

การวิจัยกระบวนการพัฒนาทักษะการตั้งคำถาม เพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดย การสอนกลยุทธ์เหนือการรู้คิด ตามรูปแบบ Special Chef ของนักศึกษาสายการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

A Research on Questioning Skills Development Process through
Metacognition Strategies in Special Chef Model of Teacher Students
Nakhon Rachasima Rajabhat University

วาระดี ชาญวิรัตน์^{1,*}, ประดับศรี พินธุโท² และสุภาวดี วิสุวรรณ์²
Waradee Chanwirat^{1,*}, Pradabsri Pinthutae² and Supawadee Wisuwan²

บทคัดย่อ

ครูในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีทักษะการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบอย่างเป็นระบบการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef ได้พิสูจน์แล้วว่าสามารถช่วยให้นักศึกษาสายการศึกษา มีความสามารถในการตั้งคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์เจาะลึก และเชื่อมโยงคำถามเพื่อสืบเสาะหาคำตอบที่ต้องการรู้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef เพื่อศึกษาการตระหนักรู้เกี่ยวกับทักษะการตั้งคำถามและเพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถามกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง 4 หมู่เรียน โพรแกรมวิชาปฐมวัย จำนวน 115 คน ดำเนินการวิจัยประยุกต์ใช้วิธีวิจัยเชิงทดลอง (Experimental design) ตามรูปแบบ Special Chef เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย แผนการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef สถานการณ์ปัญหา ใบงานวิเคราะห์ปัญหา การตั้งคำถาม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินระดับความสามารถในการตั้งคำถาม (Rubric) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตั้งคำถาม และแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef นักศึกษามีทักษะการตั้งคำถามที่สูงขึ้น จากระดับปานกลางครั้งที่ 1 จนถึงระดับดีมากในครั้งที่ 5 โดยมีค่าเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ 84.71 เมื่อแยกความสามารถรายด้าน พบว่า 1) ตรงประเด็น 2) ใช้ศัพท์เจาะลึก และ เชื่อมโยงสืบเสาะ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ด้าน
2. การตระหนักรู้เกี่ยวกับการตั้งคำถาม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 74.98 ซึ่งอยู่ในระดับดี โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

¹ ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000
Special Education Center, Faculty of Education Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

² ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา 30000
Special Education Center, Faculty of Education Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

*Corresponding author, e-mail: Waradee_c@hotmail.com

3. การรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถาม ทำได้แน่นอน 5 ลำดับแรก คือ 1) มั่นใจว่าเทคนิคการตั้งคำถามที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูในการเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละ 85.21 2) วิเคราะห์ได้ว่าคำถามที่ดีต้องเจาะลึกใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องและเป็นคำถามที่ได้คำตอบคิดเป็นร้อยละ 84.34 3) เป็นผู้นำอภิปรายมีหน้าที่ตั้งคำถามอย่างเดียว และสามารถฝึกให้ผู้เรียนทำหน้าที่ผู้นำอภิปรายได้คิดเป็นร้อยละ 80.00 4) แยกแยะได้ว่าคำถามไหนเป็นคำถามข้อเท็จจริง คำถามที่ตอบแบบตีความและคำถามที่ตอบแบบประเมินคุณค่าคิดเป็นร้อยละ 74.78 5) สามารถประเมินทักษะการคิดเพื่อแก้ปัญหาของนักเรียนจากประเด็นคำถามของเขา คิดเป็นร้อยละ 68.69 ตามลำดับ

คณะผู้วิจัยเสนอว่า ควรมีการนำการสอนกลยุทธ์การตั้งถามตามรูปแบบ Special Chef ไปเป็นเครื่องมือหนึ่งเพื่อประกอบการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาชีพครู เพื่อให้นักศึกษาคูครูตระหนักในการใช้คำถามที่ดีและเหมาะสมที่เป็นทักษะที่ติดตัวสำหรับความเป็นครูต่อไป

