

ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ที่มีผลต่อ
การคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเพื่อการศึกษาต่อ เรื่องการสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
The Effects of Learning Management based-on Flipped Classrooms together with
Television Game Shows upon Grade 12 Students' Thai Language Analytical Thinking
for Further Education Entitled Word Formation

พงษ์สิทธิ์ พลิก* เสมอกาญจน์ โสภณศิริรักษ์** และ ไอยเรศ บุญฤทธิ์***

นักศึกษาสาขาสังคมศึกษาศาสตร์และการบริหารและการศึกษา คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*

อาจารย์, คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

อาจารย์, คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์***

Pongsit Pleekorn* Samoekan Sophonhiranrak** and Iyared Boonyarit***

Graduate Student of Master Degree in Department of Learning Sciences and Education Innovation,

Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University*

Lecturer, Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University**

Lecturer, Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University***

Corresponding author E-mail: peepong631@hotmail.com

(Received: March 25, 2020; Revised: April 4, 2020; Accepted: April 15, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ และวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย 2) เปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ก่อนเรียนและหลังเรียน ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 84 คน ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 43 คนและกลุ่มควบคุม 41 คน คัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ซึ่งตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) การคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ของกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์สามารถช่วยพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้

คำสำคัญ: ห้องเรียนกลับทาง, เกมโชว์โทรทัศน์, การคิดวิเคราะห์

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare the analytical-thinking effects in word formation of Grade 12 students being taught by flipped classroom together with television game shows and lecture methods and, 2) compare the analytical thinking effects in word formation between before and after being taught by flipped classroom together with television game shows. This quasi-experimental research had 84 Grade 12 student-participants from a large public secondary school in Bangkok, consisting of 43 students in the experimental group and 41 students in the control group. They were selected by purposive sampling. The experimental group was taught by flipped classroom together with television game shows; whereas, the control group was taught by lecture method. The research instruments consisted of 1) lesson plans for flipped classroom together with television game shows, 2) lesson plans for lecture method, and 3) a test of analytical thinking ability in word formation. The data were analyzed by mean, standard deviation and t-test.

The results revealed as follows 1) the analytical thinking ability score of the experimental group was significantly higher than those of the control group at the .05 significance level, and 2) the posttest scores of experimental group were significantly higher than the pretest scores of the experimental group at the .05 level. The study revealed that the learning management with flipped classroom and television game shows could significantly improve the analytical thinking ability of students.

Keywords: Flipped Classroom, Television Game Shows, Analytical Thinking

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสร้างคำมีความสำคัญและมีความซับซ้อนอย่างยิ่ง เพราะต้องอาศัยความเข้าใจเรื่ององค์ประกอบของคำและพยางค์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างคำใหม่ซึ่งมีความซับซ้อน เนื่องจากการแบ่งชนิดของการสร้างคำหลายชนิด ได้แก่ คำมูล คำประสม คำซ้อน คำซ้ำ และคำสมาส ซึ่งมีรายละเอียดของกฎเกณฑ์การจำแนกแตกต่างกันไป ทั้งนี้ผู้ที่สามารถใช้ภาษาได้ดี ต้องอาศัยการฝึกฝน การคิดวิเคราะห์และมีประสบการณ์กว้างขวางเช่นกัน ด้วยความซับซ้อนและความยากต่อการเข้าใจ และการสร้างคำเป็นอุปสรรคสำคัญในการเรียนภาษาไทยเนื่องจากเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาไทยเนื้อหาอื่น ๆ (ศิริพร ทรัพย์ดี, 2552) ดังนั้นเพื่อให้การใช้ภาษาเกิดผลสัมฤทธิ์นักเรียนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ เรื่อง การสร้างคำ เพื่อให้การสื่อสารและการเรียนรู้ภาษาไทยมีประสิทธิภาพ แต่คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน หรือ O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 คณะกรรมการการศึกษาธิการจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีผลคะแนนเฉลี่ยในสาระหลักการใช้ภาษาไทยต่ำที่สุดในสาระอื่น ๆ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2562) ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาการเรียนภาษาไทยในปัจจุบัน นอกจากเนื้อหาการเรียนจะเป็นปัญหาในการเรียนแล้ว ยังพบว่าการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน และปัญหาจากการเลือกรูปแบบการสอนที่ไม่หลากหลาย เน้นบรรยายและให้นักเรียนท่องจำ ถึงแม้ครูบางคนสอนโดยใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย แต่ผลลัพธ์ก็ไม่ตรงกับวิธีการถ่ายทอดหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากข้อมูลข้างต้นที่บ่งชี้ปัญหาของการจัดการเรียนการสอนวิชาหลักภาษาไทยและผลของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน รายวิชาภาษาไทย แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาเกี่ยวกับหลักภาษาไทย ทั้งในด้านเกี่ยวกับครูและผลที่เกิดขึ้นจากนักเรียน และยังมีผลสำรวจว่าถึงแม้

