

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการเรียนการสอนวิชาจิตศาสตร์ของครูและนักเรียนในห้องเรียนย่อมจะมีพฤติกรรมหลายอย่างเกิดขึ้น ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่ครูเป็นผู้กำหนดขึ้นในการเตรียมการสอนและกิจกรรมที่จะให้แก่ นักเรียน ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ กิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ครูจะให้แก่นักเรียนนั้น ย่อมจะให้ออกมาในรูปของพฤติกรรม เช่น การบรรยาย การอภิปราย การถาม การแนะแนวทาง การให้นักเรียนตอบคำถามของครู การให้ทำแบบฝึกหัด เหล่านี้เป็นต้น ซึ่ง เป็นพฤติกรรมทั้งทางวาจา และพฤติกรรมที่ไม่ใช่ทางวาจา พฤติกรรมต่าง ๆ นี้ย่อมมีอิทธิพลต่อการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพฤติกรรมทางวาจา บัคค์ (Budd) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ว่า ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ของเวลาในชั้นเรียนเป็นเวลาของพฤติกรรมทางวาจา ระหว่างครูกับนักเรียนทั้งสิ้น¹ และ บัวบุชา ชี้อรรถ² ได้รวบรวมพฤติกรรมทางวาจาของครูเข้า กับพฤติกรรมทางวาจาของนักเรียนแล้ว ปรากฏว่ามีพฤติกรรมทางวาจาทั้งสิ้นประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ทำการสังเกตทั้งหมด

อย่างไรก็ตาม การที่นักเรียนจะได้รับการศึกษาวิชาจิตศาสตร์ก็เพียงไรนั้นขึ้นอยู่กับ

¹Nathan Budd (ed.), Assessment of Teacher Competencies. (Kansas: State Teachers College of Emporia, 1964), p. 104.

²บัวบุชา ชี้อรรถ, "การวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้การพูดในการเรียนการสอน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512), (พิมพ์ดีด), หน้า 68.

ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของ ครูส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่ง ขึ้นอยู่กับนักเรียน การที่ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ นักเรียนครูจะถ่ายทอดออกมาในรูปของพฤติกรรมทางวาจาเป็น ส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เพราะพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนจักว่าเป็นกิจกรรมหลักในการสอน³ ครู บางคนอาจจะเข้ามาให้การบรรยายแต่อย่าง เดียว บางคนอาจจะเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม ได้ แสดงความคิดเห็น แนะนำแนวทางและให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้เต็มที่ ซึ่งวิธีการสอนต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมจะทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแก่นักเรียนต่างกันออกไป และการที่จะมีผล มากน้อยแค่ไหนย่อมเป็นการบอกได้ยากกว่าพฤติกรรมทางวาจาอันไหนจึงจะก่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผล ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นอย่างมาก และในการที่เราสังเกตและวิจารณ์การสอนของครู นั้น มีลักษณะ เป็นอัตนัยมาก และไม่สามารถที่จะบอกปริมาณความมากน้อยของพฤติกรรมทาง วาจาต่าง ๆ ได้⁴ เพราะฉะนั้น จะต้องสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนที่ระบุปริมาณความ มากน้อยของพฤติกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียน และเป็นวิธีการที่จะให้ครูหรือนิสิตผู้สอนใคร่ครวญ เห็น ภาพของการสอนของตัวเอง ตลอดจนสามารถประเมินผลการสอนของตัวเองได้ ส่วนใหญ่ ผู้สังเกตจะใช้วิธีการถาม การตีความหมาย และการตัดสินใจของตัวเองเป็นหลัก การที่จะบอก ว่าวิธีการใดดีหรือไม่ ย่อมไม่สามารถที่จะบอกได้ ผู้วิจัยจึง เห็นว่าน่าจะมีการศึกษาค้นคว้าหาว่า พฤติกรรมทางวาจาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนนั้น พฤติกรรม เช่นไรจึงจะทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลต่อการ เรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อให้ครูสามารถช่วยเหลือตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และครูสามารถที่จะปรับปรุงการสอนของตัวเองได้ ตลอดจนใช้ในกา รมิเทศการศึกษ การฝึกหัดครู และการอบรมครูประจำการ สิ่งที่จะนำมาพิจารณาอีกคือ การให้พฤติกรรมทาง วาจาในการเรียนการสอนของครูและนักเรียน ของการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในห้อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³Bruce J. Biddle and William J. Ellena (ed.) Contemporary Research on Teacher Effectiveness (New York : Holt, 1964), p. 129.

