

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ
และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม
แนวทฤษฎีพหุปัญญา กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Comparisons of learning achievement reading comprehension abilities and attitudes towards
Thai subject of Mathayomsueksa1 students between learning through the Multiple – intelligence
approach and Brain – Based learning approach

กมลรัตน์ ภาณุตานนท์¹, สมทรง สิทธิ², อนูวัต ชัยเกียรติธรรม³
Kamonrut Pawapootanon¹, Somsong Sitti², Anuwat Chaikiatdham³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา
กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรม
เรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกิจกรรมเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 4) เพื่อเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ระหว่างจัดกิจกรรมเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ กลุ่ม
ตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเขต 32 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 24 คน รวม 48 คน ได้มาโดย
การเลือกแบบเจาะจง ห้องเรียนที่ 1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา ห้องเรียนที่ 2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม
แนวคิดสมองเป็นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาและแผนการจัดการ
เรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เรื่องการอ่านจับใจความจากวรรณกรรม รูปแบบละ 8 แผน มีค่าสูงต่ำจากผู้เชี่ยวชาญ มีความ
เหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.33 ถึง 4.89 และ 4.47 ถึง 4.74 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิด
เลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.79 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90
3) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความจำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากเป็นรายข้อตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.58 ความ
เชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 และ 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยจำนวน 20 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.38
ถึง 0.79 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ
สมมติฐานด้วย The Wilcoxon Signed - Rank Test for Location และ The Mann Whitney U Test

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาและแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมี
ประสิทธิภาพเท่ากับ 86.60/81.53 และ 85.13/80.83 ประสิทธิภาพ ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านกระบวนการสูงกว่า
เกณฑ์ และประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านผลลัพธ์เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา และแผนการจัดการเรียนรู้ตาม
แนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6632 และ 0.5964 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 66.32 และ 59.64

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยไม่แตกต่างกัน

ABSTRACT

This research aimed to (1) examine a required efficiency of lesson plans of the multiple – intelligence approach and those of brain – based learning approach to criterion 80/80 (2) study effectiveness indices of the lesson plans of both approaches (3) compare learning achievement and reading comprehension of Mathayomsueksa 1 students who learned through the multiple – intelligence approach and those who learned through brain – based learning approach from their pre-test and post-test scores (4) compare learning achievement, reading comprehension, and attitudes towards Thai subject of Mathayomsueksa 1 students who learned through the multiple – intelligence approach and those who learned through brain – based learning approach. The sample of the study consisted of Mathayomsueksa 1 students of Princess Chulabhorn’s College Buriram. Two classrooms were chosen by purposive sampling method: 24 students were selected from Mathayomsueksa 1/1 and were taught by the multiple – intelligence approach; another 24 students were selected from Mathayomsueksa 1/2 and were taught by brain – based learning approach. The research instruments included 1) lessons plans of the multiple – intelligence approach and lessons plans of brain – based learning approach on Thai literature; 8 lesson plans for each approach, with quality of lesson plans ranging from 4.33 to 4.89 and from 4.47 to 4.74 respectively, 2) a 30-item achievement test with a difficulty value ranging from 0.21 to 0.79 and a reliability of 0.90, 3) a 30-item test of reading comprehension with a difficulty value ranging from 0.42 to 0.79 with a difficulty value ranging from 0.21 to 0.58 and a reliability of 0.85, and 4) a 20-item of 5- point scale questionnaire of achievement motive with the discrimination (r_{xy}) from 0.38 to 0.79, and the reliability (α) was 0.90 The statistics used in this research were mean, standard deviation, percentage, and the Wilcoxon Signed – Rank Test for Location and The Mann – Whitney U Test

The results of the study were as follows:

1. The efficiency of lesson plans of the multiple – intelligence approach and those of brain – based learning approach were 86.60/81.53 and 85.13/80.83 respectively. E₁ was higher than the set criteria and E₂ met the established requirement of 80/80.

2. The effectiveness indices of the lesson plans of multiple – intelligence approach and those of brain – based learning approach were 0.6632 and 0.5964 respectively. This showed that the students’ learning progressed at 66.32 percent and 59.64 percent respectively.

3. The students who learned with the multiple- intelligence approach and those who learned with brain-based learning approach scored higher in their post-test than pre-test in both learning achievement test and reading comprehension test.

4. The students’ learning achievement, reading comprehension, and attitudes towards Thai from both groups were not different.

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2552 : 31) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ (กรมวิชาการ. 2549 : 8) จากการรายงานผลการสอบระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 51.53 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2557 : 58) ซึ่งถือว่าต่ำกว่าเกณฑ์ และนักเรียนยังเห็นความสำคัญของวิชาภาษาไทย โดยเฉพาะการอ่านจับใจความ จากข้อมูลปัญหาเหล่านี้ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรมีการพัฒนาและหาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยที่นักเรียนยังขาดความกระตือรือร้น จากเหตุผลและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยตามแนวทฤษฎีพุทฺธิปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการจัดกิจกรรมทั้ง 2 รูปแบบนี้ จะช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ในเนื้อหาจากกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบมีความสุขกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คำนึงถึงความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ ผู้วิจัยจึงสนใจนำวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทฺธิปัญญาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทฺธิปัญญากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทฺธิปัญญากับการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทฺธิปัญญาและการจัดกิจกรรมเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพุทฺธิปัญญา และการจัดกิจกรรมเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพุทฺธิปัญญา และกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ จำนวน 96 คน จาก 4 ห้องเรียน ห้องละ 24 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 24 คนได้มาโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 นักเรียนห้อง1/1 จำนวน 24 คน เรียนด้วยแผนการจัด

กิจกรรมเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มทดลองที่ 2 นักเรียนห้อง 1/2 จำนวน 24 คน เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความจากวรรณกรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ละ 8 แผน มีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.33 ถึง 4.89 และ 4.47 ถึง 4.74 ตามลำดับ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านจับใจความ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.21 - 0.79 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

3. แบบทดสอบความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากเป็นรายข้อตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.79 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.58 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85

4. แบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.79 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. ดำเนินการสอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านจับใจความจากวรรณกรรม โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

3. ทดสอบหลังเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความ และแบบวัดเจตคติชุดเดียวกับก่อนเรียน

4. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เรื่องการอ่านจับใจความจากวรรณกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และใช้สูตร E_1 / E_2 ในการหาประสิทธิภาพของแผน

2. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I)

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ The Wilcoxon Signed - Rank Test for Location

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบโดยใช้ The Mann - Whitney U Test

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน เท่ากับ 86.60/81.53 และ 85.13/80.83 ดังตาราง 1 และ 2

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา

จำนวน นักเรียน (n)	คะแนนการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน ผลงาน และทดสอบย่อย	คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน
	คะแนนเต็ม \bar{X} S.D.	ร้อยละ (E ₁)
24	100 86.60 3.56	86.60

ตาราง 2 ประสิทธิภาพของแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

จำนวน นักเรียน (n)	คะแนนการประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน ผลงาน และทดสอบย่อย	คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน
	คะแนนเต็ม \bar{X} S.D.	ร้อยละ (E ₁)
24	100 85.13 2.31	85.13

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6632 หรือคิดเป็นร้อยละ 66.32 และ มีค่าเท่ากับ 0.5964 หรือคิดเป็นร้อยละ 59.64 ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงคะแนน ร้อยละ และค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

รูปแบบการจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม(30)	คะแนนรวม ก่อนเรียน หลังเรียน	E.I.	ร้อยละ E.I.
แนวทฤษฎีพหุปัญญา	24	30	325 587	0.6632	66.32
แนวคิดสมองเป็นฐาน	24	30	378 582	0.5964	59.64

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการอ่านจับใจความ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง

ตาราง 4 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม
ทฤษฎีพหุปัญญา ก่อนเรียน และหลังเรียน

ตัวแปร	ก่อนเรียน		หลังเรียน		Wilcoxon Value	Wilcoxon Prob.
	Mean	S.D	Mean	S.D		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	13.54	1.93	24.46	2.72	4.297	0.000*
การอ่านจับใจความ	13.88	2.64	24.13	3.01	4.297	0.000*

* $p < .05$

ตาราง 5 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจ ความที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม
แนวคิดสมองเป็นฐาน ก่อนเรียน และหลังเรียน

ตัวแปร	ก่อนเรียน		หลังเรียน		Wilcoxon Value	Wilcoxon Prob.
	Mean	S.D	Mean	S.D		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	16.21	2.65	24.25	2.92	4.291	0.000*
การอ่านจับใจความ	15.75	3.01	24.13	2.26	4.261	0.000*

* $p < .05$

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี
พหุปัญญาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานไม่แตกต่างกัน
ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติในการเรียนภาษาไทย ที่
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี
พหุปัญญา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

ตัวแปร	Mean	Mean Rank	Mann-Whitney Value	U	Mann-Whitney Prob	U
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	24.46	25.04 23.96	275		0.793	
การอ่านจับใจความ	24.13	24.94 24.06	277.50		0.833	
เจตคติในการเรียนภาษาไทย	4.65 4.69	23.19 25.81	256.50		0.521	

อภิปรายผล

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา และตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (E_1/E_2) เท่ากับ 86.60/81.53 และ 85.13/80.83 ตามลำดับ ซึ่งประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านกระบวนการ การสูงกว่าเกณฑ์ และประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านผลลัพธ์เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจาก ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านกระบวนการคำนวณจากคะแนนการประเมินพฤติกรรมการเรียน การประเมินผลงาน และการทดสอบย่อยในแต่ละหน่วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการทำแบบทดสอบเพียงร้อยละ 20 อีกทั้งยังได้ผ่านการทดลองมาแล้ว ครูได้ปรับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงทำให้ได้ผลออกมาสูงกว่าเกณฑ์ ส่วนประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านผลลัพธ์ออกมาเท่ากับเกณฑ์ อาจเป็นเพราะคำนวณจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพียงอย่างเดียวผลจึงออกมาเท่ากับเกณฑ์ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่าน ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีวิธีการวัดและประเมิน ผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 1-18) การจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนสามารถพัฒนาสติปัญญาของตน มีกิจกรรมหลากหลายที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง ทำให้ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ยุทธนา ปฐมวรชาติ. 2546 : 40 ; ประสาท เนื่องเฉลิม. 2547 : 11) และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการทบทวนซ้ำ และการนำความรู้เดิมไปสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้กว้างขวางขึ้น (วิลลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2550 :

66-67) ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะเป็นการสอนย้ำซ้ำทวนด้วยกิจกรรมที่หลากหลายด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวร (Caine, R.N., Caine. 1990 : 66-70)

2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญามีค่าเท่ากับ 0.6632 หรือคิดเป็นร้อยละ 66.32 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจาก รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนที่คำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพ และความถนัดของนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ และได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง 3) ขั้นการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกับผู้อื่น 4) ขั้นวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ 5) ขั้นสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ยุทธนา ปฐมวรชาติ (2546 : 41-42) กล่าวไว้ว่าแนวคิดพหุปัญญาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของ Gardner เป็นแนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ที่ครูสามารถส่งเสริมศักยภาพที่มีอยู่ในตัวนักเรียนไปสู่ความเป็นอัจฉริยภาพตามความสามารถพิเศษที่แตกต่างกัน 8 ด้าน และดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.5964 หรือคิดเป็นร้อยละ 59.64 มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ให้ได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง เน้นการสอนย้ำซ้ำทวน ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความรู้ 2) ขั้นปรับความรู้ 3) ขั้นปฏิบัติ 4) ขั้นอภิปราย 5) ขั้นนำความรู้ไปใช้ Caine, R.N., Caine (1990 : 66 - 70) กล่าวว่าหากสมองยังปฏิบัติตามกระบวนการทำงานปกติ การเรียนรู้ก็ยังคงเกิดขึ้นต่อไป คนทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตามบ่อยครั้งที่กระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสมองถูกกีดกัน ไม่เอาใจใส่ หรือถูกลบโทษจากรูปแบบของการให้การศึกษาแบบเดิม (ลักขณา สรวิวัฒน์. 2550 : 117) ดัชนีประสิทธิผลอยู่ในระดับพึงพอใจ ไม่ได้สูงตามค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้าน

กระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ และด้านผลลัพธ์ที่เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะผู้วิจัยคาดหวังว่าถ้าค่าประสิทธิภาพของแผนสูงหรือเท่ากับเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผลก็จะสูงตามไปด้วย แต่ในความเป็นจริงนักเรียนได้เรียนมาในระยษหนึ่งแล้ว พอมาพบแบบทดสอบอาจจะลืมเนื้อหาที่เรียนมาแล้ว นักเรียนไม่ได้ตั้งใจหรือเบื่อหน่ายในการทำข้อสอบอย่างจริงจัง (เเผชญิ กิจระการ. 2544 : 1-6)

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพุทธิปัญญาและตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการอ่านจับใจความ

หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบเอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้ได้ฝึกทักษะภาษาโดยเฉพาะการอ่าน และมีขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้อย่างมีระบบ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้อย่างมีหลากหลาย ผ่อนคลายโดยอาศัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ (วิณา ประชากุล และ ประสาท เนิ่งเฉลิม 2553 : 34-45) การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาของบทเรียนที่เป็นวรรณกรรมที่มีเรื่องราวที่หลากหลาย ที่ตรงกับวัยและความสนใจของนักเรียน ดังที่วีโรจน์ ลักษณะอดิสร (2550 : 16) ได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ว่าการเรียนรู้อย่างมีความสุข เด็กมีสิทธิที่จะเป็นตัวของตัวเองไม่เหมือนใคร ดังนั้นการเตรียมสื่อที่ดี และจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่ดีก็ส่งผลในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จึงทำให้มีนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่าก่อนเรียน

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีพุทธิปัญญาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญของการจัดรูปแบบการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบที่เท่ากันและดำเนินการสอนโดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย และเน้นให้นักเรียนแต่ละ

คนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เช่นกัน ผู้วิจัยได้คอยแนะนำ และติดตามตามขั้นตอนของกิจกรรม การให้ความสำคัญในการสอน การจัดชั่วโมงเรียน การใช้สื่ออุปกรณ์เท่าเทียมกัน จัดในนักเรียนระดับเดียวกันเดียวกัน สิ่งแวดล้อมเดียวกัน ครูผู้สอนคนเดียวกัน จัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเหมือนกัน จึงทำตัวแปรไม่แตกต่างกัน (ทิศนา แหมมณี. 2553 : 89 -90)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้

1.1 ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ ครูต้องสร้างความเข้าใจในแก่นักเรียนต้องคำนึงถึงนักเรียนทุกคน

1.2 ครูผู้สอนต้องจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ

1.3 ระหว่างที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนที่เรียนเก่งช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนปานกลางและเรียนอ่อน คอยแนะนำ ชื่นชมให้กำลังใจ แก่นักเรียนครูควรกระตุ้นโดยการเสริมแรง ใช้กระบวนการกลุ่มโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อน

1.4 ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน

1.5 ในแต่ละกิจกรรมจะมีขั้นตอนที่หลากหลาย ครูควรบริหารเวลาตามความเหมาะสมและติดตามการทำงานนอกเวลาของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

1.6 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของตนเอง และเพื่อนในชั้นเรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพุทธิปัญญา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ความสามารถในการอ่านจับใจความ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทปัญญา และตามแนวสมองเป็นฐาน กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพุทปัญญา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสมองเป็นฐานที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่นๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2549). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). การจัดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ : หลักการ แนวทาง และวิธีการ. **วารสารการศึกษาไทย**. 1(12) : 181-201.
- เพ็ญ กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/ E2). **การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**, 7, 44-51.
- ยุทธนา ปฐมวรชาติ. (2546). พหุปัญญา : แนวคิดการจัดการเรียนรู้สู่ความเป็นอัจฉริยะของคนเก่งคนดีและมีความสุข. **วารสารวิชาการ**, 6(2), 39-47.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2550). **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2550). **บทความงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนอ่านจับใจความด้วยการจัด**

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน : A Teaching model development for reading comprehension by using brain-Based learning activities [Pamphlet].

มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิโรจน์ ลักษณะอดิสร. (2550). **กลยุทธ์ HR ที่จับต้องได้**. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

วีณา ประชากุล และประสพท เนื่องเฉลิม. (2553).

รูปแบบการเรียนรู้การสอน. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สถาบันทดสอบทางการศึกษา. (2556). **สรุปผลวิเคราะห์ความสามารถของนักเรียน ม.3 จากคะแนน O-NET**. (5 กุมภาพันธ์ 2556). สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2556 ,จ 1 ก http://www.niets.or.th/index.php/research_th/download/11.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. (2557).

รายงานผลการทดสอบระดับชาติ. บุรีรัมย์ : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552).

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.