คำสำคัญ: ศตวรรษที่ 21, ทักษะการตั้งคำถาม

ABSTRACT

The teacher in 21 Century need to have questioning skills to encourage students finds out the answer systematically. To learn metacognition strategy on Special Chef Model has been proved that it is able to help teacher students on questioning skill specific deeply with suitable vocabulary and transformative question for inquiring the answer needed. This research aimed to 1) develop questioning skills systematic way to find out the answer through learning strategy metacognition, 2) study awareness on questioning skills, and 3) study self-efficiency in questioning skill. The sample was 115 teacher students of 4 classes, they were selected, and using the purposive sampling research in experimental design method. The lesson plan metacognition questioning strategy used for treatment, material tasks case study surrounding problem condition also included. Tools for collecting the data 1) rubric for assessment questioning skill, 2) test on awareness knowledge and understanding how to obtain good question, and 3) self-assessment checklist on self-efficiency basic statistic used for analysis the data, frequency mean standard division and percentage.

The results reviewed that;

1. After teacher students learn through Special Chef Model, their question ability grow up from poor level at first lesson to high level at 5th 84.71%.
2. The awareness how to ask good question are at high level average 74.98% higher than criteria over than 70%
3. Self-efficiency on questioning
 - 3.1 use question as away to improve student thinking 85.21%
 - 3.2 analysis what is good question select vocabulary the right way 84.34%
 - 3.3 be a monitor interviewer and good listen 80.00%
 - 3.4 identify the question find out fact or opinion or value
 - 3.5 assess student thinking skill

To sum up, student should have opportunity to learn strategy as tools for lesson design in every subject, it influences their awareness.

Keywords: Teacher in 21 Century ,Questioning skills

บทนำ

การศึกษาระดับอุดมศึกษามีจุดมุ่งหมายในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ใฝ่รู้ มีความรอบรู้ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตมีคุณลักษณะของนักคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี มีทักษะในการวิเคราะห์ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการสืบค้นและการวิจัยแก้ปัญหาอย่าง เรียนรู้ร่วมกันสามารถถามคำถามอันเป็นหัวใจของการเรียนรู้ คุณภาพของการคิดจะนำไปสู่คุณภาพของคำถามของนักคิดที่แสดงให้เห็นถึงทักษะในการถามคำถาม การถามคำถามที่จะเอื้อ ให้เข้าใจ การอ่านเขียนอย่างมีความชัดเจนและมีความลึก ถามคำถามที่จะนำไปสู่ความเข้าใจ ประเด็นและปัญหาที่มีความซับซ้อน การถามคำถามเป็นประจำเป็นรากฐานของหลักวิชาการ ถามคำถามเป็นประจำที่เกี่ยวข้องกับกับค่านิยมและการปฏิบัติทางสังคมและวัฒนธรรม เกี่ยวกับ ความคิด ความเชื่อ โดยถามคำถามอย่างเป็นระบบของผู้เรียน (บรรจง อมรชีวิน, 2556, น. 62-63)