นักเรียนไทยมีจำนวนชั่วโมงเรียนในชั้นเรียนค่อนข้างสูง แต่นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ในชั้นเรียนมาประยุกต์ในชีวิตประจำวันหรือในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มากเท่าที่ควร เพราะนักเรียนไม่เคยได้รับการฝึกฝนให้คิดและมีประสบการณ์กับสถานการณ์ที่ต้องนำความรู้ที่นำมาใช้เพื่อคิดวิเคราะห์และประยุกต์ใช้เท่าที่ควร (นครินทร์ สุกใส, 2561) ซึ่งทำให้นักเรียนมีความรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ลดลง เพราะขาดการฝึกฝน ย่อมส่งผลให้ผลของการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักภาษาไทยได้ผลคะแนนค่อนข้างต่ำดังข้อมูลข้างต้น อย่างไรก็ตาม มีนักวิชาการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่จะสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ โดยครูต้องออกแบบกิจกรรมที่เน้นการฝึกฝน เพราะการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ต้องอาศัยเวลาการทำซ้ำจนเกิดความเข้าใจและความชำนาญจนสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ (ณัฐจริยา แสงสว่าง, 2550)

ด้วยเหตุนี้ครูจึงควรค้นหาแนวคิดหรือวิธีการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้การวิเคราะห์การสร้างคำและจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนสนุกกับการเรียนรู้ โดยวิธีหนึ่งที่จะช่วยปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2556) คือ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เปลี่ยนช่วงเวลาการบรรยายเนื้อหาในชั้นเรียนเป็นการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการศึกษานอกชั้นเรียนมาประยุกต์และฝึกแก้โจทย์ปัญหา และในทางกลับกันเนื้อหาบทเรียนที่เคยบรรยายในห้องเรียนก็จะเปลี่ยนแปลงไปสู่รูปแบบสื่อวีดิทัศน์ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้นอกชั้นเรียน (ฉันทิทิพย์ ลีลิตธรรม, 2557) อย่างไรก็ตาม นักวิชาการพบปัญหาของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางในด้านที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน คือ เมื่อนักเรียนต้องเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางการเรียนไปเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้านหรือนอกห้องเรียน นักเรียนก็จะขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะไม่มีครูคอยให้คำแนะนำ ถ้ามีกิจกรรมอื่นที่น่าสนใจมากกว่า ก็อาจเบี่ยงเบนไปทำกิจกรรมนั้นๆ (สุพัตรา อดมั่ง, 2558) สอดคล้องกับข้อมูลของนักวิชาการที่ได้เสนอแนะปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ปัญหาที่พบ คือ ไม่สามารถควบคุมนักเรียนได้ นักเรียนจะขาดความสามารถในการควบคุมตนเอง อีกทั้งขาดแรงจูงใจ ครูควรหาทริคในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนเพื่อทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนนอกชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดดังกล่าวยังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (นครินทร์ สุกใส, 2561) และมีแรงจูงใจมีความพึงพอใจและความมุ่งมั่นในการเรียน (ณัฐกานต์ เดียวตระกูล, 2560) อีกด้วย

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน หนึ่งในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ลักษณะนั้น คือ รูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ เป็นการนำกลไกและองค์ประกอบของการแข่งขันเกมโชว์โทรทัศน์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับลักษณะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่อาศัยเกมเป็นฐาน (Game-based learning) เป็นแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ประยุกต์รูปแบบของเกมมาใช้กับเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอด (นิตยา โชติบุตร, 2558) เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ตื่นเต้นเร้าใจ อีกทั้งยังเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถแทรกความรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ ทันสมัยและแปลกใหม่ เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอีกด้วย (ชวินโรจน์ พจน์ประบุญ, 2558)

