การสร้างปฏิทิน การสร้างบัตรอวยพร การสร้างนามบัตรและการสร้างโปรชนียบัตร ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะผลิตผลจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งรูปธรรมและนามธรรมตามที่ Newell Shaw and Simson (ม.ป.ป. อ้างถึงใน อเนก ตรีภูมิ, 2550) กล่าวว่า หลักการพิจารณาว่าผลิตผลใดที่จะจัดเป็นผลิตผลจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งนั่นก็คือเป็นผลิตผลที่แปลกใหม่ มีค่าต่อผู้คิด สังคมและวัฒนธรรม และเป็นผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการได้รับการกระตุ้นอย่างสูง และมันคงเป็นระยะเวลายาวหรือความพยายามอย่างสูง

ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ในด้านความสามารถในการคิด คือ รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์รวมถึงความคิดริเริ่ม และคิดเป็นระบบ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี คือ รู้จักเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมคิด กอมนี (2544) ที่ได้ศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ทางด้านภาษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 272 คน โดยการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางด้านภาษา ด้านความคิดริเริ่มของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้การระดมสมอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดริเริ่มด้านภาษา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบอื่น ๆ ก็ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม และการสร้างสรรค์ผลงานที่สูงขึ้น และนอกจากนี้ยังมีการวิจัยที่สอดคล้องและแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะทางด้านต่าง ๆ สูงขึ้น ได้แก่นงานวิจัยของ วิทยานิพนธ์ (2552) ที่ได้ศึกษา ความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ใช้รูปแบบการสอนแบบทางตรง กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 21 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่านร้อยละ 70 ขึ้นไปมี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และนิยลักษณ์ คนใจดี (2553) ที่ได้ศึกษา ความสามารถเขียนประโยค และแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบทางตรงร่วมกับสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับหูหนวกที่มีระดับการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถเขียนประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบทางตรงร่วมกับสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึกอยู่ในระดับดี และ 2) ความสามารถเขียนประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบทางตรงร่วมกับสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึกสูงขึ้น

3. ความคิดเห็นของนักเรียน

ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, $S.D. = 0.18$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอน รองลงมา คือ การวัดและประเมินผล รูปแบบการสอนแบบทางตรง และวิธีการเรียนการสอน ตามลำดับ และด้านที่มีความคิดเห็นระดับมาก คือบรรยากาศในการเรียนการสอน ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจาก นักเรียนมีความสุขในการเรียน และกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมร่วมกัน กล้าแสดงออกและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลังจากผ่านกิจกรรมการฝึกปฏิบัติที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง นักเรียนเกิดความชำนาญในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ออกแบบและตกแต่งได้อย่างสวยงามขึ้นตามลำดับ ด้วยบรรยากาศทางการเรียนที่ยืดหยุ่น ไม่เครียด และการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้อง กับ Gutter (1995 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548) ที่ระบุว่า การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ความรู้ และทักษะ หลังจากนักเรียนผ่านแต่ละขั้นแต่ละตอน พฤติกรรมรวมของนักเรียนจะค่อยๆเปลี่ยนแปลงจากการให้แรงเสริมของครู รวมทั้งการเป็นต้นแบบ (Model) ของครู นักเรียนจะได้รับความรู้จากการสังเกตและเลียนแบบจากครู ซึ่งเป็นผู้กระทำเป็นต้นแบบ

ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ในด้านความสามารถในการสื่อสาร คือ ใช้ภาษาถ่ายทอดความคิดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง และความสามารถในการคิด คือ รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พนม สุวรรณรัตน์ (2549) ได้ศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยท์ประกอบการสอนแบบทางตรง วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกจำนวนเต็มและการลบจำนวนเต็ม ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนต่อชุดสื่อเพาเวอร์พอยท์ ประกอบการ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบทางตรง อยู่ในระดับดีมาก และ จารุยา นนทะเนตร (2551) ได้ศึกษา รายงานการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ สารนาฏศิลป์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบทางตรง และแบบฝึกทักษะทางนาฏศิลป์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโสกภารา ผลการศึกษา การจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบทางตรง และแบบฝึกทักษะทางนาฏศิลป์ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.76

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- 1) ครูควรนำเสนอบทเรียนอย่างกระชับและชัดเจน เพื่อให้นักเรียนมีเวลาเพิ่มมากขึ้นต่อการสร้างชิ้นงาน
- 2) ครูควรให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนทุกคน หรือกระจายตามกลุ่ม เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน
- 3) ครูควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมและแสดงความคิดเห็น ตลอดจนการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ
- 4) ครูควรมีการควบคุมเวลาในการจัดกิจกรรม แต่ละขั้นตอนอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงผลงานออกมาให้ดีที่สุด
- 5) การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ทำให้นักเรียนชอบและสนุก รวมทั้งการหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต ช่วยให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน ดังนั้นหน่วยการเรียนรู้นี้ควรได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรทำการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรงกับกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษา หรือ โรงเรียนในชนบทที่มีความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- 2) ควรผลิตสื่อมัลติมีเดียเกี่ยวกับการสร้างชิ้นงานด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 และศึกษาประสิทธิภาพของสื่อ เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการสอนในหน่วยการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จารย์ นนทะเนตร. (2551). รายงานการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ สาระนาฏศิลป์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบทางตรง และแบบฝึกทักษะทางนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโสกการา. ค้นเมื่อ 17 มีนาคม 2554, จาก http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=13815&bcat_id=16
- ทิศนา แคมณี. (2548). **รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- นิยลักษณ์ คนใจดี. (2553). การศึกษาความสามารถเขียนประโยคและแรงจูงใจในการเรียนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนโดยใช้รูปแบบ การเรียนการสอนตรงรวมทั้งสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และแบบฝึก. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พนอม สุวรรณจรรย์. (2549). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สื่อเพาเวอร์พอยท์ประกอบการสอนแบบทางตรง (Direct Instruction Model) วิชาคณิตศาสตร์ สาระการเรีรณรู้พื้นฐาน ค 31101 เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม และการลบจำนวนเต็ม. ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2554, จาก <http://docs.google.com/viewer>
- วิญญณี พลเยี่ยม. (2552). ความสามารถด้านการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ใช้รูปแบบการสอนแบบทางตรง. รายงานการศึกษานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมคิด กอมณี. (2554). **ความคิดสร้างสรรค์ทางด้านภาษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริเพ็ญ ภัคดี. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางตรง เรื่อง การใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล รายวิชาการใช้โปรแกรมนำเสนอและสื่อประสมในงานธุรกิจ รหัสวิชา 3204 - 2307 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2554, จาก http://www.thaiteachers.tv/abstract_comment.php?id=60
- อเนก ตรีภูมิ. (2550). **ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์**. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2554, จาก http://www.br.ac.th/E-learning/lesson5_1.html
- Joyce, Weil and Showers. (1992). **Model of Teaching**. Boston: Allyn and Bacon.