

การเปรียบเทียบผลลัมกุธที่ทางการเรียนภาษาไทย 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

พิทยาภา บานเย็น<sup>1</sup>, ณภัสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์<sup>2</sup>, อนุวัต ชัยเกียรติธรรม<sup>3</sup>  
Thitayapa Banyen<sup>1</sup>, Napassawan ThanapongA-nan<sup>2</sup>, Anuwat Chaikeartitum<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อเปรียบเทียบผลลัมกุธที่ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (4) เพื่อเปรียบเทียบผลลัมกุธที่ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนtanนวิทยา อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 62 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน จำนวนรูปแบบ 9 แผน มีค่าเฉลี่ยรายแผนตั้งแต่ 4.44- 4.96 และ 4.40- 4.96 ตามลำดับ 2) แบบทดสอบวัดผลลัมกุธที่ทางการเรียน 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 อันดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ( $r_{xy}$ ) ตั้งแต่ 0.39 - 0.74 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมุติฐานโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) และทดสอบความแปรปรวนพหุคุณโดยใช้สูตร Holttelling's T<sup>2</sup>

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

คำสำคัญ : ผลลัมกุธที่ทางการเรียนภาษาไทย, ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ, เจตคติต่อการเรียน, การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา, การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

<sup>1</sup> นิติบุริญญา สาชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร. คงศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> 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 ls 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 ( $\alpha$ ) 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 จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญໄว้ข้อหนึ่ง ว่า ความสามารถในการคิด ด้านการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมี

วิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการอ่าน การเขียน การฟัง ดู พูด หลักภาษา การใช้ภาษาไทย และวรรณคดีและวรรณกรรม การฝึกทักษะดังกล่าวจำเป็น

อย่างยิ่งด้วยความต้องการที่ต้องการเรียน แต่การจัดการศึกษาอย่างไม่ประ深交ความสำเร็จเท่าที่ควร ให้ได้จากผลลัพธ์ของการเรียนและการดำเนินการทดสอบ O - NET จากสถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมาตรฐาน) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (เอกสารวิชาการโรงเรียนนานาวิทยา, 2555 : 16 ) มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเขตพื้นที่การศึกษาต้องได้รับการปรับปูงอย่างเร่งด่วน สาเหตุดังกล่าวอาจสืบเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางบ้าน สภาพแวดล้อมทางการเรียน ความสนใจ เจตคติ ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนยังไม่เหมาะสมกับความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ผู้จัดได้ศึกษาคุณสมบัติของนักเรียนทางการศึกษาต่าง ๆ ที่สามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้ และปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ได้กิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ เหมาะสม และสอดคล้องกับความแตกต่าง ความสนใจที่หลากหลายของผู้เรียน (อารี สัน追逐, 2543 : 135) การเรียนรู้วิชาต่าง ๆ โดยการประยุกต์ทฤษฎีพหุปัญญาใช้เป็นการช่วยให้ครุตันพบความถนัด และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยจะนำวิธีของปัญญาทั้งแปดด้านรวมเข้าด้วยกันอย่างสร้างสรรค์ จัดทำของจริงมาสอนและให้โอกาสเรียนรู้แสดงถึงความเข้าใจในบทเรียนโดยการแสดงออกเป็นรูปธรรม ให้เวลา นักเรียนคิดได้ร่องเร่องเพื่อสัมพันธ์ความรู้สึกของตนกับสิ่งของหรือเรื่องราวที่เรียนเพื่อความนุ่มนวลความสามารถ ความฉลาดแตกต่างกัน ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งคือการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและจะต้องสอนย้ำ ซ้ำ ทวน เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงไปทางองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการปฏิบัติจริง โดยการจัดกิจกรรมให้หลากหลายในเรื่องเดิม ให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ รู้จักทำความรู้ไปเชื่อมโยงทางองค์ความรู้อื่น รู้จักสร้างผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกในกลุ่มหรือในห้อง การทำกิจกรรมที่หลากหลาย เช่นนี้จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จำได้ แม่นยำ และจำได้นาน ซึ่งวิมลรัตน์ สุนทรโจน (2554 : 14) กล่าวว่า นวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่ดี และสอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกับการเรียน รักการค้นคว้า และหัวความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้มีทักษะในการคิดสังเคราะห์ คิดวิเคราะห์ มีทักษะชีวิตในการอยู่ร่วมกับสังคมอย่างรับผิดชอบและมีความสุข

ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพุปญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน วิธีการจัดการเรียนรู้แบบใดจะเกิดผลดีกับนักเรียนในด้านผลลัพธ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติที่ดีต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้ภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิด สมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาด้ชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิด สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทย และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิด สมองเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและ ตามแนวคิด สมอง เป็นฐาน

## สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติ์การเรียนแตกต่างกัน

## วิธีดำเนินการวิจัย

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชารที่ใช้การวิจัยครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนานาชาติไทย อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

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

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญา และแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนรูปแบบละ 9 แผน ใช้เวลา)r แบบละ 18 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยรายแผนตั้งแต่ 4.44 – 4.96 และ 4.40 – 4.96 ตามลำดับและมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.72 และ 4.73 มีความหมายสมอญี่ในระดับมากที่สุด

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 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. แบบทดสอบความสามารถในการจัดการเรียนภาษาไทย เป็นแบบสอบถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r_{xy}$ ) ตั้งแต่ 0.39 – 0.74 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.91

#### การดำเนินการวิจัย

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบเก็บบันทึกคะแนนได้

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเอง โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการ

จัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐาน ใช้ระยะเวลาในการทดลองกลุ่มละ 18 ชั่วโมง เก็บคะแนนระหว่างเรียนได้แก่ การประเมินผลงาน การประเมินพฤติกรรมการเรียน การทดสอบย่อย เก็บบันทึกคะแนนครบทุกแผน

3. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตรวจให้คะแนน เก็บบันทึกคะแนนได้

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามความมุ่งหมายของการวิจัยต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยสูตรการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ( $E_1/E_2$ ) ตามเกณฑ์ 80/80

2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยสูตรค่านิยมหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ ( $E.I.$ )

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test(Dependent Samples)

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวโน้มคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวโน้มคิดสมองเป็นฐานโดยใช้สูตร Hoteling's  $T^2$

#### ผลการวิจัย

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

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

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

ตาราง 2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

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

2. ด้วยประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6797 และ 0.6924 และว่า นักเรียนมี ความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 67.97 และ 69.24 ตามลำดับดัง ตาราง 3

ตาราง 3 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ตาม แนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้	จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
			ทดสอบ ก่อนเรียน	ทดสอบ หลังเรียน	
แนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา	30	30	341	721	0.6797
แนวคิดสมองเป็นฐาน	32	30	339	769	0.6924

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและ ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนภาษาไทยและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนและหลังเรียน

รูปแบบการสอน	ตัวแปร	จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
				$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
๙ ว ค ด ท ท ษ ฎ ี พ ห ป ญ ญา	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
๙ ว ค ด ส ม อง เป็ น ฐาน	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. นักเรียนที่ได้รับจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเจตคติต่อการเรียน ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 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. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.16/80.11 และ 81.28/80.10 ตามลำดับซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ สามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลดีคล้องกับผลการวิจัยของ วรรูณี มงคลชู (2550 : 76 - 105) พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 83.15/86.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจาก การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบ ผ่านกระบวนการกลั่นกรองและตรวจสอบและประเมินคุณภาพ ด้านความถูกต้องเหมาะสม สมและครอบคลุมแต่ละองค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และ เรียนรู้และการวัดผลประเมินผล นอกจากนี้ยังผ่านกระบวนการทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเพื่อประเมินความเหมาะสมด้านเวลา การจัดการเรียนรู้ แล้ว นำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลองต่อไป

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6797 และ 0.6924 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.97 และ 69.24 ผลดีคล้องกับผลการวิจัยของ พระบุญหลาย ขันดิวงศ์ (2550 : 87 - 115) พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ของผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความ ด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตาม

แนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6893 ผลดีคล้องกับเพียงแค่ คำนั้นที่ (2550 : 95-125) พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมอ่านจับใจความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6168 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะบูรณาการที่ดี โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ผสมผสานกันแล้วนำมาร่วมกันเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กัน สร้างความสนุกใจของนักเรียนให้ต้องการเรียนรู้ในบทเรียน มีกิจกรรมสร้างความเข้าใจและเสริมความเข้าใจ มีกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว ซึ่งผู้เรียนมีความพอใจมาก นอกจากนั้นในด้านการเข้าใจบุคคลอื่นหรือ ด้านสังคม ผู้เรียนยังได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน เกิดความตระหนักในความรู้สึกของผู้อื่นเกิดความรับผิดชอบ นักเรียนแสดงออกในด้านต่าง ๆ ที่ตนเองมีความสนใจอย่างเต็มศักยภาพซึ่งทำให้นักเรียนมีความสุข และพอใจในการทำงานด้านที่ตนสนใจ การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างบรรยากาศทางการเรียน ทำให้นักเรียนสนใจและเข้าใจ เนื้อหาที่ยกให้ย่างขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบ่งกลุ่มให้หัวเรียนได้แสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกัน นักเรียน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและช่วยเหลือกันทำงานกลุ่มนักเรียนได้ปรับตัวกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนทำให้ได้รับความรู้ และความสนุกไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่ง แก้วแดง (2541 : 22) ที่กล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมที่หลากหลายและเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานจะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่ชอบทำกิจกรรมกลุ่ม เพราะจะได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ปรึกษาหารือกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุขและเกิดความก้าวหน้าทางเรียน ต่อไป

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ชนิชธรา บุญด้วยลาน (2547 : 49 -79 ) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุปัญญา มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถทั้ง 8 ด้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุปัญญา มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ยศชวิน กลุ่ดด้วง (2550 : 40 -63) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการพัฒนาด้านทักษะภาษาไทยตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาความสามารถรอบด้านทำให้ได้ฝึกทักษะภาษา ทักษะการคิดโดยเฉพาะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนสามารถนำข้อมูลความรู้มาใช้ในการวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน ได้ฝึกฝนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นพิเศษ นักเรียนได้เรียนรู้กิจกรรมตามความสนใจ ตามความสามารถเด่นของนักเรียนแต่ละคน ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขและสนุกในการทำกิจกรรมและเมื่อทำกิจกรรมสำเร็จก็จะมีความภาคภูมิใจยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Garder (1983 : 11) ที่ว่าความสามารถของบุคคลสามารถพัฒนาได้ และสอดคล้องกับแนวคิดและหลักการสอนอ่อนของ Harris and Sipay (1986 : 141 – 142) ว่า การสอนอ่อนนั้นจะต้องสร้างกิจกรรมที่สนุกสนานเป็นระบบกิจกรรมที่ใช้ในการสอนต้องปิดโอกาสให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้เพียงพอ และตอบสนองความต้องการของบุคคล จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ เช่น ใบความรู้ การปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน เนื้อหาของบทเรียนที่เป็นวรรณคดีที่มีเรื่องราวความสนุกสนาน ดื่นเต้น มีตัวละครที่น่าสนใจและวัยใกล้เลี้ยงกับนักเรียน ตลอดจนบทความสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยกระตุนความสนใจให้นักเรียนมีความสนใจและเรียนได้เป็นอย่างดีและมีความหมายสมกับกิจกรรมเรียนรู้ในแต่ละแผนในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ สามารถนำวิธีการที่ได้ไปใช้ในกระบวนการเรียนและเป็นผลให้เกิดทักษะการคิด

