

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษาไทยที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 55 คน โดยมีจำนวน 43 คนที่เป็นนักศึกษาเอกวิชาภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2 และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดปีการศึกษา วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม และศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาการเรียนการสอนโดยใช้การตั้งคำถาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) รายละเอียดวิชา (มคอ. 3) รายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558) 2) แบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดเชิงวิพากษ์ จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ 3) แบบสอบถามของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการอ่านเพื่อการอนุมาน โดยการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 4) แบบสะท้อนความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน ผู้วิจัยได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมก็นำมาวิเคราะห์เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยจะนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม

ตอนที่ 3 ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายก่อนและหลัง
การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม**

ก่อนและหลังจากนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เรียนรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน ที่มีจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และนำผลการทำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายก่อนและหลัง
การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม**

แบบทดสอบ	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	P-Value
Pre -test	43	10.63	2.76	< 0.001
Post- test	43	13.58	2.63	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยของทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ก่อนการเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 10.63 จากคะแนนเต็ม 25 ภายหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม ผลคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้นเป็น 13.58 จากคะแนนเต็ม 25 โดยค่าคะแนนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.001$) สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าเท่ากับ 2.76 ก่อนการทดลอง และ 2.63 หลังการทดลอง สามารถอธิบายได้ว่าความสามารถทางการคิดเชิงวิพากษ์ของนักศึกษา มีความแตกต่างกันมากจึงส่งผลต่อค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน อย่างไรก็ตามค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงวิพากษ์หลังการเรียนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามจะพบว่ามีความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่น้อยลง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม

หลังจากนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เรียนรายวิชา รายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมานแล้วเสร็จ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนการใช้เทคนิคการตั้งคำถามให้กลุ่มเป้าหมายตอบ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำผลการตอบแบบสอบถามไปวิเคราะห์ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 4.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนใช้เทคนิคการตั้งคำถาม

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปล ความหมาย
1.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในรายวิชา	4.41	0.60	มาก
2.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน	4.68	0.47	มากที่สุด
3.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น	4.57	0.55	มากที่สุด
4.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมากขึ้น	4.43	0.60	มาก
5.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านคิดวิเคราะห์/วิพากษ์เนื้อหาสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน/เรื่องที่เรียน โดยแยกแยะข้อมูลออกเป็นหัวข้อสำคัญย่อยๆ ได้ดีขึ้น	4.51	0.61	มากที่สุด
6.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านคิดวิเคราะห์จุดมุ่งหมาย ใจความหลัก และประเด็นหลัก/รองของเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น	4.57	0.55	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปล ความหมาย
7.	เทคนิคการตั้งคำถามสามารถนำไปใช้ในการเรียนรายวิชาอื่นๆ ได้	4.49	0.51	มาก
8.	การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ท่านเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น	4.35	0.63	มาก
9.	เทคนิคการตั้งคำถามสามารถทำให้ท่านค้นหาความรู้เพิ่มเติมได้ดีขึ้น	4.27	0.56	มาก
10.	เทคนิคการตั้งคำถามสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้	4.59	0.50	มากที่สุด
11.	การตั้งคำถามต่อสิ่งต่าง ๆ ทำให้ท่านตัดสินใจได้ดีขึ้น	4.54	0.61	มากที่สุด
12.	การตั้งคำถามช่วยให้ท่านไม่ด่วนตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ	4.70	0.46	มากที่สุด
13.	การตั้งคำถามจะทำให้ท่านมีข้อโต้แย้งในประเด็นต่าง ๆ ก่อนจะนำไปสู่การสรุปอย่างมีเหตุผล	4.49	0.61	มาก
14.	การตั้งคำถามช่วยกระตุ้นทักษะการคิดได้	4.54	0.61	มากที่สุด
15.	ท่านคิดว่าควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกการตั้งคำถามต่อไป	4.30	0.57	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.50	0.34	มาก

