



## บทที่ 2

### วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยปฏิสัมพันธ์ทางวาทะระหว่างครูกับนักเรียนในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเสนอวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังนี้

#### วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของปฏิสัมพันธ์
2. เครื่องมือการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางวาทะ
3. ประโยชน์ของการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางวาทะ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในต่างประเทศ
2. งานวิจัยในประเทศ

#### วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของปฏิสัมพันธ์ ในกระบวนการสื่อความหมายที่เกิดขึ้นจากบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปได้สร้างความสัมพันธ์กันและกันก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันทั้งสองฝ่าย ไม่ว่าจะแสดงออกด้วยท่าทาง หรือด้วยวาจาที่ค้ำยอมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ กันดังนี้

จี เทอร์รี่ เพจ (G. Terry Page 1977: 179-337) ได้กล่าวว่า "ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง อิทธิพลระหว่างบุคคลหรือกลุ่มที่มีผลกระทบซึ่งกันและกันโดยเน้นถึงอิทธิพลเฉพาะทางอารมณ์และสังคมเท่านั้น" และเขายังได้สรุปความหมายของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนว่า เป็นอิทธิพลระหว่างครูกับนักเรียนที่มีต่อกัน โดยเน้นถึงพฤติกรรมทางสังคมและอารมณ์ของครูกับนักเรียน

เจ คัมเบิลยู ซีบัท และเฮซ เอช เคลเล (J. W. Thibaut and H. H. Kelley 1959: 1-99) ให้ความหมายของปฏิสัมพันธ์ไว้ว่า "ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งแสดงพฤติกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดออกมาซึ่งจะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของอีกคนหนึ่ง พฤติกรรมที่แสดงออกนี้อาจเป็นการสื่อสารที่ใช้คำพูด หรือการกระทำก็ได้ "

อา เอ็ม สตอกคิล (R. M. Stogdill 1959: 35-71) ให้ความหมายของปฏิสัมพันธ์ไว้ว่า " ปฏิสัมพันธ์หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมีความสัมพันธ์กัน โดยคนหนึ่งจะมีปฏิริยาต่อการกระทำของอีกคนหนึ่ง ปฏิสัมพันธ์นี้ไ้แก่การกระทำปฏิริยา และการแสดงออกของสมาชิก ซึ่งอาจจะเป็นการตอบสนอง การเตรียมการ การสื่อสาร ระหว่างสมาชิก หรือการทำงานร่วมกันก็ได้ "

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2522: 15) ให้อธิบายความหมายของปฏิสัมพันธ์ว่า หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกิดเป็นความรู้สึก ประกอบกับการมีกิจกรรมของบุคคลที่จะต้องมีปฏิริยาต่อกัน และทำให้เกิดการสะท้อนที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรม ผลลออกจนบุคลิกภาพ

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ หมายถึงการที่บุคคลหนึ่งหรือมากกว่ามีความสัมพันธ์กัน และไ้แสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อเป็นการสนองตอบทางพฤติกรรมของอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกมานี้ อาจจะเป็นการสื่อสารทางวาจา หรือการกระทำก็ได้

2. เครื่องมือการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางวาจา ในการเรียนการสอนนั้นอิทธิพลของครูและวิธีสอนของครูค่อนักเรียนมีผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้ พฤติกรรมในชั้นเรียนจะแสดงให้เห็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และยังชี้ให้เห็นบรรยากาศของชั้นเรียนโดยทั่วไปว่าครูและนักเรียนมีทัศนคติต่อกันอย่างไร นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียนเพียงใด จึงมีผู้ศึกษาค้นหาเครื่องมือเพื่อใช้ในการสังเกตปฏิสัมพันธ์ชั้นนี้

จอห์น วิทฮอลล์ (John Withall 1949: 361) เป็นคนแรกที่ศึกษาค้นวิธีการสังเกตปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนอย่างมีระเบียบแบบแผนขึ้น โดยศึกษาถึงพฤติกรรมทางก้านอารมณ์และสังคมในสภาพการเรียนการสอนทั่วไป และมุ่งศึกษาเฉพาะพฤติกรรมของครูเท่านั้นมี 7 ประเภทคือ

1. การยอมรับความรู้สึกของนักเรียน
2. การยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนหรือทำความเข้าใจเห็นนั้นให้กระจ่างขึ้น
3. การถามคำถาม
4. การให้แนวทาง
5. การปฏิเสธไม่ยอมรับ
6. การใช้อำนาจ
7. การแสดงความเป็นกลาง

และจอห์น วิทฮอลท์ ศึกษาค้นคว้าว่า ในการเรียนการสอนทั่วไปนั้น คำพูดของครูจะมีเป้าหมาย อย่างไรกันบ้างต่อไปนี้

1. ครูมีเป้าหมายที่จะสนับสนุนคำพูดของครูเอง ดังนั้นครูจึงเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน หรือ
2. ครูมีเป้าหมายที่จะสนับสนุนคำพูดของนักเรียน ดังนั้นนักเรียนจึงเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน หรือเนื้อหาวิชาเป็นศูนย์กลาง

เนค เอ แพลนเคอร์ส (Ned A. Flanders 1970: 34) ได้สร้างเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา โดยดัดแปลงจากเครื่องมือบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนของจอห์น วิทฮอลท์ เนื่องจากเครื่องมือของจอห์น วิทฮอลท์ไม่ได้กล่าวถึงพฤติกรรมของนักเรียนเลย ระบุแค่การสังเกตพฤติกรรมของครูเท่านั้น เนค เอ แพลนเคอร์สจึงเพิ่มการสังเกตพฤติกรรมของครูเข้าไป เป็นพฤติกรรมทั้งหมดในชั้นเรียนรวม 10 ประเภท เครื่องมือนี้มีชื่อว่า เครื่องมือวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของเนค เอ แพลนเคอร์ส โดยสังเกตพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. การยอมรับความรู้สึกรู้สึก
2. การชมเชยหรือการสนับสนุนให้กำลังใจ
3. การยอมรับหรือการนำความคิดเห็นของนักเรียนมาใส่ใจ
4. การถาม
5. การบรรยาย
6. การให้แนวทางหรือการออกคำสั่ง
7. การวิจารณ์หรือการติเตียน
8. นักเรียนพูดโต้ตอบ
9. นักเรียนแสดงความคิดเห็น
10. การเงียบหรือความวุ่นวายสับสน

การสังเกตพฤติกรรมดังกล่าว พฤติกรรมทางวาจาเป็นตัวอย่างที่เพียงพอของพฤติกรรมทั้งหมดในชั้นเรียน แจกแบ่งเป็นพฤติกรรมทางวาจาของครูเป็น 7 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 - 7 และเป็นพฤติกรรมทางวาจาของนักเรียน 2 ประเภทคือ ประเภทที่ 8 และ 9 และการเงียบหรือความวุ่นวายสับสน 1 ประเภทคือ ประเภทที่ 10 และเนค เอ แพลนเคอร์ส (Ned A. Flanders 1970: 2) ยังกล่าวถึงความมุ่งหมายที่สำคัญของการสังเกตและการวิเคราะห์พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียนไว้ดังนี้

1. เพื่อช่วยครูพัฒนาพฤติกรรมและสามารถควบคุมพฤติกรรมการสอนของตนให้เป็นไปในแนวทางที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ หรือช่วยให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม

2. เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ของปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน กับผลการเรียนรู้ของนักเรียน

3. การตรวจสอบพฤติกรรมของครู จะช่วยส่งผลให้นักเรียนมีความเจริญงอกงามและมีการปรับตัวดีขึ้น

ริชาร์ด แอล โอเบอร์ (Richard L. Ober 1971: 39-40) ได้สร้างเครื่องมือเพื่อสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนขึ้น มีชื่อเรียกว่าแบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของโอเบอร์ เป็นเครื่องมือที่ได้รับการปรับปรุงมาจากเครื่องมือของเนค เอ แพลนเคอร์ส โดยสังเกตพฤติกรรมทั้งครูและนักเรียนมี 10 ประเภทดังนี้

1. ความอบอุ่นใจ
2. การยอมรับ
3. การขยายประโยชน์ของบุคคลอื่นที่มีส่วนร่วม
4. การซักถาม
5. การตอบคำถาม
6. การอธิบาย
7. การให้แนวทาง
8. การแก้ไข
9. การลดความตึงเครียด
10. การเงียบหรือความวุ่นวาย

นอกจากนี้เขายังได้อธิบายเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนว่ามี 2 ระบบคือ

1. ระบบสัญลักษณ์ (Sign System) ประกอบด้วยลำดับพฤติกรรมซึ่งผู้สังเกตจะบันทึกทุกพฤติกรรมที่ปรากฏเพียงพฤติกรรมละครั้ง เกี่ยวในช่วงเวลาที่สังเกต โดยไม่คำนึงถึงความถี่ของการเกิดพฤติกรรม

2. ระบบจำแนกประเภท (Category System) เป็นระบบที่จำแนกพฤติกรรม ออกเป็นประเภท ๆ แต่ละประเภทใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บันทึกแทนพฤติกรรมที่คาดว่า จะเป็นปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอน โดยกระทำในช่วงเวลาที่ จำกั บั่สิ่ง เกิดจะต้องเรียนรู้ลักษณะของพฤติกรรมว่าสิ่งใดควรจัดอยู่ในประเภทใด และมีความถี่เกิดขึ้นกี่ครั้ง ในแต่ละช่วงเวลาที่เข้าสังเกตพฤติกรรม

สรุป เครื่องมือสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางวาทะระหว่างครูกับนักเรียนดังที่กล่าวมานั้น เครื่องมือที่สร้างโดยเนก เอ แพลนเคอร์ส มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับเครื่องมือของริชาร์ด แอล โอเบอร์ เพราะเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมทางกานวาทะทั้งของครูและนักเรียน ส่วน เครื่องมือของจอห์น วิทฮอลท์ เป็นการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางกานวาทะของครูเท่านั้น

3. ประโยชน์ของการสังเกตปฏิสัมพันธ์ทางวาทะ จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดง ให้เห็นว่า ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลย่อมมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ทั่ว ในโรงเรียนนั้นเด็กนักเรียนจะใช้ความรู้ความสามารถในการใช้คำพูดหรือท่าทาง เพื่อสื่อความหมายกับครูและเพื่อน ๆ ตลอดเวลาเมื่อครูอธิบาย หรือถามคำถาม นักเรียน คอบคำถามหรือซักถามปัญหาเมื่อเขาไม่เข้าใจ ซึ่งการสื่อความหมายในลักษณะนี้ถือว่าเป็น ปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนการสอน มีนักการศึกษาหลายท่านได้ชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนดังนี้

มอร์ริส โคนแกน (Morris Cogan 1967: 72-75) ได้กล่าวถึงประโยชน์ ของปฏิสัมพันธ์ทางวาทะระหว่างครูกับนักเรียนว่า สามารถช่วยให้ครูได้ให้คำแนะนำที่มี คุณค่าแก่นักเรียน เพราะตัวครูเองมีความต้องการที่จะกระตุ้นนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ ขึ้นตามผลจากประสบการณ์เดิมของนักเรียน

พันทิทา อุตัยสุข (2523: 209) ได้กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนจะช่วยให้ ครูรู้จักนักเรียนของตนดียิ่งขึ้น รู้ว่าเด็กต้องการอะไร ซักหรือตรงไหน และพอใจมาก น้อยเพียงใด ในขณะที่เด็กก็จะช่วยให้เด็กมีความรู้สึกใกล้ชิดกับครูกับเพื่อน ๆ แสดงออก ถึงความรู้สึก และกล้าซักถามเมื่อเขาไม่เข้าใจ นอกจากนี้แล้วยังช่วยให้เกิดความ สนุกสนานในการเรียนการสอน และนักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนด้วย

สมศรี ตั้งมงคลเลิศ (2520) ได้สรุปถึงประโยชน์ของแบบวิเคราะห์พฤติกรรม ของเนก เอ แพลนเคอร์สดังนี้

1. สามารถนำไปใช้ในการนิเทศการศึกษาได้ เพราะช่วยให้ผู้สอนได้ทราบ พฤติกรรมของตนเองในห้องเรียนได้ชัดเจนขึ้น และยังสามารถช่วยปรับปรุงการสอนของ ตนเองได้อีกด้วย

2. ถ้าหากแนะนำหรือฝึกครู หรือฝึกนิสิตฝึกสอนเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา จะช่วยให้ครูหรือนิสิตฝึกสอนสามารถช่วยตนเองในการปรับปรุง พฤติกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนได้ยิ่งขึ้น

กฤษทรัพย์ ชื่นรุ่งโรจน์ (2495) อธิบายว่า ในระบบการศึกษาของประเทศ ที่มีความก้าวหน้าเช่น อังกฤษ อเมริกา ได้ให้ความสนใจในเรื่องปฏิสัมพันธ์ของครูและ นักเรียนเป็นอันมาก ทั้งนี้เพราะมีประโยชน์คือ

1. ปฏิสัมพันธ์อันดีของครูกับนักเรียน จะช่วยให้ครูและนักเรียนมีความเข้าใจกันดี
2. ช่วยให้การเรียนได้ผลดี เพราะครูเป็นกันเองกับนักเรียน
3. นักเรียนรู้สึกสบายใจในการที่จะรับรู้ หรือทำความเข้าใจในบทเรียนซึ่งมีครู คอยช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ ไม่ต้องหวาดกลัวการทักท้วงขี้บ๊องขี้กบจากครู
4. การที่ครูและนักเรียนเข้าใจกันดี จะทำให้นักเรียนเป็นผู้ว่านอนสอนง่าย ไม่กระต้างกระเทื่องอยู่ในโอวาของครู ช่วยให้ภาระของครูเบาบางลงเพราะไม่ต้อง คอยปรามปราม เคี่ยวเข็ญให้ไต่คังใจจน

สรุป ประโยชน์ของปฏิสัมพันธ์ทางวาจา การเรียนการสอนในชั้นเรียนวิชาใด ก็ตาม ถ้าครูผู้สอนวิชานั้น ๆ รู้จักนำวิธีการวิเคราะห์พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางวาจามาใช้ แล้ว จะช่วยให้การเรียนของนักเรียนได้ผลดี มีความเข้าใจในบทเรียน ซึ่งครูคอยให้ ความช่วยเหลือด้วยความเต็มใจอยู่แล้ว ในขณะที่เดียวกันนักเรียนก็จะเป็นผู้ที่กล้าแสดง ความคิดริเริ่ม กล้าซักถามปัญหาเมื่อเขาไม่เข้าใจ นับได้ว่าการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ ทางวาจามีส่วนช่วยให้บรรลุความมุ่งหมายของแผนการศึกษาชาติได้ตรงที่ว่า "ครูควรสอน ให้นักเรียนรู้จักคิดเป็น ทำเป็น"



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ๑. งานวิจัยในต่างประเทศ

เนค เอ แฟลนเคอร์ส (Ned A. Flanders 1067: 50-55) ผู้ริเริ่มคนสำคัญทางด้านการวิจัยที่ปฏิสัมพันธ์ ใช้เวลาระหว่างปี ค.ศ. 1956-1957 ได้ศึกษาทดลองเกี่ยวกับอิทธิพลของครูที่มีต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผลการทดลองพบว่า ครูประเภทที่ใช้อิทธิพลทางอ้อม จะช่วยเสริมสร้างเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าครูที่ใช้อิทธิพลทางตรง

ต่อมา เขาได้ทำการทดลองบันทึกปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของครูและนักเรียนในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ระดับ 7 และสามารถสรุปเป็นเกณฑ์ได้ว่า ถ้าจะให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพควรจะมีปฏิสัมพันธ์ทางวาจาดังนี้

1. ครูควรใช้เวลาพูดร้อยละ 61
2. นักเรียนควรใช้เวลาพูดร้อยละ 28
3. มีการเงียบหรือการสับสนร้อยละ 11
4. อัตราส่วนของการริเริ่มของนักเรียนร้อยละ 32
5. นักเรียนพูดสนับสนุนร้อยละ 55
6. การบรรยายเนื้อหาร้อยละ 55

เอมมันท์ เจ เอมีดอน (Edmund J. Amidon 1967: 217-29) ในปี ค.ศ. 1958 ได้ทำวิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของครูกับสัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับ 7 และ 8 โดยใช้เครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แฟลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครูจำนวน 16 คน และนักเรียน 246 คน ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาในระดับ 7 และ 8 ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้อิทธิพลทางตรงกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้อิทธิพลทางอ้อมมีสัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้อิทธิพลทางอ้อมมีสัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้อิทธิพลทางตรง

เอมมันด์ เจ. เอมิคอน และ เนด เอ. แฟลนเคอร์ส (Edmund J. Amidon and Ned A. Flanders 1963: 55-63) ได้ใช้แบบวิเคราะห์หัตถสัมพันธ์ทางวาจาของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส ศึกษาอิทธิพลของครูที่มีอิทธิพลต่อนักเรียนพบว่า การใช้อิทธิพลทางอ้อมในการเรียนการสอนได้แก่ การยอมรับความรู้สึกของนักเรียน การยกย่องชมเชย การนำความคิดของนักเรียนมาใช้ และการถามคำถามจะช่วยให้ผู้เรียนมีความกล้าที่จะแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตัวเองและประสบผลสำเร็จในการเรียนสูงกว่า การเรียนการสอนที่เป็นการใช้อิทธิพลทางตรงได้แก่ การบรรยาย การออกคำสั่งและการวิจารณ์

นอร์มา เฟิสท์ (Norma Furst 1963: 315-328) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการฝึกพฤติกรรมของนักศึกษาฝึกสอนระดับมัธยมศึกษา ในการศึกษาพฤติกรรมครั้งนี้ใช้เครื่องมือของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส และใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักศึกษาฝึกสอนที่สอนในระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาฝึกสอนที่ได้รับการฝึกตามแบบของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส เกิดการยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนมากกว่า นักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้รับการฝึก
2. นักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาฝึกสอนที่ได้รับการฝึกตามแบบของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส มีพฤติกรรมทางวาจามากกว่านักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้รับการฝึก
3. เวลาแห่งความเงียบในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้รับการฝึกตามแบบของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส มีมากกว่าในชั้นเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการฝึก

โรเบิร์ต เอิร์ล รอกเกอร์ (Robert Earl Rogers 1970: 5045) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมทางวาจาในห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของครูต่อนักเรียนในชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับ 5 การศึกษาพฤติกรรมทางวาจาครั้งนี้ใช้เครื่องมือของเนด เอ. แฟลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครูที่สอนวิทยาศาสตร์ระดับ 5 จำนวน 72 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับ 5 ในด้านการยอมรับของครูกับการยอมรับของนักเรียน แยกเป็นการยอมรับทางบวกกับการยอมรับทางลบปรากฏว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างการยอมรับทางบวกและการใช้อิทธิพลทางอ้อมของครู แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับของครูต่อนักเรียนกับการพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียน

โรเบิร์ต ฮอกส์ท ธร (Robert August Roth 1971: 2622A-2623A) ใ้ทำวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพฤติกรรมทางวาจาของครูกับนักเรียนในการเรียน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ในการศึกษาพฤติกรรมครั้งนี้ใช้เครื่องมือของเนค เอ แพลนเคอร์สและกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นครูที่สอนวิทยาศาสตร์ระดับ 8 และ 9 จำนวน 23 คน ผลการวิจัยพบว่าครูที่มีความสามารถในการสอนสูง กับครูที่มีความสามารถในการสอน ต่ำ แตกต่างกันทั้งในค่านักวิชาส่วนของอิทธิพลทางอ้อมกับอิทธิพลทางตรง และในค่าน พฤติกรรมการวิจารณ์หรือการติเตียน

ธีระชัย ปุณโงชิต (1972: 633A) ใ้ทำวิจัยเรื่อง " การศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมทางวาจาของครูวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา กับความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน " เครื่องมือเป็นแบบการสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนค เอ แพลนเคอร์สและแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็น ครูวิทยาศาสตร์จำนวน 8 คนและนักเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 64 คนผลการวิจัยพบว่า

1. มีสหสัมพันธ์ทางบวกระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับ
  - ก. อัตราส่วนของอิทธิพลทางอ้อมกับอิทธิพลทางตรง
  - ข. ร้อยละของเวลาที่ใ้ในการยอมรับความรู้สึก ร้อยละของการชมเชย หรือการให้กำลังใจ ร้อยละของการยอมรับความคิดเห็น และร้อยละของการถามคำถาม และร้อยละของการพูกริเริ่มของนักเรียน
2. มีสหสัมพันธ์ทางลบระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับร้อยละของเวลา ที่ครูใ้ในการบรรยาย การให้แนวทางแก่นักเรียน
3. ไม่มีสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับร้อยละของเวลาที่ครู ใ้อ่านาจรของครู และเวลาแห่งการเงียบหรือความวุ่นวายสับสน
4. มีความสัมพันธ์ในระดับสูงระหว่างอิทธิพลของครูกับความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน และนักเรียนหญิงมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนชาย

โจเซฟ เอช จาคอบ (Joseph H. Jacob 1973: 213-20) ใ้ทำการ ศึกษาเกี่ยวกับผลของการสังเกตปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครู เครื่องมือเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนค เอ แพลนเคอร์ส ซึ่งทำการทดลอง กับครูที่สอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 26 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน โดย กลุ่มควบคุมไม่คงใ้แบบวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาของเนค เอ แพลนเคอร์ส แต่กลุ่ม ททดลองใ้ใ้แบบวิเคราะห์ทั้งกล่าว ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ครูในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรม

การสอนดีกว่ากลุ่มควบคุมดังนี้

1. มีการยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน และนำความคิดเห็นของนักเรียนมาไขว้มากขึ้น สำหรับพฤติกรรมกรรมการออกคำสั่งและการบรรยายของครูมีน้อยลง

2. มีการใช้อิทธิพลทางอ้อมในการสอนมากกว่าอิทธิพลทางตรง

มอร์ตัน เอล วูล์ฟสัน (Morton L. Wolfson 1973: 285) ใ้ทำวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ในกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยใช้เครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมของเนก เอ แฟลนเคอร์ส และกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนระดับ 11 จำนวน 160 คน นักเรียนระดับ 8 และ 9 จำนวน 160 คน ที่เรียนวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ครูสอนโดยใช้อิทธิพลทางอ้อมสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
2. นักเรียนที่ครูสอนโดยใช้อิทธิพลทางตรงสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
3. นักเรียนที่ครูสอนโดยใช้อิทธิพลทางอ้อมสูงสามารถจำเนื้อหาวิชาที่เรียน

ไปแล้วไ้ดีกว่านักเรียนที่ครูสอนโดยใช้อิทธิพลทางตรงสูง

เกรกอเรีย นอร์ด ฮอลเลย์ (Gregoria Nordi Halley 1975: 5190) ทำวิจัยเกี่ยวกับ อิทธิพลของครูที่เลี้ยงที่มีต่อพฤติกรรมทางวาจาของนิสิตฝึกสอน โดยใ้แบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนก เอ แฟลนเคอร์ส สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครูที่เลี้ยงและนิสิตฝึกสอนจำนวนฝ่ายละ 17 คน รวม 34 คน โดยใ้ครูที่เลี้ยงกับนิสิตฝึกสอนที่จับไว้เป็นคู่กันแล้ว ไปทำการสอนนักเรียนระดับ 1 ถึงระดับ 6 ผลการวิจัยพบว่า

1. นิสิตฝึกสอนร้อยละ 70 เปลี่ยนพฤติกรรมทางวาจาที่ขึ้นกว่าก่อนทดลอง

ทำการสอน

2. นิสิตฝึกสอนมากกว่าร้อยละ 50 มีพฤติกรรมทางวาจาต่างจากครูที่เลี้ยงหลังจากที่สอนแล้ว

3. นิสิตฝึกสอนร้อยละ 35 มีการใช้พฤติกรรมทางวาจาที่ขึ้น เป็นพฤติกรรมทางวาจาที่คล้ายคลึงกันกับครูที่เลี้ยง

โรเบิร์ต อีเลียท แพท (Robert Eliot Pratt 1975: 5192) ใ้ทำวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลจากการฝึกพฤติกรรมทางวาจาในการเรียนการสอน โดยใ้เครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนก เอ แฟลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครูจำนวน 21 คน กับนักเรียนระดับ 3 ถึงระดับ 6 จำนวน 48 คน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยฝึกนักเรียนให้เคยชินกับการสอนแบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนก เอ แฟลนเคอร์ส ผลการวิจัยพบว่า ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูกับนักเรียนที่ได้รับการฝึก

ความแบบของเนค เอ แพลนเคอร์ส ครูจะใช้อิทธิพลทางอ้อมสูง แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลของนักเรียนที่ได้รับการฝึกสามารถทำให้ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาในการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงได้

แบร์รี แอล เชนโฮลท์ (Barry L. Schoenholz 1975: 2163A) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนที่แสดงออกทางวาจาและไม่แสดงออกทางวาจา ในการสอนคำศัพท์ระดับ 7,8,9 โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของเนค เอ แพลนเคอร์สและแบบสังเกตพฤติกรรมทางวาจาของชาร์ล กัลโลเวย์ (Charles Galloways) กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นครูและนักเรียนสายวิชาวิทยาศาสตร์และสายวิชาสังคมศึกษาระดับ 7,8,9 ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูใช้เวลาในการพูดร้อยละ 73.30 ของเวลาทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นการถามและการบรรยาย
2. นักเรียนใช้เวลาในการพูดร้อยละ 71.10 ส่วนใหญ่เป็นการพูดตามคำสั่งของครู
3. ครูใช้อิทธิพลทางตรงมากกว่าอิทธิพลทางอ้อมคือร้อยละ 54

## 2. งานวิจัยในประเทศ

บัวงา ช่อตรง ( 2512 ) ศึกษาวิจัยเรื่อง " การวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้คำพูดในการเรียนการสอน " โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของเนค เอ แพลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นครูจำนวน 12 คนและนักเรียนจำนวน 112 คน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 โดยศึกษาเฉพาะการสอนวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมทางวาจาของครูเป็นลักษณะของการบรรยายมากกว่าพฤติกรรมอื่น
2. ครูใช้อิทธิพลทางตรงมากกว่าอิทธิพลทางอ้อม
3. ครูใช้พฤติกรรมการควบคุมมากกว่าพฤติกรรมการกระตุ้น

สมบูรณ์ สุริวงค์ ( 2517 ) ศึกษาวิจัยเรื่อง " กิริยาร่วมทางวาจาในห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 " โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของเนค เอ แพลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นครูจำนวน 32 คน และนักเรียนจำนวน 719 คน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มที่ครูใช้อิทธิพลทางอ้อมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับกลุ่มที่ครูใช้อิทธิพลทางตรง
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มที่ครูเปิดโอกาส

ให้หุ้กมากไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับกลุ่มที่ครู เปิดโอกาสให้หุ้กน้อย

3. หุ้กยระหว่างอิทธิพลทางอ้อมกับอิทธิพลทางตรงอยู่ระหว่าง 0.83-2.14

4. หุ้กยอิทธิกรส่วนระหว่างครูทุกกับนักเรียนทุกอยู่ระหว่าง 1.1 - 3.9

ประสงค จันทองเงิน (2518) ทำวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางวจากับสัมฤทธิผลวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แพลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 96 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไร้อิทธิพลทางอ้อมของครู แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไร้อิทธิพลทางตรงของครู

2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไร้อิทธิกรส่วนของอิทธิพลทางอ้อมต่ออิทธิพลทางตรงในระดับสูง สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไร้อิทธิกรส่วนของอิทธิพลทางอ้อมต่ออิทธิพลทางตรงในระดับกลางและระดับต่ำ

นรา บุรณวิธ (2518) ทำวิจัยเรื่อง "พฤติกรรมการสอนค่านการรู้งใจและค่านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน" ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แพลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมที่ครูใช้มากที่สุด คือพฤติกรรมที่ครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนตอบ ส่วนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้ริเริ่ม

ชุกฉิน ชุนวิจิตร (2519) ทำวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์กิจกรรมทางวจาในการเรียนการสอนวิชาหน้าที่พลเมืองระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แพลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครู 36 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูที่มีประสบการณ์การสอนค่างกันมีกิจกรรมทางวจาในการเรียนการสอนค่างกัน

2. การเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนเอกชนกับโรงเรียนรัฐบาลพบว่า คุณวชิของครูและระดับชั้นเรียนไม่ทำให้พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมีความแตกต่างกัน

สุภาพร พรพิบูลย์ (2520) ทำวิจัยเรื่อง "กิจกรรมทางวจาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงกับนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ" ใช้เครื่องมือแบบสังเกตพฤติกรรมของเนค เอ แพลนเคอร์ส

กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาฝึกสอนจำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับชั้นเรียนทำให้อัตราส่วนระหว่างการใช้เวลาพูดภาษาไทยกับการใช้เวลาพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาฝึกสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
  2. นักศึกษาฝึกสอนใช้เวลาพูดร้อยละ 49.69 แต่นักเรียนใช้เวลาพูดร้อยละ 29.04
  3. นักเรียนทุกคนเป็นรายบุคคลร้อยละ 5.42 และนักเรียนทุกคนเป็นหมู่ร้อยละ 22.96
- สมศรี ตั้งมงคลเลิศ (2520) ทำวิจัยเรื่อง "ผลการฝึกตามระบบของแฟลนเคอร์ส ที่มีต่อกิริยาร่วมทางวาจาของนักศึกษาฝึกสอนและนักเรียนในการ เรียนการสอนวิทยาศาสตร์" ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของเนค เอ แฟลนเคอร์ส กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาฝึกสอนจำนวน 80 คน และนักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์กับนักศึกษาฝึกสอนในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาฝึกสอนที่ได้รับการฝึกตามแบบการสังเกตพฤติกรรมของเนค เอ แฟลนเคอร์ส จะใช้เวลาพูดร้อยละ 24.45 ใช้เวลาบรรยายเนื้อหาวิชาร้อยละ 34.89 ใช้คำพูดในลักษณะของอิทธิพลทางอ้อมร้อยละ 19.47 ใช้คำพูดในลักษณะของอิทธิพลทางตรงร้อยละ 22.92

2. นักศึกษาฝึกสอนที่ได้รับการฝึกตามแบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แฟลนเคอร์ส จะใช้เวลาพูด และเวลาสำหรับการบรรยายเนื้อหาวิชา น้อยกว่า นักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้รับการฝึกตามแบบสังเกตพฤติกรรม และเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนเพื่อแสดงความคิดเห็นเริ่มสูงกว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนจากนักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้รับการฝึกตามแบบสังเกตพฤติกรรม

วิเชียร เกษประทุม (2520) ทำวิจัยเรื่อง "กิริยาร่วมทางวาจาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูงกับนักเรียนในการ เรียนการสอนภาษาไทย" โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของ เนค เอ แฟลนเคอร์ส กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักศึกษาฝึกสอนจำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. กิริยาร่วมทางวาจาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนกับนักเรียนคิดเป็นร้อยละของเวลาทั้งหมดดังนี้

ก. นักศึกษาฝึกสอนใช้เวลาพูดร้อยละ 53.56 นักเรียนใช้เวลาพูดร้อยละ

๑. นักเรียนพูดเป็นรายบุคคลร้อยละ 9.62 นักเรียนพูดทั้งหมดร้อยละ 6.08  
 ค. นักเรียนใช้เวลาพูดริเริ่มร้อยละ 0.15 นักเรียนพูดทั้งหมดร้อยละ 31.51  
 2. ระดับชั้นเรียนที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้อัตราส่วนต่อไปนี้เกิดความแตกต่างกันด้วย

คือ

- ก. อัตราส่วนระหว่างการใช้เวลาพูดของนักศึกษาฝึกสอนกับการใช้เวลาพูด  
 ของนักเรียน  
 ข. อัตราส่วนระหว่างการให้นักเรียนพูดเป็นรายบุคคลกับการให้นักเรียนพูด  
 เป็นหมู่  
 ค. อัตราส่วนระหว่างการกระตุ้นกับการควบคุมพฤติกรรมของนักเรียน  
 ง. อัตราส่วนระหว่างการใช้อธิพลทางอ้อมกับการใช้อธิพลทางตรงของ  
 นักศึกษาฝึกสอน

สรุปผลการวิจัยในและนอกประเทศ

✓ ผู้วิจัยทั้งในประเทศและนอกประเทศ ส่วนมากใ้ นำ แบบสังเกต  
 พฤติกรรมทางวาจาของ เนค เอ แฟลนเคอร์สมาไร และศึกษาวิจัยปฏิสัมพันธ์ทางวาจาในระดับ  
 ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งผลการวิจัยคล้ายคลึงกันคือการใช้เวลาในการพูด การบรรยายมี  
 จำนวนสูงมากเกินร้อยละ 50 และนักเรียนใช้เวลาในการพูดในอัตราร้อยละ 20-30

จากผลการวิจัยที่ไ้รวบรวมมาเสนอนั้น จะพบว่าวิธีวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ทาง  
 วาจา ของ เนค เอ แฟลนเคอร์ส ใ้ได้รับความนิยมแพร่หลาย ผู้วิจัยจึงนำวิธีการดังกล่าวมาใช้  
 ศึกษาพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อจะให้นำผลการ  
 วิจัยไปใ้ เป็นประโยชน์ต่อไป