

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียน
ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

Comparison of Mutthayomsuksa 3 students' Achievements in Thai Content Stand, Critical Thinking
Abilities and Attitudes toward Learning by Using the Multiple – Intelligence Approach
and Brain Base Learning Activities

ทิตยาภา บานเย็น¹, ณัฏสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์², อนุวัต ชัยเกียรติธรรม³
Thitayapa Banyen¹, Napassawan ThanapongA-nan², Anuwat Chaikertitum³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตานีวิทยา อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 62 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน จำนวนรูปแบบละ 9 แผน มีค่าเฉลี่ยรายแผนตั้งแต่ 4.44- 4.96 และ 4.40- 4.96 ตามลำดับ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.22 - 0.52 มีค่าความยากระหว่าง 0.22 - 0.78 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{cc}) เท่ากับ 0.90 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.23 - 0.56 มีค่าความยากระหว่าง 0.28 - 0.75 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{cc}) เท่ากับ 0.92 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับจำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.39 - 0.74 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (α) เท่ากับ 0.91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) และทดสอบความแปรปรวนพหุคูณโดยใช้สูตร Holtelling's T^2

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) การจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพ 81.16/80.11 และ 81.28/80.10 ตามลำดับ 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6797 และ 0.6924 ตามลำดับ 3) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย, ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ, เจตคติต่อการเรียน, การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา, การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Abstract

The purpose of this research were 1) develop for of Learning Achievement in Thai Language Substance of critical thinking ability and Attitude between Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 and have effective 80/80 2) to study the effectiveness index of Learning Achievement in Thai Language Substance of critical thinking ability and Attitude between Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 3) to comparison of Learning Achievement in Thai Language Substance of critical thinking ability and Attitude between Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 4) The Comparison of Learning Achievement in Thai Language Substance of critical thinking ability and Attitude between Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3. The sample consisted of 62 Muttayomsuksa 3 students at Taneewittaya School Surin Province in 2 semester academic year 2014 were selected by a random group. The instruments used in the study were 1) 9 lesson plan of multiple intelligences And brain base learning. 2) achievement test. in multiple choice 30 items. The discrimination (B) from 0.22 to 0.52 with the difficulty from 0.22 to 0.78 with a confidence level of (r_{cc}) of 0.90 3) a test of the critical thinking ability. multiple choice of 30 items with the discrimination (B) from 0.23 to 0.56 with the difficulty values from 0.28 to 0.75 with a confidence level of (KR-20) 0.92 4) an attitude is a scale between 5 to 15 items with the item discriminative power (r_{xy}) ranging from 0.39 to 0.74 with a confidence level of (α) was 0.91 statistical methods used to analyze the data, including statistics, the average percent standard deviation. And hypothesis testing using t-test (Dependent Samples) and test variability media, by using statistics Holtelling's T^2 . The results were : 1) Thai Language substance group for Muttayomsuksa 3 by using Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 have effective 81.16/80.11 and 81.28/80.10. 2) The effectiveness of lesson plan Thai Language substance group for Muttayomsuksa 3 by using Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 is equal 0.6797 and 0.6924 of the dark secret. 3) Students in Muttayomsuksa 3 that using Multiple intelligent and Brain base learning as have a result for critical thinking ability higher than pretest significantly. Level of statistical significance. 05. 4) Students who Learning between Multiple intelligent and Brain base learning in Muttayomsuksa 3 The ability of critical thinking and attitude are no different. The results were : 1) Thai Language substance group for Muttayomsuksa 3 by using Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 have effective 81.16 / 80.11 and 81.28 / 80.10 2) The effectiveness of lesson plan Thai Language substance group for Muttayomsuksa 3 by using Multiple intelligent and Brain base learning for Muttayomsuksa 3 is equal 0.6797 and 0.6924 of the dark secret. 3) Students in Muttayomsuksa 3 that using Multiple intelligent and Brain base learning as have a result for critical thinking ability higher than pretest significantly. Level of statistical significance. .05. 4) Students who Learning between Multiple intelligent and Brain base learning in Muttayomsuksa 3 The ability of critical thinking and attitude are no different.

Keywords : achievement in Thai language, critical thinking, Attitude, learning activity management through the Multiple intelligent, learning activity management through the Brain base learning

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญไว้ข้อหนึ่งว่า ความสามารถในการคิด ด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมี

วิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการอ่าน การเขียน การฟัง ดู ฟุด หลักภาษา การใช้ภาษาไทย และ วรรณคดีและวรรณกรรม การฝึกทักษะดังกล่าวจำเป็น

อย่างยั้งต้องอาศัยทักษะการคิดเป็นสำคัญและนักเรียนจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน แต่การจัดการศึกษายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการดำเนินการทดสอบ O - NET จากสถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (เอกสารวิชาการโรงเรียนตานีวิทยา, 2555 : 16) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเขตพื้นที่การศึกษาต้องได้รับการปรับปรุงอย่างเร่งด่วน สาเหตุดังกล่าวอาจสืบเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางบ้าน สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ความสนใจ เจตคติ ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนยังไม่เหมาะสมกับความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณสมบัติของนวัตกรรมทางการศึกษาต่าง ๆ ที่สามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้ และปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ได้กิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ เหมาะสม และสอดคล้องกับความแตกต่าง ความสนใจที่หลากหลายของผู้เรียน (อารี สันหลวี, 2543 : 135) การเรียนรู้วิชาต่าง ๆ โดยการประยุกต์ทฤษฎีพุทปัญญามาใช้ในการช่วยให้ครูค้นพบความถนัด และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยจะนำวิธีของปัญญาทั้งแปดด้านรวมเข้าด้วยกันอย่างสร้างสรรค์ จัดหาของจริงมาสอนและให้โอกาสนักเรียนแสดงถึงความเข้าใจในบทเรียนโดยการแสดงออกเป็นรูปธรรม ให้เวลานักเรียนคิดไตร่ตรองเพื่อสัมพันธ์ความรู้สึกของตนกับสิ่งของหรือเรื่องราวที่เรียนเพราะมนุษย์มีความสามารถ ความฉลาดแตกต่างกัน ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งคือการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและจะต้องสอนช้า ช้า ทวน เพื่อให้เด็กเกิดทักษะเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงไปหาองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการปฏิบัติจริง โดยการจัดกิจกรรมให้หลากหลายในเรื่องเดิม ให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ รู้จักนำความรู้ไปเชื่อมโยงหาองค์ความรู้อื่น รู้จักสร้างผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกในกลุ่มหรือในห้อง การทำกิจกรรมที่หลากหลายเช่นนี้จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จำได้แม่นยำ และจำได้นาน ซึ่งวิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2554 : 14) กล่าวว่า นวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่ดี และสอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกกับการเรียน รักการค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้มีความสามารถในการคิดสังเคราะห์ คิดวิเคราะห์ มีทักษะชีวิตในการอยู่ร่วมกับสังคมอย่างรับผิดชอบและมีความสุข

ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน วิธีการจัดการเรียนรู้แบบใดจะเกิดผลดีกับนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติที่ดีต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้อาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมอง เป็นฐาน

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตานีวิทยา อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 33 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 123 คน จาก 4 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตานีวิทยาอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 62 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 30 คนเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญา และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญา และแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนรูปแบบละ 9 แผน ใช้เวลารูปแบบละ 18 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยรายแผนตั้งแต่ 4.44 – 4.96 และ 4.40 – 4.96 ตามลำดับและมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.72 และ 4.73 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 - 0.52 และค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.22 – 0.78 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.23 - 0.56 และค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.28 – 0.75 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

4. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย เป็นแบบสอบถามแบบใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.39 - 0.74 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91

การดำเนินการวิจัย

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจคะแนนเก็บบันทึกคะแนนไว้

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญา กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการ

จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ใช้ระยะเวลาในการทดลองกลุ่มละ 18 ชั่วโมง เก็บคะแนนระหว่างเรียน ได้แก่ การประเมินผลงาน การประเมินพฤติกรรมการเรียน การทดสอบย่อย เก็บบันทึกคะแนนจนครบทุกแผน

3. ทดสอบ หลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตรวจให้คะแนนเก็บบันทึกคะแนนไว้

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามความมุ่งหมายของการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยสูตรการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) ตามเกณฑ์ 80/80

2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยสูตรคำนวณหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ (E.I.)

