



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พฤติกรรมของครูที่แสดงออกในขณะที่ดำเนินการสอนในห้องเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนเป็นสภาพแวดล้อมทางสังคมจิตวิทยาที่มีผลต่อบรรยากาศการเรียนการสอนภายในห้องเรียน (Jacobson, 19: 234; Lawrence, 1976: 315) ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งในหลายองค์ประกอบที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน (Jackson, 1968: 9) เพราะบรรยากาศของห้องเรียนย่อมมีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจหรืออารมณ์ของผู้เรียน ผู้มีจิตใจดี อารมณ์แจ่มใส กระฉับกระเฉง มีความตั้งใจเรียน ย่อมเรียนรู้ได้ดีและได้มาก (Lawrence 1976: 315; สมพร สุทัศน์ีย์ 2525: 50)

จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่ดำเนินการสอนในห้องเรียน พบว่าครูมักจะแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนในขณะที่สอนเพื่อควบคุมชั้นเรียน ควบคุมความประพฤติของนักเรียน แก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนที่เกิดขึ้นในห้องเรียน (กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ 2519: 22; นันทนา จุฑงคะ 2517: 35-36, ไพศาล อ้นประเสริฐ 2517: 81-101, ศุภวดี ชูวงศ์ 2519: 68-69; สิรินา เล็บครุฑ 2517: 147-159; สำเริง บุญเรืองรัตน์ 2515: 113-116; เสงี่ยม อ้นภิรมย์ 2505: 17-24; อารี อดัญวงศ์ 2517: 91-97) ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวพบว่าพฤติกรรมทางลบที่ครูแสดงต่อนักเรียนนั้นมีทั้งพฤติกรรมทางกาย (Physical Behavior) ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ การลงโทษทางกาย เช่น ตี หยิก ทูป ค้าง เป็นต้น นอกจากนี้แล้วพฤติกรรมทางลบที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอนยังแสดงออกในรูปของพฤติกรรมที่เป็นคำพูด (Verbal Behavior) อันได้แก่ การที่ครูดุ วมชู้ เยาะเย้ย ถากถาง เป็นต้น และพฤติกรรมที่ไม่เป็นคำพูด (Non-Verbal Behavior) อันได้แก่ การที่ครูแสดงสีหน้าเฉยเมยหรือบึ้งตึง แสดงท่าที่เย็นชา บั่นบึ้ง ฉุนเฉียว แสดงความเครียดออกมาในขณะที่สอน เป็นต้น (Bellack 1963: 172; Lemlech 1979: 8-26) ซึ่งจากการศึกษาถึงสาเหตุที่ครูแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนในขณะที่สอนอาจจะเป็นไปได้ว่า เพราะครูที่มีความเบื่อหน่ายต่อวิชาชีพครูและการเรียนการสอนมักจะเดินเข้าห้องเรียนด้วย

หน้าตาเฉยเมย หรือหน้าตาบูดบึ้ง ชมวักคว นัวหน้าอยู่ตลอดเวลาในขณะที่อยู่ในห้องเรียน หรือแสดงอาการเครียดออกมาในขณะที่สอน (สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. 2519: 126) นอกจากนี้อาจจะเนื่องมาจากครูไม่ทราบวิธีแก้ไขเพื่อให้ตัวครูแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อนักเรียนในขณะที่สอน หรือเนื่องมาจากการที่ครูแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนในขณะที่สอน ทำให้ครูได้รับประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จในขณะที่สอนก็ได้ เช่น สามารถที่จะควบคุมความประพฤติของนักเรียน หรือเพื่อควบคุมชั้นเรียนได้ (Good and Brophy 1973: 26)

การที่ครูแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนดังกล่าวนี้อาจส่งผลให้บรรยากาศการเรียนการสอนภายในห้องเรียน เป็นบรรยากาศที่เต็มไปด้วยความเครียด ความกลัว หรือเป็นบรรยากาศการเรียนที่ไม่มีชีวิตชีวา ซึ่งบรรยากาศการเรียนการสอนเช่นนี้จะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเกิดสภาพการเรียนการสอนที่จะจูงใจให้นักเรียนมีความสุขและเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน เนื่องจากทำให้นักเรียนรู้สึกอึดอัด ไม่อยากเรียน หรือเรีกด้วยความไม่สบายใจ (Bellack 1963: 41; Good and Brophy 1973: 120; Popham and Baker 1973: 57) และความรู้สึกดังกล่าวนี้อาจมีผลทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อครูในทางลบตามมา เช่น เกิดความวิตกกังวล หวาดกลัวต่อการทักท้วง บังคับ และการลงโทษจากครูในห้องเรียน ขาดความสุขที่จะเรียน ขาดความสนใจ และความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม (Madsen 1976: 139-150; สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ 2517: 275) นอกจากนี้การที่ครูแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนในขณะที่สอนจะมีผลทำให้เกิดบรรยากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ยังทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อตัวครู ซึ่งจะทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน ไม่เอาใจใส่ต่อการเรียนเท่าที่ควร ไม่อยากเรียนในวิชาที่ครูสอน (Peng 1978: 76-79; Popham and Baker 1973: 56) นอกจากนี้การที่ครูแสดงพฤติกรรมทางลบต่อนักเรียนในขณะที่สอนจะมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่กระตือรือร้นที่จะเรียน ไม่สนใจเรียนดังกล่าแล้วข้างต้น ยิ่งก่อให้เกิดผลข้างเคียงหลายประการ คือก่อให้เกิดการเลียนแบบพฤติกรรมทางลบที่ครูแสดงออกมา (Bandura, 1969: 313; Kazdin, 1980: 186-187; Mikulus, 1978: 100; Suler-Azaroff and Mayer, 1977: 318-319) ทำให้นักเรียนซึ่งเป็นผู้ได้รับพฤติกรรมทางลบเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเองและสภาพแวดล้อม (Suler- Azaroff and Mayer, 1977: 320) และครูซึ่งแสดงพฤติกรรมทางลบดังกล่าวอาจจะแสดงออกอย่างไม่

ถูกต้อง ไม่เหมาะสมหรือแสดงออกมากเกินไป หรือแสดงออกด้วยอารมณ์จะทำให้ผลข้างเคียงต่าง ๆ ทวีความรุนแรงขึ้น (Homer and Peterson 1980: 450) และในขณะเดียวกันการลงโทษยังทำให้เกิดปัญหาทางด้านศีลธรรมและกฎหมายอีกด้วย (Braun; Ross; Solomon; Whitlock quoted in Homer and Peterson 1980: 450)

เนื่องจากการแสดงพฤติกรรมทางลบของครูต่อนักเรียนเมื่ออยู่ในห้องเรียน มีผลทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อครูในทางลบตามมา และก่อให้เกิดผลข้างเคียงดังที่ได้กล่าวถึงแล้วข้างต้น จากปัญหาดังกล่าวนักการศึกษาจำนวนมากได้ทำการค้นคว้าวิจัย พร้อมทั้งได้เสนอแนะต่อการแก้ปัญหาดังกล่าวว่าครูควรจะเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กในการแสดงพฤติกรรม เพราะครูเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด และพฤติกรรมของครูที่แสดงต่อนักเรียนได้อย่างเหมาะสมในห้องเรียน ควรเน้นหนักไปในทางบวก (Kouin 1970; Brophy and Everton 1976; Berliner and Tikinoff 1976 quoted in Lemlech 1979: 8) โดยสามารถแสดงได้ทั้งพฤติกรรมที่เป็นคำพูด (Verbal Behavior) อันได้แก่ พูดคุยกับนักเรียน ชมนักเรียน ให้คำแนะนำกับนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือเมื่อนักเรียนต้องการคำแนะนำในการทำงาน เป็นต้น หรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เป็นคำพูด (Non-Verbal Behavior) อันได้แก่ ยิ้มแย้มแจ่มใสกับเด็ก แสดงความเป็นกันเองกับเด็กเมื่ออยู่ในห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นการเดินเข้าไปหาแตะตัวหรือโอบไหล่ก็ตาม ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนที่แสดงออกมาด้วยการประสานสายตา และฟังอย่างตั้งใจ หรือแสดงความสนใจต่อกิจกรรมที่เด็กกำลังกระทำอยู่ (Bellack 1963: 172; Lemlech 1979: 8-26)

พฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอนตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะมีผลต่อการเกิดสภาพบรรยากาศในทางบวกที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองในทางบวกตามมา คือ สนใจ ใครู้ เชื่อมั่นในตนเอง ให้ความร่วมมือกับครูด้วยดี สนใจในกิจกรรมการเรียน มีความกระตือรือร้น แสดงความคิดเห็นในกิจกรรมของชั้นเรียน ร่วมกิจกรรมของชั้นเรียนด้วยความสมัครใจ และยังมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน (Harvey O.J. et al. 1972 อ้างถึงใน สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. 2528: 274; วราภรณ์ ชัยโอภาส 2514: 64) การที่ครูลูบหลังหรือโอบไหล่เด็กบ้างเป็นครั้งคราว เด็กจะรู้สึกอบอุ่น รู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมกับครู และพร้อมที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวที่ครูเสนอแนะ (Jacobson 1985: 167, 235) การที่ครูยอมรับในตัวเด็ก

