

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์
โดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบกับการสอนแบบปกติ
สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**A Comparison of Learning Achievements and Critical Thinking
by Using Questioning the Six Thinking Hats Technique and Conventional Methods
of Economic Strands in Mathayomsuksa 4.**

โดย

นายเชษฐา กสินเทศ

พ.ศ.๒๕๕๓

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์โดยใช้คำถาม
 หมวกความคิด 6 ใบ กับการสอนแบบปกติ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
 โดย : นายเชษฐา กลิ่นเทศ
 ตำแหน่ง : ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบึงสามพันวิทยาคม สังกัดสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 40
 ปีการศึกษา : 2557

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
 การคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอน โดย
 ใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอน โดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบกับกลุ่มที่สอนแบบปกติ 3)
 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอน
 โดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบกับกลุ่มที่สอนแบบปกติ 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็น
 ของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยการใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ สาระเศรษฐศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา
 2556 จำนวน 2 ห้องเรียน โดยใช้ในการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก
 หมายเลขห้อง ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 เป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3
 เป็นกลุ่มควบคุม จำนวนนักเรียน รวม 90 คน ห้องเรียนละ 45 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย
 ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ และแผนการจัดการเรียนรู้
 แบบปกติ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์
 4) แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 และการทดสอบค่าที่ (t – test)

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ มี
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า กลุ่มที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ มีผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการสอนโดยการใช้คำถามหมวกความคิด 6 ใบ สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดเห็นในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.27$)

Thesis title : A Comparison of Learning Achievements and Critical Thinking by Using Questioning the Six Thinking Hats Technique and Conventional Technique of Economic Strands in Mathayomsuksa 4.

Name : Mr. ChettaKinthed.

Position : Teacher Level 3 BungsamphanWittayakom School, The Secondary Education Service Area Office 40.

Academic year : 2014.

ABSTRACT

The purposes of this research were ;(1) To comparison of learning acheivementandcritical thinking ofthe student in mathayomsuksa 4 how to learn by usingquestioning the six thinking hats technique. (2) To comparison of learningacheivementof the student in mathayomsuksa 4 how to learn by usingquestioning the six thinking hats technique and by conventional technique. (3) To comparisonof learningcritical thinking of the student in mathayomsuksa 4 how to learn by using questioning the six thinking hats technique and by conventional technique. (4) To study the students opinions toward how to learning by usingquestioning the six thinking hats technique.

The research sample consisted of 90 mathayomsuksa 4, students studying in the first semester of the 2013 academic year, which was simple random sampling, the student were divided into two groups : student mathayomsuksa 4/2 an experimental of 45 students and student mathayomsuksa 4/3 a control group of 45 students. Research instruments were ; (1) Lesson plan by using questioning the sixthinking hats techniqueand by conventional technique. (2) A test of acheivementandcritical thinkingskills. (3) The opinions toward how to learning by usingquestioning the six thinking hats technique. The research was analyzed by statistics, mean, standard deviationand t-test.

Research finding showed that, (1) Achievement and critical thinking of the student in Mathayomsuksa 4, how to learn by using questioning the six thinking hats technique, the scores of post-test was higher than pre-test at the .05 level of significance. (2) Achievement of the student in mathayomsuksa 4 how to learn by using questioning the six thinking hats technique, the scores was higher than by conventional technique at the .05 level of significance. (3) Critical thinking of the student in mathayomsuksa 4 how to learn by using questioning the six thinking hats technique, the scores was higher than by conventional technique at the .05 level of significance. (4) The students opinions toward how to learning by using questioning the six thinking hats technique were at the high level.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์โดยใช้คำถาม
 หมวกความคิด 6 ใบกับการสอนแบบปกติ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบึงสามพัน
 วิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ณา ช่วยเหลือแนะนำ ให้คำปรึกษา และการ
 ตรวจสอบแก้ไขด้วยดีตลอดมาจาก รศ.ดร. โอภาส ปัญญา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยมหิดล, ว่าที่ร้อยตรี ผศ.ดร.สุทธิพร บุญส่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (ศึกษาศาสตร์)
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, ดร.อัมพร ปัญญา อธิการผู้อำนวยการโรงเรียน
 สันติราษฎร์วิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, นางเรียมศิริ สำเภา ครูวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนเพชร-
 พิตยาคม และดร.อำพาภรณ์ มั่นหมาย ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบึงสามพันวิทยาคม
 ที่กรุณาแนะนำการแก้ไข และปรับปรุงเพิ่มเติมซึ่งทำให้การวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ
 โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นาย จีระ ทัศนศิริ ผู้อำนวยการโรงเรียนบึงสามพันวิทยาคม และคณะครู
 ทุกท่าน ตลอดจนนักเรียนทุกคน ที่ให้การสนับสนุน และอำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลต่าง ๆ
 เป็นอย่างดีในการศึกษาครั้งนี้