⁴ธีระชัย ปุณณโชนิ, "การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนอย่างมีระบบ," วารสาร คุรุศาสตร์, 2 (สิงหาคม - พฤศจิกายน, 2515), 38 - 64.

เรียนนั้นจะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จมากที่สุดอย่างไร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อครุมีพฤติกรรมทางวจาต่าง ๆ กันออกไป โดยพิจารณาจากคะแนนการทดสอบ ผลการวิจัยนี้จะช่วยคลี่คลายปัญหาของการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีเทศกาลรึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้ผลดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อที่จะวิเคราะห์พฤติกรรมทางวจาในห้องเรียนที่มีการสอนวิชาคณิตศาสตร์ว่าเป็นอย่างไร
2. เพื่อศึกษาค้นคว้าแบบพฤติกรรมทางวจาที่มีในห้องเรียนว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และพฤติกรรมทางวจาแบบไหนทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนได้ดีที่สุด
3. เพื่อศึกษาปัญหาในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางวจา

สมมติฐานในการวิจัย

1. การใช้อิทธิพลทางอ้อม และทางตรงคำวจาของครู ในการเรียนการสอนในห้องเรียน จะมีผลต่อสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนเหมือนกัน
2. นักเรียนที่ครูเปิดโอกาสให้พูด จะมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเหมือนนักเรียนที่ครูไม่เปิดโอกาสให้พูด

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ปีการศึกษา 2516-17 สังกัดกองประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร โดยสุ่ม

ตัวอย่างมา 19 โรงเรียน ๆ ละ 1 ห้องเรียน

2. ตัวแปรที่นำมาศึกษา จำกัดเฉพาะพฤติกรรมทางวาจาและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

3. กลุ่มตัวอย่างนักเรียน ได้รับสิ่งแวดล้อมคล้ายคลึงกับการเรียนการสอน โรงเรียนในหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการอันเดียวกัน และการวิจัยครั้งนี้ไม่คำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

3.1 อายุ

3.2 เพศ

3.3 ชาติภูมิคนมารดา

3.4ฐานะ เศรษฐกิจของครอบครัว

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ครูผู้สอน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสอน และทำการสอนได้เป็นปกติโดยตลอด

2. การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางวาจาทั้งหมดของครู และนักเรียน ถือว่าเป็นการแสดงออกจากใจจริง

3. พฤติกรรมทางวาจาที่แสดงออกนั้น จะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้

4. พฤติกรรมทางวาจาคือ

4.1 การยอมรับความรู้สึกของนักเรียน

4.2 การชมเชยหรือสนับสนุนให้กำลังใจ

4.3 การยอมรับหรือนำความคิดเห็นของนักเรียนมาใช้

4.4 การถาม

4.5 การบรรยาย

4.6 การให้แนวทาง

4.7 การวิจารณ์หรือการใช้อำนาจของครู

4.8 นักเรียนพูด - ตอบคำถามของครู

4.9 นักเรียนพูด - ริเริ่ม

4.10 การเงี่ยหรือการรวนวายตัวสน

สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวแทนทั้งหมดของพฤติกรรมทางวาจาของครูและนักเรียนที่

แสดงออก

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

1. พฤติกรรมทางวาจาต่าง ๆ ที่ครูและนักเรียนแสดงออกมาทั้งหมดนั้นอาจจะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสภาพของร่างกายและจิตใจ
2. อาจจะมีการคลาดเคลื่อนอันเกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น แสง เสียง และอุปกรณ์ต่าง ๆ ขณะที่ทำการสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน
3. พฤติกรรมทางวาจาที่แสดงออก อาจจะเกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน
4. การเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ อาจจะไม่ได้ประชากรที่เป็นตัวแทนที่แท้จริง สำหรับที่จะใช้ต่อไป

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พฤติกรรมทางวาจา หมายถึง การแสดงออกโดยทางวาจาหรือโดยคำพูด ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างครูกับนักเรียน หรือ ในระหว่างนักเรียนกับนักเรียน

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 หมายถึง นักเรียนชายหญิงที่ศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ในโรงเรียนสังกัดกองประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร

สัมฤทธิผล หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

อิทธิพลทางอ้อม หมายถึง พฤติกรรมทางวาทาที่ครูแสดงออกมาแล้วทำให้นักเรียนมี
อิสระที่จะตอบสนองในทางใดก็ได้ พฤติกรรมที่เรียกว่า เป็นอิทธิพล
ทางอ้อม ได้แก่ การที่ครูแสดงการยอมรับ ขยายความ สนับสนุนความ
คิดเห็นของนักเรียน ชมหรือให้กำลังใจ ตามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียน
แสดงออก

อิทธิพลทางตรง หมายถึง พฤติกรรมทางวาทาที่ครูแสดงออกมาแล้ว ทำให้นักเรียน
ต้องตอบสนองไปในทางที่ครูต้องการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นต้นว่า
เมื่อครูบรรยาย นักเรียนก็ต้องฟัง เมื่อครูออกคำสั่ง หรือติเตียนว่า
กล่าว นักเรียนก็ต้องแสดงพฤติกรรมตามที่ครูต้องการนั้น

การบันทึกพฤติกรรม หมายถึง การบันทึกพฤติกรรมทางวาทาที่เกิดขึ้นในขณะสังเกต
โดยบันทึกเฉพาะตัวเลขรหัสของพฤติกรรมนั้น ๆ ในอัตราเวลา 3
วินาที ต่อ 1 ครั้ง

รหัส หมายถึง ตัวเลขกำกับพฤติกรรมทางวาทาแต่ละอย่าง ซึ่งมีอยู่ 10 ตัว
(1-10) แต่ละตัวก็เป็นรหัสของพฤติกรรมชนิดหนึ่ง ซึ่งผู้สังเกตจะนำไป
ใช้ในการบันทึก

ตารางวิเคราะห์ หมายถึง ตารางที่สร้างขึ้นเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมทางวาทาตาม
วิธีของ แพลนเคอร์ส โดยเฉพาะ ประกอบด้วยการแบ่งตารางตาม
แนวตั้งและแนวนอน ด้านละ 10 ช่อง (10 x 10) แต่ละช่องก็แทน
ด้วยตัวเลขรหัสของพฤติกรรมทางวาทาเฉพาะช่วงนั้น ๆ

ตาราง หมายถึง ตารางเล็ก ๆ ที่บรรจุอยู่ในตารางวิเคราะห์ เกิดจาก
จุดตัดระหว่งการแบ่งตามแนวตั้ง และแนวนอน ด้านละ 10 ช่อง
ภายในตารางวิเคราะห์ ดังนั้น ในตารางวิเคราะห์จะประกอบด้วย
100 ตาราง และในตาราง เป็นที่บรรจุของพฤติกรรมทางวาทาที่

จับคู่กันแล้ว

- การแจกแจง หมายถึง การเขียนจำนวนคู่ของพฤติกรรมที่สังเกตมาลงในตาราง
- แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบมาตรฐานชุดวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 สำนักงานทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา คณะวิชาวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร
- ครูพูด หมายถึง พฤติกรรมทางวาจาที่ครูแสดงออกทั้งหมด ได้แก่ อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลทางตรง
- นักเรียนพูด หมายถึง พฤติกรรมทางวาจาที่นักเรียนแสดงออกทั้งหมด ได้แก่ นักเรียนพูดตอบคำถามของครู และนักเรียนพูดริเริ่ม

วรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในปี ค.ศ. 1960 เนค. เอ. แพลนเคอร์ส⁵ ได้สร้างเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์กิริยารวมทางวาจาในชั้นเรียน โดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือสำหรับบันทึกพฤติกรรมภายในชั้นเรียนของ วิทฮอลล์ (Withall) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ไม่ได้กล่าวถึงพฤติกรรมส่วนที่เป็นของนักเรียนเข้าไว้ด้วยเลย คงมุ่งแต่การสังเกตบรรยากาศในชั้นเรียนที่ถูกสร้างขึ้นโดยพฤติกรรมทางวาจาเป็นหลัก แพลนเคอร์ส ถือเอาพฤติกรรมทางวาจาเป็นหลักเช่นเดียวกัน แต่ได้จัดลำดับเสียใหม่ และเพิ่มพฤติกรรมส่วนที่เป็นของนักเรียนเข้าไปด้วย จึงกลายเป็นกิริยารวมทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน จึงเป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์มากขึ้น

เนลสัน⁵ ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาว่า การสณแบบที่ครูใช้อิทธิพลทางอ้อม จะให้

⁵Lois N. Nelson. "Teacher Leadership : An Empirical Approach to Analyzing Teacher Behavior in the Classroom," The Journal of Teacher Education, 17 : 4 (Winter, 1966), 417 - 425.

ผลดีกว่าการสอนแบบที่ใช้อิทธิพลทางตรง กล่าวคือเขาได้ทำการวิเคราะห์พฤติกรรมในชั้นเรียนของครูกับนักเรียน โรงเรียนประชาสามัคคีของมหาวิทยาลัยคาลิฟอร์เนีย ที่ลอสแอนเจลิส ระหว่างปีการศึกษา 1961 - 62 ซึ่งนักเรียนมีอายุเฉลี่ยประมาณ 6 - 7 ปี โดยใช้แบบวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียนของแฟลนเคอร์ส ในการวิจัยครั้งนี้เขาได้จำกัดสถานการณ์โดยใช้ครูคนเดียวกันสอนนักเรียนชั้นเดียวกัน ในวิชาภาษาศาสตร์ (Language Arts) ให้ครูทำการสอน 2 วิธี คือ วิธีที่ครูใช้อิทธิพลทางอ้อม ซึ่งได้แก่การสอนวิธีที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกหัวข้อเรื่องที่จะเรียน กับวิธีที่ครูเป็นผู้เลือกหัวข้อเรื่องที่จะเรียน หลังจากได้ใช้เวลารวบรวมข้อมูลอยู่ถึง 10 เดือน ผลการวิจัยพบว่าการสอนโดยวิธีที่ครูใช้อิทธิพลทางอ้อมจะช่วยให้นักเรียนมีความรู้ทางภาษาศาสตร์ และมีความรู้ทางศัพท์ดีกว่าการสอนแบบที่ครูใช้อิทธิพลทางตรง

ในปี ค.ศ. 1965 แมทธิว⁶ (Mathews) ได้ทำการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมทางวาจา ระหว่างครูกับนักเรียนของนิสิตฝึกสอนกับครูที่เลี้ยงในสายวิชาวิทยาศาสตร์ โดยสุ่มตัวอย่างนิสิตฝึกสอน 18 คน และครูที่เลี้ยง 18 คน ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนของนิสิตฝึกสอน และครูที่เลี้ยงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน และวิชาเดียวกัน 6 ครั้ง ๆ ละ 30 - 60 นาที และในการสังเกตการสอนทุกครั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการของแฟลนเคอร์ส ที่เกี่ยวกับแบบวิธีวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียน ผลปรากฏว่า ระหว่างครั้งแรกของชั่วโมงสอน (1) ลักษณะพฤติกรรมทางวาจาของครูเป็นแบบใช้อิทธิพลทางตรงมากกว่าอิทธิพลทางอ้อม (2) ความถี่และความยาวนานของพฤติกรรมทางวาจาของนักเรียน เพื่อตอบคำถาม ครูจะค่อย ๆ ลดลงในขณะเดียวกัน พฤติกรรมทางวาจาลักษณะที่นักเรียนพูดขึ้นเองจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น (3) ระยะเวลาที่เกิด

⁶Charles Columbus Mathews, "The Classroom Verbal Behavior of Selected Secondary School Science Student Teacher and their Cooperating Classroom Teachers," Dissertation Abstracts (Ann Arbor: University Microfilms), Vol. 28, No. 1-3, July - Sept., 1967, p.144-A.

ความเงี้ยวหรือความสับสนจะลดลงทั้งในกานความยาวนานและความถี่

เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของลักษณะพฤติกรรมทางวาจา นั้น ในระหว่างครึ่ง ชั่วโมงแรกเห็นได้ชัดกว่าในครึ่งชั่วโมงหลัง ทั้งนี้โดยพิจารณาจากลักษณะพฤติกรรมที่เป็นแบบ (1) ความเงี้ยวความสับสน (2) ครูตั้งคำถามแล้วถามด้วยความเงี้ยว (3) ความเงี้ยวชั่วขณะในระหว่างที่มีการบรรยาย (4) การใช้พฤติกรรมทางวาจาแบบอิทธิพลทางอ้อมเพื่อตอบสนองการพูดของนักเรียน นอกจากนี้ผลการวิจัยปรากฏว่า นิสิตฝึกสอนจะมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางวาจาคล้ายกันของครูที่เลี้ยงน้อยมาก เมื่อพิจารณาในลักษณะที่เป็น (1) การบรรยายที่ตามด้วยการพูดของนักเรียน (2) ความยาวนานและความถี่ของการพูดขึ้นเองของนักเรียน และ (3) การออกคำสั่งซึ่งหวังว่านักเรียนคงจะเงี้ยวหรือปฏิบัติตามคำสั่ง

แมคลอยด์⁷ (McLeod) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษา (1) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมทางวาจาของนิสิตฝึกสอน ในสายวิชาวิทยาศาสตร์ซึ่งได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับการวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียนตามวิธีของแฟลนเคอร์สมาแล้ว (2) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมทางวาจาของนิสิตฝึกสอนเหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กับลักษณะพฤติกรรมทางวาจาของครูที่เลี้ยงเพียงใด (3) เปรียบเทียบผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้กับผลการวิจัยของแมชทิวส์ ประชากรของการวิจัยครั้งนี้เป็นพวกเดียวกันกับประชากรของการวิจัยของแมชทิวส์ แต่นิสิตฝึกสอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยของแมชทิวส์ เป็นพวกที่ได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับวิธีวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียน ตามวิธีของแฟลนเคอร์สจำนวน 12 คน ส่วนนิสิตฝึกสอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของ แมคลอยด์ นั้นไม่เคยรับการฝึกใน

⁷Richard J. Mcleod, "Change in the Verbal Interaction Pattern of Secondary Science Student Teachers Who Have Had Training in Interaction Analysis and the Relationship of these Changes with their Cooperating Teachers," *ibid.*, p.145-A.

เรื่องนี้มาก่อนเลย ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการสังเกตชั้นเรียนที่สอนโดยนิสิตกับครูพี่เลี้ยงที่สอนนักเรียนชั้นเดียวกัน และวิชาเดียวกัน ผลของการวิจัยครั้งนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลของการวิจัยของแมทธิวส์ ปรากฏว่า (1) ระยะที่การเปลี่ยนแปลงของลักษณะพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนเป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุด สำหรับพวกที่ได้รับการฝึกการวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจามาแล้ว จะปรากฏอยู่ในระยะครึ่งชั่วโมงแรก ส่วนพวกที่ไม่เคยรับการฝึกมาก่อนเลย จะปรากฏอยู่ในครึ่งชั่วโมงหลัง (2) เมื่อการสอนในครึ่งชั่วโมงแรกผ่านไป นิสิตฝึกสอนที่เคยรับการฝึกแล้ว และพวกที่ยังไม่ได้รับการฝึกมาก่อน จะมีลักษณะพฤติกรรมทางวาจาที่เปลี่ยนไปคล้าย ๆ กัน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสรุปไว้ว่า (1) นิสิตฝึกสอนที่ได้รับการฝึกมาก่อนจะมีการเปลี่ยนแปลงของลักษณะพฤติกรรมทางวาจามากกว่าพวกที่ไม่ได้รับการฝึกมาก่อน (2) พวกที่ฝึกมาแล้ว จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในแบบใช้อิทธิพลทางอ้อมมากกว่า ส่วนพวกที่ไม่เคยฝึก จะเปลี่ยนพฤติกรรมไปในแบบใช้อิทธิพลทางตรงมากกว่า (3) พวกที่ได้รับการฝึกมาแล้วจะมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปคล้ายกับครูพี่เลี้ยงมากกว่า

คาร์ลีน คัมบลิว มุก⁸ ได้วิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมทางวาจาของครูและนักเรียนกับระดับความคิดที่มีอยู่ในกิจกรรมของครูกับนักเรียนในชั้นประถมศึกษา ครูที่ใช้เป็นตัวอย่างเป็นครูหญิง จำนวน 14 คน ที่มีประสบการณ์การสอนมาแล้ว 5 ปี ของโรงเรียนชุมชน ในมลรัฐมิชิแกนทางตะวันออกเฉียงใต้ ใช้นักเรียน 399 คน ใน 15 ห้องเรียน โดยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูล แบบวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในห้องเรียนของแฟลนเคอริส จะใช้สมาชิกในทีมไปสังเกตการสอนของครูที่ใช้เป็นตัวอย่างแต่ละคน และใช้เวลา $5\frac{1}{2}$ วัน ในห้องของครูแต่ละคน ผลของการวิจัยพบว่า (1) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ที่มีอยู่ระหว่าง

⁸Darlene W. Mood, "Teacher Verbal Behavior and Teacher and Pupil Thinking in Elementary School," The Journal of Educational Research, 66 : 3 (November, 1972), pp. 99 - 102.



อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของครูและนักเรียน ในการใช้ระดับความคิดที่สูง (2) เมื่อครูมีระดับความคิดสูง มีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความคิดสูงด้วย

ฟรานซิส เจน ไวท์⁹ ได้ทำการวิจัย การสังเกตการณ์เรียนที่ใช้อิทธิพลทางอ้อมจากการสอนทางโทรทัศน์ เพื่อศึกษาหาผลของโทรทัศน์ที่ใช้ เป็นสื่อในการสังเกตการณ์เรียนที่เป็นพฤติกรรมการสอน ทำการทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่สามที่เลือกเรียนวิชาการศึกษาเบื้องต้นเป็นวิชาเอก จำนวน 15 คน ในมหาวิทยาลัยแมริแลนด์ โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สมาชิกของกลุ่มทดลอง จะใช้วิธีการสอนจากโทรทัศน์ และกลุ่มควบคุมจะไม่ใช้โทรทัศน์ แต่ทั้งสองกลุ่มจะถูกสอนจากบทบันทึกเสียงที่มีบทเรียนที่มีเหตุการณ์เหมือนกัน โดยใช้เนื้อหาที่เป็นแบบขนานกัน และอัตราส่วนของอิทธิพลทางอ้อมกับอิทธิพลทางตรงจะคำนวณจากการวิเคราะห์การบันทึกเสียง โดยวิธีการวิเคราะห์ที่เรียกว่ารวมทางวาจาในห้องเรียนของแพลนเคอร์ส ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมทางวาจาของกลุ่มทดลองจะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือจะมีกระบวนการของอิทธิพลทางอ้อมมากกว่ากลุ่มควบคุม

บี. ชาร์ล เลียวนาร์ด, เฟร็ดเดอริก จอห์น จีส และ โจน เอส. พาดิน¹⁰ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ ผลของการเลือกสื่อกลางในการพูดต่อกันที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางวาจาของนักศึกษาครู เพื่อศึกษาการโต้ตอบที่แท้จริงของนักศึกษาครู ที่ใช้เทปบันทึกเสียงหรือโทรทัศน์ ขณะมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมทางวาจาในห้องเรียนมากกว่านักศึกษาที่

⁹Frances Jayne White, "Observation Learning of Indirect Verbal Behavior Through the Medium of Audio-Tapes," The Journal of Educational Research, 65:9 (May - June, 1972), 417 - 419.

¹⁰B. Charles Leonard, Frederick John Gies, and Jon S. Paden, "The Effect of Selected Media Feedback Upon the Interactive Behavior of Student Teachers", The Journal of Educational Research, 64 : 10 (July - August, 1971), 478 - 480.

ไม่ได้รับนิเทศน์งานจากเทปบันทึกเสียงหรือโทรทัศน์ โดยใช้ตัวอย่างนักศึกษาครูจำนวน 12 คน ทำการทดลองแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้โทรทัศน์ (Video Experimental), กลุ่มที่ใช้การบันทึกเสียง (Audio Experimental), และกลุ่มควบคุม (Control) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยวัดผลของทั้ง 3 กลุ่ม ในการพูดตอบต่อกันที่เกี่ยวกับกิจกรรมทางวาจาในห้องเรียน ตามวิธีของแฟลนเคอร์ส ผลปรากฏว่า นักศึกษาครูที่ได้รับการพูดตอบต่อกันทางโทรทัศน์จะนำประโยชน์การใช้อิทธิพลทางตรงไปใช้น้อยกว่า การใช้อิทธิพลทางอ้อม และจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยตรงของนักศึกษาที่ได้รับนิเทศน์งานโดยใช้เทปบันทึกเสียงหรือโทรทัศน์มีมากกว่ากลุ่มควบคุม

สำหรับประเทศไทย บัวบุชชา ชื่อตรง¹¹ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้การพูดในการเรียนการสอน ในชั้นเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 ชั้นเรียน ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2511 มุ่งวิจัยเฉพาะการสอนสายวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา และวิชาคณิตศาสตร์ ทำการสุ่มตัวอย่างครู 12 คน และนักเรียน 112 คน ทำการวิเคราะห์กิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียนตามระบบของแฟลนเคอร์ส ผลการวิจัยพบว่า (1) ลักษณะพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนของแต่ละสาขาวิชา และโดยส่วนรวมนั้น ส่วนใหญ่ครูเป็นฝ่ายแสดงพฤติกรรมทางวาจา และครูใช้การบรรยายมากกว่าวิธีอื่น ๆ ครูใช้อิทธิพลทางตรงมากกว่าทางอ้อม และใช้การควบคุมพฤติกรรมนักเรียนมากกว่าการกระตุ้น ส่วนการพูดของนักเรียนนั้น นักเรียนพูดเพื่อตอบสนองการพูดของครูมากกว่า พูดขึ้นเองเป็นส่วนใหญ่ (2) ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียน ปรากฏว่า (2.1) สังคมศึกษา เป็นวิชาที่ครู

¹¹บัวบุชชา ชื่อตรง, "การวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้การพูดในการเรียนการสอน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512), (พิมพ์ดีด), หน้า 68 - 70.

แสดงพฤติกรรมทางวาจามากที่สุด แต่ก็เป็นวิชาเดียวที่ครูใช้การกระตุ้นมากกว่าการควบคุม พฤติกรรมนักเรียน (2.2) ภาษาไทย เป็นวิชาเดียวที่นักเรียนพูดเพื่อตอบสนองการพูดของครูมากกว่าพูดขึ้นเอง ส่วนวิชาอื่น ๆ ล้วนแต่เป็นวิชาที่นักเรียนพูดขึ้นเองมากกว่าที่พูดเพื่อตอบสนองการพูดของครู

ธีระชัย ปุรงไชย¹² ได้ทำการวิจัย การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิริยารวมทาง วาจาของครูประถมศึกษา สายวิชาวิทยาศาสตร์กับนักเรียน และความคิดริเริ่มของนักเรียน โดยใช้ตัวอย่างประชากร 2 ตัวอย่าง ตัวอย่างแรกประกอบด้วย ครูประถมศึกษาที่เป็นหญิง สายวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 คน ซึ่งไม่เคยสอนเด็กนักเรียนที่ทดลองนี้มาก่อน และยัง ไม่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการของแฟลนเคอร์ส มาในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ตัวอย่างที่สอง ประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 64 คน โดยสุ่มตัวอย่าง ชาย 4 คน หญิง 4 คน จากห้องเรียนแต่ละห้อง จำนวน 8 ห้องเรียน ทำการเก็บรวบรวม ข้อมูล 2 วิธี คือใช้วิธีวิเคราะห์กิริยารวมทางวาจาในห้องเรียนของแฟลนเคอร์ส ทำการ สังเกต 5 ครั้ง ในแต่ละห้องเรียน และทำการทดสอบความคิดริเริ่ม โดยใช้แบบทดสอบ ความคิดริเริ่มของทอร์แรนซ์ (The Torrance Tests of Creative Thinking) กับนักเรียนที่ใช้เป็นตัวอย่าง ผลปรากฏว่า (1) มีสหสัมพันธ์เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติระหว่างคะแนนของความคิดริเริ่มและ (ก) อัตราส่วนของอิทธิพลทางอ้อมกับอิทธิพลทาง ตรง (ข) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ใช้ในการยอมรับความรู้สึกของนักเรียน (ค) เปอร์เซ็นต์ ของเวลาที่ใช้ในการชมเชย หรือให้กำลังใจแก่นักเรียน (ง) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ครูใช้

¹² Therachai Puranajoti, "A Study of the Relationship Between the Verbal Interaction of Elementary Science Teachers with their Students and Students' Creativity", (Unpublished Doctor's Thesis, Department of Science Education, The Graduate School, University of Northern Colorado, 1972), pp. 59 - 61.

ในการยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน (จ) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ครูใช้ในการถามคำถาม (ฉ) เปอร์เซ็นต์ของเวลาการพูดคุยเริ่มของนักเรียน (2) มีสหสัมพันธ์เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคะแนนความคิดริเริ่ม และ (ก) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ครูใช้ในการบรรยาย (ข) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ครูใช้ในการให้คำแนะนำแก่นักเรียน (ค) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่นักเรียนพูดตอบคำถามของครู (3) ไม่มีสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดริเริ่ม และ (ก) เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ครูใช้ในการใช้อ่านาจของครู (ข) เปอร์เซ็นต์ของเวลาแห่งความเงียบหรือความวุ่นวาย (4) มีความสัมพันธ์สูงระหว่างอิทธิพลของครูและความคิดริเริ่มในเด็กของ เด็กหญิงมากกว่าเด็กชาย.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย