



บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานที่เสนอไว้ ดังนี้

สมมติฐานข้อ 1 การเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลอง จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่าในระยะเส้นฐาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยร้อยละของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนกลุ่มที่ 1 ได้เพิ่มจากระยะเส้นฐานคือ 35.72 เป็น 60.65 ของช่วงเวลาที่สังเกตทั้งหมดในระยะทดลอง และค่าเฉลี่ยร้อยละของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 ได้เพิ่มจากระยะเส้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 16.27 เป็น 57 ของช่วงเวลาที่สังเกตทั้งหมด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลา que แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลา que แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนของกลุ่มที่ 1 ได้เพิ่มจากระยะเส้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 45.24 เป็น 61.01 ของช่วงเวลาที่สังเกตทั้งหมด และค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลา que แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนของกลุ่มที่ 2 ได้เพิ่มจากระยะเส้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 35.13 เป็น 52.15 ของช่วงเวลาที่สังเกตทั้งหมด จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลอง จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่าในระยะเส้นฐาน ซึ่งผลที่ได้นี้น่าจะเป็นผลมาจากการปฏิสัมพันธ์ของครูต่อนักเรียน

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยให้ครูเพิ่มการถามคำถาม การชมเชย และการให้ข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนโดยตรง ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการถามคำถามเป็นปฏิสัมพันธ์ทางวาจา (Verbal Interaction) ตามทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ของ Skinner การถามคำถามมีผลเป็นเงื่อนไข โดยที่เงื่อนไขที่เกิดขึ้นจะเป็นตัวแฉให้เกิดพฤติกรรม หรือเป็นการสร้างสภาพการณ์ให้เกิดการตอบสนอง โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ครูใช้วิธีการถาม

คำถามใน 3 ลักษณะ ดังนี้คือ การถามคำถามปลายเปิด (Open Questions) การถามคำถามโดยตรง (Direct Questions) และการย้อนคำถาม (Reflective Questions) โดยวิธีการถามคำถามดังกล่าวจึงเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ให้นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตอบสนองครู นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ครูชมเชย และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนตอบคำถามหรือตอบสนองครู เท่ากับเป็นคำเสริมแรงต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน นั่นคือ วิธีการถามคำถามของครูที่เป็น การชี้แนะนักเรียนจะทำหน้าที่เป็นเงื่อนไขให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมการตอบคำถามหรือตอบสนองครูมากขึ้น และเมื่อนักเรียนได้รับการเสริมแรงทำให้การชี้แนะนี้กลายเป็นสิ่งเร้าที่แยกแยะได้ (Discrimination Learning) ทำให้นักเรียนเรียนรู้ว่าควรจะตอบสนองต่อเงื่อนไขที่นำไปสู่การเสริมแรง (Martin and Pear, 1978:10; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536 :44) ในการให้การชมเชยนั้น ผู้วิจัยให้ครูชมเชยนักเรียนทุกครั้ง และทันทีหลังเกิดพฤติกรรมตั้งใจเรียน ดังที่ Kazdin (1980:123) ได้เสนอไว้ การให้การเสริมแรงทุกครั้งและทันทีหลังเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย รวมทั้งเป็นการใช้ การเสริมแรงที่เน้นผลของพฤติกรรมโดยตรง ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมและผลกรรมที่ได้รับ จะเห็นได้ว่าการชมเชยมีผลทำให้พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน เพิ่มขึ้น ดังที่งานวิจัยของ Van-der-Mars (1989:162-169) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 3 จำนวน 3 คน โดยใช้การชมเชยด้วยวาจาในการลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า การชมเชยด้วยวาจาสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนได้ และ Ferguson and Houghton (1992:83-93) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการชมเชยของครู ต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน โดยการเพิ่มอัตราการชมเชยแก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ผลการ ทดลองปรากฏว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเพิ่มการชมเชยมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนดังได้กล่าวมาแล้วนั้น การให้ข้อมูล ป้อนกลับจึงเป็นสิ่งเสริมแรงต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน ดังที่ Mikulus (1978:107) ได้ เสนอไว้ว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับอาจมีผลเป็นสิ่งเสริมแรงต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคล อีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของบุคคลจากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียน ที่บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนในระยะทดลองเพิ่มมาก ขึ้นกว่าในระยะเสถียร โดยพิจารณาได้จากภาพที่ 2 และ ตารางที่ 4

จากสมมติฐานข้อ 2 และข้อ 3

สมมติฐานข้อ 2 การเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ใน ระยะทดลองจะทำให้นักเรียนมีคะแนนจากแบบทดสอบวิชาภาษาไทยแต่ละสัปดาห์สูงกว่าในระยะ เสถียร ซึ่งจากการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบวิชาภาษาไทยแต่ละสัปดาห์ของ กลุ่มที่ 1 ในระยะเสถียรมีค่าเท่ากับ 10.17 และในระยะทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 12.50 สำหรับกลุ่มที่ 2

ในระยะเส้นฐานมีค่าเท่ากับ 5.65 และเพิ่มขึ้นเป็น 8.77 ในระยะทดลอง และจากการทดสอบค่า t ของคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทยในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในแต่ละสัปดาห์ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มในระยะทดลอง และระยะเส้นฐานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผลการวิจัยนี้สนับสนุน สมมติฐานที่ตั้งไว้คือการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลองส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนจากแบบทดสอบวิชาภาษาไทยแต่ละสัปดาห์สูงกว่าในระยะเส้นฐาน

สมมติฐานข้อ 3 การเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลองจะทำให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มที่ 1 ก่อนการทดลองมีค่า 5.33 และหลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 13.6 สำหรับกลุ่มที่ 2 ก่อนการทดลองมีค่า 7.67 และหลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 10.33 จากการทดสอบค่า t ของคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามตารางที่ 9 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มหลังการทดลองและก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผลการวิจัยนี้สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลองจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

การเพิ่มการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลองทำให้นักเรียนมีคะแนนจากแบบทดสอบวิชาภาษาไทยแต่ละสัปดาห์สูงกว่าในระยะเส้นฐาน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง น่าจะเป็นผลมาจาก

1. พฤติกรรมตั้งใจเรียน เป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีความบกพร่องทางการได้ยิน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากข้อมูลตามตารางที่ 4 และภาพที่ 2 ซึ่งค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ในระยะทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่าในระยะเส้นฐาน คือ ผู้วิจัยได้เพิ่มการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในระยะทดลอง ทำให้พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนแต่ละคนเพิ่มขึ้น การที่นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นนั้นทำให้นักเรียนมีโอกาสที่จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย เพราะฉะนั้นนักเรียนเอาใจใส่ฟังครูอธิบายเนื้อหาวิชาที่เรียน จึงทำให้นักเรียนมีโอกาสที่จะเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนได้มากขึ้น (Milliman, Schaeter and Cobb, 1972:74-80) และการที่นักเรียนเข้าใจมากขึ้นทำให้นักเรียนมีโอกาสที่จะทำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

ได้สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะการที่นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังที่งานวิจัยของ Fergusson and Horwood (1992:375-383) ได้ศึกษากับนักเรียนอายุ 10 และ 12 ปี จำนวน 777 คน ผลการทดลองพบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน และงานวิจัยของ Lahaderhe (1968:320-324) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมตั้งใจเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษา เรขาคณิต และการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 4 ห้องเรียน 125 คน ซึ่งทำการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนตัวอย่างพฤติกรรมได้แก่ การฟังครู และการทำงานตามที่ครูสั่ง เป็นต้น ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูง มีผลทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วย

2. ปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อนักเรียน (Indirect Influence) โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ประเภทของพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ดังนี้คือ การถามคำถาม การชมเชย และการให้ข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งปฏิสัมพันธ์ในลักษณะนี้ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักเรียนอันมีแนวโน้มที่จะทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้น เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ในลักษณะนี้เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนตอบสนอง และสนับสนุนให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากกว่าปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางตรง (Direct Influence) ทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมทางบวกมากขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นและช่วยพัฒนาทัศนคติต่อการเรียนรู้ให้ดีขึ้น (Amidon and Flander, 1976; Flander and Simon, 1969; Dryspin and Feldhuson, 1974; Morison, 1966) รูปแบบปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อนักเรียน จึงมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังที่งานวิจัยของ Flander ในระหว่างปี 1959 ถึง 1967 ได้ทำการศึกษาผลของปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อม และทางตรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติของนักเรียนใน 5 ระดับชั้น โดยทำการสังเกตทางปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของนักเรียนทุก ๆ 3 วินาที โดยใช้แบบบันทึกปฏิสัมพันธ์ทางวาจาที่เรียกว่า Flanders Interaction Analysis Categories (FIAC) โดยแบ่งปฏิสัมพันธ์ออกเป็น 10 ประเภท โดยเปรียบเทียบอัตราส่วนของปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อม อันได้แก่ การถามคำถาม การชมเชย การยอมรับความคิดเห็น และความรู้สึกของนักเรียน กับปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางตรง ได้แก่ การบรรยาย การออกคำสั่งให้ปฏิบัติตาม การให้คำแนะนำ การดำหนิ หรือการวิจารณ์ และการใช้อำนาจ ผลการวิจัยสรุปว่า ปฏิสัมพันธ์ของครูที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (Flander, 1970:400) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wolfson (1981:6435) ที่ศึกษาผลของปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่ออิทธิพลทางตรงในระดับสูงและต่ำต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้อัตราส่วนของ

ปฏิสัมพันธ์ของครูที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่ออิทธิพลทางตรงในระดับสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้อัตราส่วนของปฏิสัมพันธ์ของครูที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่ออิทธิพลทางตรงในระดับต่ำ

นอกจากนี้ประเภทของปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีอิทธิพลทางอ้อม ที่ผู้วิจัยใช้มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้น ดังนี้คือ

การถามคำถามนอกจากเป็นเงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนแล้วยังทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้น โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ครูเพิ่มการถามคำถามใน 3 ลักษณะดังได้กล่าวมาแล้วอันจะเป็นแนวโน้มที่จะทำให้นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นเพราะ สาเหตุของรูปแบบการถามคำถามมีผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดังที่ Rosenshine(1976:365)ศึกษาพบว่า การถามคำถามโดยตรง(Direct Questions or Fact Questions) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนในชั้นประถมศึกษา หรือนักเรียนที่ด้อยสัมฤทธิ์ทางการเรียน Redfield and Rousseau(1981:241) ศึกษาพบว่า การถามคำถามปลายเปิด(Open Questions or Higher Cognitive Questions) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนในชั้นประถมศึกษา และGall(1983)ได้สรุปว่าควรใช้การถามคำถามในลักษณะนี้กับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาที่ด้อยสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเพื่อกระตุ้นทักษะในการเรียนรู้ให้เพิ่มขึ้น ส่วนสาเหตุอีกประการคือ จำนวนของการถามคำถามที่มีผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เนื่องจากการถามคำถามเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบสนองและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนได้ทบทวนในสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อประเมินว่านักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ครูสอนหรือไม่ให้สามารถจัดระบบความคิดของตนเองได้ (Callahan and Clark 1982:148-149; 1979:2-3) ดัชนีงานวิจัยของ Stallings, Cory, Fairweather and Needels(1977) ศึกษาพบว่า จำนวนของการถามคำถามของครูนำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (BrophyandGood,1986:339)

การให้ข้อมูลป้อนกลับ(Feedback) เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ให้ครูเพิ่มการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนในระยะทดลองมากกว่าในระยะเส้ันฐาน เมื่อนักเรียนตอบคำถามหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียนอาจกล่าวได้ว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นสิ่งเสริมแรงต่อพฤติกรรมการตอบคำถาม และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ซึ่งอธิบายได้โดยข้อเสนอของ Mikulus (1980:107) เกี่ยวกับการให้ข้อมูลป้อนกลับดังกล่าวมาแล้ว และงานวิจัยของ Chin-En-Ko (1992:1100), พรสุรีย์ สุริยง (2528) ,อรสา เฌรตาค้อง (2524) ศึกษาพบว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้ครูให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อนักเรียนตอบคำถามครู ซึ่งคำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามโดยตรงมากกว่าคำถามปลายเปิดเนื่องจากนักเรียนเป็นเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำ ทำให้ขาดทักษะในการตอบคำถามปลายเปิด ครูจึงมักจะถามคำถามโดยตรง ดังที่งานวิจัยของ Stalling & Kaskowitz (1974) และ Ramp & Rhine (1961) ศึกษาพบว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อนักเรียนตอบสนองครูด้วยรูปแบบคำถามที่เป็นคำถามโดยตรงมากกว่าคำถามปลายเปิดส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

การชมเชย โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้ครูเพิ่มการชมเชยต่อนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน เมื่อนักเรียนตอบคำถามถูกต้องหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียนในระยะทดลองมากกว่าในระยะเสถียร อาจเป็นแนวโน้มที่จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังที่ Skinner (1953) เสนอว่า พฤติกรรมของบุคคลจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นผลเนื่องมาจากผลของพฤติกรรมนั้น ถ้าพฤติกรรมใดได้รับผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรงทางบวก พฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2536:171) นอกจากนี้ Brophy and Good ได้เสนอเกี่ยวกับการชมเชยว่า การชมเชยมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะในชั้นเด็กเล็กและนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (Brophy and Good, 1986:338) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ซึ่งจะส่งผลให้การชมเชยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันนำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน