



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาของนักศึกษาฝึกสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โปรแกรมหลักสูตรสองปีครึ่งกับหลักสูตรสี่ปี ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจา
2. ความสำคัญของการตั้งคำถาม
3. ลักษณะคำถาม
4. ทักษะการใช้คำถาม
5. การสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาในชั้นเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจา

ในการเรียนการสอน ครูผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน การปฏิสัมพันธ์นี้อาจกระทำด้วยการพูด การเขียน หรือการใช้ท่าทาง (Gestures) อันได้แก่ การพยักหน้า การยิ้ม การผงกศีรษะ เป็นต้น การตั้งคำถามถือว่าเป็นรูปแบบของการพูด หรือพฤติกรรมทางวาจารูปแบบหนึ่งที่ครูผู้สอนมักใช้ เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในระหว่างการปฏิบัติงานสอนในห้องเรียน ได้มีนักการศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศให้ความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาไว้ดังนี้

โรเจอร์ ที คันนิงแฮม (Roger T. Cunningham 1971 : 81) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นการพูดที่ต้องการคำตอบ หรือการตอบสนองจากบุคคลที่ถูกถาม เพื่อแสวงหาความรู้หรือข้อมูล และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น

วิเวียน แซมเบิล (Vivian Samel 1981 : 141) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นรูปแบบของการนำเสนอข้อมูลแก่ผู้เรียน เพื่อก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์หรือการสื่อสารภายในห้องเรียน

เจ เอ็ม ซินแคลร์ และ ดี บราซิล (J.M. Sinclair, and D. Brazil 1982 : 45,49) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นภาษาพูดของครูที่ประกอบด้วย การริเริ่ม(Initiation) ในรูปของคำถาม และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) คือคำตอบของผู้เรียน(Response) ในรูปของการชม การแก้ไขคำตอบให้ถูกต้อง และอื่น ๆ เป็นต้น

แจ๊ค ริชาร์ดส์ และคณะ (Jack Richards, and Others 1985 : 235) ให้ทัศนะในด้านพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นการพูดในรูปประโยคคำถาม เพื่อหวังให้ผู้ฟังแสดงข้อมูลในด้านความจริง ความคิดเห็น และความเชื่อ

เอเดรียน ด็อพฟ์ (Adrain Doff 1988 : 29) ได้เสริมแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นการแสดงออกที่รวมถึงวิธีการต่างๆที่ใช้ประกอบในการถาม อาทิเช่น การเรียกชื่อผู้เรียนตอบคำถาม การให้ผู้เรียนทั้งชั้นช่วยกันตอบคำถามหรือวิธีการอื่น ๆ เพื่อให้ได้คำตอบจากผู้เรียน

วิชัย ดิสสระ (2519 : 34) ได้สรุปความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นการพูดที่มีแนวโน้มจะกระตุ้นหรือดึงการตอบสนองของผู้เรียนออกมา

อรรรรณ เลิศสังข์ (2524 : 8) ให้แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นพฤติกรรมทางภาษาที่ผู้สอนใช้กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดหาเหตุผลในการตอบสนอง

ในทำนองเดียวกัน อรจิต ภูแพ (2529 : 1) ได้ให้ความหมายการตั้งคำถามทางวาจาว่าเป็นการแสดงออกด้วยคำพูดของครูที่กล่าวออกมา เพื่อค้นหาคำตอบจากผู้ถูกถาม

นอกจากนี้ สุทิน บุญชูวงศ์ (2531 : 103) ได้สรุปภาพรวมของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาว่ามีองค์ประกอบพื้นฐานอยู่สองส่วนคือ การถาม ซึ่งประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ครูใช้ป้อนคำถามให้แก่ผู้เรียน และการสนองต่อคำตอบของผู้เรียน ในรูปของการเสริมแรงและวิธีการอื่น ๆ เป็นต้น

จากความหมายของพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาทศาสตร์ดังกล่าวข้างต้น อาจสรุปได้ว่า พฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาทศาสตร์ เป็นการแสดงออกด้วยคำพูด เพื่อมุ่งหวังคำตอบหรือการแสดงความคิดเห็น หรือให้ข้อมูล และพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาทศาสตร์ดังกล่าวประกอบไปด้วย ลักษณะคำถามหรือคำถามประเภทต่าง ๆ และวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ปรากฏในช่วงระหว่างการป้อนคำถามแก่ผู้เรียนและการสนองต่อคำตอบของผู้เรียน

ความสำคัญของการตั้งคำถาม

ในการสอนด้วยวิธีใด ๆ ก็ตาม ครูมักตั้งคำถามประกอบการเรียนการสอนเสมอ ทั้งนี้ เพราะการตั้งคำถามมีบทบาทสำคัญในหลาย ๆ ด้าน ดังที่ โรนัลด์ ที ไฮแมน (Ronald T. Hyman 1979 : 2-3) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการตั้งคำถามว่า

1. ช่วยให้ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้ว
2. ช่วยประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่สอนหรือไม่
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปรายในชั้นเรียน และมีส่วนร่วมในกิจกรรม

การเรียนการสอน

4. กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

โจเซฟ เอฟ คาลาฮาน และ เลียนาร์ด เอช คล๊าค (Joseph F. Callahan and Leonard H. Clark 1982 : 148-149) มีความเห็นสอดคล้องกับ ไฮแมน (Hyman) เกี่ยวกับบทบาทสำคัญของการตั้งคำถามดังกล่าว และได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทสำคัญของการตั้งคำถามว่า

1. ช่วยผู้เรียนแปลความหมายของข้อมูล และย้ำประเด็นสำคัญของข้อมูล
2. ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นเหตุเป็นผล
3. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน
4. ค้นหาความสนใจของผู้เรียน
5. ช่วยผู้เรียนจัดระบบความรู้ที่ได้

ส่วนนักการศึกษาไทยได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของการตั้งคำถามในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับคำถามของนักการศึกษาชาวต่างประเทศในเรื่องเดียวกัน ดังนี้

พึงใจ สินธวานนท์ (2519 : 171) และ กาญจนา เกียรติประวัติ (2520 : 93) มีแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของการตั้งคำถามประกอบการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยสร้างเสริมสติปัญญาความสามารถทางความคิด มุ่งหาความสัมพันธ์ของเหตุและผล และฝึกให้เป็นคนช่างคิด ช่างถาม
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
3. ทบทวนหรือสรุปบทเรียน และเป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เก่าให้ต่อเนื่องกัน
4. ประเมินผลการเรียน

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2526 : 198) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทสำคัญของการตั้งคำถามในชั้นเรียนว่า

1. ช่วยกำหนดทิศทางการคิดให้แก่ผู้เรียน รู้จักติดตามลำดับขั้นตอนอย่างมีเหตุผล
2. เราให้ผู้เรียนคิดอย่างวิเคราะห์ และรู้จักนำความคิดรวบยอดไปใช้
3. ช่วยผู้เรียนแยกแยะปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน

นอกจากนี้ กาญจนา ปราบพาล (2529 : 67) ได้สรุปความสำคัญของการตั้งคำถามในห้องเรียนภาษาว่า ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีในการเรียนภาษา เกิดการเรียนรู้และสามารถนำภาษาไปใช้ในที่สุด

จากความสำคัญของการตั้งคำถามที่กล่าวมานี้ อาจสรุปได้ว่าการตั้งคำถามมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น ด้านกิจกรรมการสอน ด้านการประเมินผล และด้านการสร้างทัศนคติระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของการตั้งคำถามเป็นอย่างดี เพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ครูประสบผลสำเร็จในการใช้คำถามในห้องเรียนได้ในที่สุด

ลักษณะคำถาม

เนื่องจากการตั้งคำถามมีบทบาทสำคัญหลาย ๆ ด้านในการเรียนการสอน ครูผู้สอนย่อมจะใช้คำถามลักษณะต่าง ๆ กัน นักการศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศได้จำแนกลักษณะคำถามออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ดักลาส บาร์เนส (Douglas Barnes 1969 : 17-18) ได้จำแนกลักษณะคำถาม ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. คำถามประเภทความจริง (Factual) ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้เรียน บอกรายละเอียดของ หรือให้รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด
2. คำถามประเภทการให้เหตุผล (Reasoning) เป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนได้ฝึก ใช้ความคิด ให้เหตุผลโดยอาศัยความจำ และการจัดลำดับเหตุการณ์
3. คำถามปลายเปิด(Open) เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้ตอบได้หลายคำตอบ เช่น คำถามเกี่ยวกับความจริงในสถานการณ์บางอย่าง
4. คำถามที่เกี่ยวข้องกับสังคม(Social) เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการจัดการในชั้น เรียนเพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี

โรเจอร์ ที คันนิงแฮม (Roger T. Cunningham 1971 : 103) ได้สรุปลักษณะ คำถามที่มีจุดมุ่งหมายต่าง ๆ กัน ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. คำถามประเภทแนวแคบ(Narrow Questions) เป็นคำถามที่คิดคำตอบ ได้โดยใช้ความคิดขั้นต่ำ เป็นคำถามที่มีคำตอบแน่นอนอยู่แล้ว ผู้ตอบใช้ความคิดเพียงเล็กน้อย ก็สามารถระลึกได้ คำถามประเภทนี้แบ่งออกเป็น
 - 1.1 คำถามความรู้ความจำ(Cognitive Memory Questions) เป็น คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบบอกรายละเอียดที่แท้จริง คำนิยาม หรือข้อมูลที่จำได้
 - 1.2 คำถามเอกนัย(Convergent Memory Questions) เป็นคำถาม ที่กว้างกว่าความรู้ความจำ เพราะผู้ตอบต้องนำข้อเท็จจริงมารวมกัน และสร้างคำตอบขึ้นเพื่อ อธิบาย บอกรายละเอียด หรือเปรียบเทียบและบอกรายละเอียดต่าง คำถามดังกล่าวจัด เป็นคำถาม ประเภทแนวแคบ เพราะมีคำตอบที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
2. คำถามประเภทแนวกว้าง(Broad Questions) เป็นคำถามที่มีคำตอบ เป็นไปได้หลายทาง ไม่สามารถทำนายคำตอบได้ล่วงหน้า เป็นคำถามที่กระตุ้นให้เด็กได้พัฒนาการคิด คำถามดังกล่าว แบ่งออกเป็น
 - 2.1 คำถามเอนกนัย(Divergent Questions) เป็นคำถามที่มุ่งให้ ผู้ตอบรวบรวมข้อมูลให้เป็นแบบแผนใหม่ตามความคิดริเริ่มของตัวเอง คำถามประเภทนี้เป็นการ

ตั้งสถานการณ์ใหม่ ให้ผู้ตอบรวบรวมความคิดเพื่อทำนาย ตั้งสมมติฐาน หรือสรุปอ้างอิง เกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่างที่กำหนดให้

2.2 คำถามให้ประเมินค่า(Evaluative Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบรวบรวมความคิดเห็นในการตัดสินใจ และบอกคุณค่าว่า ดี-เลว หรือ ถูก-ผิด อย่างไร

โอ แอล เดวิส และ ดี ซี ทินสลีย์(O.L. Davis, and D.C. Tinsley Cited by Michael J. Dunkin, and Bruce J. Briddle 1974 : 237) ได้จัดประเภทของคำถามตามแนวคิดการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม(Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย เป็น 9 ประเภท ดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับความจำ (Memory) เป็นคำถามให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการระลึกหรือจำข้อเท็จจริงต่าง ๆ
2. คำถามเกี่ยวกับการแปลความ(Translation) เป็นคำถามให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูล
3. คำถามให้ตีความ(Interpretation) เป็นคำถามให้ผู้ตอบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลาย ๆ ชนิด
4. คำถามให้ประยุกต์ความรู้(Application) เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการ กฎเกณฑ์หรือความรู้ที่เรียนมาดัดแปลงใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่หรือที่คล้ายคลึงกัน
5. คำถามให้วิเคราะห์(Analysis) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการแยกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยส่วนย่อยอะไรบ้าง
6. คำถามให้สังเคราะห์(Synthesis) เป็นคำถามให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการรวบรวมหรือประกอบส่วนย่อยทั้งหลายให้เป็นส่วนรวม
7. คำถามให้ประเมินค่า(Evaluation) เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการพิจารณาตัดสินคุณค่า ประเมินค่าโดยอาศัยกฎเกณฑ์มาสนับสนุนความคิด
8. คำถามเกี่ยวกับเจตคติ(Affectivity) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการตอบสนองของอารมณ์ ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบ
9. คำถามเกี่ยวกับวิธีการ(Procedure) เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบในห้องเรียน พฤติกรรมของผู้เรียน หรือการจัดการเรียนการสอน

นอกจากนี้ เจ บี ฮีตัน(J.B. Heaton 1981 : 75-76) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ได้จัดแบ่งลักษณะคำถามตามแนวการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม(Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ออกเป็น 5 ประเภทดังนี้คือ

1. คำถามประเภทความจำ (Recall Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนบอกชื่อ คำแปล ความหมาย และข้อเท็จจริง
2. คำถามประเภทความเข้าใจ(Comprehension Questions) เป็นคำถามให้ผู้เรียนตีความหมายของข้อความ คำพูดในบทเรียนให้เป็นคำพูดของตนเอง ในการอธิบาย โดยการบอกความหมายหรือความแตกต่าง
3. คำถามประเภทการนำไปใช้(Application Questions) เป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนนำความรู้หรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ และความเข้าใจมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกัน
4. คำถามประเภทการสร้างสรรค์(Invention Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนวิเคราะห์ โดยการแยกแยะสาเหตุต่าง ๆ ค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ และอ้างอิงสิ่งที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสังเคราะห์โดยการทำนาย และให้คำตอบเชิงสร้างสรรค์
5. คำถามประเภทการประเมินค่า(Evaluation Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนตัดสินใจ ดีความ ถูกต้อง ดีเลว เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างมีเหตุผล

สำหรับในวงการศึกษไทยนั้น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) แห่งประเทศไทย ซึ่งได้เน้นการสอนแบบให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้คำถามเป็นแนวทางในการคิดค้นเพื่อหาคำตอบ ได้จัดแบ่งคำถามไว้เป็น 4 ประเภท เรียกว่า O-E-P-C ซึ่ง วิชัย ดิสสระ (2519 : 40) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. คำถามที่นำไปสู่การสังเกต (Observation Questions) เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้และตอบปัญหา หรือเป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาในขั้นต่อไป
2. คำถามที่นำไปสู่การอธิบาย(Explanation Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ข้อมูล แปลความหมายของข้อมูล หรือกราฟ รวมทั้งการสรุปผลในการตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง

3. คำถามที่นำไปสู่การตั้งสมมติฐาน (Prediction Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบนำความรู้เดิมหรือข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในการคาดคะเน หรือคาดการณ์เพื่อขยายข้อสรุป ในชั้นอธิบายให้กว้างขวางออกไป

4. คำถามที่นำไปสู่การควบคุมและสร้างสรรค์ (Control and Creativity Questions) เป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบนำกฎเกณฑ์ และความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ไปประยุกต์ให้เข้ากับเหตุการณ์หรืออื่น ๆ รวมทั้งให้ผู้ตอบใช้ความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ

ชวาล แพร์ตกุล (2522 : 45-48) เป็นนักการศึกษาไทยผู้หนึ่งที่ได้มองเห็นความสำคัญของแนวจำแนกจุดมุ่งหมายการศึกษาของบลูม(Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย เช่นเดียวกับนักการศึกษาต่างประเทศบางท่านที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้จำแนกลักษณะคำถามตามแนวคิดดังกล่าวออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรู้ความจำ(Knowledge) หมายถึง คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการระลึกหรือจดจำ เรื่องราวที่ได้เคยเรียนรู้มาแล้ว แบ่งออกเป็น

ก. ความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงในเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ และ นิยาม กฎ และ ข้อเท็จจริง

ข. ความรู้ในวิธีดำเนินการ เป็นคำถามที่เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน ลำดับขั้นตอน การจัดประเภท เกณฑ์การตัดสิน และวิธีการ

ค. ความรู้รวมยอดในเนื้อเรื่อง เป็นคำถามที่เกี่ยวกับหลักวิชา และการสรุป ทฤษฎีและโครงสร้าง

2. ความเข้าใจ(Comprehension) หมายถึงคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความ จากการสื่อความหมายต่าง ๆ พฤติกรรมด้านนี้ผู้ตอบจะต้องดัดแปลง แก้ไขสิ่งที่ยากให้มีความหมายที่เข้าใจชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ต้องมีความหมายอยู่เฉพาะภายในเรื่องราวนั้น ๆ ได้แก่

ก. การแปลความ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแปลความหมายในแง่มุมใหม่ตามนัยของเนื้อเรื่อง และหลักวิชานั้น ๆ

ข. การตีความ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบนำเอาความหมายจากการแปลทั้งหมดมารวมกันแล้วสรุปหรือขยายความตามแนวใหม่ ทศนะใหม่ที่แปลกไปจากเดิม

ค. การขยายความ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบขยายความคิดให้กว้างไปจากข้อเท็จจริง โดยใช้ข้อมูลนั้นมาแปลความ ตีความ ขยายความได้อย่างมีเหตุผล

3. การประยุกต์ความรู้ (Application) หมายถึงคำถามที่ให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการนำเอาหลักการ กฎเกณฑ์ และวิธีดำเนินการต่าง ๆ ของเรื่องราวที่ได้เรียนรู้ไปแล้วมาดัดแปลงใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกัน

4. การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึงคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการแยกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่สมบูรณ์ว่าประกอบไปด้วยส่วนย่อยอะไรบ้าง โดยอาศัยหลักกฎเกณฑ์ที่มาของเรื่องราว หรือเหตุการณ์นั้น ๆ ได้แก่

ก. วิเคราะห์ความสำคัญ ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบค้นหาคุณลักษณะที่เด่นชัดของเรื่องราวในแง่มุมต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้

ข. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะใด ๆ ที่มีความหมายในเรื่องราว หรือสิ่งต่าง ๆ จากที่กล่าว

ค. วิเคราะห์หลักการ ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุสิ่งของ เรื่องราวและการกระทำต่างๆ สิ่งที่สามารถรวมตัวกันจนดำรงสภาพอยู่ได้ เพราะยึดหลักหรือมีสิ่ง เชื่อมโยง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึงคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการรวบรวม หรือประกอบส่วนย่อยทั้งหลายให้เป็นส่วนรวม เพื่อสรุปตามความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลย่อย ๆ ขึ้นเป็นหลักการ หรือแนวคิดใหม่ให้มีคุณค่าสูงกว่าเดิม ได้แก่

ก. สังเคราะห์ข้อความ ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบพูด หรือเขียน หรือแสดง เรื่องใด เรื่องหนึ่ง เพื่อให้คนอื่นเข้าใจความคิดเห็นของตนเอง

ข. สังเคราะห์แผนงาน ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบสร้างโครงการหรือวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ค. สังเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบจัดระเบียบข้อเท็จจริงต่าง ๆ เสียใหม่ให้ได้ประโยชน์มากขึ้นกว่าเดิม

6. การประเมินความรู้ (Evaluation) หมายถึงคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการตัดสินคุณค่า ประเมินค่า โดยใช้กฎเกณฑ์มาสนับสนุนความคิด ได้แก่

ก. ประเมินความรู้โดยอาศัยข้อเท็จจริงภายใน ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบวินิจฉัย ตีราคา โดยอาศัยเกณฑ์ตามลักษณะเนื้อหาของสิ่งนั้น

ข. ประเมินความรู้โดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก ได้แก่ คำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบวินิจฉัย หรือตีราคา โดยเปรียบเทียบจากเกณฑ์ที่เป็นเรื่องราว หรือสิ่งอื่น ๆ มิใช่เฉพาะข้อเท็จจริงในเรื่องราวนั้น ๆ

จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช (2524 : 55-56) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับลักษณะคำถาม และได้สรุปประเภทคำถามตามระดับการใช้ความคิดเพื่อตอบคำถามนั้น ๆ เป็น 2 ประเภทใหญ่คือ

1. คำถามระดับต่ำ คือ คำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง หรือความรู้เดิมซึ่งมักจะมีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน คำถามประเภทนี้ ได้แก่ คำถามที่ให้สังเกต ทบทวน ความจำ บอกความหมาย และชี้บ่ง

2. คำถามระดับสูง เป็นคำถามที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิด นำความรู้ และประสบการณ์เดิมมาใช้เป็นพื้นฐาน สรุปหาคำตอบ คำถามประเภทนี้มักจะไม่มียกตัวอย่างคำตอบใดคำตอบหนึ่งที่ถูกต้อง แต่คำตอบหนึ่งอาจจะดีกว่าอีกคำตอบหนึ่ง หรืออาจจะมีคำตอบที่ถูกต้องได้หลายคำตอบ คำถามประเภทนี้ ได้แก่ คำถามให้อธิบาย มักจะประกอบด้วยคำว่า ทำไม อย่างไร เพราะเหตุใด คำถามให้เปรียบเทียบ จำแนกประเภท หรือให้ยกตัวอย่าง และคำถามให้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

จากการจำแนกลักษณะคำถามประเภทต่าง ๆ ที่นำเสนอดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า นักการศึกษาทั้งหลายได้จัดแบ่งลักษณะคำถามตามระดับการใช้ความคิดของผู้ตอบเป็นหลัก เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วจะเห็นได้ว่า ลักษณะคำถามที่จัดแบ่งตามแนวคิดการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย เป็นการจัดแบ่งที่เป็นระบบต่อเนื่องตามลำดับขั้นตอนของการใช้ความคิดในการตอบ ตั้งแต่ระดับที่ใช้ความคิดน้อยไปจนถึงระดับใช้ความคิดมาก ลักษณะคำถามดังกล่าว ย่อมจะสามารถพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนจากพฤติกรรมการใช้สติปัญญาที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปสู่พฤติกรรมการใช้สติปัญญาในระดับสูงสุดตามลำดับ จากการศึกษาลักษณะคำถามที่จัดแบ่งโดยนักการศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศ ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ผู้วิจัยมีความเห็นว่าลักษณะคำถามที่

จัดแบ่งโดย เจ บี ฮีตัน (J.B. Heaton) ซึ่งจัดแบ่งลักษณะคำถามเป็น 5 ประเภทนั้น เหมาะสม และสะดวกที่จะนำมาใช้ในการศึกษาลักษณะคำถามในห้องเรียนภาษา ซึ่งเน้นการสื่อสารโดยใช้ภาษาเป้าหมายเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความคิดของผู้เรียนได้ดีกว่าการจัดแบ่งของ เดวิส และ ทินสลีย์ (Davis, and Tinsley) ซึ่งจัดแบ่งลักษณะคำถามเป็น 9 ประเภท ส่วนการจัดแบ่งลักษณะคำถามของชวาล ถึงแม้จะจัดแบ่งลักษณะคำถามออกเป็น 6 ประเภท แต่ในคำถามแต่ละประเภทยังจัดแบ่งเป็นข้อย่อยอีกหลายข้อ ดังนั้นลักษณะคำถามสำหรับงานวิจัยนี้จึงยึดตามแนวคิดของฮีตัน (Heaton)

ทักษะการใช้คำถาม

การที่ครูผู้สอนจะประสบผลสำเร็จในการตั้งคำถามในการเรียนการสอนได้นั้น นอกจากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะคำถามประเภทต่าง ๆ แล้ว ครูผู้สอนควรจะมีรู้จักใช้วิธีการประกอบการถามที่เหมาะสม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบจากผู้เรียน ดังนั้นนักการศึกษาหลายท่านจึงได้พยายามกำหนดแนวทางปฏิบัติหรือทักษะการใช้คำถามที่พึงกระทำ ดังนี้

โกน เอ็ม เลียวนาร์ด และคณะ (Goan M. Leonard, and others 1972 : 94-95) ได้เสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการตั้งคำถามไว้ดังนี้