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อน และ หลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test(Dependent Samples)

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานโดยใช้สูตร Hotelling's T^2

ผลการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพ 81.16/80.11 และ 81.28/80.10 ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้ ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	s	ร้อยละ
คะแนนการประเมินผลงาน การประเมินพฤติกรรมการเรียน คะแนนทดสอบย่อยท้ายแผน (E ₁)	270	195	10.07	81.16
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนทุกคน (E ₂)	30	24.03	2.15	80.11
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ E ₁ /E ₂ เท่ากับ 81.16/80.11				

ตาราง 2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	s	ร้อยละ
คะแนนการประเมินผลงาน การประเมินพฤติกรรมการเรียน คะแนนทดสอบย่อยท้ายแผน (E ₁)	270	219	11.55	81.28
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนทุกคน (E ₂)	30	24.03	1.44	80.10
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ E ₁ /E ₂ เท่ากับ 81.28/80.10				

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6797 และ 0.6924 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 67.97 และ 69.24 ตามลำดับดัง ตาราง 3

ตาราง 3 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
			ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
แนวคิดทฤษฎีพุทปัญญา	30	30	341	721	0.6797
แนวคิดสมองเป็นฐาน	32	30	339	769	0.6924

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและ ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนและหลังเรียน

รูปแบบการสอน	ตัวแปร	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
				\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
แนวคิดทฤษฎีพุทปัญญา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	30	30	11.37	2.18	24.03	2.15	-25.38*	.00
	คิดอย่างมีวิจารณญาณ		30	11.80	1.73	24.00	1.74	-32.21*	.00
แนวคิดสมองเป็นฐาน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	32	30	10.59	2.09	24.03	1.44	-29.07*	.00
	คิดอย่างมีวิจารณญาณ		30	11.59	1.60	24.06	1.72	-32.28*	.00

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเจตคติต่อการเรียน ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปร	เกณฑ์	Value	F	Hypothesis df	Error df	p
วิธีสอน	Hotelling's Trace	0.01	0.35	3	58	0.78*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.16/80.11 และ 81.28/80.10 ตามลำดับซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ สามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วารณิมงคลชู (2550 : 76 - 105) พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 83.15/86.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบ ผ่านกระบวนการกลั่นกรองและตรวจสอบและประเมินคุณภาพด้านความถูกต้องเหมาะสมและครอบคลุมแต่ละองค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้แหล่งเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล นอกจากนี้ยังผ่านกระบวนการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเวลา การจัดการเรียนรู้ แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลองต่อไป

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6797 และ 0.6924 ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.97 และ 69.24 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พระบุญหลาย ชันติวงศ์ (2550 : 87 - 115) พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ของผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความ ด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตาม

แนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6893 สอดคล้องกับเพ็ญแข คำนันท์ (2550 : 95-125) พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6168 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะบูรณาการที่ดี โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ผสมผสานกันแล้วนำมาจัดเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กัน สร้างความสนใจของนักเรียนให้ต้องการเรียนรู้ในบทเรียน มีกิจกรรมสร้างความเข้าใจและเสริมความเข้าใจ มีกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว ซึ่งผู้เรียนมีความพอใจมาก นอกจากนั้นในด้านการเข้าใจบุคคลอื่นหรือด้านสังคม ผู้เรียนยังได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานเกิดความตระหนักในความรู้สึกของผู้อื่นเกิดความรับผิดชอบ นักเรียนแสดงออกในด้านต่าง ๆ ที่ตนเองมีความถนัดอย่างเต็มศักยภาพซึ่งทำให้นักเรียนมีความสุข และพอใจในการทำงานด้านที่ตนเองถนัด การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างบรรยากาศทางการเรียน ทำให้นักเรียนสนใจและเข้าใจเนื้อหาที่ยากให้ง่ายขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกัน นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและช่วยเหลือกันทำงานกลุ่ม นักเรียนได้ปรับตัวกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนทำให้ได้รับความรู้และความสนุกไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2541 : 22) ที่กล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมที่หลากหลายและเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความสนใจ และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่ชอบทำกิจกรรมกลุ่มเพราะจะได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ปรึกษาหารือกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุขและเกิดความก้าวหน้าทางเรียนต่อไป

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด ทฤษฎีพุทปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ขนิษฐา บุญด้วยลาน (2547 : 49 -79) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดเรียนรู้ตาม แนวคิดพุทปัญญา มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมี วิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถทั้ง 8 ด้าน กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพุท ปัญญา มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 สอดคล้องกับ ยศชวิน กุลด้วง (2550 : 40 -63) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 หลังการพัฒนาด้านทักษะภาษาไทยตามแนวคิด ทฤษฎีพุทปัญญาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยทาง สถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการ เรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุทปัญญาในระดับมาก ที่เป็น เช่นนี้อาจเนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการ เรียนรู้ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาความสามารถรอบด้านทำให้ได้ ฝึกทักษะภาษา ทักษะการคิดโดยเฉพาะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้ อย่างชัดเจนจนสามารถนำข้อมูลความรู้มาใช้ในการ วิเคราะห์เรื่องที่อ่าน ได้ฝึกฝนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นพิเศษ นักเรียนได้เรียนรู้กิจกรรมตามความสนใจ ตาม ความสามารถเด่นของนักเรียนแต่ละคน ส่งผลให้นักเรียนมี ความสุขและสนุกในการทำกิจกรรมและเมื่อทำกิจกรรม สำเร็จก็จะมีภาคภูมิใจยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด ของ Garder (1983 : 11) ที่ว่าความสามารถของบุคคล สามารถพัฒนาได้ และสอดคล้องกับแนวคิดและหลักการ สอนอ่านของ Harris and Sipay (1986 : 141 – 142) ว่า การสอนอ่านนั้นจะต้องสร้างกิจกรรมที่สนุกสนานเป็นระบบ กิจกรรมที่ใช้ในการสอนต้องเปิดโอกาสให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้เพียงพอ และตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จึง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การใช้สื่อประกอบการ จัดการเรียนรู้ เช่น ใบความรู้ การปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน เนื้อหาของบทเรียนที่เป็นวรรณคดีที่มีเรื่องราวความ สนุกสนาน ตื่นเต้น มีตัวละครที่น่าสนใจและวัยใกล้เคียง กับนักเรียน ตลอดจนจบความสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีส่วน ช่วยกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนได้เป็น อย่างดีและมีความเหมาะสมกับกิจกรรมเรียนรู้ในแต่ละแผน ในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ สามารถนำวิธีการที่ ได้ไปใช้ในกระบวนการเรียนและเป็นผลให้เกิดทักษะการคิด

จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียน

4. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด ทฤษฎีพุทปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมอง เป็นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน อาจเป็นผล เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบมีการจัดการ เรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วย ตนเอง มีการปรึกษาเพื่อน และสอบถามจากครูเมื่อมีปัญหา หรือไม่เข้าใจในเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎี พุทปัญญา เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่ม นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนได้มีโอกาสลง มือปฏิบัติจริง รู้จักฝึกฝน ศึกษาค้นคว้า สร้างองค์ความรู้ หรือผลงานโดยการร่วมคิดร่วมทำ และยังมีโอกาสแลกเปลี่ยน เรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะ และการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการสอนย้ำ ซ้ำทวน ด้วยกิจกรรมหลายอย่าง โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็น ระบบด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถาวร (วิลล รัตน์ สุนทรโรจน์, 2550 : 66-67) กระบวนการจัดการ เรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ ถึงแม้จะมีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ แตกต่างกันแต่ก็เน้นให้นักเรียนได้เป็นผู้เรียนด้วยตนเองทั้ง สองแบบ โดยมีการจัดการเรียนรู้รายบุคคล และรายกลุ่ม ย่อย นักเรียนได้ร่วมกันค้นคว้าหาคำตอบ ศึกษาหาความรู้ ร่วมกันโดยครูเป็นผู้คอยแนะนำ และให้ความรู้เสริม ซึ่งใน ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้อาจมีความแตกต่าง กันในการสอนทั้งสองแบบ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญเท่ากัน และดำเนินการสอนโดยใช้สื่อและอุปกรณ์ที่มีความ หลากหลาย และเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้มากที่สุด เพื่อให้นักเรียน เกิดความรู้ ความคิด ความสามารถและประสบการณ์เดิมของนักเรียนอยู่ในระดับ เดียวกันจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูต้องศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล และ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพราะจากการวิจัย พบว่านักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นเดียวกันมีระดับความสามารถ ที่แตกต่างกัน

1.2 ครูควรจัดหาเนื้อหา สื่อการเรียนรู้ และ แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำไปใช้ในการจัดการ

เรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจของนักเรียน

1.3 ครูควรมีการเสริมแรงทางบวกและกระตุ้นให้นักเรียนที่เก่งช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนปานกลางและเรียนอ่อน และส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกคน

1.4 ครูควรศึกษาลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจในรายละเอียดทุกขั้นตอน และควรจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเลือกใช้รูปแบบที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.5 การจัดการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาชั้น ผู้สอนควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องสัมพันธ์และบูรณาการเชื่อมโยงกันให้นักเรียนอย่างกว้างขวาง เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถทุกด้าน

1.6 ครูควรปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้เทคนิคต่างๆ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะทั้งสองรูปแบบช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก มีความสามัคคี มีน้ำใจต่อกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

1.7 ควรจัดระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีเวลามากพอในการทำกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานไปศึกษาวิจัยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความคงทนในการเรียนรู้ ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบระหว่างวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อจะได้คำตอบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

2.3 ควรทำการวิจัยโดยนำการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบไปพัฒนาในกลุ่มสาระอื่น ๆ หรือระดับชั้นอื่น ๆ โดยใช้เนื้อหาที่สอดคล้องและเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ชนิษฐา บุญด้วยลาน. (2547). ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร).

พระบุญหลาย ชันติวงศ์. (2550). ผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

พีระ รัตนวิจิตร และคณะ. (2544). การประยุกต์ทฤษฎีพหุปัญญาสู่กระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

เพ็ญแข คำนันท์. (2550). ผลการอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

ยศขวิน กุลด้วง. (2550). การพัฒนาทักษะภาษาไทยตามแนวคิดพหุปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร).

รุ่ง แก้วแดง. (2540). ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: มติชน.

วารุณี มงคลชู. (2550). ผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2550). นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

_____. (2554). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2554). คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554 -2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา พ.ศ.2554. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: แมทซ์พอย์.

อารี สันทรวี. (2543). พหุปัญญาในห้องเรียนวิธีการสอน

เพื่อพัฒนาปัญญาหลายด้าน. กรุงเทพฯ: ศูนย์
พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ.
เอกสารวิชาการ. (2555). เอกสารวิชาการโรงเรียนตานี
วิทยา. สุรินทร์ : โรงเรียนตานีวิทยา.
Gardner, Howard. (1983). *Frames of Mind : The*

Theory of Multiple Intelligencene.
New York: Basicbook.
Harris.L.A. and Sipay. (1986). *Reading Instruction*.
4 th ed. New York: Mamillan Publishing.