จึงทำให้มีผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียน

4. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน อาจเป็นผลเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มเนื่อง ผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง มีการบริโภคเพื่อน และสอบถามจากครูเมื่อปัญหาหรือไม่เข้าใจในเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา หมายความกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง รู้สึกฝึกฝน ศึกษาค้นคว้า สร้างองค์ความรู้ หรือผลงานโดยการร่วมคิดร่วมทำ และยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการสอนขั้นตอน ขั้นตอน ด้วยกิจกรรมหลายอย่าง โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถาวร (วิมลรัตน์ สุนทรโภจน์, 2550 : 66-67) กระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ ถึงแม้จะมีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันแต่ก็เน้นให้นักเรียนได้เป็นผู้เรียนด้วยตนเองทั้งสองแบบ โดยมีการจัดการเรียนรู้รายบุคคล และรายกลุ่ม ย่อย นักเรียนได้ร่วมกันค้นคว้าหาคำตอบ ศึกษาหาความรู้ ร่วมกันโดยครูเป็นผู้ช่วยแนะนำ และให้ความรู้เสริม ซึ่งในขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้อาจมีความแตกต่างกันในการสอนทั้งสองแบบ ผู้ช่วยได้ให้ความสำคัญเท่ากัน และดำเนินการสอนโดยใช้สื่อและอุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย และเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการกิจกรรม การเรียนรู้มากที่สุด เพื่อให้นักเรียน เกิดความรู้ ความคิด ความสามารถและประสบการณ์ดีมีของนักเรียนอยู่ในระดับเดียวกัน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนไม่แตกต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 ครูต้องศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล และดำเนินถึงความต้องการของนักเรียนอยู่ในระดับชั้นเดียวกันมีระดับความสามารถที่แตกต่างกัน
  - 1.2 ครูควรจัดทำเนื้อหา สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำไปใช้ในการจัดการ

เรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจของนักเรียน

1.3 ครูควรเรื่องการเสริมแรงบวกและกระตุนให้นักเรียนที่เก่งช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนปานกลางและเรียนอ่อน และส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกคน

1.4 ครูควรศึกษาลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจในรายละเอียดทุกขั้นตอน และควรดัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเลือกใช้รูปแบบที่มีความเหมาะสมสมสอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ของนักเรียน

1.5 การจัดการเรียนรู้จะต้องมีร้อยละศึกษานั้น ผู้สอนควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องสัมพันธ์และบูรณาการเชื่อมโยงกันให้นักเรียนอย่างกว้างขวาง เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถทุกด้าน

1.6 ครูควรจะปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ เทคนิคต่างๆ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะทั้งสองรูปแบบช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก มีความสามัคคี มีน้ำใจต่อกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

1.7 ควรจัดระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและมีเวลาเหมาะสมในการทักษิกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎี พหุปัญญา และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ไปศึกษาวิจัยร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความคงทนในการเรียนรู้ ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยเบริร์กเทียรระหว่างวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อจะได้คำตอบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้

2.3 ควรทำการวิจัยโดยนำการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบไปพัฒนาในกลุ่มสาระอื่น ๆ หรือระดับขั้นอื่น ๆ โดยใช้เนื้อหาที่สอดคล้องและเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

ชนิชฐาน บุญด้วยคำน. (2547). ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร).

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

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

เพ็ญแข คำนันท์. (2550). ผลการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

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

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

วารุณี มงคลช์. (2550). ผลการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (การศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).

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

\_\_\_\_\_. (2554). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน). (2554). คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554 -2558) ระดับการศึกษาชั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา พ.ศ.2554. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เมืองพอยท์.

อารี สันหลว. (2543). พหุปัญญาในห้องเรียนวิธีการสอน

เพื่อพัฒนาปัญญาหลายด้าน. กรุงเทพฯ: ศูนย์  
พัฒนาหนังสือกรุงวิชาการ.  
เอกสารวิชาการ. (2555). เอกสารวิชาการโรงเรียนตาม  
วิทยา. สุรินทร์ : โรงเรียนตามวิทยา.  
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.