1. ถามคำถามก่อน แล้วจึงเรียกนักเรียนตอบ จะทำให้นักเรียนทุกคนเพิ่มความสนใจ
2. ไม่ควรถามเรียงตัว หรือชนิดที่นักเรียนคาดคะเนได้ว่าครูจะถามใครต่อไป
3. ถ้าเป็นคำถามที่ต้องใช้ความคิด ควรเว้นระยะให้ผู้ตอบคิดก่อนตอบ แล้วจึงให้การเสริมแรง
4. หลังจากใช้คำถามบ่อย ๆ แล้ว ควรเรียกให้ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งสรุปแนวคิดที่ได้
5. พยายามหลีกเลี่ยงการซ้ำคำถามเดิม ซึ่งได้รับคำตอบที่ถูกต้องแล้ว
6. ให้นักเรียนได้มีโอกาสตอบคำถามโดยทั่วถึง ซึ่งขึ้นอยู่กับความท้าทายของคำถามทัศนคติในการเรียกตอบคำถามของครู และทัศนคติในการแสดงออกของผู้เรียน
7. ไม่ทำลายความรู้สึกของผู้เรียนที่สมัครใจตอบ

ยอร์จ บราวน์ (George Brown 1975 : 109) ได้แนะนำทักษะการใช้คำถามที่ครูควรปฏิบัติในการเรียนการสอน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ใช้คำถามให้กระตือรือร้น
2. ใช้คำถามซึ่งมีประเด็นเดียว
3. ทอดระยะเวลาลงคำถาม
4. มีจังหวะในการถามอย่างเหมาะสม
5. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีโอกาสตอบคำถามได้หลายคน
6. ถามผู้เรียนทั่วทั้งชั้น
7. ใช้คำถามปูพื้น เมื่อผู้เรียนตอบคำถามไม่ได้
8. ใช้คำถามรุก เพื่อช่วยให้ผู้เรียนตอบได้ลึกซึ้งมากขึ้น

เจ บี ฮีตัน (J.B. Heaton 1981 : 35-36) ได้เสนอแนะทักษะการใช้คำถามที่ครูพึงกระทำดังนี้

1. ควรถามคำถามนักเรียนทั้งชั้นก่อน แล้วจึงเรียกนักเรียนตอบทีละคน เพื่อให้ นักเรียนทุกคนคิดหาคำตอบ อย่างไรก็ตาม บางครั้งอาจจะเรียกชื่อนักเรียนก่อนถามคำถาม โดยเฉพาะนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียน
2. ถามคำถามนักเรียนทีละคนอย่างทั่วถึง ไม่จำกัดอยู่ที่นักเรียนกลุ่มหนึ่งกลุ่มใด เพราะจะทำให้ผู้เรียนทั้งหมดสนใจบทเรียน
3. พยายามหลีกเลี่ยงคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบพร้อมกัน เพราะคำถามเหล่านี้ จะนำไปสู่ปัญหาในเรื่องระเบียบชั้นเรียน และไม่กระตุ้นความรับผิดชอบของผู้เรียนในการตอบคำถามที่ถูกต้อง
4. ไม่ควรใช้น้ำเสียงที่ข่มขู่ในขณะที่ถาม
5. ถามคำถามด้วยท่าทางที่เป็นมิตร และพร้อมเสมอที่จะปรับคำถามให้ง่ายเมื่อผู้เรียนตอบคำถามไม่ได้

วิชัย ดิสสระ (2519 : 43-44) ได้สรุปทักษะการใช้คำถามที่ครูควรปฏิบัติ ดังนี้

1. เว้นช่วงหลังจากถามจบ เปิดโอกาสให้นักเรียนตอบ
 2. เปลี่ยนคำถามหรือคำพูดใหม่ ถ้านักเรียนยังตอบไม่ได้
 3. แสดงการยอมรับคำตอบของนักเรียนโดยไม่ต้องพูด อาจใช้ท่าทางประกอบก็ได้
- เช่น ยิ้ม พยักหน้า เป็นต้น
4. ถามคำถามก่อนเรียกชื่อนักเรียนตอบ

5. พยายามให้นักเรียนตอบในลักษณะที่พูดกับเพื่อนทั้งชั้น ไม่ใช่พูดกับครูเพียงคนเดียว
6. ให้การเสริมแรง เมื่อนักเรียนตอบคำถามเสร็จแล้ว
7. ไม่ควรแนะแนวทางหรือคำตอบให้ทันทีหลังจากถาม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520 : 62-69) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้คำถามอย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. ทอระยะเวลาคำถาม หลังจากตั้งคำถามแล้ว ครูควรหยุดหรือทอระยะเวลาชั่วครู่หนึ่งก่อนอนุญาตให้ผู้เรียนตอบ
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีโอกาสตอบคำถามได้หลายคน
 - 2.1 ประเภทคำถามควรเริ่มด้วย ทำไม อย่างไร เพราะเหตุใด ฯลฯ ไม่ควรขึ้นต้นคำถามด้วยใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร
 - 2.2 เปิดโอกาสให้นักเรียนหลายคนได้ตอบคำถามด้วยการ เอ่ยชื่อนักเรียนที่ตอบคำถาม หรืออาจพยักหน้า
3. ไม่ควรซ้ำคำถามของครูเอง เพื่อให้นักเรียนได้มีเวลาคิดและเปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกนิสัยการฟังครูอยู่ตลอดเวลา ครูจึงไม่ซ้ำคำถามตนเอง
4. ไม่ควรทวนคำตอบของผู้เรียนบ่อยจนเกินไป เพื่อฝึกให้นักเรียนฟังกันและกัน และให้แต่ละคนรับผิดชอบว่านักเรียนจะต้องพูดดังพอที่คนอื่นได้ยิน ครูจึงไม่ควรทวนคำตอบของนักเรียน
5. ในกรณีที่นักเรียนตอบคำถามไม่ได้ ไม่สมบูรณ์หรือตอบผิด ครูไม่ควรจะปล่อยให้ผ่านไป แต่ควรบอกให้นักเรียนคิดไว้ แล้วครูย้อนกลับมาถามนักเรียนคนนั้นใหม่
6. ครูควรตั้งคำถามที่จะเปิดโอกาสให้นักเรียนนำสิ่งที่ตนเรียนหรือประสบมาแล้วในอดีตมาตอบด้วย
7. ไม่ควรตอบคำถามตนเอง เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสและได้แสดงความคิดเห็น ครูควรให้ผู้เรียนตอบคำถามของครู ไม่ควรด่วนตอบ หรือพูดเพิ่มเติมหรือกลบเกลื่อนไปเรื่องอื่น

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช (2524 : 56-57) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะการใช้คำถามที่ครูควรปฏิบัติคือ

1. ในการตั้งคำถาม ครูควรคำนึงถึงการใช้ภาษาที่ชัดเจน และถูกต้อง

2. ใช้คำถามหลาย ๆ ประเภท โดยเฉพาะคำถามระดับสูง เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนคิด
3. ให้นักเรียนตอบคำถามด้วยความสมัครใจ
4. ให้นักเรียนตอบคำถามทีละคน
5. ไม่ควรเรียกชื่อนักเรียนก่อนตั้งคำถาม เพราะจะทำให้คนอื่นไม่สนใจฟังคำถาม และคิดคำตอบ

นอกจากนี้ อรจิต ฎแพ (2529 : 34-44) และ สุพิน บุญชูวงศ์ (2531 : 103-104) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับทักษะการใช้คำถามที่ครูควรปฏิบัติ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ถามให้เป็นภาษาพูดง่าย ๆ และให้ตรงประเด็น เมื่อถามคำถามกว้าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้แนวของคำถามแล้ว ครูควรเจาะจงลงไปในเรื่องที่ต้องการให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. เว้นระยะให้คิด อย่าเร่งรัดคำตอบจากผู้เรียนมากเกินไป หลังจากที่ถามแล้ว ควรทอดระยะเวลาสักเล็กน้อย เพื่อนักเรียนจะได้รวบรวมความคิดในการตอบ
3. ควรถามคำถามกันทั้งชั้น แล้วหยุดสักเล็กน้อยจึงเรียกผู้เรียนคนใดคนหนึ่งตอบ โดยการเรียกชื่อหรือใช้ท่าทาง
4. ใช้ท่าทาง เสียง เป็นส่วนประกอบในการถาม เช่น การเน้นเสียง ใช้สีหน้าหรือสายตาที่แสดงความเป็นปัญหา สิ่งเหล่านี้จะเสริมให้บรรยากาศของการตั้งคำถามรัดกุมยิ่งขึ้น
5. ใช้คำถามรุก ในกรณีที่คำตอบของนักเรียนไม่ชัดเจน ถ้าครูรู้จักใช้คำถามต่อเนื่องไปอีกจะสามารถล้างความรู้ และขยายความคิดของนักเรียนมากยิ่งขึ้น
6. ให้การเสริมแรงเมื่อผู้เรียนตอบคำถามถูกในรูปของคำพูดหรือท่าทาง
7. ใช้คำถามที่เปิดโอกาสให้นักเรียนหลายๆ คน ตอบคำถามเดียวกัน ในขณะเดียวกัน ควรถามคำถามตามลำดับก่อนหลังสอดคล้องกับข้อมูลที่ปรากฏ
8. พยายามหลีกเลี่ยงการเรียกตอบทั้งชั้นพร้อมกัน เพราะการกระทำดังกล่าวไม่เปิดโอกาสให้ครูได้ฝึกนักเรียนในเรื่องมารยาทในการพูด และการฟังความคิดเห็นคนอื่น

จากแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการใช้คำถามที่กล่าวมานี้ จะพบว่านักการศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศมีความเห็นที่คล้ายคลึงกัน โดยพยายามชี้ให้เห็นถึงข้อควรปฏิบัติในการถามด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ครู "ถามเป็น" อย่างไรก็ตาม นักการศึกษาหลายท่านได้

ชี้ให้เห็นถึงข้อควรระวังบางประการ ซึ่งครูผู้สอนอาจจะนำมาปฏิบัติได้ในบางโอกาส แต่ไม่ควรใช้บ่อยมากนัก เพราะอาจจะมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน

การสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาในชั้นเรียน

การสังเกตเป็นวิธีการแสวงหาความรู้หรือข้อเท็จจริงที่ใช้กันมานานแล้ว และกำลังได้รับความนิยมและนำมาปฏิบัติในวงการศึกษามากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำวิจัยในห้องเรียนภาษา (Language Classroom Centered Research) (Stephen Gaies 1987 : 329) สาเหตุความสนใจดังกล่าว เนื่องมาจากการเก็บข้อมูลในการสังเกตสามารถให้รายละเอียดของปรากฏการณ์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชั้นเรียนอย่างแท้จริง อาทิ เช่น พฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นต้น

1. จุดมุ่งหมายของการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาในชั้นเรียน

รีเบก้า อุลล์มานน์ (Rebecca Ullmann 1984 : 113) และพอล โครลล์ (Paul Croll 1986 : 9-10) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนภาษาต่างประเทศ มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญอยู่ 2 ประการคือ เพื่อการเก็บข้อมูลในการวิจัย และเพื่อการประเมินผลประสิทธิภาพการสอนของครู

ในด้านการเก็บข้อมูลในการวิจัยโดยการสังเกตในชั้นเรียนนั้น นักการศึกษาทางด้านการศึกษาการสอนภาษาต่างประเทศหลายท่านได้เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 (Dick Allwright 1988 : 1) การวิจัยในระยะเริ่มแรกนิยมศึกษาในแนวกว้าง กล่าวคือ เป็นการเปรียบเทียบวิธีสอนแบบต่าง ๆ ว่าแบบไหนจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีที่สุด ดังเช่น งานวิจัยของ จี สเกอร์เรอร์ และ เอ็ม เวอร์ไทเมอร์ (G. Scherere, and M. Wertheimer 1964) ซึ่งเปรียบเทียบวิธีสอนแบบไวยากรณ์และแปล (Grammar-Translation Method) กับวิธีสอนแบบฟัง-พูด (Audio-Lingual Method) และงานวิจัยในโครงการเพนซิลเวเนีย (The Pennsylvania Project) ซึ่งได้เปรียบเทียบวิธีสอนแบบดั้งเดิม (Traditional Method) กับวิธีสอนแบบฟัง-พูด (Audio-Lingual Method) แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวยังไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีสอนแบบไหนดีที่สุด (Dick Allwright 1988 : 2-3) ในระยะต่อมาความสนใจที่จะเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในห้องเรียนภาษาได้เปลี่ยนไป จากการศึกษาในวงกว้าง