จากเหตุผลที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลของการนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ในการเรียนวิชาภาษาไทย เพื่อมุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ และเป็นแนวทางสำหรับครู อาจารย์และผู้สนใจได้ศึกษาเพิ่มเติมและนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยหรือวิชาอื่น ๆ ที่ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงยิ่งขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์กับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบ Pretest-Posttest Control Design เป็นวิจัยที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและมีการทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2561) โดยใช้แบบแผนการทดลอง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	O ₁	TX	O ₂
C	O ₁	X	O ₂

เมื่อ	E	แทน	กลุ่มทดลอง
	C	แทน	กลุ่มควบคุม
	O ₁	แทน	ทดสอบครั้งที่ 1
	O ₂	แทน	ทดสอบครั้งที่ 2
	TX	แทน	การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์
	X	แทน	การจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 คณะกรรมการศึกษาธิการ จังหวัดกรุงเทพมหานคร กระทรวงศึกษาธิการ

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโยธินบูรณะ เขตบางซื่อ แขวงบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 84 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 43 คน และกลุ่มควบคุม 41 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.3 ตัวแปรที่ศึกษา

3.3.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ 2 วิธี ได้แก่ วิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์และวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

3.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ จำนวน 10 แผน รวม 10 คาบ คาบละ 50 นาที มีความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.56$)

3.4.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย จำนวน 10 แผน รวม 10 คาบ คาบละ 50 นาที มีความสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.56$)

3.4.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการตรวจของผู้เชี่ยวชาญ 0.67 - 1.00 มีค่าความยากง่าย (p) 0.26 - 0.74 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.31 - 0.55 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.84

3.5 วิธีการดำเนินการทดลอง

3.5.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์กับกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกไว้สำหรับเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.5.2 ปฐมนิเทศการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์กับกลุ่มทดลอง เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้

3.5.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ทั้งกิจกรรมนอกชั้นเรียนและในห้องเรียนกับกลุ่มทดลอง และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายกับกลุ่มควบคุม จำนวน 5 สัปดาห์

3.5.4 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการคำนวณคะแนนของนักเรียนและคำนวณค่าการกระจายของคะแนนเพื่อใช้เปรียบเทียบความแตกต่างผลการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน

3.6.2 สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติทดสอบที (t-test) แบบ Independent t-test ในการเปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและใช้สถิติทดสอบที (t-test) แบบ Dependent t-test ในการเปรียบเทียบผลการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

4. ผลการวิจัย

4.1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t) ของผลการคิดวิเคราะห์ หลังการเรียน เรื่อง การสร้างคำ ของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t) ของผลการคิดวิเคราะห์ หลังการเรียน เรื่อง การสร้างคำ ของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ควบคุม	41	18.07	2.63	6.163*	.000
ทดลอง	43	22.05	3.26		

*p<.05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ มีค่าเฉลี่ยของผลการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเพื่อการศึกษาต่อเรื่อง การสร้างคำ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t) ของผลการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบ เกมโชว์โทรทัศน์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t) ของผลการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับ รูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	43	11.00	2.44	21.385*	.000
หลังเรียน	43	22.05	3.26		

*p<.05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับ รูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ มีค่าเฉลี่ยของผลการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเพื่อการศึกษาต่อเรื่อง การสร้างคำ หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเพื่อการศึกษาต่อ เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการ จัดการการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียน กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ได้เรียนรู้ด้วยการสร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งการจัดการเรียนรู้นอกและในชั้นเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้ และเกิดประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ โดยเฉพาะกิจกรรมในชั้นเรียนที่จัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ ทำให้นักเรียนได้ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์และทำให้นักเรียนสามารถจำแนกคำประเภทต่าง ๆ ได้ รวมถึงการหาความสัมพันธ์ และระบุเหตุผลของการจำแนกการสร้างคำได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพีระเสก บริสุทธิ์บัววิทย์ (2561) ที่ได้ศึกษา ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐจรียา แสงสว่าง (2550) ที่ได้กล่าวว่าบุคคลจะมีความสามารถในการวิเคราะห์ได้ต้องมีการฝึกฝนซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะการพัฒนาการคิดวิเคราะห์นั้นต้องใช้เวลา สถานการณ์และประสบการณ์ เพราะฉะนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กิจกรรมเกมโชว์โทรทัศน์ที่ใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนได้ฝึกฝน การคิดวิเคราะห์ผ่านสถานการณ์และประสบการณ์ นอกจากนี้ระยะเวลาสำหรับการฝึกฝนก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริม ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เช่นกัน แต่ในการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ครูจะต้องบรรยาย เนื้อหาสาระในการเรียนรู้ให้นักเรียนในชั้นเรียนฟังและทบทวนความเนื้อหาสาระด้วยวิธีหรือกระบวนการต่าง ๆ ตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้จึงทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้สำหรับการฝึกฝนนั้น ไม่เพียงพอ เพราะฉะนั้น ปัจจัยดังกล่าวจึงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง จึงเป็นแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยเปลี่ยนเวลา การบรรยายเนื้อหาในห้องเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาการเรียนด้วยตนเองที่บ้านและนำประเด็น ปัญหาต่าง ๆ หรือข้อสงสัยมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้องเรียนเพื่อสร้างพื้นที่เชิงปฏิสัมพันธ์และเพิ่มเวลาในการลงมือ ปฏิบัติจริงในชั้นเรียนให้มากขึ้น จึงทำให้เวลาในห้องเรียนเป็นช่วงเวลาของการฝึกฝนโจทย์ปัญหาที่กระตุ้นให้นักเรียนได้มี ความสามารถในการคิดวิเคราะห์มากขึ้นอีกด้วย

5.2 ผลการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยเพื่อการศึกษาต่อ เรื่อง การสร้างคำ ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนได้มีการฝึกฝนการคิดวิเคราะห์ ผ่านกิจกรรมเกมโชว์โทรทัศน์ในชั้นเรียนโดยออกแบบกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และการออกแบบกิจกรรมเป็นการแข่งขันรายบุคคลทำให้นักเรียนได้แข่งขันกับเพื่อน ๆ ภายใต้งานใจต่าง ๆ ของกิจกรรมเกมโชว์โทรทัศน์ซึ่งทำให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้จากชั้นเรียนที่ศึกษาเนื้อหาผ่านวีดิทัศน์ และนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการตอบคำถามผ่านกิจกรรมเกมโชว์โทรทัศน์ที่กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงการวิเคราะห์ เรื่อง การสร้างคำ โดยมีข้อคำถามต่าง ๆ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียน ได้เรียนรู้ไปพร้อมกับการเล่นเกมในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยส่งผลให้นักเรียนมีผลการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นกว่า ก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพระเสก บริสุทธบัวทิพย์ (2561) ที่พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัด การเรียนรู้ด้วยแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการศึกษาค้นคว้าเชิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของกลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร จุลมวง และอังคณา ตุงคะสมิต (2552) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมมีพัฒนาการด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของชินโรจน์ พจนันประบุญ (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมโชว์วิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์ที่มีผล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ผลวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ หลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากผลสัมฤทธิ์และผลการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนจะสูงขึ้นและมีพัฒนาการที่ดีแล้ว จากการทดลองยังพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความกระตือรือร้นในการเรียน และให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้อย่างมาก อาจเป็นเพราะนักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้สัปดาห์น้อยและ เกิดความท้าทายในการเรียนจึงทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเกรียงไกร สกุลประเสริฐศรี และจุฑารัตน์ วิบูลผล (2559) และณัฐกานต์ เตียวตระกูล (2560) ที่ได้ศึกษาผลของการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิด ห้องเรียนกลับทาง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีแรงจูงใจ ความพึงพอใจและมีความมุ่งมั่นในการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 การเตรียมวีดิทัศน์ควรจัดเตรียมการลำดับเนื้อหาให้เหมาะสมโดยอาจเรียงลำดับการอธิบายเนื้อหา จากง่ายไปหายาก และควรจัดเตรียมวีดิทัศน์ที่มีความยาวไม่เกิน 10-15 นาที เพราะหากวีดิทัศน์มีความยาวมากจนเกินไป อาจทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายได้ง่าย หากมีประเด็นที่ยากต่อการเข้าใจที่จะอธิบายในวีดิทัศน์ควรให้นักเรียนหาความรู้ เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ หรืออาจนำประเด็นนั้นมายกตัวอย่างให้นักเรียนได้อภิปรายกันในชั้นเรียนจะช่วยทำให้ การจัดการเรียนรู้ผ่านวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.1.2 ครูควรตรวจสอบนักเรียนในชั้นเรียนว่าได้ดูหรือศึกษาวิดีโอทัศน์มาก่อนหรือไม่ หากนักเรียนไม่ได้ศึกษาวิดีโอทัศน์มาอาจทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาที่จะใช้ทำกิจกรรมในชั้นเรียนและทำให้ไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับเพื่อนได้อย่างเต็มที่ โดยก่อนการจัดการเรียนรู้ครูควรสร้างข้อตกลงกับนักเรียนว่าหากนักเรียนไม่ศึกษาวิดีโอทัศน์มาก่อน นักเรียนจะต้องแยกไปดูวิดีโอทัศน์ในขณะที่เพื่อนทำกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ หรือครูอาจใช้การตรวจสอบที่เป็นการกระตุ้นนักเรียน เช่น ตรวจสอบจุดบันทึกหรือส้อมถามรายละเอียดหรือเนื้อหาในวิดีโอทัศน์ เป็นต้น

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์สามารถทำให้นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นกว่าการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย ดังนั้นควรนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ที่ต้องการเน้นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ หรือใช้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ต้องการเวลาในฝึกฝน ฝึกปฏิบัติ หรือนำประเด็นต่างๆ มาอภิปรายในชั้นเรียน อาจทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงมากขึ้น

6.2.2 ควรมีการศึกษาโดยการนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับรูปแบบเกมโชว์โทรทัศน์ไปศึกษาเพิ่มเติมว่าการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะหรือพฤติกรรมใดได้เพิ่มเติมอีกเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือการส่งเสริมด้านความรู้ ทักษะหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่าง ๆ แก่นักเรียน เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เกรียงไกร สกุลประเสริฐศรี และจุฑารัตน์ วิบูลผล. (2559). ผลของการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารครุศาสตร์*, 44(3), 29-45.
- ฉันททิพย์ ลีลิตธรรม. (2557). *การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในห้องเรียนกลับทางร่วมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบภาคินตภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.
- ชวินโรจน์ พจน์ประบุญ. (2558). ผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมโชว์วิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสวน (จันทบุรี) (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). สืบค้นจาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/55910210.pdf
- ณัฐกานต์ เดียวตระกูล. (2560). การใช้รูปแบบห้องเรียนกลับทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 17(2), 137-145.
- ณัฐจริยา แสงสว่าง. (2550, 2-8 มีนาคม). การส่งเสริมความคิดปรัวิกฤตเป็นโอกาส. *มติชนสุดสัปดาห์*, 37.
- นครินทร์ สุกใส. (2561). *ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/61392/1/5883897427.pdf>

- นิตยา โชติบุตร. (2558). การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เกมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนภาษาซี (วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาการสารสนเทศมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา. สืบค้นจาก
<http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/handle/123456789/6079>
- ประยูร จุลม่วง และอังคณา ตุงคะสมิต. (2552). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะ
การคิดวิเคราะห์ รายวิชา ภูมิเศรษฐศาสตร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2
วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 32(2), 57-64.
- พีระเสก บริสุทธิ์บัวทิพย์. (2561). ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการศึกษาค้นคว้า
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทยและความสุขในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
(วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- ศิริพร ทรัพย์ดี. (2552). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องคำประสมโดยใช้เกม
กับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
จังหวัดลพบุรี (สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก
http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Siriporn_R.pdf
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2562). สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET). สืบค้นจาก
http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/PDF/SummaryONETP6_2561.pdf
- สุพัตรา อุดมมิ่ง. (2558). แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน: ภาพฝันที่เป็นจริงในวิชาภาษาไทย. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 16(1), 51-58.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2561). การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.