

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษา
สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
Analytical Thinking Skills Development Using 5W1H
Analytical Thinking Process to
Art Education Students, Faculty of Education,
Roi Et Rajabhat University

ศักดิ์ศรี สืบสิงห์*

*คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

*Corresponding author. E-mail: sci.sak@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ก่อนและหลังการจัด การเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 13 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบ แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ 2) นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การคิดวิเคราะห์ การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstract

This research aimed 1) To compare the results of the development of analytical thinking using the 5W1H Analytical Thinking Process of Art Education Students, Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University. Before and after learning management 2) To study students' opinions on the management of cognitive, analytical thinking using 5W 1H. The sample was The 13 peoples 1 year students in the 2 year academic year of the academic year 2559 were selected by the purposive sampling. Tools used include test plans, learning management plans. And questionnaire reviews. The statistics used in the research were mean, standard deviation and t-test. The results of the research were as follows: 1) The results of the comparison of the analytical abilities using the 5W 1H analysis process of art education students higher than before learning management. 2) The students in arts education had the opinion on the ability to manage the analytical thinking using the 5W1H analysis process.

Keywords: Analytical Thinking, Developing the Ability to Skills Analytical Thinking

บทนำ

การศึกษาเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตที่ทุกคนต้องแสวงหาและเพิ่มพูนอยู่ตลอดเวลา เพื่อพัฒนาตนเอง ครอบครั้ว หน้าที่การงาน ตลอดจนความก้าวหน้าและความมั่นคงของประเทศ แต่ในสองทศวรรษที่ผ่านมา วงการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ พบว่า การพัฒนาสติปัญญายังทำได้ในขอบเขตที่จำกัดและยังไม่ถึงเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการ สำหรับประเทศไทยนั้น พบว่า คุณภาพการศึกษายังไม่ปรากฏผลเป็นที่น่าพึงพอใจ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรต่ำใน มาตรฐานด้านผู้เรียนเกี่ยวกับการมีความรู้ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ (คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีวิจารณญาณ) มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรเพียงประมาณร้อยละ 12 และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพียงร้อยละ 24 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ซึ่งการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณภาพสูงจึงต้องพัฒนากระบวนการคิด นักการศึกษาจำนวนมากเชื่อว่า ถ้านักเรียนมีความสามารถในการคิดก็จะทำให้นักเรียนสามารถเอาใจใส่ต่อเนื้อหาสาระในหลักสูตร มีความตั้งใจจริง ต้องการงานให้ประสบความสำเร็จและมีความสามารถดำเนินชีวิตที่ดี (Morrison, 2003) การจัดการเรียน

การสอนให้เกิดกระบวนการคิดกำลังได้รับความ สนใจเป็นอย่างมาก เพราะการคิด เป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ การสอนคิดในชั้นเรียน มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นการสนับสนุนกระบวนการคิด ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด ทำอย่างไรผู้เรียนจะได้เรียนรู้ การคิด โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต บุคคลที่มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์จะมีความสามารถ เหนือกว่าบุคคลอื่น ในด้านสติปัญญาและการดำเนินชีวิต เนื่องจากการคิดวิเคราะห์เป็น พื้นฐานของการคิดทั้งหมด เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้ ซึ่งประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ คือ การสังเกต การเปรียบเทียบ การคาดคะเน และการประยุกต์ใช้ การประเมิน การจำแนก แยกแยะประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุปผลเชิงเหตุผล การศึกษาหลักการ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ การตั้งสมมติฐานที่มีผลมาจากการศึกษาค้นคว้า และการตัดสินใจในสิ่งต่างๆ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจด้วยเหตุผล ทักษะการคิด วิเคราะห์จึงเป็นทักษะการคิดระดับสูงที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดทั้งหมด (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551)

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่มีได้เอื้อให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหา เป็นการเรียนการสอนมุ่งเน้นการฟังบรรยายภายในห้องเรียน และการท่องจำมากกว่าการให้ ผู้เรียนได้คิด ซึ่งทักษะการคิดวิเคราะห์นั้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการคิดในด้านอื่นๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ เป็นต้น การพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาการตลาด ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับ นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษา ซึ่งถือเป็น ประชากรโลกให้มีความพร้อมต่อยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งการคิดวิเคราะห์ มีบทบาทอย่างสูง ต่อการสร้างนวัตกรรมหรือแนวทางการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพของประชากรโลก ความพร้อมของครูที่จะต้องวิจัยพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอเนื่องเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและต้องปรับเปลี่ยนให้ทันกับยุคสมัย นอกจากนี้การวิจัยและการคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะที่สำคัญของนักวิจัยและประชากรโลกในยุคปัจจุบัน ให้มีความพร้อมต่อการก้าว เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 และใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 รวม 13 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ผู้วิจัยทำการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ประกอบด้วย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องข่าว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องข่าว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องเหตุการณ์สำคัญ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องเหตุการณ์สำคัญ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากเรื่องบทความ พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนมีค่า IOC เท่ากับ 1.00
2. แบบทดสอบความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40-0.80 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.33 - 0.73 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H พบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

ขั้นตอนการสร้าง

- 1) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ และสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ คู่มือในการจัดการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H แบบทดสอบ และแบบสอบถาม

โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 2) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน สำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item–Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถืออยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำเครื่องมือวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ 4) นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองกับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาศิลปศึกษา ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน และ 5) นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด รายวิชาการศึกษาและความเป็นครูที่ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 13 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) 2) จัดการเรียนการสอนในรายวิชาการศึกษาและความเป็นครู ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา ชั้นปีที่ 1 โดยใช้ระยะเวลาในการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ระหว่างวันที่ 25 พฤศจิกายน 2559 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2559 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 10 ครั้ง 10 ชั่วโมง โดยไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน 3) ทำการทดสอบหลังเรียน (Post – test) ภายหลังจากการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ทั้ง 10 กิจกรรม และตรวจให้คะแนนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

การจัดกิจกรรม	N	\bar{X}	S.D	t	Sig.
ก่อนจัดการเรียนรู้	13	14.68	3.67	18.431	0.00**
หลังจัดการเรียนรู้	13	35.42	6.28		

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะเห็นได้ว่า ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยภายหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

2. การศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาโดยภาพรวม

ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D	ระดับ
1. การแบ่งเวลามีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.68	0.47	มากที่สุด
2. ใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา	4.75	0.43	มากที่สุด
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ	4.54	0.49	มากที่สุด
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.46	0.49	มาก
5. มีการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียน	4.82	0.38	มากที่สุด
รวม	4.65	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า มีการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 รองลงมาคือ ใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 และการแบ่งเวลาที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะเห็นได้ว่าภายหลังการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H ของนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยคะแนนเฉลี่ยภายหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬารัตน์ พันธุ (2556) พบว่า การวิเคราะห์แบบประเมินผลงานการคิดวิเคราะห์ 5W 1H พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น รู้หลักการคิดวิเคราะห์และสามารถปฏิบัติงานและความถูกต้องของงานอยู่ในระดับดีและกล้าที่จะคิดอย่างเต็มที่ ซึ่งผู้เรียนได้ให้เหตุผลประกอบในทุกหัวข้อได้อย่างชัดเจนอยู่ในระดับที่ดี หัวข้อการประเมินกลุ่มเป้าหมาย (Who) พบว่า ผู้เรียนไม่มีปัญหาในการเลือกกลุ่มเป้าหมาย สามารถให้เหตุผลประกอบได้อย่างชัดเจน หัวข้อการประเมินประเภทสินค้า (What) ผู้เรียนมีการเลือกประเภทสินค้าได้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและมีความคิดเชิงสร้างสรรค์ในการเลือกสินค้า หัวข้อการประเมินเวลา (When) ผู้เรียนมีการเลือกช่วยเวลาในการจัดหน่วยได้อย่างเหมาะสม และมีความตรงต่อยุคสมัย หัวข้อการประเมินสถานที่ (Where) ผู้เรียนเลือกสถานที่ในการจัดหน่วยได้เหมาะสมและตรงกับกลุ่มเป้าหมาย หัวข้อการประเมินเพราะเหตุใด (Why) ผู้เรียนบอกเหตุผลประกอบ การเลือกและออกแบบได้อย่างครบถ้วน ชัดเจน หัวข้อประเมินอย่างไร (How) ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบสามารถบอกเหตุผลการออกแบบได้ชัดเจน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง จึงสรุปได้ว่าวิธีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์