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่านักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เรียนรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอ่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นทักษะการคิดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามอยู่ในระดับมากขึ้นไปทุกข้อ หากพิจารณาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการใช้เทคนิคการตั้งคำถามต่อเรื่องที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ($\bar{X} = 4.68$) ทำให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์จุดมุ่งหมาย ใจความหลัก และประเด็นหลัก/รองของเรา

สิ่งที่อ่านได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.57$) และนักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์/วิพากษ์เนื้อหาสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน/เรื่องที่เรียน โดยแยกแยะข้อมูลออกเป็นหัวข้อสำคัญย่อย ๆ ได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.51$)

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามมีดังนี้

1. ชอบทักษะการอ่านแบบตั้งคำถามมาก เพราะทำให้เข้าใจมากขึ้นจริง ๆ
2. ประทับใจในอาจารย์ผู้สอน อาจารย์สอนได้ละเอียด และทำให้เข้าใจในการเรียน อาจารย์ใส่ใจนักศึกษาทุกคน
3. ประทับใจอาจารย์ที่สอนค่อยเป็นค่อยไป ไม่เข้าใจก็สามารถถามอาจารย์ได้ อาจารย์อธิบายซ้ำให้อีกครั้ง
4. รายวิชานี้เป็นพื้นฐานส่วนหนึ่งของการอ่าน ไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การ์ตูน นิตยสาร หนังสือเรียน ฯลฯ ช่วยให้สามารถเข้าใจการอ่านจับประเด็น เข้าใจการสื่อว่าผู้เขียนต้องการสื่ออะไรให้เรา
5. ประทับใจในการเรียนรู้เทคนิคนี้ เพราะสามารถใช้ในการตัดสินใจต่าง ๆ ได้ดีขึ้น
6. การฝึกให้นักศึกษามีการตั้งคำถามเป็นสิ่งที่ดี เพราะในยุคปัจจุบันคนไทยไม่ค่อยกล้าถาม กล้าคิดสักเท่าไร
7. การตั้งคำถามมีประโยชน์ในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น ในเรื่องการตัดสินใจทำให้เรามีเหตุผลในการตัดสินใจมากขึ้น

สำหรับความคิดเห็นของนักศึกษาต่อความสัมพันธ์ของการใช้เทคนิคการตั้งคำถามกับทักษะการคิดอยู่ในระดับมากที่สุดอยู่หลายประเด็น ดังนี้ การตั้งคำถามช่วยให้นักศึกษาไม่ด่วนตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.70$) ทำให้คิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น ($\bar{X} = 4.57$) ช่วยทำให้นักศึกษาตัดสินใจได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.54$) และช่วยกระตุ้นทักษะการคิดได้ ($\bar{X} = 4.54$) รวมถึงการตั้งคำถามจะทำให้นักศึกษามีข้อโต้แย้งในประเด็นต่าง ๆ ก่อนจะนำไปสู่การสรุปอย่างมีเหตุผล ($\bar{X} = 4.49$)

นอกจากนั้น จากการที่นักศึกษาเขียนความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามทำให้ทราบว่า ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการตั้งคำถามต่อข้อมูลที่ได้รับทั้งในด้านวิชาการและในชีวิตประจำวัน และผู้เรียนสามารถระบุให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการตั้งคำถามกับการพัฒนาทักษะการคิดได้

ตอนที่ 3 ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน

หลังจากนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เรียนรายวิชา รายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมานแล้วเสร็จ นักศึกษาได้เขียนสะท้อนความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนในรายวิชา ENG 2207 การอ่านเพื่อการอนุมาน โดยนักศึกษาได้สะท้อนความคิดเห็นตนเองใน 4 ประเด็นดังนี้

ประเด็นที่ 1 นักศึกษาคิดว่าได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ และได้เรียนรู้อะไรบ้างจากรายวิชานี้
ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็น

- การอ่านจับใจความที่ดีขึ้น
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
- เริ่มชอบการอ่านเชิงวิเคราะห์/วิพากษ์มากขึ้น ไม่ใช่แค่อ่านสรุปความ
- ได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ
- ฝึกฝนทักษะการอ่านจับใจความ อ่านเร็ว อ่านสรุปความ
- ทักษะการคิด การเดาความหมาย การตีความสิ่งที่อ่าน
- สามารถนำเทคนิคต่าง ๆ จากการอ่าน ไปบูรณาการกับการเขียนได้
- การตั้งคำถามต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับ โดยไม่ด่วนตัดสินใจ
- อ่านได้คล่องขึ้น เดาคำศัพท์จากบริบทได้ดีขึ้น และสามารถแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็นได้
- เป็นคนที่มีความคิดเห็นมากขึ้น
- การตั้งคำถาม การตัดสินใจ การหาคำตอบที่มีหลากหลาย แล้ววิเคราะห์หาคำตอบไหนน่าจะเป็นคำตอบที่ดีที่สุด

ประเด็นที่ 2 ปัญหา/อุปสรรค ต่อการเรียนรู้ของตนเองในรายวิชา

ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็น

- กำลังคำศัพท์มีน้อยทำให้อ่านบทความไม่รู้เรื่อง
- ไวยากรณ์ทางภาษาไม่เพียงพอ
- เข้าใจบทเรียนช้ากว่าคนอื่น
- ไม่มีสมาธิในการเรียน
- เนื้อหาบางเรื่องยากและซับซ้อน

ทางแก้ปัญหา

- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ศึกษา/ฝึกฝนด้วยตนเองเพิ่มขึ้น

-พยายามเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทให้มาก

-ปรึกษาเพื่อน

-เตรียมตัวก่อนและหลังเรียน

-ทำสมาธิก่อนเรียน

-ผู้สอนควรอธิบายและยกตัวอย่างให้หลากหลายและอธิบายโดยละเอียด

ประเด็น 3 นักศึกษาต้องการแก้ไข/ปรับปรุงในส่วนใดบ้าง เช่น เนื้อหาวิชา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อประกอบ ผู้สอน ฯ

ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็น

-ไม่มีสิ่งใดต้องแก้ไข เพราะเนื้อหาไม่ยาก เข้าใจง่าย มีสื่อให้ดูเป็นตัวอย่าง

-ไม่มีสิ่งใดต้องแก้ไข ผู้สอนใส่ใจรายละเอียดในตัวนักศึกษาดี สอนเข้าใจ

ประเด็น 4 นักศึกษาคิดว่าความรู้ที่ได้รับจากรายวิชานี้จะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร

ผลการเขียนสะท้อนความคิดเห็น

-การจับประเด็นหลัก ประเด็นรอง ประเด็นสนับสนุน ในสิ่งที่อ่าน

-การสรุปความเรื่องที่อ่านในชีวิตประจำวัน

-การตีความจุดประสงค์ในงานเขียนลักษณะต่าง ๆ

-การใช้วิจารณ์งานในการเสพสื่อ โฆษณา ข่าว และบทความในชีวิตประจำวัน

-หาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้มากขึ้น

-คิดวิเคราะห์ข้อมูลที่คิดว่าจริงหรือไม่ น่าเชื่อถือแค่ไหน มากขึ้น

-การไม่ถูกหลอกจากการรับข่าวสาร โฆษณาในชีวิตจริง และสามารถพิจารณาในการเลือกซื้อสินค้าต่าง ๆ ได้

-เป็นคนที่ดีรอบคอบขึ้น

จากการเขียนสะท้อนความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม เพื่อช่วยกระตุ้นการคิดเชิงวิพากษ์ของตนเองและยังเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเป็นผู้ที่คิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล ไม่ด่วนสรุป รวมถึงการที่นักศึกษาสามารถประเมินความรู้และการเรียนรู้ของตนเองได้