เชษฐา กลิ่นเทศ

พฤษภาคม

2558

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	ข	
กิตติกรรมประกาศ	ฅ	
สารบัญ	ซ	
สารบัญตาราง	ฌ	
บทที่ 1 บทนำ		
ความสำคัญของปัญหา		1
วัตถุประสงค์การวิจัย		3
ขอบเขตของการวิจัย		3
สมมติฐานการวิจัย		4
นิยามศัพท์		5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551		9
การคิดวิเคราะห์		14
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้คำถาม		29
การคิดแบบหวมกความคิด 6 ไบ		37
การจัดการเรียนรู้แบบพัฒนากระบวนการคิดด้วยการใช้คำถาม		
หวมกความคิด 6 ไบ		46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		53
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย		
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง		59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย		60
วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล		73
การวิเคราะห์ข้อมูล		74
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล		75

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่	4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนกลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม		
หมวดความคิด 6 ไบ		81
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียน		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนสอนโดยใช้คำถาม หมวดความคิด		
6 ไบ กับกลุ่มที่สอนแบบปกติ		83
3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียน		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวดความคิด 6 ไบ		
กับกลุ่มที่สอนแบบปกติ		84
4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอน โดยการใช้คำถาม		
หมวดความคิด 6 ไบ		85
บทที่	5สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย		89
อภิปรายผล		90
ข้อเสนอแนะ		93
บรรณานุกรม		94
ภาคผนวก		
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ		101
ข แบบประเมิน	แผนการจัดการเรียนรู้ / แบบสอบถามความคิดเห็น	103
ค การหาคุณภาพเครื่องมือ	109	
ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ การคิดวิเคราะห์129		
จ หนังสือทางราชการ		157

สารบัญญัตราง

หน้า

ตาราง	3.1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ ทักษะด้านพุทธิพิสัย	67
ตาราง	3.2 การวิเคราะห์ความสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้กับทักษะการคิดวิเคราะห์	70
ตาราง	3.3แบบแผนการวิจัย	73
ตาราง4.1	ค่าเฉลี่ย (X)ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนกลุ่มที่ สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ	81
ตาราง4.2	ค่าเฉลี่ย (X)ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนกลุ่มที่ สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ	82
ตาราง4.3	ค่าเฉลี่ย (X)ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบกับการสอนแบบปกติ	83
ตาราง4.4	ค่าเฉลี่ย (X)ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) ของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์กลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบกับการสอนแบบปกติ	84
ตาราง	4.5 แสดงค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามความคิดเห็นของ นักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยการใช้คำถามหมวกความคิด 6 ใบ	85
ตารางภาคผนวก1	ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้การใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบและแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	110
ตารางภาคผนวก 2	ค่า IOC ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์	112
ตารางภาคผนวก 3	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การคิดวิเคราะห์	116
ตารางภาคผนวก 4	คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สอนโดยใช้คำถาม หมวกความคิด 6 ใบ (ก่อนเรียนและหลังเรียน)	120

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางภาคผนวก 5 คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สอนโดยใช้คำถาม หมวดความคิด 6 ใบ และการสอนแบบปกติ	122	
ตารางภาคผนวก 6 ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น		124
ตารางภาคผนวก 7 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนกลุ่มที่ สอนโดยใช้คำถาม หมวดความคิด 6 ใบ	125	
ตารางภาคผนวก 8 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่สอนโดยใช้คำถาม หมวดความคิด 6 ใบกับการสอน แบบปกติ	127	