มาเป็นวงแคบ ทั้งนี้เนื่องจากได้มีการเสนอแนวคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษา เช่น สตีเฟน แครชเชน(Stephen Krashen 1985 : 1-3) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ สมมติฐานในการเรียนรู้ภาษาที่สองไว้ 5 ประการคือ สมมติฐานเกี่ยวกับการเรียนและการรู้ภาษา ขั้นตอนในการเรียนรู้ภาษาตามธรรมชาติ กลไกทดสอบทางภาษา การรับรู้ข้อมูลทางภาษา และความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านจิตใจ ทำให้นักทฤษฎีทางการเรียนการสอนภาษามีความต้องการศึกษาค้นคว้าในแนวแคบมากกว่าแนวกว้าง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ดังตัวอย่างงานวิจัยของ เอลซ ฮามายาน และ จี ทักเคอร์(Else Hamayan, and G. Tucker 1980) ซึ่งได้มุ่งศึกษาเฉพาะผลของการให้ข้อมูลทางภาษาในชั้นเรียนที่มีต่อการแสดงออกทางด้านภาษาของผู้เรียน งานวิจัยของ ไมเคิล ลอง และ ชาร์ลีน ซาโต(Michael Long, and Charlene Sato 1983) ซึ่งได้ศึกษาเฉพาะรูปแบบและหน้าที่ของคำถามที่ครูสอนภาษาที่สองใช้ในห้องเรียน และงานวิจัยของแนนซี ไนสตรอม(Nancy Nystrom 1983) ซึ่งศึกษาเฉพาะในด้านวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียน(Stephen Gaies 1987 : 331-332,334) ผลงานวิจัยที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาในชั้นเรียนดังกล่าวย่อมเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนภาษาในอนาคตอย่างมาก

ในด้านการประเมินผลประสิทธิภาพการสอนของครู ครูส่วนใหญ่มักจะถูกคาดหวังให้จัดการสอนอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ศึกษานิเทศก์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไป เข้มชมสังเกตการเรียนการสอนในห้องเรียนอยู่เป็นประจำก็เพื่อประเมินผลการสอนของครูนั่นเอง สำหรับในวงการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศนั้นในระยะแรกพบว่าการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากการขาดเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตามได้มีผู้นำเอาเครื่องมือวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาในการเรียนการสอนทั่วไปของแฟลนเดอร์ส(Flander' Interaction Analysis Categories-FIAC) มาใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนในห้องเรียนภาษา ต่อมาได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้พยายามคิดค้นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาโดยเฉพาะ อาทิเช่น กิลเบิร์ต เอ จาร์วิส(Guilbert A. Jarvis 1968) และเจอร์ทรูด มอสโควิทซ์ (Gertrude Moskowitz 1976) จากความพยายามของนักการศึกษาทั้งสองท่าน ทำให้ปัญหาในการสังเกตการเรียนการสอนในชั้นเรียนภาษาที่สองคลี่คลายลง ดังคำกล่าวของ ดิค ออลไรท์ (Dick

Allwright 1988 : 57) ที่ว่า " เครื่องมือการสังเกตที่พัฒนาโดยบุคคลดังกล่าว ถือว่าเป็นการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐานของการสังเกตในชั้นเรียนภาษาและได้เพิ่มประสิทธิภาพของการประเมินผลการสอนของครูให้มีความถูกต้องและเชื่อถือมากยิ่งขึ้น" หลังจากนั้นก็ได้มีผู้คิดค้นเครื่องมือการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อปรับให้เข้ากับแนวโน้มสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน

2. ระบบที่ใช้ในการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนภาษาต่างประเทศ

นักการศึกษาและนักวิจัยจำนวนมากได้พยายามพัฒนาระบบการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมให้มีความเที่ยงตรงมากที่สุด เพื่อให้การสังเกตนั้นสามารถตรวจสอบ ชั่งใจจัดจำแนก จัดและบอกปริมาณพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่เป็นตัวแปรในกระบวนการเรียนการสอนได้ เครื่องมือสังเกตตลอดจนระบบ และวิธีการใช้เครื่องมือดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นจำนวนมากสำหรับการสังเกตชั้นเรียนภาษาต่างประเทศนั้น เนื่องจากเริ่มต้นขึ้นภายหลังที่ได้มีการสังเกตชั้นเรียนในสาขาการศึกษาทั่วไป ระบบที่ใช้ในการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ จึงดัดแปลงมาจากระบบการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของสาขาการศึกษาทั่วไป ซึ่งสามารถแยกออกเป็น 4 ระบบ (ศิริพร ฉันทานนท์ 2533 : 17-19) ดังรายละเอียดคือ

1. ระบบเครื่องหมาย (Sign System) เครื่องมือสังเกตการเรียนการสอนที่ใช้ระบบนี้จะประกอบด้วยรายการพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านั้นอาจเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น ในช่วงเวลาที่ทำการสังเกตก็ได้ ผู้สังเกตจะบันทึกข้อมูลโดยทำเครื่องหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง ลงในแบบสังเกต เพื่อแสดงว่าพฤติกรรมนั้น ๆ เกิดขึ้น การบันทึกข้อมูลด้วยระบบนี้จะไม่คำนึงถึงความถี่ของพฤติกรรม กล่าวคือจะสนใจว่ามีพฤติกรรมอะไรเกิดขึ้นบ้างเท่านั้น แต่ไม่สนใจว่าเกิดขึ้นกี่ครั้ง หรือเกิดขึ้นบ่อยเพียงใด ดังนั้น ผู้สังเกตที่ใช้เครื่องมือระบบนี้จะมุ่งความสนใจไปที่พฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้มาก เพราะไม่ต้องกังวลกับการบันทึกจำนวนความถี่ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ระบบนี้ เช่น เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมของครูและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของ ฟรานซิส คอร์เนล และคณะ (Francis Cornell, and others 1952) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในสาขาการศึกษาทั่วไป และเครื่องมือสังเกตพฤติกรรมของครูด้านความคุมชั้นเรียนและบรรยากาศในการเรียนการสอนของ อาร์ ซอร์ และคณะ (R. Soar, and Other 1971)

2. ระบบแยกประเภท(Category System) เครื่องมือสังเกตการณ์การเรียนการสอนที่ใช้ระบบนี้จะจำแนกพฤติกรรมที่ต้องการศึกษาออกไว้เป็นประเภทแต่ละประเภทจะใช้หมายเลขหรือตัวอักษร เป็นรหัสแทนประเภทของพฤติกรรมนั้น เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการบันทึกข้อมูล การสังเกตและบันทึกข้อมูลจะคำนึงถึงความถี่ของพฤติกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นด้วย เช่น บันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซ้ำทุก 3 วินาที เป็นต้น ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในระบบนี้ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีคือ เครื่องมือวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนทั่วไปของ เนด แพลนเดอร์ส(Ned Flanders 1970)

3. ระบบมาตราจัดอันดับ(Rating System) เครื่องมือสังเกตการณ์การเรียนการสอนที่ใช้ระบบนี้จะมีรายการพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่ต้องการศึกษาระบุไว้ แต่ผู้สังเกตจะทำการสังเกตการณ์การเรียนการสอนทั้งคาบเรียนก่อนแล้วจึงบันทึกข้อมูลในภายหลัง เมื่อการเรียนการสอนนี้สิ้นสุดลง ในการใช้เครื่องมือระบบนี้ ผู้สังเกตต้องใช้ความรู้สึกรวม ๆ ประเมินพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นมาตลอดคาบเรียน แล้วจึงบันทึกข้อมูลโดยจัดอันดับว่าพฤติกรรมนั้น ๆ ควรจัดอยู่ในระดับมากน้อยเพียงใดซึ่งในบางครั้งอาจต้องใช้ความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นช่วยในการประเมินด้วย เครื่องมือที่ใช้ระบบนี้มักใช้สังเกตและประเมินสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น ประเมินความเป็นกันเองของครูกับนักเรียน เป็นต้น

4. ระบบเขียนบรรยาย(Narrative System) เป็นวิธีการบันทึกข้อมูลที่ได้อาจจากการสังเกต โดยระบุถึงเหตุการณ์ตามที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน ผู้สังเกตจะบันทึกเหตุการณ์ลงไปตามหัวข้อที่กำหนดไว้แล้ว การสังเกตและการบันทึกข้อมูลด้วยระบบนี้มีข้อดี ทำให้มองเห็นภาพรวม ซึ่งระบบอื่นๆ ทำไม่ได้ เช่น ระบบแยกประเภทจะบอกได้เพียงจำนวนหรือความถี่ของพฤติกรรมเท่านั้น โดยไม่มีบริบทกำกับอยู่ด้วย ซึ่งทำให้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมีจำกัด แต่ระบบการบรรยายมีรายละเอียดมากกว่า ทำให้มองเห็นภาพรวมออก และเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลัง อย่างไรก็ตามจากการสังเกตและบันทึกข้อมูลด้วยระบบนี้จำเป็นต้องมีการตีความหรือวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ควรมีผู้สังเกตมากกว่า 1 คน เพื่อให้การสังเกตนั้นมีความเที่ยงมากขึ้น แต่ถ้าหัวข้อที่กำหนดไว้สำหรับการสังเกตมีความชัดเจนดีแล้วก็จะลดปัญหาเรื่องนี้ลงไปได้

4. เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนภาษา

เนื่องจากการสังเกตพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียน มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก จึงได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้พยายามคิดค้นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนขึ้นมา เพื่อให้การสังเกตพฤติกรรมการสอนเป็นระบบและน่าเชื่อถือ ดังเช่น เนด ฟแลนเดอร์ส(Ned Flanders 1970 : 33-52) ได้สร้างเครื่องมือในการวิเคราะห์พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียน (Flanders' Interaction Analysis Categories-FIAC) เครื่องมือนี้นี้มีประสิทธิภาพ และนิยมใช้ในสาขาวิชาทั่ว ๆ ไป รวมทั้งการเรียนการสอนภาษา นักการศึกษาผู้นี้ได้จัดพฤติกรรมทางวาจาระหว่างครูและนักเรียนออกเป็น 10 รายการ และรายการสุดท้ายเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถจำแนกได้คือ ความเงียบและความสับสนวุ่นวาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

พฤติกรรมครู

อิทธิพลทางอ้อม

1. ยอมรับความรู้สึกของนักเรียน
2. ยกย่องชมเชยหรือสนับสนุนให้กำลังใจ
3. ยอมรับหรือนำความคิดเห็นของนักเรียนมาใช้
4. ถามนักเรียน

อิทธิพลทางตรง

5. บรรยาย
6. ออกคำสั่งหรือให้แนวทาง
7. วิเคราะห์หรือตีความ

พฤติกรรมนักเรียน

8. พูดตอบสนอง
9. พูดริเริ่ม

พฤติกรรมที่จำแนกไม่ได้

10. ความเงียบหรือสับสน

ระบบการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของแฟลนเดอร์ส(Flanders) นี้ ใช้ตัวเลข ตั้งแต่ 1-10 เป็นรหัสแทนพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนั้นการบันทึกพฤติกรรม จะบันทึกเป็นรหัสทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ถ้าพฤติกรรมเกิดต่อเนื่องก็จะบันทึกพฤติกรรมซ้ำทุก ๆ 3 วินาที

เครื่องมือดังกล่าวนี้ ถือได้ว่าเป็นแนวคิดพื้นฐานนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนภาษา ซึ่งจะได้กล่าวในตอนต่อไป

กิลเบิร์ต เอ จาร์วิส(Guilbert A. Jarvis 1968 : 335-341) ได้สร้าง เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนที่ใช้เฉพาะในห้องเรียนภาษาในปี ค.ศ. 1966 ที่เรียกว่า "ระบบการสังเกตพฤติกรรมสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางภาษาในชั้นเรียนภาษาต่างประเทศ" (A Behavior Observation System For Classroom Foreign Language Skill Acquisition Activities) เครื่องมือนี้ตั้งอยู่บนแนวคิดพื้นฐานที่ว่า การเรียนรู้ภาษาเป็นการเรียนรู้และฝึกในสี่ทักษะคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยชั้นแรกนักเรียนจะได้รับข้อมูลทางภาษาก่อนซึ่งอาจรับโดยการฟังหรือการอ่านก็ได้ ต่อจากนั้นก็เริ่มฝึกด้วยการเลียนแบบฝึกซ้ำ ๆ จนกระทั่งสามารถใช้ภาษาได้อย่างอัตโนมัติ รายละเอียดของพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ปรากฏในเครื่องมือสังเกตมีดังต่อไปนี้

ครู

นักเรียน

ภาษาเป้าหมาย

ภาษาสื่อสารจริง(Real)

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| A. กระตุ้นให้นักเรียนได้ตอบ | 1. กระตุ้นให้ครูหรือเพื่อนได้ตอบ |
| B. ได้ตอบคำพูดของนักเรียน | 2. ได้ตอบคำพูดของครูหรือเพื่อน |
| C. ออกคำสั่งเพื่อจัดการการเรียนการสอน | |
| D. ชมและให้กำลังใจ | |
| E. อธิบาย บรรยาย | |

ภาษาในการฝึก(Drill)

- | | |
|--|-----------------------|
| G. กระตุ้นให้นักเรียนฝึก | 3. ได้ตอบเป็นรายบุคคล |
| H. ทวนคำพูดของนักเรียน | 4. ได้ตอบเป็นรายกลุ่ม |
| J. หารูปแบบหรือตัวอย่างภาษาที่นักเรียนคิดชัด | |
| P. แกไขภาษาที่นักเรียนใช้ | |

ครูนักเรียน

การอ่านและการเขียน(Reading and Writing)

- | | | |
|---|-------------|-----------------|
| W | เขียนกระดาน | 5. เขียน |
| | | 6. อ่านในใจ |
| | | 7. อ่านออกเสียง |

ภาษาแม่

- | | | |
|---|---|--|
| K | พูดเกี่ยวกับโครงสร้างหรือเสียงของ
ภาษาเป้าหมาย | 8. ถามครูหรือเพื่อน
9. ตอบครูหรือเพื่อน |
| M | พูดเกี่ยวกับความหมายของภาษา
เป้าหมาย | |
| N | พูดแนะหรือสั่งเพื่อจัดการห้องเรียน | |
| + | ความเจียมหรือการใช้ภาษาแม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนภาษา เช่น การหัวเราะ
การทำงานกลุ่ม | |
| - | ความเจียมหรือการใช้ภาษาแม่ที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนภาษา | |

จากรายละเอียดของพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในเครื่องมือสังเกตนั้น จะให้ตัวอักษรแทนพฤติกรรมครูดั้งแต่ A-N ตัวเลขแทนพฤติกรรมของผู้เรียนตั้งแต่ 1-9 และเครื่องหมายแทนความเจียมหรือความสับสน ดังนั้นในการบันทึกพฤติกรรมจะบันทึกเป็นรหัสซึ่งเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ปรากฏ ส่วนช่วงเวลาในการบันทึกพฤติกรรมนั้นแล้วแต่กำหนด เช่น บันทึกพฤติกรรมทุก ๆ 10 วินาที หรือ 15 วินาที เป็นต้น

ในปีเดียวกัน เจอร์ทรูด มอสโกวิทซ์(Gertrude Moskowitz 1976 : 135-142) ได้พัฒนาเครื่องมือวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของแฟลนเดอร์ส(Flanders) มาเป็นเครื่องมือในการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาในชั้นเรียนที่เรียกว่า "ระบบการปฏิสัมพันธ์ทางภาษาต่างประเทศ (Foreign Language Interaction System = Flint System) เครื่องมื่อดังกล่าวประกอบด้วยพฤติกรรมหลัก 10 พฤติกรรมคล้าย ๆ กับเครื่องมือสังเกตพฤติกรรมของแฟลนเดอร์ส(Flanders) แต่จะมีพฤติกรรมย่อยเพิ่มขึ้นในพฤติกรรมหลักเหล่านั้น และสามารถบันทึกพฤติกรรมที่แสดงออกด้วยวาจาและไม่ใช้วาจา และการใช้ภาษาแม่กับภาษาเป้าหมายโดยครูหรือนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

พฤติกรรมของครู

อิทธิพลทางอ้อม

1. ยอมรับความรู้สึกของนักเรียน
2. ชมเชยหรือสนับสนุนให้กำลังใจ
- 2a พูดตลก
3. ยอมรับหรือนำความคิดเห็นของนักเรียนมาใช้
- 3a พูดซ้ำคำพูดของนักเรียนทุกคำพูด มักปรากฏในการฝึกรูปแบบภาษา
4. ถามโดยมีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนตอบ
- 4c ถามเกี่ยวกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เป้าหมาย
- 4p ถามเรื่องส่วนตัวของนักเรียน

อิทธิพลทางตรง

5. ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นหรือบรรยาย
- 5a แก้ไขโดยไม่ใช้คำพูดหรือระดับเสียงที่ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณด่าทอ
- 5c อภิปรายเกี่ยวกับวัฒนธรรมของภาษา เป้าหมาย
- 5m เป็นต้นแบบให้นักเรียนเลียนแบบ
- 5o บอกแนวทางว่าจะทำอะไรต่อไป
- 5p พูดเกี่ยวกับตนเอง
- 5r ปฏิบัติสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำ เช่น แจกข้อสอบ คืนสมุด
- 6 สิ่งเพื่อให้นักเรียนปฏิบัติตาม
- 6a ชี้นำเกี่ยวกับการฝึกภาษา
- 7 วิจารณ์พฤติกรรมของนักเรียน
- 7a วิจารณ์การพูดตอบสนองของนักเรียน

พฤติกรรมของนักเรียน

- 8 ตอบสนองแบบจำกัด มีรูปแบบของคำตอบอยู่แล้ว
- 8a ตอบสนองเป็นหมู่
- 8r อ่านออกเสียงเป็นกลุ่ม หรือ รายบุคคล
- 9 ตอบสนองแบบไม่จำกัด หรือ พูดริเริ่ม
- 9a นักเรียนทำงานส่วนตัว แสดงออกเป็นรายบุคคล

ความเจียมหรือความสับสน

- 10 ความเจียม ไม่มีพฤติกรรมการพูดใดๆ
- 10a ความเจียมขณะครูใช้สื่อการสอน
- 11 ความสับสนขณะทำงาน นักเรียนหลายคนพูดพร้อม ๆ กัน
- 11a ความสับสนแต่ไม่มีการทำงานใด ๆ
- 12 การหัวเราะ

ลักษณะพิเศษ

- 1 ใช้ภาษาแม่โดยครูและนักเรียน รวมเข้ากับประเภทใดประเภทหนึ่งของพฤติกรรมที่ 1-12
- n ปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ใช่จากมักรวมเข้ากับประเภทใดประเภทหนึ่งของครูหรือนักเรียน
- 10n ความเจียมขณะนักเรียนทำตามที่ครูสั่ง เช่น หยิบหนังสือ
- 0an ครูเขียนกระดาน
- 12n ครูยิ้ม

ระบบการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ปรากฏในเครื่องมือนี้ ใช้ตัวเลขและตัวอักษรแทนพฤติกรรมต่าง ๆ กล่าวคือ จะใช้เลข 1 ถึง 12 บันทึกพฤติกรรมของครูและนักเรียน ในกรณีที่มีพฤติกรรมใดมีพฤติกรรมย่อยก็จะใช้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร เป็นรหัสแทนพฤติกรรมย่อย สำหรับการบันทึกพฤติกรรม จะบันทึกรหัสทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ถ้าพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก็จะบันทึกพฤติกรรมนั้นซ้ำทุก 3 วินาที

ตั้งแต่ช่วงกลางทศวรรษที่ 70 เป็นต้นมา การเรียนการสอนภาษาได้เน้นสมรรถภาพในการสื่อสาร ดังนั้นจึงก่อให้เกิดวิธีสอนที่เรียกว่าวิธีสอนตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) ซึ่งนิยมใช้แพร่หลายในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ศูนย์ภาษาแห่งสถาบันทางการศึกษาออนตาริโอ(The Modern Language Centre at the Ontario Institute for Studies in Education) จึงได้สร้างเครื่องมือสังเกตการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (The Communicative Orientation of Language Teaching: An Observation Scheme-COLT) เพื่อจัดลักษณะของการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศตาม

แนวการสอนเพื่อการสื่อสาร เครื่องมือดังกล่าวนี้มี 2 ตอน ตอนที่ 1 ใช้สำหรับสังเกตกิจกรรม การเรียนการสอนในชั้นเรียน ตอนที่ 2 ใช้สำหรับวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของครูและ นักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (Rebecca Ullmann 1984 : 116-119)

ตอนที่ 1 กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ประกอบด้วยหัวข้อใหญ่ 5 หัวข้อคือ

1. ประเภทของกิจกรรม เช่น การฝึกซ้ำ ๆ การแสดงบทบาทสมมติ
2. รูปแบบของกิจกรรม เช่น งานกลุ่ม งานเดี่ยว
3. เนื้อหาของกิจกรรม เช่น ไวยากรณ์ ระบบเสียง
4. ทักษะที่นักเรียนใช้ทำกิจกรรม เช่น ฟัง เขียน
5. สื่อที่ใช้ทำกิจกรรม เช่น หนังสือเขียน โสตทัศนอุปกรณ์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรมใน ตอนที่ 1 ประกอบด้วยหัวข้อใหญ่ 7 หัวข้อคือ

1. การใช้ภาษาเป้าหมาย เช่น ใช้ภาษาแม่ หรือ ภาษาเป้าหมายเป็นส่วนมาก
2. การเป็นฝ่ายริเริ่มพูด เช่น นักเรียนเป็นฝ่ายเริ่มพูดเองหรือนักเรียนพูด เมื่อครูเรียกเท่านั้น
3. การถามข้อมูลที่ยังไม่รู้ เช่น มีการถามข้อมูลที่ครูหรือนักเรียนยังไม่รู้จริงๆ หรือไม่
4. การพูดอย่างต่อเนื่องเป็นประโยคยาว ๆ หรือหลายประโยค เช่น นักเรียนพูดเพียงประโยคหรือวลีสั้น ๆ หรือพูดมากกว่านั้น
5. รูปแบบภาษาที่ใช้ เช่น นักเรียนต้องใช้รูปแบบภาษาตามที่กำหนดไว้ เท่านั้น หรือมีอิสระในการใช้รูปแบบภาษาอื่น ๆ
6. การตอบสนองต่อข้อความที่อีกฝ่ายหนึ่งพูด เช่น มีการเน้นความถูกต้องของ รูปแบบภาษา หรือเน้นในด้านการสื่อความหมายมากกว่ากัน
7. การใช้ข้อมูลจากคำพูดของอีกฝ่ายหนึ่ง เช่น การสนทนาเป็นเพียงการ ผลัดกันพูดอย่างมีความหมาย และต่อเนื่องสัมพันธ์กับคำพูดของอีกฝ่ายหนึ่ง