5W 1H เป็นทักษะที่ใช้ได้ผลดีในระดับที่น่าพอใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ศรี สืบสิงห์ กชพร นานาผล และคณะ (2558) พบว่า ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จะเห็นได้ว่า นักศึกษาทั้ง 3 สาขาวิชา ประกอบด้วย สาขาวิชาสังคมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ภายหลังการจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกอบรมของนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการวิจัย สูงกว่าก่อนฝึกอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของวนิดา สาระติ (2558) พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบ 5W1H สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบ 5W1H อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับวรรณวีร์ บุญคุ้ม (2555) พบว่า ความสามารถในการคิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์ ในรายวิชาการวิจัยในชั้นเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับบอรรณ พลทัตสะ (2556) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีคะแนนเฉลี่ย 29.43 คิดเป็นร้อยละ 73.58 สอดคล้องกับสุจิตรา วักดีเพชร อัมรา เขียวรักษา และมารศรี กลางประพันธ์ (2556) พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ร่วมกับการคิดแบบอริยสัจ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับธิตติยา พงศ์ศิริไพศาล ชัยวัฒน์ วารี. (2557) ผลการเปรียบเทียบด้านการคิดวิเคราะห์ ในวิชาภาษาไทยระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียน พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้จุฑารัตน์ พันธุ (2556) พบว่า วิธีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H เป็นทักษะที่ใช้ได้ผลดีในระดับที่น่าพอใจ สามารถช่วยพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ดีขึ้นตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และผลแบบสะท้อนการเรียนรู้พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการออกแบบ ที่ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H นั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดที่เป็นกระบวนการ มีขั้นตอนในการคิดที่เป็นระบบ มีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน มีแนวทางด้านความคิดที่เป็นระบบ มีเหตุผลในการตัดสินใจ ออกแบบผลงานได้ถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานที่ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ และนันทนัช วัฒนสุภิญญา (2557) พบว่า นักศึกษาที่เรียนโดยรูปแบบการเรียนการสอนร่วมกับแผนผังโมโนทัศน์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักศึกษาศาขาศิลปศึกษาที่มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นกระบวนการให้เกิดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์จากการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับศักดิ์ศรี สืบสิงห์ กชพร นานาผล และคณะ (2558) พบว่า การพัฒนานักศึกษาศาสตรบัณฑิตต่างสาขามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ด้านการคิดวิเคราะห์และทักษะการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 และทักษะด้านการวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณวีร์ บุญคุ้ม (2555) พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อแบบฝึกทักษะการคิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์ในรายวิชาการวิจัยในชั้นเรียน ในภาพรวมนักศึกษาเห็นด้วยกับการใช้แบบฝึกทักษะในระดับมากที่สุดสอดคล้องกับสมิตตา พูลสุขเสริม (2558) พบว่า ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาการตลาดที่มีต่อการเรียนที่ใช้วิธีสอนด้วยเทคนิคหมวกความคิดหกใบ โดยภาพรวมของทุกๆ ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด อันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 คือ ผู้สอนมีการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียน และในด้านผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด อันดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 คือ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และจุฑารัตน์ พันธุ (2556) พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการออกแบบที่ใช้กระบวนการคิด

วิเคราะห์ 5W 1H นั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดที่เป็นกระบวนการ มีขั้นตอนในการคิดที่เป็นระบบ มีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน มีแนวทางด้านความคิดที่เป็นระบบ มีเหตุผลในการตัดสินใจ ออกแบบผลงานได้ถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ผู้เรียนมีความสนุกสนานที่ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ ดังนั้นสรุปได้ว่า วิธีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H เป็นทักษะที่ใช้ได้ผลดีในระดับที่น่าพอใจ สามารถช่วยพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ดีขึ้นตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับสุพรรณิ อวารณ์ และแก้วเวียง นานาผล (2557) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ ของครูแต่ละคนยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ และทักษะในการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ไม่มากนัก เคยเข้ารับการอบรมการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์แต่ไม่เคยลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์อย่างจริงจัง ขาดงบประมาณในการสนับสนุน ขาดเอกสารและบุคลากรที่จะช่วยแนะนำในการจัดการเรียนรู้ด้านการคิด ครูทุกคนมีความต้องการที่จะจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ โดยต้องการให้มีจัดประชุมปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ได้ มีการสนับสนุนด้านเอกสาร บุคลากร มีการนิเทศติดตาม ให้ความช่วยเหลือและฝึกปฏิบัติจนสามารถจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ได้และครูทุกคนมีความต้องการที่จะจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ จากการฝึกปฏิบัติจริง โดยมีวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ มาให้ความรู้และมีการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่องจนครูทุกคนสามารถจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ได้ นอกจากนี้ จิระพล ภาวงค์กลาง (2551) ได้กล่าวถึงการพัฒนาเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาดตนเองได้รับความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะเพิ่มมากขึ้น ในด้านเนื้อหาสาระของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เกิดทักษะในหลายเรื่อง เช่น การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การผลิตสื่อ นวัตกรรมทางการศึกษา และการทำวิจัยในชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาเพิ่มขึ้นในด้านการช่างสังเกต สงสัย ช่างถาม และในด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้น
2. ผู้สอนควรเน้นการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมหรือการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น หรือควรจะมีสื่อประกอบให้มากขึ้น

3. ควรมีการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาของคณะ เนื่องจากเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ควรมุ่งเน้นให้กับผู้เรียน **ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้าน การคิดของนักศึกษาในรูปแบบอื่นๆ
2. ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ นักศึกษาหรือผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกคิด วิเคราะห์ หรือการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- จิตราพร สีละวัฒน์. (2556). การพัฒนาการกิจปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างความคิดวิเคราะห์ ให้กับนักศึกษา ในรายวิชาการวิทยธรรมทางธุรกิจ (BUS 400). กรุงเทพฯ: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- จิระพล ภาวรงค์กลาง. (2551). การพัฒนาเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- จุฑารัตน์ พันธู. (2556). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W1H สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศ บำรุง ในรายวิชาโลจิสติกส์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธิดิยา พงศ์ศิริไพศาล ชัยวัฒน์ วารี. (2557). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวก 6 ใบกับการสอนแบบปกติ. ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- นันทนัช วัฒนสุภิญญา. (2557). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ โดยรูปแบบการเรียนการสอนร่วมกับแผนผังมโนทัศน์ สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. วารสารครุศาสตร์สาร, 11(2)
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคโนโลยีพรีนติ้ง.
- พิมพ์นัธ เดชะคุปต์ และคณะ. (2547). การสอนคิดด้วยโครงงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- _____. (2548). **ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณวีร์ บุญคุ้ม. (2555). **ความสามารถในการคิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์ในการเรียนรายวิชาการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศักดิ์ศรี สืบสิงห์ กชพร นานาผล และคณะ. (2558). **โครงการวิจัยกระบวนการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้ทักษะการวิจัยของนักศึกษาครุศาสตร์ต่างสาขา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด**. ร้อยเอ็ด: มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.
- สุจิตรา วภักดิ์เพชร อัมรา เขียวรักษา และมารศรี กลางประพันธ์. (2556). **การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิเวศวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ร่วมกับการคิดแบบอริยสัจ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุพรรณี อวารณ์ และแก้วเวียง นานาผล. (2557). **การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์โรงเรียนผาน้ำทิพย์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27**. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพนธ์, 9(2)
- สมิตดา พูลสุขเสริม. (2558). **การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาการสื่อสารการตลาดของผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาการตลาดด้วยวิธีสอนโดยใช้เทคนิคหมวกความคิดหกใบและวิธีสอนแบบปกติ**. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). **รายงานการวิจัยสภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี. คอมพิวเตอร์.
- Morrison, G. S. (2003). **Fundamentals of Early Childhood Education**. 3rd ed. New Jersey: Pearson Education.