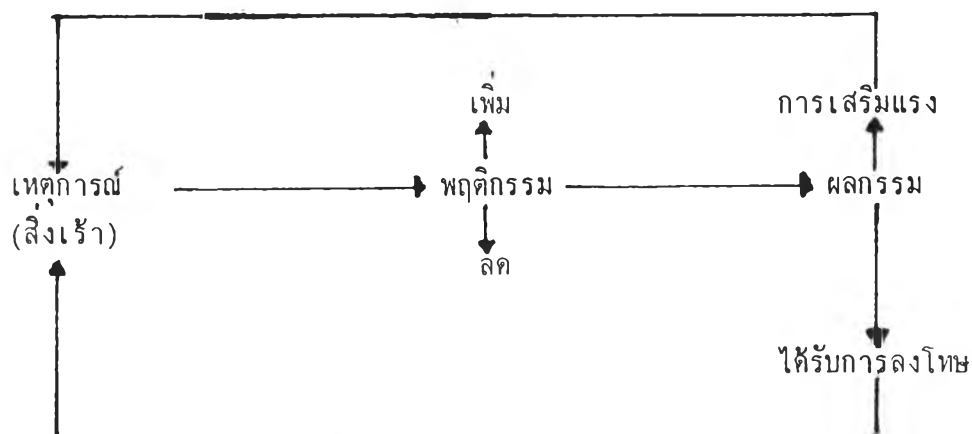
ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก จะมีผลทำให้เด็กนักเรียนเชื่อว่าเขามีความสามารถและพร้อมมากขึ้นที่จะให้ความร่วมมือกับครูที่จะยอมรับความช่วยเหลือหรือคำแนะนำตักเตือนเกี่ยวกับการเรียนมากขึ้น (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา 2506: 66-70) นอกจากพฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนจะมีผลทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อครูในทางบวกตามมาแล้วยังมีผลต่อการเกิดเจตคติที่ดีของนักเรียนต่อครู เกิดความนิยมในตัวครูและชอบโรงเรียนยิ่งขึ้น (Peng 1978: 76-79) และเมื่อนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครูแล้ว จะทำให้นักเรียนเกิดความตั้งใจเรียน อยากรู้อยากเห็นในวิชาที่ครูสอน มีความเอาใจใส่ต่อการเรียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจ และรู้สึกว่าการเรียนเป็นของสนุกน่าสนใจ และเมื่อเกิดความพึงพอใจในสิ่งที่เรียนก็ย่อมจะชวนชววยหาความรู้ เตรียมพร้อมที่จะแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ ให้ผ่านไปด้วยดี (Popham and Baker 1973: 56-57) นอกจากพฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอนจะมีผลทำให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อครูและแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อครูในทางบวกตามมา ยังมีผลทำให้นักเรียนเพิ่มสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้ (Wallen and Wallen 1978: 273) ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อตนเองและโรงเรียน (Lemlech 1979: 17)

เนื่องจากพฤติกรรมที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอนจะส่งผลให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อครูออกมาไม่ว่าจะเป็นไปในทางบวกหรือลบดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมของครูเพื่อให้ครูแสดงพฤติกรรมทางบวกต่อนักเรียนเพิ่มขึ้นว่าจะมีผลทำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นหรือไม่ โดยใช้การชี้แนะ (Prompting) ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เหตุผลที่ผู้วิจัยใช้การชี้แนะโดยการพูดคุยและแสดงท่าทางให้ครูแต่ละคนดูว่าพฤติกรรมทางบวกที่ครูควรแสดงต่อเด็กมีพฤติกรรมใดบ้าง และควรจะแสดงออกมาอย่างไร เพราะจะช่วยให้ครูแสดงพฤติกรรมทางบวกต่อนักเรียนในขณะที่สอน ซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาที่เกิดจากความเคยชินของครูในการแสดงพฤติกรรมต่อนักเรียนในขณะที่สอน และเมื่อครูแสดงพฤติกรรมทางบวกต่อนักเรียนในขณะที่สอน ผู้วิจัยก็จะให้ข้อมูลย้อนกลับถึงพฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอน เนื่องจากการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของครูที่แสดงต่อนักเรียนและจะมีผลทำให้นักเรียนมีความระมัดระวังในการแสดงพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น (Good and Brophy 1974: 390-405) การให้ข้อมูลย้อนกลับจะเป็นการเสริมแรง และจะ

มีผลทำให้เกิดแรงจูงใจต่อครูให้แสดงพฤติกรรมทางบวกต่อนักเรียนในขณะที่สอน (Mikulus 1978: 107) และนอกจากนี้การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้วิจัยซึ่งทำการสังเกตพฤติกรรมของครูจะได้รับการยอมรับจากครูมากกว่าได้รับการบอกเล่าโดยปราศจากข้อมูล (Good and Brophy 1974: 390-405)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ของ B.F. Skinner (Kazdin 1984: 16) อธิบายว่าการเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ สิ่งเร้า หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน พฤติกรรม และผลกรรม



จากรูปที่ 1 สิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนเป็นตัวแฉะให้เกิดพฤติกรรม คือให้รู้ว่พฤติกรรมที่กระทำจะได้รับผลกรรมใด และผลกรรมที่ตามมานี้สามารถย้อนกลับมาเป็นสิ่งเร้าที่แฉะให้เกิดพฤติกรรมได้ ถ้าผลกรรมที่บุคคลได้รับเป็นที่พึงพอใจก็จะย้อนกลับมาเป็นสิ่งเร้าที่แฉะบุคคลกระทำพฤติกรรมเดิมนั้นสม่ำเสมอหรือเพิ่มขึ้น แต่ถ้าผลกรรมที่ได้รับไม่เป็นที่พึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงแทน (Craighead et al. 1976: 111; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2526: 27) เช่น ขณะที่ครูสอน นักเรียนตั้งใจเรียน ทำให้เข้าใจบทเรียน ทำการบ้านได้ ครั้งต่อไปขณะที่ครูกำลังสอนนักเรียนจะกระทำพฤติกรรมตั้งใจเรียนอีก หรือเมื่อครูสั่งงานนักเรียนไม่ทำ ครูทำโทษ นักเรียนก็จะเรียนรู้ที่จะทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกทำโทษ เป็นต้น

Kanfer (1973: 16) ได้แบ่งสิ่งเร้าออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สิ่งเร้าภายนอกได้แก่ เสียง แสง อากาศ พฤติกรรมของผู้อื่น เป็นต้น และสิ่งเร้าภายในได้แก่

ความคิด ความรู้สึกของบุคคล เป็นต้น สำหรับ Watson and Trap (1972: 148) ได้จำแนกสิ่งเร้าออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. สิ่งเร้าตามลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ หอม อากาศ อาหาร ครู
2. สิ่งเร้าตามสภาพการณ์ทางสังคม ได้แก่ งานเลี้ยง การสัมภาษณ์
3. สิ่งเร้าที่เป็นพฤติกรรมของผู้อื่น ได้แก่ ครูชม แม่ดู พ่อสั่ง
4. สิ่งเร้าที่เป็นความคิดของตนเอง ได้แก่ ความนึกคิดของตนที่จะกระทำพฤติกรรม

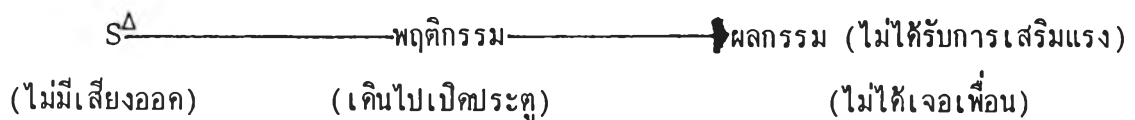
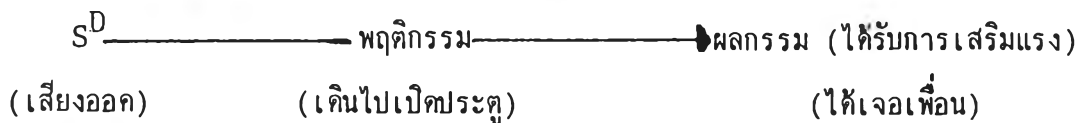
เป้าหมาย เช่น คิดว่า "ฉันต้องตั้งใจเรียน" หรือ จินตนาการเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นตัวแนะให้กระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม เช่น นึกถึงภาพคนข้ามถนนที่ไม่ใช้ทางข้ามแล้วโดนรถชน เพื่อเพิ่มพฤติกรรมการข้ามถนนตรงทางข้ามมากขึ้น

จากประเภทของสิ่งเร้าที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่าสภาพการณ์ต่าง ๆ จะมีสิ่งเร้าอยู่มากมาย ดังนั้นการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดนั้น ต้องเรียนรู้ที่จะแยกแยะสิ่งเร้าซึ่ง Martin and Pear (1973: 104-105) ได้ให้แนวคิดว่าคุณต้องเรียนรู้ที่จะแยกแยะสิ่งเร้า เพื่อที่จะสามารถกระทำพฤติกรรมได้อย่างสอดคล้องกับสภาพการณ์ โดยที่กระบวนการแยกแยะสิ่งเร้าเป็นกระบวนการที่บุคคลเรียนรู้ที่จะกระทำพฤติกรรมในสภาพสิ่งเร้าที่แนะว่าจะได้รับการเสริมแรง โดยที่การเสริมแรงนั้นอาจจะเกิดจากการวางเงื่อนไขการกระทำ หรืออาจจะเกิดจากการเสริมแรงที่ไม่ได้ตั้งใจ (Accidental Reinforcement) (Ferster and others 1975: 350) ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บุคคลเรียนรู้ที่จะเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับผลกรรมโดยบังเอิญ เช่น การที่นายแดงซื้อลอตเตอรี่เพิ่มขึ้น เนื่องมาจากการถูกรางวัล เป็นต้น และไม่กระทำพฤติกรรมในสภาพสิ่งเร้าที่แนะให้รู้ว่าจะไม่ได้รับการเสริมแรง โดยแบ่งสิ่งเร้าที่แยกแยะได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. S^D (Discriminative Stimulus) หมายถึงสิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะว่าถ้ากระทำพฤติกรรมแล้วจะได้รับการเสริมแรง
2. S^Δ (เอสเดลต้า) หมายถึงสิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะว่าถ้ากระทำพฤติกรรมแล้วจะไม่ได้รับการเสริมแรง

เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ในการแยกแยะสิ่งเร้าได้แล้ว ก็จะกระทำพฤติกรรมในสภาพ S^D แต่ไม่กระทำพฤติกรรมเมื่ออยู่ในสภาพ S^Δ (Martin and Pear, 1978: 105)

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้



สรุปได้ว่า การแยกแยะสิ่งเร้าเกิดจากการที่บุคคลสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับเงื่อนไขผลกรรมที่แตกต่างกันได้ เมื่อบุคคลสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ดังกล่าวได้แล้ว ก็จะเป็นแนวทางการตัดสินใจสำหรับบุคคลว่าจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้นต่อไป (Sulzer-Azaroff and Mayer 1977: 168-169)

การชี้แนะ (Prompting)

การชี้แนะเป็นการให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวชี้้นำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างถูกต้องมากขึ้น และช่วยลดเวลาในการเรียนรู้ลง (Kazdin 1980: 44; Miller 1980: 181; Wilson and O'Leary 1980: 115) เช่น คุณแม่บอกให้ลูกพูดด้วยคำพูดที่สุภาพเมื่อขอขนมจากคุณแม่ เมื่อลูกทำตาม แม่ให้ขนม ถ้าแม่ทำเช่นนี้สม่ำเสมอ ลูกก็จะสามารถแยกแยะได้ว่า การบอกให้ลูกพูดด้วยคำพูดที่สุภาพของแม่เป็นสิ่งเร้าที่จะนำไปสู่การเสริมแรง (S^D) คือ การที่ลูกได้รับขนม ลูกก็จะมีแนวโน้มที่จะพูดด้วยคำพูดที่สุภาพเพิ่มขึ้นเมื่อแม่บอกให้ลูกพูดด้วยคำพูดที่สุภาพ

ประเภทของการชี้แนะ

1. การชี้แนะโดยการใช้วาจา (Verbal Prompting) ได้แก่ การชี้แนะโดยการใช้คำพูดต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น คุณครูบอกนักเรียนว่าถึงเวลาส่งกระดาษข้อสอบแล้ว
2. การชี้แนะโดยการใช้ท่าทาง (Physical Guidance) ได้แก่ การชี้แนะโดยการแสดงสีหน้า ท่าทางต่าง ๆ เช่น การชี้นิ้ว พยักหน้า การกวดักมือ การกระพริบตา เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น คุณแม่กวดักมือเรียกลูกชายวัย 2 ขวบ เมื่อลูกชาย

เดินเข้ามาใกล้ คุณแม่ชี้ไปที่ลูกบอลซึ่งวางอยู่ที่พื้น ลูกชายเก็บลูกบอลขึ้นมา คุณแม่พยักหน้าให้ลูกชายเดินมาหา

3. การชี้แนะโดยการใช้สิ่งของ (Material Prompting) ได้แก่ การชี้แนะโดยการใช้สิ่งของ วัตถุหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประกาศ ลูกศรชี้บอกทาง เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น การติดป้ายไว้ที่ตู้โทรศัพท์ว่า ไม่ควรวีโทรศัพท์เกิน 3 นาที หรือป้ายสัญญาณจราจรตามถนน

หลักในการใช้การชี้แนะอย่างมีประสิทธิภาพ

1. พิจารณาว่าในสภาพการณ์นั้นควรจะใช้การชี้แนะประเภทไหน เพราะแต่ละสภาพการณ์อาจมีความจำเป็นในการใช้การชี้แนะในลักษณะที่ต่างกันไป และส่วนมากจะนิยมใช้การชี้แนะหลายประเภทผสมผสานกันไป ซึ่งจากผลการวิจัยของ Machony (1971: 173-181) พบว่าการใช้การชี้แนะหลายประเภทควบคู่กันไปจะให้ผลดีกว่าการใช้การชี้แนะเพียงประเภทใดประเภทหนึ่งเท่านั้น และในสภาพการณ์จริงของบุคคลทั่วไปก็มักจะใช้การชี้แนะหลายประเภทร่วมกันไป

2. ควรวีการชี้แนะอย่างเป็นขั้นตอน ไม่รวบรัดจนเกินไป เพราะการรวบรัดจนเกินไปอาจทำให้บุคคลสับสน หรือไม่ทราบว่าพฤติกรรมใดเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย หรือไม่สามารถแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ เพราะลำดับขั้นของพฤติกรรมไม่ถูกต้อง (Catania and Brigham 1978: 342)

3. ควรวีให้การเสริมแรงทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เพราะจะทำให้บุคคลสามารถแยกแยะหรือรับรู้ได้ว่า การแสดงพฤติกรรมตามการชี้แนะนั้นจะนำไปสู่ผลกรรมที่บุคคลพึงพอใจ (Crighead, Kazdin and Mahoney 1976: 128)

การชี้แนะมักจะใช้ควบคู่กับวิธีการอื่น ๆ ในการเสริมสร้างพฤติกรรม เพิ่มพฤติกรรมหรือลดพฤติกรรม โดยมักจะนิยมใช้ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ (Fisher and Gochros 1975: 205) เช่น การแต่งพฤติกรรม (Shaping) การเสนอตัวแบบ (Modeling) และการเสริมแรง (Reinforcement) เป็นต้น

การเสริมแรง (Reinforcement) หมายถึง การเพิ่มความถี่ของการแสดงพฤติกรรมหลังจากได้รับผลกรรมของพฤติกรรมนั้น หรือเป็นผลเนื่องมาจากความสำเร็จในการหลีกเลี่ยง (Avoidance) หรือการหนีจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ (Aversive Stimulus) (Kazdin

1980: 28) ผลกรรมและสิ่งเร้าที่นำมาวางเงื่อนไขแล้วมีผลทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เรียกว่า ตัวเสริมแรง (Reinforcer) (Hillgard & Bower 1975: 213) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทคือตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขหรือตัวเสริมแรงปฐมภูมิ (Unconditioned Reinforcer or Primary Reinforcer) หมายถึงตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงด้วยตัวของมันเอง โดยไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากว่ามันสามารถตอบสนองความต้องการทางกายของบุคคลโดยตรง เช่น อาหาร น้ำ สิ่งเสฟได้ เป็นต้น (Kazdin 1980: 29-30; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524: 37) และตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไขหรือตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (Conditioned Reinforcer or Secondary Reinforcer) ซึ่งหมายถึงตัวเสริมแรงที่ไม่มีคุณสมบัติของการเสริมแรงอยู่ในตัวเอง แต่เนื่องจากการนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขหรือตัวเสริมแรงอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงอยู่แล้ว จึงเป็นผลทำให้มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงได้ เช่น คะแนน คำชม ของเล่น เป็นต้น (Axelrod, 1977: 15-16; Kalish, 1981: 122-123; Martin and Pear 1978: 136-137)

กระบวนการในการให้การเสริมแรงแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) คือกระบวนการในการให้ผลกรรมบางอย่างหลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรม แล้วทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอหรือเพิ่มขึ้น เช่น การที่ผู้จัดการชมเชยพนักงานที่ส่งรายงานตรงเวลา ทำให้พฤติกรรมการส่งรายงานตรงเวลาเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ และการเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) คือกระบวนการในการถอดถอนสิ่งเร้าที่บุคคลไม่พึงพอใจ (Aversive Stimulus) ออกจากหลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้เพื่อที่จะหลบหนีจากสถานการณ์ที่ไม่ชอบหรือสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ แล้วทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น อย่างสม่ำเสมอหรือเพิ่มขึ้น การที่บุคคลได้รับการถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจออกไปนั้น เท่ากับบุคคลได้รับการเสริมแรงโดยการลดสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจ (Mikulus 1978: 77)

ในกระบวนการในการให้การเสริมแรงนั้นไม่ว่าจะเป็นการให้การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และการให้การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) เราจะพบว่าลักษณะของการเสริมแรงจะเป็นการที่บุคคลหนึ่งให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมของอีกบุคคลหนึ่ง ซึ่งลักษณะการมองเช่นนี้เป็นการมองเพียงแค่มุมเดียวเท่านั้น เพราะในสภาพความเป็นจริงของสังคมนั้นบุคคลที่อยู่ภายในสังคมเดียวกันย่อมจะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน

ดังนั้นการที่บุคคลหนึ่ง เสริมแรงต่อพฤติกรรมของอีกบุคคลหนึ่ง จึงอาจทำให้ผู้ถูกเสริมแรงแสดงพฤติกรรมที่จะกลายเป็นการเสริมแรงต่อตัวผู้เสริมแรงด้วย ซึ่งเราเรียกการเสริมแรงดังกล่าวว่า การเสริมแรงซึ่งกันและกัน (Reciprocal Reinforcement) (Mikulus 1978: 91) ตัวอย่างเช่น แม่มีความประสงค์ที่อยากให้อายุทำงานบ้าน แม่จึงเสริมแรงด้วยคำชมเมื่อลูกแสดงพฤติกรรมทำงานบ้าน และพฤติกรรมการทำงานบ้านดังกล่าวจึงกลายมาเป็นตัวเสริมแรงแม่เช่นกัน หรือในสภาพการเรียนการสอนภายในห้องเรียน ครูต้องการให้นักเรียนตั้งใจเรียน ดังนั้นครูจึงเสริมแรงด้วยคำชมเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียน และพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนดังกล่าวจึงกลายมาเป็นตัวเสริมแรงครูเช่นกัน

ในการดำเนินการปรับพฤติกรรม นักปรับพฤติกรรมนิยมใช้การเสริมแรงทางบวกเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เพราะก่อให้เกิดผลดีมากกว่า และเกิดผลข้างเคียงน้อยกว่าการใช้การลงโทษ (Bandura 1969: 310; Kazdin 1980: 155; Mikulus 1978: 100; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 27) ดังนั้นจึงได้มีการนำการเสริมแรงทางบวก เช่น การเสริมแรงด้วยอาหาร (Food) การเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcement) การใช้หลักของฟรีแม็ค (Premack's Principle) การใช้เบี้ยอรรถกร (Token Economy) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Informative Feedback) มาใช้เสริมสร้างพฤติกรรมหลายประเภท ในหลายสภาพการณ์ เช่น Stone (1970: 674-677) ได้ใช้การเสริมแรงด้วยอาหาร (Food) มาใช้ในการเพิ่มพฤติกรรมการนั่งอยู่ที่โต๊ะเรียนโดยไม่ลุกจากที่นั่งหรือส่งเสียงดังของนักเรียน โดยใช้ขนมคุกกี้นี้เป็นตัวเสริมแรงสำหรับนักเรียนที่นั่งอยู่ที่โต๊ะเรียนโดยไม่ลุกจากที่นั่งหรือส่งเสียงดังในช่วงเวลาที่กำหนด ผลปรากฏว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมนั่งอยู่กับที่เพิ่มขึ้น Clement and Tracy (1977: 453-454) ได้ใช้การเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcement) เพื่อเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชายที่มีปัญหาทางอารมณ์ ซึ่งมีอายุระหว่าง 9-11 ปี โดยครูจะใช้การเสริมแรงทางสังคมด้วยการลูบ กอด โอบ แตะตัว และพุดชมเชย เมื่อนักเรียนเหล่านั้นแสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนออกมา ผลจากการศึกษาพบว่า การใช้การเสริมแรงทางสังคมช่วยให้นักเรียนเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีผลทำให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ Lattal (1969: 195-198) ได้ใช้หลักของฟรีแม็ค (Premack's Principles) เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการเล่นของเด็กรุ่นอายุ 11 ขวบ ในค่ายฤดูร้อน โดยที่เด็กเหล่านั้นไม่ชอบการเล่นเลย แต่เขาพบว่าเด็กเหล่านั้นชอบการว่ายน้ำ จึงให้สิทธิพิเศษในการ

ว่าผู้นำแก่เด็กเมื่อเด็กมีพฤติกรรมการแรงแรงฟัน เมื่อสิ้นสุดการทดลองผลปรากฏว่าเด็กเหล่านั้นมีพฤติกรรมการแรงแรงฟันเพิ่มขึ้นทุกคน สำหรับการนำเอาเบี้ยอรรถกร (Token Economy) มาใช้ในการเสริมแรงนั้น Christophersen et al. (1972: 485-497) ได้ใช้เบี้ยอรรถกรเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการจัดเตียงนอนด้วยตนเอง พฤติกรรมการตัดหญ้าในสนามหน้าบ้าน พฤติกรรม การล้างจาน ซาม ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็ก 3 คน โดยที่เป็นเด็กชาย 2 คน เด็กหญิง 1 คน ซึ่งเด็กเหล่านั้นจะได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเมื่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามที่กำหนด เกิดขึ้น ผลจากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมดังกล่าวเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมไม่เหมาะสมต่าง ๆ ลดลง

นอกจากการนำเอาการเสริมแรงทางบวกด้วยตัวเสริมแรงทั้ง 4 อย่าง ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ยังเป็นตัวเสริมแรงทางบวกตัวหนึ่งที่ยินยอมนำมาใช้เสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในหลายสภาพการณ์ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะทางกีฬา ทักษะทางการพูด และการเรียน เป็นต้น ตัวอย่างเช่น Esveldt et al. (1974) ได้นำ การให้ข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการลดพฤติกรรมก่อนวัยเรียนของเด็กนักเรียนที่มีอายุ 10 ขวบ โดยจะให้เด็กเหล่านั้นดูแถบภาพยนตร์พฤติกรรมก่อนวัยเรียนที่ตนแสดงในห้องเรียน ผล ปรากฏว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการให้เด็กดูแถบภาพยนตร์ทำให้นักเรียนเหล่านั้นลดพฤติกรรม ก่อนวัยเรียน Bergsgard, Michael and Larson (1984: 194-199) ได้ร่วมกัน ศึกษาการให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกับการเสริมแรงด้วยสิ่งของเพื่อเพิ่มพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทาง สังคมทางบวกระหว่างเด็กที่มีลักษณะโศคเดียวกับเด็กปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายผิวขาวที่มี ลักษณะโศคเดียว กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 คน และเด็กชายเชื้อสาย อินเดียนที่มีระดับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมปกติ กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน โดยผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนของเด็ก 3 ระยะ ๆ ละ 5 นาที และจะให้ข้อมูลย้อนกลับแก่เด็กประมาณวันละ 30 นาที ซึ่งข้อมูลย้อนกลับนี้ประกอบด้วยคำแนะนำ สั้น ๆ เกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อน พร้อมกับการให้การเสริมแรงด้วยสิ่งของเมื่อ เขาแสดงปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทางบวก ผลการศึกษาพบว่าระดับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทางบวก ของเด็กชายผิวขาวที่มีลักษณะโศคเดียวเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นสูงกว่าเด็กเชื้อสายอินเดียนซึ่งครู ระบุว่า เป็นบุคคลที่มีการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูงที่สุดแล้ว นอกจากนี้ได้มีการนำเอาการให้ ข้อมูลย้อนกลับมาร่วมกับการเสริมแรงด้วยสิ่งของแล้ว Winett et al. (1982: 381-402) ได้นำการให้ข้อมูลย้อนกลับรายวันมาใช้ร่วมกับการเสนอตัวแบบเพื่อการประหยัคพลังงาน-



ไฟฟ้าที่อยู่อาศัยของประชาชนในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง โดยจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จะใช้คู่มือแบบในแถบบันทึกภาพ เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวโดยไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแต่อย่างใด ในขณะที่กลุ่มที่ 2 จะใช้คู่มือแบบในแถบบันทึกภาพ เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าพร้อมกับได้รับรายงาน ผลการใช้ไฟฟ้าของแต่ละวันเป็นข้อมูลย้อนกลับ ผลการศึกษาพบว่าการใช้ไฟฟ้าในหมู่บ้านลดลง 15%

การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลแสดงออก และผลของการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ของบุคคลจะทำให้บุคคลรู้ว่าตนได้แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่ อีกทั้งการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมย่อมได้รับการเสริมแรง (Wexley and Latham 1981 quoted in Decker and Bary 1984: 69; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 36) และจัดว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีวิธีการใช้ที่ง่าย สะดวก ประหยัด และได้ผลดี (Good and Brophy 1974: 390-405) การให้ข้อมูลย้อนกลับอาจทำได้ในรูปของคำพูด (Verbal) หรือ การเขียน (Written) ก็ได้ (Wexley and Latham 1981 quoted in Decker and Bary 1984: 69)

ข้อมูลย้อนกลับอาจจะมีอิทธิพลต่อผู้รับได้ในหลายกรณีด้วยกัน ดังที่ Mikulus (1978: 106-108) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. อาจจะเป็นการเสริมแรง เช่น การที่ผู้ได้รับข้อมูลทราบว่าตนเองทำข้อสอบวิชาสถิติได้ถูกต้องหมดทุกข้อ หรืออาจจะเป็นการลงโทษก็ได้ เช่น การที่ผู้ได้รับข้อมูลทราบว่าตนเองสอบตกในวิชาสถิติ
2. ทำให้ผู้ได้รับข้อมูลเกิดแรงจูงใจที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเป็นผลดีออกมา เมื่อการให้ข้อมูลย้อนกลับนั้นเป็นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน
3. ทำให้ผู้ได้รับข้อมูลแสดงพฤติกรรมที่ไปสู่การเรียนรู้ที่ถูกต้องได้เร็วขึ้น
4. ทำให้ผู้ได้รับมีการทบทวนพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ตนได้แสดงออกมาพร้อมกับที่ผู้ได้รับข้อมูลจะนำสิ่งที่ตนเองได้รับไปปรับปรุงและสร้างพฤติกรรมใหม่ที่เหมาะสมออกมา

จากข้อกล่าวของ Mikulus อาจสรุปได้ว่าข้อมูลย้อนกลับที่บุคคลได้รับนั้นอาจจะเป็นข้อมูลย้อนกลับในทางบวก (Positive Feedback) หรือข้อมูลย้อนกลับในทางลบ

(Negative Feedback) (Wexley and Latham 1981 quoted in Decker and Bary 1984: 69) ต่อบุคคลที่ได้รับ โดยที่ข้อมูลย้อนกลับในทางลบจะมีผลในการลงโทษบุคคลที่กำลังพยายามปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองอยู่ ในขณะที่ข้อมูลย้อนกลับในทางบวกจะส่งผลต่อการเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และจะมีผลทำให้ข้อมูลย้อนกลับนั้นกลายเป็นตัวเสริมแรงทางบวก (Mikulus 1978: 107) และด้านำการให้ข้อมูลย้อนกลับไปใช้คู่กับตัวเสริมแรงอื่น ๆ ก็จะทำให้การให้ข้อมูลย้อนกลับนั้นเกิดประสิทธิภาพในการเป็นตัวเสริมแรงมากขึ้น เช่น การนำไปใช้คู่กับตัวเสริมแรงทางสังคม อาหาร และสิ่งเสฟไฟได้ เป็นต้น (Houten 1980: 39-40)

หลักในการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ (Tuckman 1976: 341-344; Houten 1980: 39; Decker and Bary 1984: 68-77)

1. เลือกตัวบ่งบอกคั้งของพฤติกรรมซึ่งอยู่ในรูปของความดีของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยอาจวัดเป็นจำนวนครั้งหรือร้อยละ
2. การให้ข้อมูลย้อนกลับควรจะให้ในรูปของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้รับอย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นผลทำให้ผู้ได้รับข้อมูลเข้าใจได้ง่ายขึ้น
3. ควรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมในทางบวก เพราะว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวกจะทำให้ผู้ได้รับมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและต่อผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ นอกจากนี้ถ้าให้ข้อมูลย้อนกลับในทางลบจะมีผลลงโทษบุคคลซึ่งกำลังพยายามจะปรับปรุงตนเอง
4. ควรให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความก้าวหน้าที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้ได้รับเกิดความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้มากขึ้น
5. ข้อมูลย้อนกลับที่ให้อาจชัดเจนและเป็นข้อมูลที่แท้จริงของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยที่ผู้ได้รับข้อมูลยอมรับข้อมูลย้อนกลับที่ได้นั้น
6. การให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องคำนึงถึงช่วงของความดีในการให้ข้อมูล ในขั้นแรกของการเรียนรู้พฤติกรรมควรจะได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยทันที (Immediately Feedback) เพราะจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น (Acquisition) และเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้วควรจะให้ข้อมูลย้อนกลับแบบยืคเวลาในการให้ (Delayed Feedback) ซึ่งจะส่งผลในแง่ช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ (Retention) โดยลดลงจากทุกครั้งที่เกิดการเรียนรู้ เป็นข้อมูลย้อนกลับทุกสัปดาห์ และอาจลดลงทุกเดือนตามลำดับ
7. ข้อมูลย้อนกลับควรจะได้รับกำบังทันทีไ้อย่างชัดเจนในตาราง หรือแสดงใน

รูปภาพหรือกราฟเพื่อสะดวกในการดู และเปรียบเทียบพัฒนาการของข้อมูลที่เกิดขึ้น

8. ควรมีการให้การเสริมแรงควบคู่ไปกับการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมที่ต้องการหรือเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์
9. ผู้ที่ให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องเป็นบุคคลที่น่าเชื่อถือ ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้ที่มีความตั้งใจ และจริงจังในการให้ข้อมูล
10. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องบอกให้ผู้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเห็นความสำคัญของข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งจะมีผลนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมของตนไปในทางที่ดีขึ้น
11. ผู้ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับควรจะสามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนต้องการทำได้
12. ภายหลังจากที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับแล้วบุคคลจะต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากแนวคิดที่ว่า สิ่งเร้าที่เกิดขึ้นก่อนเป็นตัวแนะให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น ได้มีงานวิจัยต่าง ๆ ที่ศึกษาถึงประสิทธิภาพของกระบวนการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าและกระบวนการแยกแยะสิ่งเร้า ในหลายสภาพการณ์ ดังเช่น Tubin and Jason (1980: 159-163) ได้ใช้วิธีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าเพื่อเพิ่มพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการเข้าร่วมกิจกรรมของคนชราที่มีอายุระหว่าง 55 ปี ถึง 97 ปี จำนวน 99 คน ที่อยู่ในสถานพยาบาล ทำการทดลองแบบสลับเส้นฐาน (ABAB Reversal Design) การทดลองแบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงที่เป็นเวลาพักผ่อนของคนชราและช่วงที่มีกิจกรรมสำหรับคนชรา วิธีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าทำโดยการจัดให้มีระบบบริการกาแฟและคุกกี้ เพื่อใช้เป็นตัวแนะพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการเข้าร่วมกิจกรรมของคนชรา ไว้ในบริเวณสถานที่พักผ่อนและสถานที่ทำกิจกรรมที่จัดให้คนชรา ผลการทดลองโดยการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าใหม่พบว่า ในระยะการทดลองที่เป็นช่วงของการพักผ่อน มีคนชราเข้าร่วมในสถานที่จัดให้ใหม่เพิ่มขึ้น และยังพบอีกว่าคนชราปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเพิ่มขึ้นด้วย พฤติกรรมคู่วิคนเดียวลดลง ในระยะการทดลองที่เป็นช่วงที่มีกิจกรรม มีคนชราเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ Puder et al. (1983: 424-429) ได้ใช้วิธีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าเพื่อลดพฤติกรรมนอนไม่หลับของคนชราชาย 3 คน หญิง 13 คน ที่มีอายุระหว่าง 60-75 ปี จำนวน 16 คน ที่สมัครใจเข้ารับการฝึกการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้า

ด้วยตนเอง แบ่งผู้เข้ารับการฝึกออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 9 คน ใช้การเปลี่ยนแปลง สิ่งเร้าเป็นเวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม 7 คน เป็นกลุ่มที่เริ่มฝึกการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้า ในสัปดาห์ที่ 10 ของโปรแกรม แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือระยะข้อมูลพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล วิธีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าที่ใช้คือ ฝึกให้คนชราลดพฤติกรรม ที่ไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมการณ์ที่จะเป็นตัวแฉะให้เกิดพฤติกรรมนอนไม่หลับที่เตียงนอน เช่น อ่านหนังสือ รับประทาน คุโรโททัศน์ วิดกกังวล เป็นต้น และขณะเดียวกันก็ให้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเตียงนอนกับพฤติกรรมการณ์โดยให้เกิดเร็วที่สุด โดยที่คนชราจะไปที่เตียงนอน ได้เฉพาะเวลาง่วงนอนเท่านั้น เมื่อใดที่เวลาผ่านไปจนถึง 10 นาที แล้วยังไม่สามารถหลับ ได้ให้ออกจากเตียงนอนและจะกลับไปได้เมื่อง่วงนอน พร้อมกันนี้ยังได้พัฒนาพฤติกรรมการณ์ที่ดี โดยให้ผู้รับการฝึกกำหนดเวลาที่ตื่นนอนในแต่ละวันด้วยนอกเหนือจากกระบวนการเปลี่ยนแปลง สิ่งเร้าที่กล่าวมาแล้ว คนชราจะต้องทำการบันทึกพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนอนของตน เช่น จำนวนครั้งของการตื่นนอน เวลานอนทั้งหมด และประสิทธิภาพของการทำงานในแต่ละวัน ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีช่วงเวลาของพฤติกรรมนอนไม่หลับในระยะทดลองและติดตามผล ลดลงจากระยะข้อมูลพื้นฐาน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gold and Neufeted (1965: 201-207 quoted in Mcconaghy, 1977: 329) ซึ่งได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลง สิ่งเร้าเพื่อแก้ปัญหาร่วมเพศของคนใช้รายหนึ่ง โดยให้คนใช้ฝึกการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าด้วย ตนเอง เริ่มจากฝึกให้คนใช้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จากนั้นฝึกวิธีการเปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าโดยให้คนใช้ ใช้จินตนาการของตนเองเป็นสิ่งเร้า จินตนาการถึงชายแก่ที่มีลักษณะที่ไม่น่าสนใจ และใน จินตนาการนั้นคนใช้ไม่ได้ยุ่งเกี่ยวกับชายแก่ จากนั้นภาพของชายแก่ก็จะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็น ชายหนุ่มที่น่าสนใจ แต่คนใช้ไม่มีโอกาสเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับชายเพราะมีตำรวจยืนอยู่รอบ ๆ จากการที่ให้คนใช้เปลี่ยนแปลงสิ่งเร้าด้วยตนเองโดยการจินตนาการถึงสิ่งที่ไม่น่าสนใจ และ สภาพการณ์ที่คับข้องใจนี้ พบว่าคนใช้ปฏิเสธที่จะจินตนาการถึงชายที่มีลักษณะที่น่าสนใจอีกแม้จะ ไม่มีสิ่งใครบงก และเริ่มเรียนรู้ที่จะจินตนาการภาพของหญิงสาวแทน ในระยะติดตามผลคนใช้ รายงานว่าตนเองสามารถหยุดมีความสัมพันธ์กับบุคคลเพศเดียวกัน แต่เริ่มสร้างความสัมพันธ์กับ เพื่อนต่างเพศได้

สำหรับการใช้กระบวนการแยกแยะสิ่งเร้าเพื่อพัฒนาพฤติกรรมนั้น ได้มีงานวิจัยต่าง ๆ ที่นำเทคนิคการใช้การชี้แนะมาใช้ในกระบวนการแยกแยะสิ่งเร้าในสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น นำ

ไปช่วยเพิ่มพฤติกรรมการยกย่องชมเชยนักเรียนของครู เพิ่มพฤติกรรมการมาพบหมอของคนไข้ นอกจากนี้ยังมีการนำการชี้แนะไปใช้ร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น เพื่อเพิ่มพฤติกรรมการรักเข็มฉีดยาของผู้ขับชั้รถยนต์ เพิ่มพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เพิ่มพฤติกรรมการมีระเบียบวินัย เพิ่มพฤติกรรมการตอบสนอง และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทางบวกของเด็กพิการ เป็นต้น ดังเช่น Van Houten and Keith Sullivan (1975: 197-201) ได้ร่วมกันศึกษาถึงการใช้อาการชี้แนะด้วยสัญญาณเสียง (audio cue) เปรียบเทียบกับการบันทึกพฤติกรรมการชมนักเรียนด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพฤติกรรมชมนักเรียนของครูจำนวน 3 คน ซึ่งสอนวิชาการอ่าน 2 คน และวิชาคณิตศาสตร์ 1 คน โดยดำเนินการทดลองแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคลและแบ่งการทดลองออกเป็น 2 ช่วง ในการทดลองช่วงแรกจะดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานพฤติกรรมชมนักเรียนของครูทั้ง 3 คน วันละ 20 นาที หลังจากนั้นจะดำเนินการทดลองเปรียบเทียบโดยครูคนที่ 1 จะได้รับการชี้แนะด้วยสัญญาณเสียงต่อการเพิ่มพฤติกรรมชมนักเรียน ซึ่งสัญญาณเสียงจะดังขึ้นในห้องเรียน 2 ครั้งต่อนาที ตามตารางที่แปรเปลี่ยนไปตามเวลาที่คงที่ ในขณะที่ครูคนที่ 2 และครูคนที่ 3 จะทำการบันทึกพฤติกรรมชมนักเรียนของตนเองเป็นจำนวนครั้งต่อนาที หลังจากทีครูคนที่ 2 และครูคนที่ 3 ทำการบันทึกพฤติกรรมไป ได้ช่วงเวลาหนึ่งจึงหยุดทำการบันทึกพฤติกรรมการชมนักเรียนของตนเอง แล้วเปลี่ยนมาเป็นการได้รับสัญญาณเสียงชี้แนะให้แสดงพฤติกรรมชมนักเรียนไปพร้อมกับครูคนที่ 1 หลังจากสิ้นสุดการทดลองในช่วงแรกก็เริ่มการทดลองในช่วงที่สองโดยการเก็บข้อมูลพื้นฐานพฤติกรรมชมนักเรียนของครูทั้ง 3 คน หลังจากนั้นก็ดำเนินการทดลองโดยการให้เงื่อนไขการชี้แนะด้วยสัญญาณเสียงต่อครูคนที่ 1 และครูคนที่ 2 เท่านั้นด้วยสัญญาณเสียงที่ดังขึ้นในห้องเรียน 3 ครั้งต่อนาที ในขณะที่ครูคนที่ 3 จะไม่ได้รับเงื่อนไขการทดลองใด ๆ ทั้งสิ้น ผลการทดลองพบว่าในการทดลองช่วงแรกทีให้ครูคนที่ 2 และครูคนที่ 3 บันทึกพฤติกรรมชมนักเรียนของตนเอง มีผลในการเพิ่มพฤติกรรมชมนักเรียนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น คือมีอัตราเฉลี่ยของพฤติกรรมชมนักเรียน จากระยะเส้นฐาน 0.4 ครั้งต่อนาที และ 1.1 ครั้งต่อนาที เพิ่มขึ้นเป็น 0.8 ครั้งต่อนาที และ 1.3 ครั้งต่อนาที ในระยะทดลองตามลำดับ และในทางตรงกันข้าม ในช่วงที่ครูคนที่ 1 ครูคนที่ 2 และครูคนที่ 3 ได้รับการชี้แนะด้วยสัญญาณเสียงต่อการแสดงพฤติกรรมชมนักเรียน พบว่าอัตราเฉลี่ยของพฤติกรรมชมนักเรียนของครูทั้ง 3 คน จากเดิมในระยะเส้นฐาน 0.5 ครั้งต่อนาที, 0.4 ครั้งต่อนาที และ 1.1 ครั้งต่อนาที เพิ่มขึ้นเป็น 2.5 ครั้งต่อนาที, 1.5 ครั้งต่อนาที และ 2.4 ครั้งต่อนาที ในระยะทดลองตามลำดับ และผลการทดลองในช่วง

ที่สองพบว่า การใช้การชี้แนะด้วยสัญญาณเสียงมีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมชมนักเรียนของครูคนที่ 1 และครูคนที่ 2 คือมีอัตราเฉลี่ยของพฤติกรรมชมนักเรียนจากระยะเส้นฐาน 2.3 ครั้งต่อนาที และ 1.7 ครั้งต่อนาที เพิ่มขึ้นเป็น 3.1 ครั้งต่อนาที และ 2.7 ครั้งต่อนาที ในระยะทดลอง ตามลำดับ นอกจากนี้ A. Jack Turner and James C. Vernon (1969: 141-145) ได้ร่วมกันศึกษาการใช้การชี้แนะเพื่อเพิ่มพฤติกรรมมารยาทตามนัดของคนไข้ที่มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพจิต โดยดำเนินการทดลองแบบสลับกลับกับคนไข้จำนวน 415 คน โดยที่คนไข้ จะได้รับการชี้แนะทางโทรศัพท์จากเจ้าหน้าที่ของศูนย์สุขภาพจิตโดยตรงล่วงหน้าก่อนวันนัดหมาย 1-3 วัน เพื่อเตือนให้คนไข้ทราบถึงวันและเวลานัดหมายของตนกับหมอ ในกรณีที่โทรศัพท์มาแล้วยังไม่ได้พบกับคนไข้โดยตรงเจ้าหน้าที่จะมีโอกาสโทรศัพท์มาเตือนคนไข้ได้สูงสุดแค่ 3 ครั้ง เท่านั้น ผลการดำเนินการชี้แนะทางโทรศัพท์พบว่าในช่วงแรกของการทดลอง พฤติกรรมการไม่มาพบหมอของคนไข้ลดลงจากเดิม 32% เป็น 11% และในช่วงที่สองของการทดลองพฤติกรรมการไม่มาพบหมอของคนไข้ลดลงจากเดิม 25% เป็น 14% ตามลำดับ

สำหรับการนำการชี้แนะไปใช้ร่วมกับการเสริมแรงทางบวกนั้น Geller, et al. (1982: 403-413) ได้ร่วมกันศึกษาถึงการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่รถยนต์ที่เข้ามาจอดรถ ณ ที่จอดรถของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยที่กลุ่มที่หนึ่งจะได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไขเปรียบเทียบกับกลุ่มที่สองที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างไม่มีเงื่อนไข โดยที่ผู้ขับขี่รถยนต์ในกลุ่มที่หนึ่งจะได้รับการชี้แนะจากใบปลิวที่มีข้อความเชิญชวนให้รัดเข็มขัดนิรภัย ในขณะที่ผู้ขับขี่รถยนต์ และในใบปลิวจะมีสัญลักษณ์เป็นรูปต่าง ๆ ที่ผู้ขับขี่รถยนต์สามารถที่จะเก็บสะสมเพื่อเอาไว้แลกเปลี่ยนรางวัลได้ตามกติกาที่กำหนดไว้ในใบปลิวนั้น แต่มีเงื่อนไขว่าผู้ขับขี่รถยนต์ที่รัดเข็มขัดนิรภัยเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ได้รับใบปลิว ในขณะที่ผู้ขับขี่รถยนต์ในกลุ่มที่สองจะได้รับใบปลิวทุกคนโดยไม่จำเป็นต้องรัดเข็มขัดนิรภัย และมีสิทธิ์ที่จะสะสมสัญลักษณ์เอาไว้แลกเปลี่ยนรางวัลเช่นเดียวกับผู้ขับขี่รถยนต์ในกลุ่มที่หนึ่ง ในการสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวผู้สังเกตพฤติกรรมจะจดหมายเลขรถยนต์ไว้เป็นหลักฐาน และบันทึกว่าผู้ขับขี่รถยนต์ของแต่ละคันได้รัดเข็มขัดหรือไม่ โดยแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาออกเป็น เก็บข้อมูลระยะเส้นฐาน 11 วัน ระยะทดลอง 24 วัน และระยะติดตามผล 14 วัน ผลจากการทดลองพบว่าผู้ขับขี่รถยนต์ในกลุ่มที่ 1 ซึ่งได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกอย่างมีเงื่อนไข มีอัตราเฉลี่ยของพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยในขณะที่

ชีพชีร์ถยนต์เพิ่มขึ้นจาก 26.3% ในระยะเส้นฐานเป็น 45.7% ในระยะทดลอง และยังคงเพิ่มอยู่ถึง 37.9% ในระยะติดตามผล ส่วนผู้ขับชีร์รถยนต์ในกลุ่มที่สองซึ่งได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกอย่างไม่มีเงื่อนไขมีอัตราเฉลี่ยของพฤติกรรมการรัดเข็มขัดเพิ่มขึ้นจาก 22.2% ในระยะเส้นฐานเป็น 24.1% ในระยะทดลอง ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น และปรากฏว่าในระยะติดตามผลลดลงถึง 21.8%

เกี่ยวกับเรื่องระเบียบวินัย O'Neill, Blank and Joyner (1980: 379-381) ได้ใช้การชี้แนะด้วยสิ่งของร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพื่อเพิ่มพฤติกรรมทางดีของลูกในชั้นเรียน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาในสนามฟุตบอลของวิทยาลัยซึ่งจัดให้มีการแข่งขันอยู่เสมอ ในสนามฟุตบอลจะมีถึงระยะ 2 รูปแบบ ที่เป็นตัวแทนให้บุคคลทั้งขะลงในชั้นเรียน คือถึงปกติที่ตั้งอยู่ทั่วไป และถึงระยะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ มีการออกแบบให้เป็นที่ดึงดูดใจผู้มาชมฟุตบอล เป็นถึงขะขนาด 55 แกลลอน ประดับด้วยไม้ฉัตรที่ทำเป็นรูปหมวกคล้ายที่คนใส่มาชมฟุตบอล เมื่อใดที่คนทั้งขะลงในชั้นเรียนนี้จะได้รับการเสริมแรงทันที คือจะพบกับคำว่า "ขอบคุณ" ที่ฝ้าด้านใน ผลการดำเนินการทดลองพบว่าในจำนวน 4 ครั้งที่มีการแข่งขันฟุตบอล ผู้ชมทั้งขะลงในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นโดยเลือกที่จะถึงขะลงในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่มากกว่าถึงลงในชั้นเรียนที่มีอยู่ นอกจากนี้ Muir and Milan (1982) ได้ฝึกให้ผู้ปกครองของเด็กฝึกการใช้เทคนิคการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกในการพัฒนาพฤติกรรมตอบสนองต่อการเรียกชื่อ การโบกมือ การเลียนแบบ การเลิกพูดคำว่า "ไม่" การมองอย่างมีเป้าหมาย การชี้รูปภาพ สิ่งของ ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การทำตามคำสั่งที่ง่าย ๆ ได้ รวมทั้งการออกเสียงสระพยัญชนะ และเรียกชื่อสิ่งของได้ ผลปรากฏว่าเด็กที่ได้รับการฝึกจากผู้ปกครองที่ใช้เทคนิคการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกจะมีความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าวได้มากกว่าเด็กที่ได้รับการฝึกจากสถาบันเพียงอย่างเดียว

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงเช่นกัน โดยรัตนานุกตมากุล (2527) ได้ศึกษาการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถการต่อการเพิ่มพฤติกรรม การเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ พฤติกรรมการเล่าข่าวหน้าชั้นเรียน การทำงานของวิชาที่เรียนตามที่ครูมอบหมายได้เสร็จและถูกต้อง โดยครูใช้การชี้แนะด้วยคำพูดให้เด็กมีพฤติกรรมเป้าหมายจึงจะได้รับเบี้ยอรรถการ ผลการศึกษาพบว่าการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถการสามารถเพิ่มพฤติกรรมทางการเรียนทั้ง 3 พฤติกรรม นอกจากนี้

สุวรรณ วิริยะประยูร (2529) ได้ศึกษาการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสนอตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกในการเพิ่มพฤติกรรมกรรมปฏิบัติสัมพันธ์ทางสังคมของเด็กพิการเนื่องจากสมองจำนวน 10 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 5 คน และกลุ่มควบคุม 5 คน ซึ่งตัวเสริมแรงทางบวก ได้แก่ อาหารและคำชมเชย ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 5 ระยะ คือระยะที่ 1 ระยะการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 ระยะการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ ระยะที่ 3 ระยะการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ร่วมกับการชี้แนะของครู ระยะที่ 4 ระยะการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ร่วมกับการชี้แนะ และการเสริมแรงทางบวก ระยะที่ 5 ระยะติดตามผล ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมปฏิบัติสัมพันธ์ทางสังคมสูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะต่าง ๆ ของการทดลองดังกล่าวทุกระยะ และพฤติกรรมปฏิบัติสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มทดลองในระยะการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ ระยะการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ร่วมกับการชี้แนะและการเสริมแรงทางบวกและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

สำหรับการให้การชี้แนะร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับนั้น McMorrow and Foxx (1986: 289-297) ได้ทดลองใช้สิ่งเร้าที่เป็นสัญญาณ (Cue) ฝึกการตอบคำถามด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องไม่ติดขัดให้กับชายคนหนึ่ง ที่มีความพิการเนื่องจากสมอง และเวลาพูดจะพูดซ้ำคำตลอดเวลา การทดลองที่ 1 ใช้การชี้แนะการให้ข้อมูลย้อนกลับฝึกให้ชายคนนั้นตอบคำถามด้วยคำพูดที่ถูกต้อง ไม่ติดขัดก็จะได้รับการเสริมแรงด้วยคำชม และให้เครื่องดืมที่ต้องการ ผลปรากฏว่าการชี้แนะ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเสริมแรงด้วยคำชมและเครื่องดืมสามารถเพิ่มความสามารถในการตอบคำถามด้วยคำพูดที่ถูกต้องไม่ติดขัดได้ 100% ของคำถามทั้งหมด จากที่เคยตอบคำถามด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องไม่ติดขัด 60-100% ของคำถามทั้งหมดในระยะเส้นฐาน และเมื่อติดตามผลภายหลังการถอดถอนโปรแกรม 1 เดือน พฤติกรรมตอบคำถามด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องไม่ติดขัดยังคงอยู่ในระดับสูงคือ 90-100% ของคำถามทั้งหมด การทดลองที่ 2 ทำต่อจากการทดลองที่ 1 โดยให้ชายที่รับการทดลองนั่งตรงข้ามกับตัวแบบ ผู้ทดลองจะมองไปที่ตัวแบบและถามตัวแบบพร้อมกับให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้การชมและให้เครื่องดืม เมื่อตอบคำถามถูกต้อง ผลปรากฏว่าผู้รับการทดลองตอบคำถามได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นและการพูดด้วยถ้อยคำที่ไม่เหมาะสมติดขัดลดลง การทดลองที่ 3 ทำต่อจากการทดลองที่ 2 ผู้ทดลองได้ถามตัวแบบด้วยคำถามทั้งหมด 10 คำถามก่อนที่จะถามผู้รับการทดลอง ผลปรากฏว่าผู้รับการทดลองตอบคำถามได้ถูกต้องถึง 100% และการพูดติดขัดเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว นอกจากนั้น Sower and others (1980:

119-128) ได้ทดลองใช้เทคนิคการชี้แนะ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และบัตรแสดงเวลา เพื่อแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ตรงต่อเวลาในการเข้าทำงานของคนปัญญาอ่อนจำนวน 3 คน การทดลองกระทำโดยการชี้แนะให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 คน รู้ว่าเข็มนาฬิกาจะชี้ตรงไหนในเวลาต่าง ๆ เมื่อกลุ่มตัวอย่างบอกเวลาก็ให้ข้อมูลย้อนกลับว่าคำตอบนั้นถูกต้องหรือไม่ การประเมินพฤติกรรมตรงต่อเวลาจากความยาวนานของเวลาเป็นนาทีของการมาก่อนหรือมาหลังเวลาพัก การทดลองใช้แบบหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม การถอดถอนโปรแกรมเริ่มถอดถอนด้วยการถอดถอนการชี้แนะ และขั้นตอนไปถอดถอนการให้ข้อมูลย้อนกลับ บัตรแสดงเวลาไม่ต้องถอดถอน ผลปรากฏว่าแต่ละเทคนิคที่ใช้ในโปรแกรมสามารถใช้แก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ตรงต่อเวลาอย่างได้ผลดี และเมื่อถอดถอนโปรแกรมการทดลองโดยเริ่มถอดถอนการชี้แนะก่อนแล้วจึงถอดถอนการให้ข้อมูลย้อนกลับมีผลให้พฤติกรรมตรงต่อเวลายังคงอยู่ต่อไป

เนื่องจากการนำการชี้แนะมาใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรม เพิ่มพฤติกรรมหรือลดพฤติกรรมให้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพมักจะต้องนำการชี้แนะมาใช้ร่วมกับตัวเสริมแรงทางบวก ซึ่งตัวเสริมแรงทางบวกที่เหมาะสม นำไปใช้ได้ง่ายและประหยัดคือการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับก็ได้มีผู้ศึกษามากมาย เช่น นำไปปรับพฤติกรรมทางอารมณ์ของบุคคล ลดอุบัติเหตุในการทำงาน พัฒนาทักษะในการพูด ปรับพฤติกรรมการเรียนของเด็กปกติและเด็กพิเศษ ปรับพฤติกรรมการสอนของครู เป็นต้น เช่น Litenberg (1968) ได้นำการให้ข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการเพิ่มพฤติกรรมกล้าใช้มีดในการทำครัวของหญิงสาวผู้หนึ่งซึ่งเข้ามารับการบำบัดรักษาเพราะคิดว่าตนเองจะฆ่าผู้อื่นถ้าถือมีดอยู่ ในการทดลองผู้วิจัยจะดำเนินการฝึกให้หญิงสาวผู้นั้นมองคู่มือ กล้าจับมีด จนกระทั่งสามารถใช้มีดทำการหั่นผักและทำกับข้าว ในขณะที่เดียวกันผู้วิจัยจะให้ข้อมูลย้อนกลับแก่หญิงสาวผู้นั้น โดยจะบอกให้ทราบถึงเวลาที่มองคู่มือและใช้มีดทันทีที่หยุดแสดงพฤติกรรมนั้น การดำเนินการฝึกจะแบ่งออกเป็น 7 ระยะเวลาที่ 1 จะให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาที่ 2 จะให้ข้อมูลย้อนกลับควบคู่ไปกับการเสริมแรงด้วยคำชม ระยะเวลาที่ 3 จะให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาที่ 4 จะไม่มีการให้การเสริมแรงด้วยคำชมหรือการให้ข้อมูลย้อนกลับ ระยะเวลาที่ 5 จะให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาที่ 6 จะให้ข้อมูลย้อนกลับควบคู่ไปกับการเสริมแรงด้วยคำชม ระยะเวลาที่ 7 จะให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว ผลจากการดำเนินการฝึกพบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถเพิ่มพฤติกรรมมองคู่มือจาก 20 วินาที เป็น 35 วินาที ซึ่งเพิ่มจนกระทั่งหญิงสาวผู้นั้นสามารถจับมีดและใช้มีดในการหั่นผักและทำกับข้าวได้

สำหรับในวงการอุตสาหกรรม Sulezer-Azaroff and Santanarena (1980) ได้นำการให้ข้อมูลย้อนกลับมาลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานภายในโรงงานอุตสาหกรรม แห่งหนึ่งซึ่งมีทั้งหมด 6 แผนก โดยมีหัวหน้าแผนกทั้ง 6 แผนก เป็นผู้เข้าร่วมดำเนินการทดลอง การทดลองใช้แบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล ในระยะเส้นฐานของการทดลองผู้วิจัยได้เก็บรวบรวม ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนครั้งและประเภทของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานของคนงานใน แต่ละแผนก หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 6 แผนกไปได้ 3 สัปดาห์ จึงเริ่มใช้เงื่อนไข การให้ข้อมูลย้อนกลับต่อหัวหน้าแผนกที่ 1 และหัวหน้าแผนกที่ 2 โดยจะนำเสนอในการประชุมย่อย ของแต่ละแผนกทุกวันอังคารและพฤหัสบดี ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบไปด้วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล ผู้จัดการฝ่ายผลิต และหัวหน้าแผนกนั้น ๆ ข้อมูลย้อนกลับที่ให้ต่อหัวหน้าแผนกจะเป็นการบอกให้รู้ ถึงจำนวนครั้งของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในแผนกที่ตนรับผิดชอบอยู่ และการแสดงความคิดเห็นต่อ ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของแต่ละแผนก หลังจากให้ข้อมูลย้อนกลับต่อหัวหน้าแผนกที่ 1 และหัวหน้าแผนกที่ 2 ไปได้จนถึงสัปดาห์ที่ 6 จึงเริ่มให้ข้อมูลย้อนกลับต่อหัวหน้าแผนกที่ 4 และ แผนกที่ 5 ไปพร้อม ๆ กับหัวหน้าแผนกที่ 1 และแผนกที่ 2 และจนกระทั่งการทดลองดำเนินมา จนถึงสัปดาห์ที่ 9 ของการทดลองจึงให้ข้อมูลย้อนกลับต่อหัวหน้าแผนกที่ 3 และแผนกที่ 6 ไป พร้อม ๆ กับหัวหน้าแผนกที่ 1, 2, 4 และ 5 โดยใช้เงื่อนไขการทดลองเดียวกัน ผลการ ดำเนินการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อหัวหน้าแผนกทั้ง 6 แผนกพบว่าสามารถลดอุบัติเหตุในการทำงาน ของแต่ละแผนกได้ถึง 60% โดยที่แผนกที่ 1 และแผนกที่ 2 มีอัตราเฉลี่ยของการเกิดอุบัติเหตุ ในการทำงานที่เกิดขึ้นจากเดิมในระยะเส้นฐาน 30.1 ครั้ง และ 28.8 ครั้ง ลดลงเหลือ 13.2 ครั้ง และ 5.7 ครั้ง ในระยะทดลอง แผนกที่ 4 และแผนกที่ 5 ซึ่งมีอัตราเฉลี่ยของ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากเดิมในระยะเส้นฐาน 13.2 ครั้ง และ 14.8 ครั้ง ลดลงเหลือ 8.4 ครั้ง และ 1.8 ครั้ง และแผนกที่ 3 และแผนกที่ 6 ซึ่งมีอัตราเฉลี่ยของอุบัติเหตุที่เกิดจากเดิมใน ระยะเส้นฐาน 38.6 ครั้ง และ 14 ครั้ง ลดลงเหลือ 12.4 ครั้ง และ 9.9 ครั้ง ตามลำดับ

สำหรับการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ Karaker (1967) ได้ดำเนินการ วิจัยกับนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาจิตวิทยาการศึกษาจำนวน 72 คน โดยแบ่งผู้เข้ารับการทดลอง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีสมรรถภาพทางการเรียนสูงและกลุ่มที่มีสมรรถภาพทางการเรียนต่ำ และในแต่ละกลุ่มยังแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ตามเงื่อนไขการทดลองดังนี้คือ กลุ่มที่ได้รับการ ทดสอบย่อยเสมอ พร้อมทั้งได้รับข้อมูลย้อนกลับจากครูคือการเฉลยคำตอบที่ถูกต้องทันทีภายหลัง การทดสอบย่อยแต่ละครั้ง กลุ่มที่ได้รับการทดสอบย่อยแต่ไม่ได้รับการเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง และ

กลุ่มที่ไม่ได้รับการทดสอบย่อยเลย ผลจากการดำเนินการวิจัยพบว่ากลุ่มที่ได้รับการทดสอบย่อย พร้อมกับ การได้รับข้อมูลย้อนกลับ เป็นการเฉลยคำตอบที่ถูกต้องทันทีจะมีการเรียนรู้ที่แตกต่างจาก กลุ่มที่มีการทดสอบย่อย แต่ไม่ได้รับการเฉลยคำตอบซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นอกจากนี้ Houten, Hill and Parson (1975) ได้ใช้เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเพิ่มความยาวของการเขียนเรียงความของนักเรียนเกรด 4 จำนวน 2 ห้องเรียน โดยนักเรียนได้รับมอบหมายให้เขียนเรียงความแต่ละเรื่องภายในเวลาที่แน่นอน ซึ่งครูเป็นผู้กำหนดให้ เมื่อเสร็จสิ้นการเขียนเรียงความในแต่ละครั้งนักเรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีจากการตรวจนับจำนวนคำจากเรียงความด้วยตนเองพร้อมกับได้รับคำแนะนำและประเมินผลจากครูไปพร้อมกัน ผลการวิจัยพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถเพิ่มความยาวในการเขียนเรียงความ และยังเพิ่มความสนใจในการเรียนของนักเรียนอีกด้วย

Steinnetz, Charles William (1982) ได้นำเทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ มาพัฒนาทักษะในการสื่อสารทางการพูดของนักศึกษาวิชากฎหมาย ซึ่งได้แก่ทักษะในการประสานสายตาในขณะที่พูด การออกเสียงสูงต่ำ ความดังของเสียงที่พูด ท่าทางและการแสดงออกขณะที่พูด การหยุดเว้นวรรค และคุณภาพของคำพูดที่เสนอออกมาโดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาที่เข้าร่วมการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 65 คน และกลุ่มควบคุม 44 คน นักศึกษากลุ่มทดลอง จะได้รับการบันทึกแถบภาพยนตร์การฝึกพูดของตนพร้อมกับได้รับข้อมูลย้อนกลับจากการดูแถบบันทึกภาพยนตร์ของตนทันทีควบคู่ไปกับการประเมินผลการฝึกพูดจากคณะกรรมการ 5 คน ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินทักษะในด้านต่าง ๆ ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะได้รับการบันทึกแถบภาพยนตร์เพียงอย่างเดียวโดยไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับ ผลจากการดำเนินการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองซึ่งได้รับข้อมูลย้อนกลับ จากการดูแถบภาพยนตร์ของตนเองและได้รับการประเมินผลจากการฝึกพูดจากคณะกรรมการสามารถพัฒนาทักษะการพูดเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

Byran (1968) ได้นำเทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับไปใช้ในการช่วยให้การอ่านออกเสียงของ เด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจากโรงเรียนสอนคนตาบอดจำนวน 10 คน ซึ่งมีเด็ก 4 คน อ่านอักษรเบล และเด็กอีก 6 คน อ่านอักษรพิมพ์ ในการดำเนินการทดลองเด็กนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนจะมาอ่านออกเสียงกับครู ซึ่งเด็กจะเป็นผู้เลือกเรื่องที่ตนสนใจสูงสุดมาอ่าน 1 เรื่อง จาก 3 เรื่องที่ให้เลือก ภายในเรื่องแต่ละเรื่องจะประกอบไปด้วยคำศัพท์ที่ค่อนข้างง่ายสำหรับระดับชั้นของเขา เมื่ออ่านเรื่อง

เสร็จแล้วนักเรียนจะต้องตอบคำถามปากเปล่าซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยจะมีครูเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่เด็กนักเรียน 2 ครั้ง คือก่อนอ่านและหลังอ่านเนื้อเรื่อง ข้อมูลย้อนกลับที่ครูให้ก่อนที่จะอ่านคือการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องของวันก่อนหน้านั้น และข้อมูลย้อนกลับที่ครูให้หลังจากอ่านเนื้อเรื่องคือ การอ่านออกเสียงที่ถูกต้องของนักเรียนจากเนื้อเรื่องที่อ่านนั้น ผลจากการทดลองพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการอ่านออกเสียงสามารถเพิ่มการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องของเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นได้ 12-43%

สำหรับการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของครู Tuckman and Oliver (1968: 297-301) ได้ร่วมกันศึกษาถึงผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการสอนของครู โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นครู 286 คน คำแนะนำแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มภายใต้เงื่อนไขการให้ข้อมูลย้อนกลับ 4 แบบคือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มครูที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยนักเรียน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มครูที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้นิเทศก์การสอน กลุ่มที่ 3 กลุ่มครูที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับจากนักเรียนและผู้นิเทศก์การสอนร่วมกัน และกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มครูที่ไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเลย ในการดำเนินการทดลองสำหรับครูกลุ่มที่ 1 จะได้รับการบอกให้ทราบถึงคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมของครู จากนักเรียนรวมทั้งความคิดเห็นของนักเรียนในการตอบคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถามเดียวกัน สำหรับครูกลุ่มที่ 2 จะได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยได้รับการบอกให้ทราบถึงคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมของครูจากผู้นิเทศก์การสอน รวมทั้งความคิดเห็นของผู้นิเทศก์การสอนในการตอบคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถามเดียวกัน ครูกลุ่มที่ 3 จะได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยได้รับการบอกให้ทราบถึงคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมของครู ทั้งจากนักเรียนและผู้นิเทศก์การสอนร่วมกัน ส่วนครูกลุ่มที่ 4 จะไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเลย จากการดำเนินการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กลุ่มครูทั้ง 4 แบบดังกล่าวภายในช่วงเวลา 12 สัปดาห์ ของการสอนพบว่าครูที่สอนภายใต้การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากนักเรียนมีพฤติกรรมการสอนดีขึ้นกว่าเดิม ส่วนครูที่สอนภายใต้การได้รับข้อมูลย้อนกลับร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้นิเทศก์การสอนไม่มีการพัฒนาพฤติกรรมการสอนขึ้น และครูที่สอนภายใต้การได้รับข้อมูลย้อนกลับโดยผู้นิเทศก์การสอนมีพฤติกรรมการสอนด้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับครูที่สอนโดยไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้เหตุผลว่าที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าตัวครูจะเกิดความรู้สึกต่อต้านผู้นิเทศก์ที่มาทำการนิเทศก์การสอนของตน นอกจากนี้ Yates (1983: 2321A) ได้ใช้เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเพิ่มพฤติกรรมชมเชยนักเรียนของนักศึกษาฝึกหัดครูจำนวน 14 คน ซึ่งในการดำเนินการทดลองจะใช้เงื่อนไขการให้ข้อมูลย้อนกลับเปรียบเทียบกับการที่ให้

ครูสำรวจตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมชมเชยนักเรียนกับคู่ของตนแต่ละคน โดยจะให้ข้อมูลย้อนกลับ 2 ช่วง คือให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างที่กำลังปฏิบัติการสอน ซึ่งจะให้สัญญาณเมื่อคู่ของตนแสดงพฤติกรรมชมเชยนักเรียนออกมา และจะให้ข้อมูลย้อนกลับอีกครั้งหนึ่งภายหลังจากสิ้นสุดการสอนแล้ว หลังจากดำเนินการทดลองไประยะหนึ่งก็หยุดการให้ข้อมูลย้อนกลับ เปลี่ยนเป็นเงื่อนไขที่ให้นักศึกษาฝึกหัดครูสำรวจตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมชมเชยนักเรียนที่ตนแสดงออกมา ผลจากการดำเนินการทดลองพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันของนักศึกษาฝึกหัดครูไม่ว่าจะให้เป็นขณะที่สอนหรือภายหลังจากเสร็จสิ้นการสอนแล้ว สามารถเพิ่มพฤติกรรมชมเชยนักเรียนของนักศึกษาฝึกหัดครูได้มากกว่าการที่ให้นักศึกษาฝึกหัดครูสำรวจพฤติกรรมของตนเอง

ปัญหาในการวิจัย

การเพิ่มพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนในขณะที่สอนจะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นหรือไม่

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ พฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะที่สอน

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนกับพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน

สมมติฐานการวิจัย

การเพิ่มพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้น

คำจำกัดความในการวิจัย

1. พฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียน (Teacher's Positive Behavior Toward Students) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดตามความหมายที่ (Bellack 1963: 172; Lemlech 1979: 8-26) ได้กำหนดไว้ว่าลักษณะของพฤติกรรมทางบวกของครูที่แสดงต่อนักเรียนมีดังนี้

1. กล่าวขณะนักเรียนเมื่อนักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องหรือทำงานเสร็จตามที่
 ครอบคลุมหมาย
 2. มองและฟังนักเรียนเมื่อนักเรียนถามคำถามและตอบคำถาม
 3. พูดและคุยกับนักเรียน
 4. ยิ้มและหัวเราะกับนักเรียน
 5. แตะตัวนักเรียนเมื่ออยู่ในชั้นเรียน
 6. โอบโอบโอบนักเรียนเมื่ออยู่ในชั้นเรียน
2. พฤติกรรมทางลบของครูต่อนักเรียน (Teacher's Negative Toward Students) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดตามความหมายที่ (Bellack 1963: 172; Lemlech 1979: 8-26) ได้กำหนดไว้ดังนี้
 - 2.1 ตีนักเรียน
 - 2.2 ชูและตำหนินักเรียน
 - 2.3 แสดงสีหน้าบึ้งตึงเมื่อนักเรียนไม่สามารถตอบคำถามได้
 - 2.4 ไม่สนใจมองและฟังนักเรียนเมื่อนักเรียนถามคำถาม
3. พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนในชั้นเรียน (Student's Attentive Behavior) หมายถึงพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาดังต่อไปนี้
 1. หันหน้าไปทางครูและแสดงอาการฟังในขณะที่ครูกำลังสอน
 2. ถามคำถามและตอบคำถามของครูผู้สอน
 3. ทำงานตามที่ครอบคลุมหมายในชั้นเรียน
4. การชี้แนะ (Prompting)
 หมายถึงการที่ผู้วิจัยบอกให้ครูทราบว่าพฤติกรรมทางบวกที่ครูควรแสดงต่อนักเรียน
 ในขณะที่สอนมีพฤติกรรมใดบ้าง และควรจะแสดงออกมาอย่างไร โดยการบอกเล่าทางวาจาและ
 แสดงออกมาเป็นพฤติกรรม
5. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)
 หมายถึงการที่ผู้วิจัยบอกให้ครูทราบว่าถึงจำนวนร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรม
 ทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนว่าเปลี่ยนแปลงไปจากจำนวนร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมที่

แสดงในวันก่อนหน้านั้น 1 วัน อย่างไรก็ตาม การให้ข้อมูลย้อนกลับนี้จะให้กับครูทุก ๆ วัน และจะบอกให้ครูทราบถึงผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางบวกของครูที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียนในขณะ ที่สอนกับพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนโดยมีกลุ่มตัวอย่างด้วยกัน 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูเพศหญิงจำนวน 2 คน และครูเพศชายจำนวน 1 คน โดยที่ครูเพศชายสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ครูเพศหญิงสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 1 คน และสอนวิชาภาษาอังกฤษในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 1 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนจำนวน 9 คน ในระดับชั้นประถมศึกษาของโรงเรียน ประสาทร จันทวันคนทบุรี โดยที่เป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ที่เรียนวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 3 คน เป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 3 คน และเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์จำนวน 3 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลสนับสนุนถึงผลของการแสดงพฤติกรรมทางบวกที่ครูแสดงต่อนักเรียน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนได้
2. เพื่อเป็นการชี้แนะให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับในการปรับ พฤติกรรม
3. เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป