

การพัฒนาความสามารถในการเขียนคำตอบข้อสอบประเภทอัตนัย
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

**The Development of Writing Performance to Answer Subjective Tests of Bachelor
Degree's Students, Faculty of Business Administration, Ratchathani University,
Udonthani Campus**

จินตนา สุริยะศรี¹ อากร สุนทรชัย^{2*} และยุพดี ทองโคตร³

Jintana Suriyasri¹, Rporn Soonthornchai^{2*} and Yuphadee Thongkhot³

¹อาจารย์ประจำ ภาควิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชธานี

¹อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop an answer writing skill development lessons for subjective tests and determining its efficiency by 80/80 skim, 2) to compare learning effectiveness in the Principles of Marketing subject of the bachelor degree's students, Faculty of Business Administration, Ratchathani University, Udonthani Campus by the designed training through the prepared subject tests before and after the learning period, and 3) to study the said group of students' opinions on the method. The experimental type of research was selected. The sample size of 30 students was collected according to the purposive random sampling method. A t-test along with a mean and a standard deviation were utilized. Results showed that efficiency of the lessons were higher than standard, learning effectiveness was significantly higher than before training at the 0.05 level. Finally, students agreed that this method was highly useful.

Keywords: *Learning effectiveness, Ratchathani University Udonthani campus, Subjective tests*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาหลักการตลาดของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัย สร้างขึ้น และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาชุดนี้ที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย กลุ่ม

ตัวอย่างมีจำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกทักษะที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นักศึกษาเห็นว่าวิธีนี้มีประโยชน์มาก

คำสำคัญ: ข้อสอบประเภทอัตนัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้ความสำคัญกับผู้เรียนมากที่สุด ผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ การฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องแสดงออกผ่านกระบวนการทางสมอง ซึ่งได้แก่ การแสดงความสามารถในด้านความรู้ ความเข้าใจผ่านตัวข้อสอบที่ผู้สอนได้สร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวัดและประเมินความสามารถและศักยภาพของผู้เรียน

ข้อสอบประเภทอัตนัยเป็นข้อสอบที่สามารถวัดถึงองค์ความรู้ในด้านวิชาการแขนงต่าง ๆ ที่ผู้เรียนทำการเรียนรู้ ได้อย่างชัดเจนว่า ผู้เรียนมีความรู้ในเนื้อหาสาระของวิชาการแขนงนั้น ๆ หรือไม่ เนื่องจากข้อสอบอัตนัยเป็นข้อสอบที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เขียนบรรยายข้อความรู้ ความเข้าใจที่ตนมีในแขนงวิชาต่าง ๆ ที่ถูกทดสอบ ผู้เรียนต้องเรียบเรียงนำเสนอออกมาอย่างเป็นระเบียบ และมีระบบ ผู้อ่านสามารถทราบได้ว่า ผู้เขียนมีข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องอยู่จริง การเขียนความเรียงเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการทดสอบความสามารถในการเขียน ผู้เขียนต้องมีความสามารถในการคิดและถ่ายทอดออกมาเป็นตัวอักษร โดยอาศัยถ้อยคำของตนเอง การเขียนความเรียงจึงเป็นการประเมินผลการเรียนรู้ และทักษะทางด้านภาษาของผู้เรียน ได้มากที่สุด และสามารถทำให้เกิดความยุติธรรม เทียบตรงและเป็นปรนัยมากที่สุด (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา, 2526)

การเรียนการสอนในคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี ได้ดำเนินการจัดการทดสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนในแต่ละภาคเรียนด้วยข้อสอบประเภทอัตนัยในบางรายวิชา และเกิดปัญหาในการตอบข้อสอบประเภทอัตนัย เช่น นักศึกษาตอบข้อสอบไม่ตรงประเด็น ตอบไม่ครบถ้วนตามที่โจทย์ถาม ประเด็นการตอบไม่ครอบคลุมข้อคำถาม ตอบข้อสอบโดยไม่อ้างอิงแนวคิด/ทฤษฎีที่ได้เรียนรู้มาจากรายวิชานั้น ๆ เป็นต้น

คณะผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี ด้วยวิธีการคิดและเขียนอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ตามเกณฑ์มาตรฐาน

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานีที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 421 210 หลักการตลาด ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 และทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 30 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา:

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

3. ระยะเวลาในการค้นคว้า ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์

สมมติฐานการวิจัย

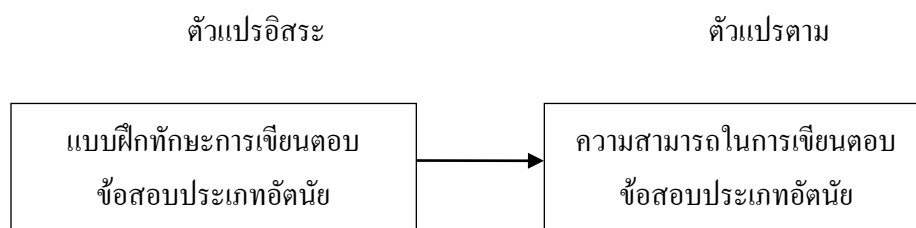
1. แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพดีตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกทักษะ

3. ความเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่มีต่อแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก

กรอบแนวความคิดการวิจัย

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยสร้างกรอบแนวความคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ระเบียบวิธีวิจัยของการวิจัยครั้งนี้ คือ การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยการฝึกคิดและเขียนอ่านเป็นระบบ โดยการเปรียบเทียบระดับคะแนนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าใจคำถาม (การเข้าใจรูปแบบของการถามในข้อสอบที่กำหนดให้ โดยรู้ว่าคำถามมีกี่ประเด็น และแต่ละประเด็นควรมีแนวทางการตอบอย่างไร) 2) สร้างผังความคิด (การระดมสมอง(Brain Storming)) เพื่อสร้างผังความคิดของคำตอบ (Concept Mapping) 3) หาข้อมูลคำตอบ (การใช้แนวทาง ทฤษฎี หลักการ และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำถามที่กำหนดให้ เพื่อก่อให้เกิดความชัดเจนและสามารถยกตัวอย่างประกอบในการตอบ) 4) เรียบเรียงให้เข้าประเด็น (การเขียนตอบให้ชัดเจน ตรงประเด็น ตรงกับคำถาม การเขียนประเด็นเป็นข้อ ๆ และการใช้ภาษาในการเขียน)

ระยะที่ 2 การประเมินคุณภาพของการเรียนการสอน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียม การทดลอง โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่พัฒนาแล้วเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยข้อสอบประเภทอัตนัยของรายวิชา 421 210 หลักการตลาด จำนวน 4 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 90 นาที 2) เกณฑ์การให้คะแนนและระดับความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าว ระบุความสามารถในการเขียนรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น ก) คะแนนในการรวบรวมความรู้ เนื้อหาสาระ จำนวน 6 คะแนน ข) คะแนนของความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เปรียบเทียบ บอกเหตุผล จำนวน 6 คะแนน ค) คะแนนในการจัดระเบียบความคิดอย่างมีเหตุผล จำนวน 5 คะแนน และ ง) คะแนนของความสามารถในการเรียบเรียงเนื้อหาให้สละสลวย จำนวน 3 คะแนน และแบ่งความสามารถในการเขียนตอบเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับดีมาก ระดับดี ระดับพอใช้ และระดับอ่อน 3) การสร้างแผนการฝึกทักษะการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการฝึกทักษะและสื่อการเรียนรู้ ด้วยการศึกษาคำอธิบายรายวิชา 421 210 หลักการตลาด ซึ่งอยู่ในทั้งหลักสูตรบัญชีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552 และหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552 ตลอดจนหัวข้อต่างๆ ที่อยู่ใน มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา นั่นคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้มี 3 ชนิด ได้แก่

- | | |
|--|--------------|
| ก. รูปแบบการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัย | จำนวน 6 แผ่น |
| ข. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนการฝึกทักษะ | จำนวน 2 ชุด |
| ค. แบบวัดระดับความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย | จำนวน 1 ชุด |

การดำเนินการทดลอง

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ดำเนินการฝึกทักษะกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ชั่วโมง โดย 2 ชั่วโมงแรก เป็นการชี้แจงและแจ้งรายละเอียดลักษณะวิชา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กำหนดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการ

ฝึกทักษะ กำหนดกิจกรรม การวัดผล และการประเมินผล ด้วยการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ 4 ขั้นตอน ตามแบบฝึกทักษะ การเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคุณภาพของข้อสอบประเภทอัตนัย ได้แก่ การหาค่าความยาก (Level of Difficulty) และ ค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ของข้อสอบแต่ละข้อ การหาค่าดัชนี (Index of Item Objective Congruence, IOC) ระหว่างข้อสอบกับเนื้อหาสาระตามหลักสูตร โดยคณะกรรมการกำกับคุณภาพข้อสอบของมหาวิทยาลัยราชธานี

2. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนคำตอบ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคำตอบ การวิเคราะห์ด้วยค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยก่อนการใช้แบบฝึกทักษะ การเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย และหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

3. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยตามเกณฑ์ 80/80 โดยสูตร E_1/E_2 กล่าวคือ E_1 คือ คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดจากการทำแบบฝึกทักษะ และ E_2 คือ คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย โดยใช้รูปแบบการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัย ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E_1)						คะแนนทดสอบหลังเรียน
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	
คะแนนเต็ม	20	20	20	20	20	20	80
\bar{x}	16.75	17.10	17.08	17.15	17.03	16.68	65.50
S.D.	1.48	1.13	1.29	1.29	1.07	1.21	8.98
ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	$E_1=84.82$						$E_2= 81.88$

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งทำแบบฝึกหัดจำนวน 6 ชุด ได้คะแนนเฉลี่ย (E_1) ร้อยละ 84.82 และคะแนนเฉลี่ยทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) ร้อยละ 81.88 แสดงว่า การพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัย มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยนำคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการ

เขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยมาเปรียบเทียบกันด้วยค่า t-test ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

กลุ่มตัวอย่าง	n	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t
ก่อนการใช้	30	80	34.95	6.11	-13.74
หลังการใช้	30	80	65.50	8.98	

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความคิดเห็นของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความคิดเห็นของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย

ข้อความ	ความคิดเห็น			
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. ขั้นตอนในการฝึกทักษะเป็นไปตามลำดับอย่างเหมาะสม	3.84	0.72	มาก	6
2. วิธีการฝึกทักษะสามารถเข้าใจง่าย	4.22	1.00	มาก	1
3. การฝึกทักษะสามารถทำให้เขียนตอบข้อสอบได้ง่ายขึ้น	4.22	0.70	มาก	1
4. ระยะเวลาการฝึกทักษะมีความเหมาะสม	3.78	0.97	มาก	8
5. รายละเอียดของกิจกรรมในการฝึกทักษะนำไปปฏิบัติได้จริง	4.03	0.99	มาก	4
6. การฝึกทักษะทำให้เกิดแนวทางในการเขียนตอบข้อสอบได้เป็นอย่างดี	3.59	1.07	มาก	9
7. ขั้นตอนในการฝึกทักษะทำให้มองเห็นภาพของการนำไปใช้ในการเขียนตอบข้อสอบได้ง่ายขึ้น	3.59	0.83	มาก	9
8. แนวทางและขั้นตอนของแบบฝึกทักษะช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการตอบข้อสอบได้มากขึ้น	4.19	0.82	มาก	3
9. กระบวนการในการฝึกทักษะไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน	3.47	0.94	ปานกลาง	12
10. ขั้นตอนการฝึกทักษะน่าสนใจและเร้าให้เกิดการตื่นตัว	3.59	1.10	มาก	9
11. ขั้นตอนในการฝึกทักษะมีความเป็นระบบอย่างชัดเจน	3.97	0.89	มาก	5
12. ขั้นตอนในการฝึกทักษะครอบคลุมทั้งกระบวนการอย่างครบถ้วน	3.34	0.86	ปานกลาง	13
13. กิจกรรมในการฝึกทักษะท้าทาย น่าสนใจ	3.81	0.96	มาก	7
รวม	3.97	0.45	มาก	

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี มีความคิดเห็นต่อการฝึกทักษะในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้แบบแผนการทดลอง (Experimental Designs) ลักษณะ One Group Pre-test Post-test Designs เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ตามผลการวิจัยที่ได้สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. การที่ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้นั้น เนื่องจากขั้นตอนของการฝึกทักษะที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมี 4 ขั้นตอนนั้นเป็นแนวทางที่มีความชัดเจนในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยอย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางในการได้คำตอบที่ตรงประเด็นมากขึ้น เป็นลำดับขั้นตอน และเป็นระบบอย่างชัดเจนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมล โภธิเย็น (2547) ที่กล่าวว่าผู้เรียนควรฝึกฝนพัฒนาความสามารถในการตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ด้วยการวางแผนให้ผู้เรียนมีการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยโดยการทำกิจกรรมในการฝึกร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

2. การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวัดจากคะแนนในการตอบข้อสอบประเภทอัตนัยในรายวิชา 421 314 การจัดการการผลิตของผู้เรียน ภายหลังจากที่ผู้เรียนได้ฝึกทักษะด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นสูงกว่าก่อนที่ผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะนั้น เนื่องจากก่อนได้รับการฝึกทักษะ ผู้เรียนไม่มีทิศทางหรือแนวทางในการตอบคำถามในการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยแต่อย่างใด จากการศึกษาจากการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยชุดที่ 1 (ก่อนการฝึกทักษะ) พบว่าการเขียนคำตอบไม่ตรงประเด็น ตอบคำถามไม่ครบถ้วน ขาดการนำเสนอข้อมูลโดยการใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในประเด็นนั้น ๆ ประกอบคำตอบ ผู้เรียนไม่ยกตัวอย่างประกอบที่มีความชัดเจนและตรงประเด็นมาขยายความในการตอบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น แนวทางการเรียบเรียงตลอดจนการใช้ภาษาไม่ชัดเจน วนไปมา ไม่มีจุดเน้น ขาดจุดมุ่งหมาย เป็นการเขียนไปเรื่อย ๆ เนื่องจากผู้เรียนขาดการวางแผนผังความคิดล่วงหน้าว่าจะเขียนตอบที่ประเด็น และแต่ละประเด็นจะนำเสนอเนื้อหาอะไรบ้าง แต่หลังจากผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย คะแนนที่ได้จากการตอบข้อสอบประเภทอัตนัยในข้อสอบชุดที่ 2 มีคะแนนสูงขึ้นเนื่องจากผู้เรียนสามารถแก้ไขจุดบกพร่องต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นได้ดีในระดับหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมล โภธิเย็น (2547) ที่กล่าวว่า ผู้ตอบข้อสอบในลักษณะคำถามประเภทนี้ จะต้องพยายามรวบรวมข้อมูลความรู้สำคัญในสิ่งที่ข้อสอบถามให้ได้มากที่สุดและนำมาจัดลำดับความคิดเหล่านี้ให้เป็นหมวดหมู่และเขียนเรียบเรียงประเด็นความคิดให้ถูกต้องตรงตามคำถาม

3. การที่ผู้เรียนมีระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อการได้รับการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าวิธีการดำเนินกิจกรรมในการฝึกทักษะเน้นการนำเสนอแนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน นำไปสู่เป้าหมายที่มีลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน ผู้เรียนสามารถดำเนินการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัยได้ตามขั้นตอนและแนวทางที่รูปแบบได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวยังเป็นกิจกรรมที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสนำปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการช่วยกันระดมสมองและวางแผนผังโครงสร้างความคิด เพื่อกำหนดกรอบการตอบข้อสอบประเภทอัตนัยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ปฏิสัมพันธ์เป็นหัวใจสำคัญของระบบไม่ใช่เป็นการมองอย่างแยกส่วนที่ละองค์ประกอบ เพราะระบบจะเกิดขึ้นได้เนื่องจากการเชื่อมโยง เข้ากันอย่างลงตัว (ฤทัยรัตน์ ธรเสนา, 2536)

ข้อเสนอแนะ

คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังประเด็นต่อไปนี้

1. พัฒนารูปแบบการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัย ไปสู่ระบบ E-learning เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะด้วยตนเองในช่วงเวลาที่ว่างจากเรียนในชั้นเรียน
2. นำรูปแบบการฝึกทักษะการเขียนตอบข้อสอบประเภทอัตนัย ไปใช้ในการฝึกทักษะในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเกิดประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมล โปธิเย็น. (2547). รูปแบบการพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างเสริมความสามารถ ด้วยทักษะการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้แนวคิดทฤษฎีไตรอาร์จิกและวิธีการสแกฟโฟลด์. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฤทัยรัตน์ ธรเสนา. (2536). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบช่วยเสริมศักยภาพเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2526). รายงานการวิจัยการวัดความสามารถทางการเขียนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.