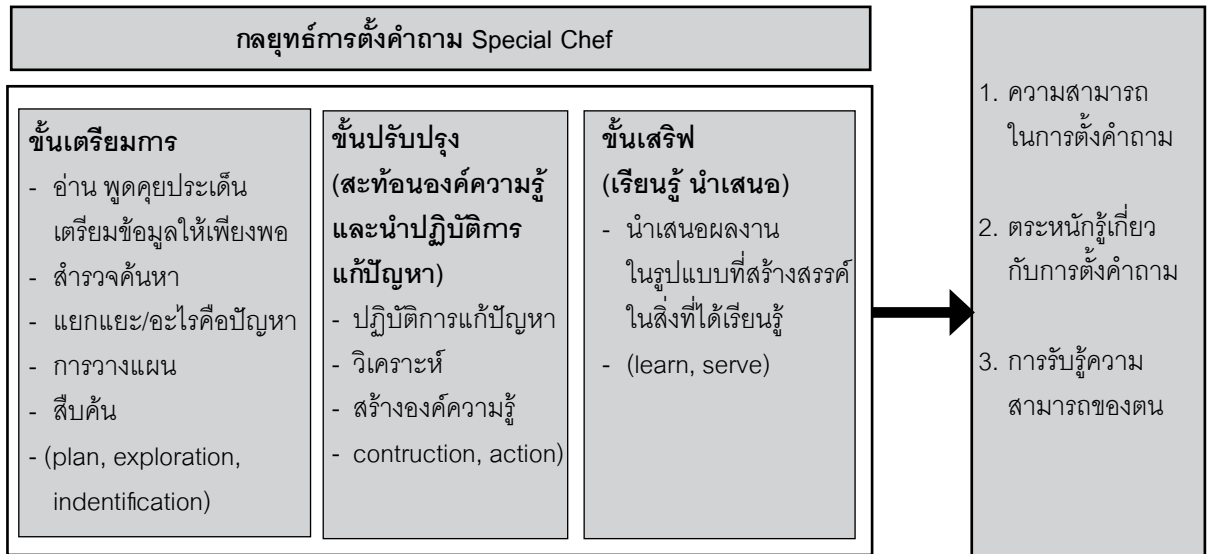
ทักษะการตั้งคำถาม ผู้ถามต้องตระหนักรู้ถึงข้อมูลที่ต้องการ ต้องสามารถที่จะรู้ได้ชัดเจน รู้กลุ่มของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นคำถามสามารถถามได้หลากหลายสัมพันธ์กัน ที่เกี่ยวข้องกันกับแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม ยืนยันคัมมั้นในการค้นหาคำตอบลักษณะคำถามที่ดี ต้องมีโครงสร้างสมจริงวางแผนอย่างรอบคอบ การใช้ถ้อยคำสั้น กระชับชัดเจน เฉพาะเจาะจงมีวัตถุประสงค์ที่กระจายคำถาม เปลี่ยนระดับความคิด จากพื้นฐานสู่ความคิดระดับสูง กระบวนการพัฒนาทักษะการตั้งคำถามจำเป็นต้องรู้ระดับความสามารถของผู้เรียนและต้องมีกลวิธีหรือกลยุทธ์ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้คิดและมีทักษะเหนือการรู้ คิด (Metacognition) คือ รู้จักการวางแผน รู้รายละเอียดในสิ่งที่จะทำ กำกับตนเอง และประเมินผลลัพธ์ของผลงานได้

จากการวิจัยกระบวนการพัฒนาทักษะการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การรู้คิด พบว่าเมื่อได้รับการฝึกกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special chef ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียม มีการวางแผน การสืบค้น การแยกแยะปัญหา การอ่าน พุดคุยเตรียมข้อมูลให้เพียงพอ ขั้นปรุง ปฏิบัติการแก้ปัญหา วิเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ ขั้นเสิร์ฟ นำเสนอผลงานในรูปแบบที่สร้างสรรค์ในสิ่งที่เรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการตั้งคำถามที่สูงขึ้น การที่ผู้เรียนจะให้เหตุผลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สิ่งที่จะต้องทำคือ จะต้องตั้งคำถามต่อประเด็นในเรื่องนั้นว่าคืออะไร ถามได้อย่างมีความชัดเจนและความสอดคล้องต่อประเด็นหลายๆ ทางเลือก อภิปรายประเด็นนั้น หาทางที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา นักศึกษาครูเรียนวิชาชีพครู เพื่อให้มีสมรรถนะที่จำเป็นในการเป็นครู มีทักษะการตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถทำวิจัยชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef นักศึกษาสายการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาการตระหนักรู้เกี่ยวกับการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบ โดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef
3. เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคเรียน 3/2557 จำนวน 7 หมู่เรียน จำนวนนักศึกษา 196 คนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาศึกษาปริญญาตรีจำนวน 4 หมู่เรียน จำนวน 115 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่แผนการสอน กลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef สถานการณ์