การสังเกตและการบันทึกข้อมูลโดยใช้เครื่องมือนี้ ใช้การบันทึกเสียงด้วย สำหรับการสังเกตและบันทึกข้อมูลในตอนต้นที่ 1 เริ่มด้วยการบันทึกเวลาเริ่มต้นของกิจกรรมแต่ละประเภทก่อนแล้วจึงเรียงประเภทของกิจกรรมไว้ตามที่เกิดขึ้นจริง จากนั้นจึงทำเครื่องหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อแสดงว่ามีกิจกรรมในลักษณะนั้น ๆ เกิดขึ้น ในกรณีที่มีกิจกรรมย่อยในแต่ละหัวข้อเกิดขึ้นมากกว่า 1 อย่าง ก็ให้วงกลมรอบเครื่องหมายไว้เพื่อแสดงว่ามีกิจกรรมนั้นมากที่สุด การสังเกตและการบันทึกข้อมูลจะกระทำทั้งคาบเรียน สำหรับการบันทึกข้อมูลในเครื่องมือตอนที่ 2 จะกระทำภายหลังจบคาบเรียนแล้ว โดยฟังจากบทเรียนที่บันทึกเสียงไว้ การบันทึกข้อมูลใช้ระบบสุ่มเวลา (Time-sampling) คือเริ่มบันทึกเมื่อเริ่มต้นกิจกรรมแรกโดยบันทึกเป็นเวลา 1 นาที แล้วเว้นไป 2 นาที จึงบันทึกอีกเป็นเวลา 1 นาที แล้วเว้นไปอีก 2 นาที สลับกันไปจนจบคาบเรียน ในการบันทึกข้อมูลแต่ละช่วง 1 นาทีนี้ ให้บันทึกความถี่ของแต่ละพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

จะเห็นได้ว่า การสังเกตพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนภาษาได้ปรับปรุงและพัฒนามาเรื่อย ๆ ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาเครื่องมือการสังเกตพฤติกรรมการสอนซึ่งได้ปรับปรุงให้เข้ากับสภาพการเรียนการสอนภาษามาโดยตลอด สำหรับในด้านการวิจัยในห้องเรียน การเก็บข้อมูลโดยวิธีการสังเกตได้รับการยอมรับและนำมาปฏิบัติกันอย่างแพร่หลาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้องานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าออกเป็น 3 ด้านคือ งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู และงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ เนื่องจากงานวิจัยสองประเภทหลังในสาขาวิชาภาษาอังกฤษมีจำนวนน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้รวบรวมงานวิจัยในสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนำเสนอด้วย

1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษในประเทศ ส่วนมากเป็นการศึกษาบรรยายลักษณะหรือประเภทของพฤติกรรมการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน หรือการศึกษาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียน ดังงานวิจัยต่อไปนี้

สุภาพร พรพิบูลย์ (2520 : 52-55) ทำการวิจัยเรื่อง "กิริยาร่วมทางวาจาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง กับนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ" ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาฝึกสอน จำนวน 50 คน และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยนักศึกษาฝึกสอนดังกล่าว 50 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาที่ดัดแปลงจากแบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของแพลนเดอร์ส(Flander' Interaction Analysis Categories) ผลการวิจัยสรุปว่า นักศึกษาฝึกสอนใช้เวลาในการพูดมากกว่านักเรียน โดยใช้ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทยในการให้แนวทางหรือออกคำสั่งมากที่สุด ส่วนนักเรียนนั้นจะพูดโดยใช้ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย เช่นเดียวกันในการพูดตามครูและตอบคำถามของครู นอกจากนี้งานวิจัยยังได้ค้นพบอีกว่า ระดับชั้นเรียนทำให้อัตราส่วนระหว่างการใช้เวลาพูดภาษาไทยและการใช้เวลาพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาฝึกสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 กล่าวคือในระดับชั้นสูงขึ้นไปนักศึกษาฝึกสอนจะยิ่งใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น

สุนทร สาระวรรณ (2521 : 62) ทำการศึกษาเรื่อง "การเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษของนักศึกษาประกาศนียบัตรชั้นสูงที่ผ่านการเรียนวิธีสอนภาษาอังกฤษโดยการสอนแบบจุลภาคกับการสอนแบบปกติ" ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาครู 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 8 คน และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยนักศึกษาครูทั้ง 16 คนดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสอนของนักศึกษาครูโดยใช้แบบสังเกตการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงจากเครื่องมือวิเคราะห์พฤติกรรมของครูกับนักเรียนของกริตต์เนอร์ และ โอเบอร์ (Grittner and Ober's Equivalent Performance Categories) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในด้านการพูดภาษาอังกฤษ การถาม-ตอบ การใช้อุปกรณ์ และกิจกรรมเสริมทักษะการเรียนการสอนมากกว่ากลุ่มควบคุม และพบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ประสิทธิ์ นรศาสตร์ (2525 : 37) ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์" ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 20 คน ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการสอน

ของครูในด้านการใช้ภาษา พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมการใช้ภาษาของนักเรียนควบคู่ไปด้วย โดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาต่างประเทศในชั้นเรียน (The Foreign Language Classroom Observation Form) ของมหาวิทยาลัยมาร์เบอร์ก (Marburg University) ผลการวิจัยพบว่าครูโดยส่วนรวมมีพฤติกรรมการสอนด้านการใช้ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย สำหรับการใช้ภาษาไทยของครูนั้นใช้ในการสอน และอธิบายมากที่สุด ส่วนนักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ภาษาอังกฤษในด้านการพูดตามครู และการตอบคำถามของครูมากกว่าการใช้ภาษาอังกฤษโดยริเริ่มขึ้นเอง

ทองปอน ชินวงศ์ (2530 : 63-66) ทำการวิจัยเรื่อง "ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4" ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 16 คน และนักเรียน 16 ห้องเรียน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยทำการสังเกตการเรียนการสอนในชั้นเรียนห้องเรียนละ 2 ครั้ง โดยการใช้แบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือสังเกตพฤติกรรมสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางภาษาในชั้นเรียนภาษาต่างประเทศ (A Behavior Observation System For Classroom Foreign Language Skill Acquisition Activities) ของ กิลเบิร์ต เอ. จาร์วิส (Gilbert A. Jarvis) เครื่องมือการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางภาษาต่างประเทศ (Foreign Language Interaction System) ของเจอร์ทรูด มอสโควิทซ์ (Gertrude Moskowitz) และเครื่องมือการสังเกตปฏิสัมพันธ์ 17 ประเภท (The Seventeen-Category System) ของ เอมี ซูย บิค-เมย์ (Amy Tsui Bik-May) ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ทำการสังเกตด้วย ผลการวิจัยพบว่าครูใช้เวลาพูดมากกว่านักเรียน โดยใช้ภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ครูบรรยาย ส่วนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ นักเรียนตอบคำถามที่ต้องแสดงความคิดเห็น และพฤติกรรมที่ไม่เกิดขึ้นเลยคือครูยอมรับความรู้สึกของนักเรียน

1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูพบว่างานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ศึกษาในด้านลักษณะคำถามประเภทต่าง ๆ และทักษะการใช้คำถาม พร้อมทั้งศึกษาคำถามที่ปรากฏในชั้นเรียน

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศมีเพียงงานวิจัยเดียวคือ งานวิจัยของ เสน่ห์ สิตลารมณ (2529: ก-ข) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์ชนิดของคำถามการอ่านเพื่อความเข้าใจในแบบเรียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" ตัวอย่างประชากรได้แก่ แบบเรียนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 12 เล่ม และแบบทดสอบภาษาอังกฤษคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ปี 2527 และ 2528 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวิเคราะห์สารบบจำแนกประเภทคำถามของ พี เดวิด เพียร์สัน และ เดล ดี จอห์นสัน (1978) (P. David, Pearson, and Dale D. Johnson 1978) ผลการวิจัยพบว่า แบบเรียนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกเล่ม มีการจำแนกคำถามการอ่านเพื่อความเข้าใจชนิดที่อาศัยข้อมูลที่ปรากฏในเนื้อความ (Textually Explicit) มากกว่า คำถามที่ผู้ตอบต้องอนุมานจากข้อมูลจากเนื้อความ (Textually Implicit) และคำถามที่ผู้ตอบต้องอาศัยประสบการณ์ของตนเอง เข้าช่วยตอบ (Scriptually Implicit) และชนิดของคำถามเพื่อความเข้าใจในแบบเรียนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายไม่สอดคล้องกับชนิดคำถามในแบบสอบภาษาอังกฤษ คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ปี 2527 และ 2528

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูในสาขาวิชาอื่น ๆ

มีดังนี้

อรรวรรณ เลิศสังข์ (2524 : 82) ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์ประเภทคำถามของครูวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสุพรรณบุรี" ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 16 คน ผู้วิจัยนำเทปบันทึกเสียงไปบันทึกการสอนของครู คนละ 5 บทเรียน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบวิเคราะห์คำถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือวัดเชิงเหตุผลแห่งอิลลินอยส์ (The Illinois Logic Instrument) ของ สมิธ และ เมอกซ์ (Smith and Meux) ผลการวิจัยสรุปว่า ครูในกลุ่มตัวอย่างใช้คำถามประเภทการพรรณนามากที่สุด รองลงมาคือคำถามประเภทการเปรียบเทียบ การอธิบายความ การสรุปความ การประเมินค่า การสรุปอ้างอิงโดยมีเงื่อนไข ส่วนคำถามประกอบการคำนวณไม่ปรากฏ นอกจากนี้การวิจัยยังมีข้อค้นพบต่อไปว่า ครูในกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามเพศและวุฒิ ใช้คำถามประเภทการพรรณนา การเปรียบเทียบ การประเมินค่า การสรุปอ้างอิงโดยมีเงื่อนไข แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กัลยา เขียวขำ (2525 : 73-75) ทำการวิจัยเรื่อง "ลักษณะคำถาม และทักษะการใช้คำถามของครูวิทยาศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จังหวัดขอนแก่น" ตัวอย่างประชากร เป็นครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 30 คน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและบันทึก ลักษณะคำถามและทักษะการใช้คำถามของครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์จำนวน 30 คน คนละ 3 ครั้ง โดยใช้แบบสังเกตลักษณะคำถามตามแนวการจำแนกจุดมุ่งหมายการศึกษาของ บลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย และแบบสังเกต ทักษะการใช้คำถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง พร้อมทั้งบันทึกเสียงการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ สังเกต ผลการวิจัยปรากฏว่า ครูสอนวิทยาศาสตร์ใช้คำถามประเภทความรู้ความจำมากที่สุด รองลงมาคือคำถามประเภทความเข้าใจ คำถามประเภทการนำไปใช้ คำถามประเภทการ วิเคราะห์ และคำถามประเภทการสังเคราะห์ สำหรับคำถามการประเมินค่า ครูวิทยาศาสตร์ ไม่ได้ใช้เลย ส่วนทักษะการใช้คำถามของครูที่ใช้มากที่สุด และรองลงมา ได้แก่ การทวนคำตอบ ของนักเรียน การทวนคำตอบตนเองและทักษะที่ใช้บ่อยที่สุดได้แก่ การเปลี่ยนคำถามให้ง่ายขึ้น เมื่อนักเรียนตอบคำถามไม่ได้และ เมื่อจัดทักษะการใช้คำถามที่ครูไม่ควรใช้บ่อยครั้ง เข้าด้วยกัน พบว่า ครูใช้ทักษะที่ไม่ควรใช้บ่อยมากกว่าทักษะที่ควรใช้เป็นประจำ

สุชาติ แจ่มจันทร์ (2525 : ก-ข) ทำการวิจัยเรื่อง "ลักษณะคำถาม และทักษะการใช้คำถามของครูภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนของอำเภอบ้านโป่ง สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี" ตัวอย่างประชากร เป็นครูภาษาไทยชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 จำนวน 30 คน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและบันทึกลักษณะคำถามและทักษะการใช้คำถาม ของครูสอนภาษาไทย จำนวน 30 คน คนละ 3 ครั้ง โดยใช้แบบสังเกตลักษณะคำถามตามแนว การจำแนกจุดมุ่งหมายการศึกษาของบลูม(Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย และแบบสังเกตทักษะการใช้คำถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง พร้อมทั้งบันทึกเสียง การเรียนการสอนในชั้นเรียนที่สังเกต ผลการวิจัยสรุปว่า ครูสอนภาษาไทยใช้คำถามประเภท ความรู้ความจำมากที่สุด ส่วนคำถามประเภทอื่น ๆ ครูใช้น้อยและครูไม่ใช้คำถามประเภทการ สังเคราะห์เลย นอกจากนี้งานวิจัยยังได้ค้นพบต่อไปอีกว่า ครูใช้ทักษะการใช้คำถามที่ควรใช้ เป็นประจำน้อยมาก ได้แก่ ตอบคำถามทีละคน ครูกวาดสายตาขณะที่ถามทั้งชั้นเรียน เว้นระยะ เวลาให้นักเรียนคิดหาคำตอบ และ เปิดโอกาสให้นักเรียนหลายคนตอบคำถามเดียวกัน

อัจฉรา สุวรรณนิษฐ์ (2527 : ง-ฉ) ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาระดับ คำถามที่ครูใช้ในการสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" ตัวอย่างประชากร เป็นครูสังคมศึกษาที่สอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประสบการณ์ต่างกัน จำนวน 30 คน ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกคำถามของครูสังคมศึกษาจำนวน 30 คน คนละ 5 ครั้ง โดยใช้แบบสังเกตระดับของคำถามตามแนวการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย พร้อมทั้งบันทึกเสียงการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่สังเกต ผลการวิจัยสรุปว่า ครูสังคมศึกษาถามคำถามระดับความรู้ความจำมากที่สุด รองลงมาคือคำถามระดับประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การประเมินความรู้ และการสังเคราะห์ตามลำดับ และคำถามทุกระดับมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การสอนของครูสังคมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.3 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่างๆ พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูกับตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และผลของการฝึกอบรมในด้านการตั้งคำถาม เป็นต้น

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามและตัวแปรต่างๆ ในการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศมีเพียงงานวิจัยเดียวคือ งานวิจัยของอรุณรัตน์ พ่วงทิพากร (2532 : iv-v) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้คำถามระดับต่าง ๆ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4" ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนกวิทยาศาสตร์ โรงเรียนวัดประดู่ในทรงธรรม จำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 30 คน รวม 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนวิชาการอ่าน ที่เน้นการใช้คำถามระดับต่ำ กับการใช้คำถามระดับต่ำและระดับสูง และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผู้วิจัยได้ทดลองสอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยกลุ่มหนึ่งสอนโดยใช้คำถามระดับต่ำ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งสอนโดยการใช้คำถามระดับต่ำและสูง ใช้เวลาทั้งสิ้น 12 คาบ ผลของการวิจัยสรุปว่า การสอนโดยใช้คำถามทั้งระดับต่ำ และระดับสูง สามารถช่วยให้ผู้เรียน พัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้มากกว่าการสอนโดยใช้คำถามระดับต่ำ

เพียงอย่างเดียว โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 นอกจากนี้ การวิจัยยังพบว่า เด็กปานกลางได้รับการพัฒนามากที่สุด เด็กเก่งได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด ขณะที่เด็กอ่อนมีแนวโน้มที่จะพัฒนามากขึ้นถ้าได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ ในสาขาวิชาอื่น ๆ มีดังนี้

นคร ทศนะประสิทธิผล (2521 : 34-36) ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความสามารถในการใช้คำถามสำหรับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ของนักศึกษาฝึกสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับชั้นสูง และครูประจำการที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี" ตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับชั้นสูงในกรุงเทพมหานคร จำนวน 466 คน และครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตร สสวท. จำนวน 214 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามความสามารถในการใช้คำถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยสรุปว่า ความสามารถในการใช้คำถามสำหรับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับชั้นสูง วิชาเอกวิทยาศาสตร์ ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ในการใช้คำถามมีความสามารถในการใช้คำถามแตกต่างกัน และครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการใช้คำถามโดยตรงมีความสามารถในการใช้คำถามทัดเทียมกัน และมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้คำถามของครู

โรจน์ จะโนภาษ และคณะ (2522 : 57) ทำการวิจัยเรื่อง "แบบจำลองทักษะการสอนจุลภาค : ทักษะการตั้งคำถาม" ตัวอย่างประชากร เป็นนิสิตปริญญาโท 4 คน และนิสิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 10 คน ซึ่งไม่เคยเรียนทักษะการตั้งคำถามมาก่อน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามก่อนและหลังการเรียน แบบจำลองทักษะการตั้งคำถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามชุดเดียวกัน และแบบทดลองสอนจุลภาค : ทักษะการตั้งคำถาม จากการศึกษาพบว่า แบบจำลองทักษะการสอนจุลภาค : ทักษะการตั้งคำถามมีประสิทธิภาพ และคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบสอบถามก่อนเรียนและหลังเรียน แบบจำลองทักษะการสอนจุลภาค : ทักษะการตั้งคำถามมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.001

เรขา ทองคุ้ม (2523 : ก - ข) ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาระหว่างการสอนโดยการเน้นการใช้คำถามประเภทแคบกับการสอนโดยการใช้คำถามประเภทกว้าง" ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 154 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนวิชาชีววิทยาแบบที่เน้นการใช้คำถามประเภทแคบกับแบบที่เน้นการใช้คำถามประเภทกว้าง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนนักเรียนโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 77 คน กลุ่มที่หนึ่งสอนโดยการเน้นการใช้คำถามประเภทกว้าง กลุ่มที่สองสอนโดยเน้นการใช้คำถามประเภทแคบ ใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 22 คาบ ผลการวิจัยผลสรุปว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนกับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่สอนโดยเน้นการใช้คำถามประเภทแคบกับนักเรียนกลุ่มที่สอนโดยเน้นการใช้คำถามประเภทกว้าง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การวิจัยยังค้นพบต่อไปว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่สอนโดยการใช้คำถามประเภทกว้างสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สอนโดยการใช้คำถามประเภทแคบอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวข้องที่ดำเนินการในประเทศไทยประเด็นที่น่าสนใจคือ ในด้านพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษมีข้อค้นพบที่คล้ายคลึงกันว่าในการเรียนการสอนครูพูดเป็นส่วนมาก และรูปแบบอันหนึ่งในการปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียนคือการถามคำถามซึ่งเป็นพฤติกรรมริเริ่มของครู ในด้านพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู โดยทั่วไป พบว่าครูใช้คำถามประเภทความรู้ความจำมากที่สุด และคำถามประเภทการใช้ความคิดน้อยที่สุด นอกจากนี้ ครูส่วนใหญ่จะใช้ทักษะการใช้คำถามที่ไม่ควรใช้ เป็นประจำมากกว่าทักษะการใช้คำถามที่ควรใช้เป็นประจำ และคำถามที่พบในแบบเรียน เป็นคำถามที่เน้นความรู้ความจำเป็นส่วนใหญ่ สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ พบว่า การฝึกอบรมหรือการสอนจูลภาค เกี่ยวกับการตั้งคำถามมีผลต่อพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู และคำถามในระดับสูงหรือกว้างที่ครูใช้มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

ในด้านการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ ผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้องานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าออกเป็น 3 ด้าน เช่นเดียวกับการศึกษางานวิจัยในประเทศคือ งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู และงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ สำหรับงานวิจัยสองประเภทหลังในสาขาวิชาภาษาอังกฤษมีจำนวนพอสมควร อย่างไรก็ตามผู้วิจัยใครจะนำเสนอผลงานวิจัยในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มองเห็นภาพรวมที่เด่นชัดขึ้น

2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษในด้านลักษณะพฤติกรรมการสอนที่เกิดขึ้น และในด้านปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียน มีจำนวนพอสมควร ดังงานวิจัยต่อไปนี้

เจอร์ทรูด มอสโกวิทซ์(Gertrude Moskowitz 1976 : 135-137)

ทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครู โดยศึกษาและเปรียบเทียบปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของครูสอนภาษาต่างประเทศที่ดีเด่น กับครูสอนภาษาต่างประเทศทั่วไป ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาต่างประเทศดีเด่น จำนวน 11 คน ซึ่งได้มาจากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เคยเรียนด้วย และครูสอนภาษาต่างประเทศทั่วไปอีก 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสังเกตและแบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ (Foreign Language Interaction-Flint) ซึ่งดัดแปลงมาจากเครื่องมือสังเกตปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนทั่วไปของแฟลนเดอร์ส(Flander's Interaction Analysis Categories) ผู้วิจัยทำการสังเกตการสอนของครูคนละ 4 ครั้ง แล้วนำผลที่ได้จากการสังเกตครูทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบผลการวิจัยพบว่าครูสอนภาษาต่างประเทศที่ดีเด่นมีพฤติกรรมการสอนสำคัญ ๆ ที่แตกต่างไปจากครูสอนภาษาต่างประเทศทั่วไป ในด้านต่าง ๆ คือ ครูที่ดีเด่นใช้ภาษาต่างประเทศ มีพฤติกรรมที่ไม่ใช้วาจา และพฤติกรรมทางอ้อม เช่น การชมเชย การพูดตลกมากกว่าครูทั่วไป

อะลี ยะฮา อาริชิ(Ali Yahya Arishi 1984 : 90-A) ทำการวิจัย

เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษในประเทศซาอุดีอาระเบีย ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาอังกฤษจำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสังเกตการปฏิสัมพันธ์ทาง

ภาษาต่างประเทศ (Foreign Language Interaction System) ของเจอร์ทรูด มอสโกวิทซ์ (Gertrude Moskowitz) ผู้วิจัยสังเกตการสอนของครูทั้ง 10 คน คนละ 2 ครั้ง โดยบันทึกเสียงการสอนด้วย ผลการศึกษาสรุปว่า ครูพูดมากกว่านักเรียน โดยการออกคำสั่งหรือให้แนวทางไม่ว่าจะเป็นภาษาแม่หรือภาษาอังกฤษ และแก้ไขและวิจารณ์การตอบสนองของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ครูผู้สอนมักจะละเลยการพัฒนาเด็กในด้านจิตพิสัย และละเลยวัฒนธรรมของภาษาเป้าหมาย นอกจากนี้ การใช้ภาษาเป้าหมายในการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นแบบกลไก นักเรียนมีส่วนร่วมค่อนข้างจำกัด และใช้ภาษาแม่ทุกครั้งที่ถามหรือริเริ่มในการพูด

เอมี ซุย บิค เมย์ (Amy Tsui Bik-May 1985 : 16-19) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ โดยสังเกตการสอนของครูภาษาอังกฤษ 2 คน และนักเรียน 2 ห้องเรียน ที่ได้รับการสอนโดยครู 2 คนนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสังเกตปฏิสัมพันธ์ 17 ประเภท (The Seventeen-Category System) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยสรุปได้ว่าครูเป็นผู้พูดโดยส่วนใหญ่ โดยการบรรยาย การออกคำสั่ง การถามคำถาม และการเรียกชื่อ ส่วนนักเรียนนั้นพบว่าไม่มีพฤติกรรมริเริ่มคือไม่มีการถามคำถาม และขอร้องให้ครูอธิบายใหม่ และไม่มีการทำให้นักเรียนการสอนหยุดชะงัก

แมนมาศ ลีสัตยกุล (Manmart Leesatayakun 1988 : 449-450-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารในประเทศไทย โดยศึกษาดูว่าครูมีพฤติกรรมในการใช้แนวการสอนดังกล่าวมากน้อยเพียงใด ตัวอย่างประชากรเป็นครู 3 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 3 ห้องเรียน ซึ่งหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พิจารณาเห็นว่า เป็นชั้นเรียนที่ใช้แนวการสอนแบบนี้อยู่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสังเกตการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบไปด้วยหัวข้อเรื่อง ประเภทของกิจกรรม การจัดกลุ่มนักเรียน ทักษะทางภาษา เนื้อหาทางภาษา สื่อการเรียนการสอน นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการบันทึกเสียงการเรียนการสอนด้วย เพื่อนำมาวิเคราะห์เกี่ยวกับการใช้ภาษาเป้าหมาย การถามตอบเพื่อหาข้อมูล การพูดอย่างค่อเนื่อง และการพูดโต้ตอบของอีกฝ่ายหนึ่ง ผู้วิจัยสังเกตการเรียนการสอนทั้ง 3 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 16 คาบ ผลการวิจัยทั้ง 3 ห้องเรียนที่ทำการสังเกตมีความแตกต่างกันในด้านประเภทของกิจกรรม การจัดกลุ่มนักเรียน ทักษะทางภาษาที่ฝึก และเนื้อหาทางภาษาที่ครูเน้น แต่ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องสื่อการสอน เพราะใช้หนังสือเป็นหลักทั้งสิ้น สำหรับใน

ด้านปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียน พบว่าทั้ง 3 ห้องเรียน มีความแตกต่างกันในด้านการใช้ภาษาเป้าหมาย การถามตอบเพื่อหาข้อมูล และการพูดโต้ตอบของอีกฝ่ายหนึ่ง แต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านการพูดอย่างค่อเนื่อง จากผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่าการใช้แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารในประเทศไทย ครูมีพฤติกรรมในด้านการสอนที่แตกต่างกันไปบ้าง แม้ว่าจะใช้แนวการสอนเดียวกันก็ตาม

1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูในต่างประเทศนั้น มักจะศึกษาในด้านลักษณะคำถามประเภทต่าง ๆ ที่ครูใช้ในห้องเรียน และคำถามที่ปรากฏในแบบเรียน

ในด้านงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษนั้นมีจำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

เซอร์ลี สปริงเกอร์ แมคกรีล (Shirley Springer Mcgreal 1977 : 58) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คำถามของครูในช่วงการอภิปรายเรื่องสั้นในห้องเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 9 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์คำถามจากเทปบันทึกเสียงการสอนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งถูกบันทึกการสอนคนละ 3 ครั้ง โดยใช้แบบวิเคราะห์คำถามจำแนกตามระบบของ เพอร์เวส และ ริฟเพียร์ (1968) (The Purves and Rippiere System 1968) ผลการวิจัยพบว่าคำถามที่ครูภาษาอังกฤษใช้ในช่วงการอภิปรายนั้นจะใช้คำถามที่กำหนดโดยผู้แต่งเรื่อง และถามคำถามที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่องมากกว่าโครงสร้างทางภาษา นอกจากนี้คำถามที่ครูใช้สามารถจัดแบ่งประเภทตามระบบเพอร์เวสและริฟเพียร์ (1968) ได้

รูท แมรี ลอริง (Ruth Marie Loring 1987 : 2974-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับคำถามที่ครูใช้กับนักเรียนที่มีทักษะการอ่านสูงกับนักเรียนที่มีทักษะการอ่านต่ำ ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาจำนวน 20 คน กับนักเรียนในระดับชั้นที่ 6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้คำถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการเรียนการสอนในชั้นเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยสรุปว่า ครูผู้สอนใช้คำถามระดับต่าง ๆ ตามระดับทักษะของผู้เรียน และครูผู้สอนจะใช้คำถามประเภทระดับต่ำมากกว่าคำถามประเภทระดับสูง สำหรับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม นอกจากนี้การวิจัยยังได้ค้นพบอีกว่าครูใช้รูปแบบการถามตอบที่คล้ายคลึงกันกับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูในสาขาวิชาอื่น ๆ

มีดังนี้

ยัง ชิน โจ (Young Chin Jo 1977 : 2522-2523-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์การตั้งคำถามทางวาจาของครูในระดับมัธยมศึกษา ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนวิชาวรรณคดี และสังคมศึกษา จำนวน 36 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา 3 แห่งในประเทศไทย เกาหลีใต้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเทปบันทึกการสอนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวิเคราะห์สารบบจำแนกประเภทคำถามของ แอชเนอร์ และ กาลเลคเกอร์ (1963) (The Question Classification System of Ascher and Gallagher 1963) ผลการวิจัยสรุปว่าครูสอนวิชาวรรณคดี และครูสอนวิชาสังคมศึกษาใช้คำถามประเภทความรู้ ความจำเป็นส่วนใหญ่ คำถามประเภทระดับสูงทำให้ดำเนินการอภิปรายได้นานกว่าคำถามประเภทระดับต่ำ เวลาที่ครูใช้ในการรอคอยคำตอบสำหรับคำถามประเภทระดับสูงจะมากกว่าคำตอบของคำถามประเภทระดับต่ำ นอกจากนี้ ครูทั้งสองกลุ่มไม่ได้ใช้คำถามเป็นเครื่องมือในการสอนมากนัก

ลิม เซว โยค (Lim Seow York 1982: 70-71) ทำการวิจัยเกี่ยวกับคำถามที่ครูใช้ในการเรียนการสอน ตัวอย่างประชากรเป็นครูจำนวน 3 คน ซึ่งทำการสอนวิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตามลำดับ ผู้วิจัยวิเคราะห์คำถามจากเทปบันทึกการสอนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวิเคราะห์จำแนกคำถามตามระบบของ ดักลาส บาร์เนส (1969) (Douglas Barnes 1969) ผลการวิจัยพบว่าครูสอนภาษาอังกฤษใช้คำถามประเภทความจริงมากที่สุด รองลงมาคือ คำถามที่เกี่ยวข้องกับสังคม คำถามประเภทการให้เหตุผล และคำถามปลายเปิดตามลำดับ ส่วนครูสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ พบว่า ครูทั้งสองกลุ่มใช้คำถามประเภทความจริงมากที่สุด เช่นเดียวกัน รองลงมาคือคำถามประเภทการให้เหตุผล คำถามที่เกี่ยวข้องกับสังคมและคำถามปลายเปิดตามลำดับ

อาซวีเพรี มิกา ชิโนดา (Azviperi Mika Chinoda 1982 : 1918-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์คำถามในแบบเรียนวิชาสังคมศึกษาในประเทศไทยฉบับเว ตัวอย่างประชากรเป็นแบบเรียนวิชาภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์ประเภทคำถามจำแนกตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) ด้านพุทธิพิสัย ผลการวิจัยสรุปว่า แบบเรียนวิชาสังคมศึกษาประกอบด้วยคำถามประเภทระดับต่ำประมาณร้อยละ 85 และคำถามประเภทระดับสูงประมาณร้อยละ 12

1.3 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ

งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่างๆ ในต่างประเทศมีพอสมควร โดยเฉพาะหลังปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมา งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมักจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการตั้งคำถามของครูกับตัวแปรต่างๆ ซึ่งได้แก่ ผลการเรียนของนักเรียนและผลของการฝึกอบรมในด้านการตั้งคำถาม เป็นต้น

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยทางด้านพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่างๆ ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ พบว่ามีจำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

มิเชล ริพ ฮิวเลทท์-โกเมซ(Michele Rip Hewette-Gomez 1986 : 2905-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การตั้งคำถาม และการตอบสนองของครูสอนสองภาษาและอิทธิพลดังกล่าวที่มีต่อการตอบสนองของผู้เรียนที่เรียนสองภาษา ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 4 คน ที่สอนในระดับชั้นที่ 2-5 และนักเรียนที่กำลังเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองจำนวน 20 คน จาก 4 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้คำถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกเสียงของครูที่ทำการสอนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษคนละ 6 ครั้ง ผลการวิจัยสรุปว่า ครูสอนภาษาอังกฤษจะพูดและถามคำถามมากกว่านักเรียน โดยเฉพาะคำถามประเภทความรู้ความจำ การตอบสนองของนักเรียนโดยเฉพาะในด้านการตั้งคำถาม จะเพิ่มขึ้นเมื่อครูพูดและถามคำถามน้อยลง นอกจากนี้งานวิจัยได้ค้นพบอีกว่ารูปแบบการถาม-ตอบ อันได้แก่ การตั้งคำถาม-การตอบสนอง-การให้ข้อมูลย้อนกลับมีอิทธิพลต่อการพูดของนักเรียนมากกว่า การตั้งคำถามทันทีหลังจากการตอบสนองของผู้เรียน

รีเบกกา พอร์ทเทอร์ เคอร์ริก(Rebecca Porter Derrick 1986:2098-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาของครูในช่วงการอภิปรายของการสอนอ่าน ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนในระดับชั้นที่ 1-5 จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวิเคราะห์สารบบจำแนกประเภทคำถามของ พี เควิด เพียร์สัน และ เดวิด ดี จอห์นสัน(1978)(P.David Pearson, and Dale D.Johnson 1978)และแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของการเรียนการสอนอ่าน ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการสอนของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยสรุปว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อจำนวนคำถามและลักษณะคำถามที่ครูใช้ในช่วงการ

อภิปรายของการสอนอ่านมากที่สุดคือระดับชั้นของกลุ่มผู้เรียน รองลงมาได้แก่ ความคิดรวบยอด เกี่ยวกับการอ่านและคู่มือการสอนสำหรับครู

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่างๆ ในสาขา วิชาอื่น ๆ มีดังนี้

แมรีโล แคนโตนิโอ ริชาร์ดส์ (Marylou Dantonio Richards 1981 :2631-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการฝึกอบรมในด้านยุทธวิธีการตั้งคำถามประเภท การสังเกตและความจำที่มีต่อนักศึกษาฝึกสอน ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาฝึกสอนจำนวน 11 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 6 คน ซึ่งได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวเป็นเวลา 8 ชั่วโมง และกลุ่มควบคุมจำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้คำถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผลการวิจัยสรุปว่า ผลของการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อพฤติกรรมในด้านการใช้คำถามที่เหมาะสมกับบทเรียนของนักศึกษาฝึกสอน

พัชรา ตาวิวงศ์ (Pachara Davivongse 1985 : 2055-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการฝึกอบรมในด้านคำถามกับเวลาที่รอคอยคำตอบของครูวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 62 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 31 คน คือ กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการฝึกอบรมในด้านการใช้คำถามและเวลาที่รอคอยคำตอบ และกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์ประเภทคำถามทางวิทยาศาสตร์ของ บลอสเซอร์ (Blosser's Question Category System for Science) ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการสอนของกลุ่มตัวอย่างใน 1 คาบเรียนก่อนการอบรมและหลังการอบรม ผลการวิจัยสรุปว่า ผลของการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมีประสิทธิภาพต่อครูสอนวิทยาศาสตร์ในด้านการลดจำนวนคำถามระดับต่ำ และเพิ่มปริมาณของคำถามระดับสูงมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการขยายเวลาในการรอคอยคำตอบ และการลดคำพูดของครูในการเรียนการสอน

โรส แมรี เกียโคเนีย (Rose Mary Giaconia 1989 :462-A) ทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คำถาม อันได้แก่ คำถามและเวลาที่รอคอยคำตอบของครู ตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนนักเรียนระดับที่ 5 และ 6 จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้คำถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผู้วิจัยบันทึกเสียงการสอนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนที่ทำการสอนทุกชั่วโมงใน 1 วัน ผลการวิจัยพบว่า ระดับและรูปแบบของคำถามเป็นตัวกำหนดการตอบสนองในด้านความยาวและความซับซ้อนของประโยคและระดับความรู้มากกว่าระยะเวลาที่รอคอยคำตอบ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ สรุปได้ว่า ในด้าน
พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยคล้ายคลึงกับงานวิจัยในประเทศกล่าวคือ
ครูเป็นผู้พูดส่วนใหญ่ และพฤติกรรมริเริ่มของครูอันหนึ่งที่ใช้ในการสื่อสารกับผู้เรียนคือการตั้ง
คำถาม สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการตั้งคำถามของครูนั้น ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่จะใช้
คำถามประเภทความรู้ความจำมากที่สุด และยังมีข้อค้นพบต่อไปอีกว่า ส่วนใหญ่คำถามที่ปรากฏ
ในหนังสือแบบเรียนและคู่มือครูจะเป็นคำถามที่เน้นความรู้ความจำมากกว่าคำถามที่ใช้ความคิด
ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการตั้งคำถามกับตัวแปรต่าง ๆ พบว่า การอบรมในด้านการตั้ง
คำถามมีผลต่อพฤติกรรมการตั้งคำถามของครู และลักษณะคำถาม รูปแบบการถามที่ครูใช้มีผลต่อ
การสนองตอบของผู้เรียน