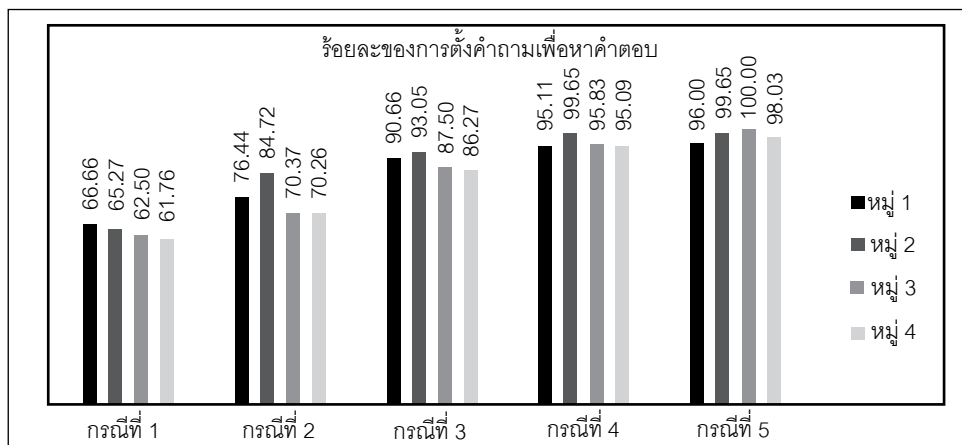
ปัญหา จำนวน 5 สถานการณ์ และใบงานวิเคราะห์ปัญหาการตั้งคำถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วยแบบประเมินระดับความสามารถในการตั้งคำถาม (Rubric) แบบทดสอบการตระหนักรู้ในการตั้งคำถามและแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถาม

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 1 ความสามารถการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบหลังการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef



ภาพที่ 1 ค่าร้อยละหลังการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef

จากตาราง 1 พบว่านักศึกษามีทักษะการตั้งคำถามที่สูงขึ้น จากระดับปานกลางครั้งที่ 1 จนถึงระดับดีมาก ใน ครั้งที่ 5 โดยมีค่าเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ 84.71

ตารางที่ 2 การตระหนักรู้เกี่ยวกับทักษะการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถาม ตามรูปแบบ Special Chef

ห้อง	จำนวน	คะแนนการตระหนักรู้			ระดับการตระหนักรู้
		$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	
1	25	16.16	1.31	80.80	ดีมาก
2	32	15.65	1.00	62.62	ปานกลาง
3	24	15.70	0.99	78.84	ดี
4	34	15.58	0.92	79.94	ดี
รวม	115	15.77	1.05	74.98	ดี

จากตาราง 2 พบว่า การตระหนักรู้เกี่ยวกับการตั้งคำถาม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 74.98 ซึ่งอยู่ในระดับดี โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ตารางที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถาม ตามรูปแบบ Special Chef นักศึกษาสายการศึกษานามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ลำดับ	รายการ	ทำได้แน่นอน
		ร้อยละ
1	มั่นใจว่าเทคนิคการตั้งคำถามที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับครู ในการเรียนการสอน	85.21
2	วิเคราะห์ได้ว่าคำถามที่ดีต้องเจาะลึกใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องและ ได้ได้คำตอบที่ต้องการ	84.34
3	นำอภิปรายตั้งคำถามและสามารถฝึกให้ผู้เรียนทำหน้าที่ผู้นำอภิปรายได้	80.00
4	แยกแยะได้ว่าคำถามไหน เป็นคำถามข้อเท็จจริง คำถามที่ตอบแบบดีความ และคำถามที่ตอบแบบประเมินคุณค่า	74.78
5	สามารถประเมินทักษะการคิดเพื่อแก้ปัญหาของนักศึกษาจากประเด็นคำถามของเขา	68.69

จากตาราง 3 พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถาม ทำได้แน่นอน 5 ลำดับแรกคือ ลำดับที่ 1 มั่นใจว่าเทคนิคการตั้งคำถามที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูในการเรียนการสอน ลำดับที่ 2 วิเคราะห์ได้ว่าคำถามที่ดีต้องเจาะลึกใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องและเป็นคำถามที่ได้คำตอบ ลำดับที่ 3 นำอภิปรายตั้งคำถาม และสามารถฝึกให้ผู้เรียนทำหน้าที่ผู้นำอภิปรายได้ ลำดับที่ 4 แยกแยะได้ว่าคำถามไหน เป็นคำถามข้อเท็จจริง คำถามที่ตอบแบบดีความและคำถามที่ตอบแบบประเมินคุณค่า ลำดับที่ 5 ประเมินทักษะการคิดเพื่อแก้ปัญหาของนักศึกษาจากประเด็นคำถามของเขา

สรุปผลการวิจัย

1. หลังการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef นักศึกษามีทักษะการตั้งคำถามที่สูงขึ้นจากระดับปานกลางครั้งที่ 1 จนถึงระดับดีมากในครั้งที่ 5 โดยมีค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 84.71 เมื่อแยกความสามารถรายด้าน พบว่า 1) ตรงประเด็น 2) ใช้ศัพท์เจาะลึก และเชื่อมโยงสืบเสาะ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ด้าน

2. การตระหนักรู้เกี่ยวกับการตั้งคำถาม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 74.98 ซึ่งอยู่ในระดับดี โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

3. การรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถามทำได้แน่นอน 5 ลำดับแรก คือ 1) มั่นใจว่าเทคนิคการตั้งคำถามที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูในการเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละ 85.21 2) วิเคราะห์ได้ว่าคำถามที่ดีต้องเจาะลึกใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องและเป็นคำถามที่ได้คำตอบคิดเป็นร้อยละ 84.34 3) เป็นผู้นำอภิปรายมีหน้าที่ตั้งคำถามอย่างเดียว และสามารถฝึกให้ผู้เรียนทำหน้าที่ผู้นำอภิปรายได้คิดเป็นร้อยละ 80.00 4) แยกแยะได้ว่าคำถามไหน เป็นคำถามข้อเท็จจริง คำถามที่ตอบแบบตีความและคำถามที่ตอบแบบประเมินคุณค่า คิดเป็นร้อยละ 74.78 5) สามารถประเมินทักษะการคิดเพื่อแก้ปัญหาของนักเรียนจากประเด็นคำถามของเขา คิดเป็นร้อยละ 68.69 ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. รูปแบบ Special Chef ใช้กระบวนการง่าย ๆ เหมือนการปรุงอาหาร คือ การเตรียมวัตถุดิบให้พร้อม การตั้งคำถามก็ต้องมีการเตรียมข้อมูลที่อยู่แล้วมีแล้วให้ครอบคลุมแล้วถามสิ่งที่อยากรู้ที่ยังไม่รู้ จากนั้นขั้นตอนปรุงหรือปฏิบัติการตั้งคำถามลักษณะคำถามที่ใช้ เช่น อะไรถามหาข้อเท็จจริงทำไมถามหาเหตุผล ปัจจัยการเกิดหรือบริบทสถานการณ์ก่อนเกิดปรากฏการณ์ หรือการสรุปตีความเมื่อมีการปฏิบัติการปรุงคำถามแล้วจะได้ระดับของคำถามว่า คำถามใดมาก่อน คำถามใดตามมา และคำถามใดท้ายสุด นักศึกษาจำเป็นต้องได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ร่วมกันเป็นคู่และเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนคำถามกัน จะได้

ความหลากหลาย หลายมุมมอง จากนั้น ขั้นตอนที่ 3 คือ ขั้นสรุป ได้นำเสนอในรูปแบบตัวแทนกลุ่ม ได้ฟังได้คิด ผู้สอนไม่จำเป็นต้องสรุปหรือตัดสินให้ผู้เรียนได้พบเองว่าพอใจแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่พอใจครั้งต่อไปทำให้ดีขึ้น

2. รูปแบบ Special Chef ได้พัฒนามาจากแนวคิดการเรียนรู้แบบรู้คิดและเหนือการรู้คิด (Metacognition) หรือการวางแผนการคิด เป็นหลักการทำงานแบบเป็นระบบ เริ่มจากการต้องรู้หรือมีความรู้ในสิ่งที่จะทำ ก่อนลงมือทำ ในระหว่างการทำงานสิ่งใด ต้องมีสมาธิรู้จักกับตนจดจ่อกับสิ่งที่ทำ มีภาพความสำเร็จเป็นเป้าหมายปลายทางและสามารถประเมินผลงานของตนเองได้ว่าพอใจแค่ไหน มีความบกพร่องหรือผิดพลาดในส่วนใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขใหม่ในคราวต่อไป การตั้งคำถามเช่นเดียวกันกับการปรุงอาหาร ต้องมีความรู้คำถามที่เหมาะสมต้องมีระดับความยากง่าย ไม่ใช้คำถามที่ยากจะเป็นคำถามที่ดี แต่คำถามที่ดีเป็นการนำไปสู่การหาคำตอบที่เราไม่รู้ ได้รายละเอียดมากขึ้น จากการทดสอบการตระหนักรู้เกี่ยวกับทักษะการตั้งคำถาม เพื่อต้องการทราบว่านักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้คำถามที่เหมาะสมหรือไม่ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนไม่เน้นที่ตัวเนื้อหา แต่มุ่งเน้นทักษะวิธีคิด วิธีแสวงหาสิ่งที่ต้องการรู้ ท้ายที่สุดสิ่งที่รู้แล้วปฏิบัติบ่อย ๆ เกิดเป็นทักษะที่ติดตัวเขาไป

3. การรับรู้ความสามารถของตนในการตั้งคำถาม ไม่มีรายการใดที่นักศึกษาตอบว่าไม่สามารถทำได้ แสดงว่าการตั้งคำถามไม่เกินความสามารถของคนที่จะเป็นครู ส่วนรายการที่ไม่ค่อยแน่ใจสูงสุด คือ สามารถเชิญชวนให้แสดงความคิดเห็นความรู้สึกรู้สึกระตุ้นให้เกิดการสนทนา อภิปราย ร้อยละ 53 ตอบว่าอาจจะทำได้ทั้งนี้ควรได้รับการฝึกทักษะที่สูงขึ้น ได้แก่ การจูงใจ การโน้มน้าวผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะขั้นสูงขึ้น หรือทักษะของผู้ที่มีร้อยละ 47 ที่ตอบว่าทำได้แน่นอน ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ตอบว่าอาจจะทำได้ หรือยังไม่มั่นใจ รายการที่มีความมั่นใจว่าทำได้แน่นอน สูงสุดคือร้อยละ 98 คือ เชื่อว่า ตั้งคำถามที่เหมาะสมเป็นอุปกรณ์สำคัญของครูในการสอนแสดงให้เห็นว่านักศึกษาครูมีความ

มั่นใจที่จะใช้คำถามและแน่ใจว่าเป็นอุปกรณ์ในการสอนที่ดียิ่งหนึ่ง ผู้วิจัยจึงเสนอว่า ควรมีการนำกลยุทธ์เหนือการรู้คิดตามรูปแบบ Special Chef ไปเป็นเครื่องมือหนึ่ง เพื่อประกอบการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่นักศึกษาครูเรียนตามหลักสูตร

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการใช้ผลวิจัย

1.1 ควรมีการอบรมครูที่สอนโรงเรียนเฉพาะความพิการให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการสอนกลยุทธ์การรู้คิดกลยุทธ์การฝึกทักษะการตั้งคำถามเพื่อการนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สอนการกำกับตนและประเมินผลความคิดและผลของนำไปสู่การวางแผนเตรียมการที่ดี

1.2 การฝึกฝนและการสอนกลยุทธ์ในการตั้งคำถามให้กับนักศึกษาระดับอุดมศึกษามีประโยชน์มากแต่ระดับอุดมศึกษาค่อนข้างเป็นปลายทาง การฝึกตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจะช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการคิดขั้นสูงที่ดีขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 ควรมีการขยายการนำสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef ไปใช้กับนักศึกษาสายการศึกษาทุกกลุ่ม

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการนำกลยุทธ์การตั้งคำถามไปใช้ในการเขียนโครงร่างงานวิจัยในรายวิชาการวิจัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

บรรจง อมรชวิน. (2556). *Thinking School*. กรุงเทพฯ:

ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย