บทที่ 1

บทนำ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาผลของการใช้ตัวแบบ (modeling) และการเสริมแรงทางบวก (positive reinforcement) ต่อพฤติกรรมการยกมือขึ้นถามหรือตอบคำถามในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนระดับที่สามารถเรียนได้ (educable mentally retarded children)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น การถามและตอบคำถามของนักเรียนถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะกับเด็กปัญญาอ่อน ซึ่งมีความสามารถทางสมองด้อยกว่าคนปกติ เพราะจะเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น อีกทั้งการถามหรือตอบคำถามของนักเรียนในชั้นเรียนจะเป็นผลสะท้อนให้ครูทราบได้ว่า เด็กมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนมากน้อยเพียงใด เพื่อครูจะได้ให้คำตอบคำอธิบายเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง ดังนั้น การถามและตอบคำถามของเด็กจะช่วยให้เขามีโอกาสได้เรียนรู้มากขึ้น[1]

---

[1]Dennis R. Knapezyk and Gary Livingston, "The Effects of Prompting Question-Asking upon On-Task Behavior and Reading-Comprehension," Journal of Applied Behavior Analysis 7 (1974): 115, 120.

ในกรณีที่เด็กมีพฤติกรรมการถามและตอบคำถามน้อย หรือไม่มีเลยนั้นสมควรที่จะมีการเสริมสร้างพฤติกรรมเหล่านี้ให้เกิดขึ้น ซึ่งวิธีที่จะเสริมสร้างให้เด็กมีพฤติกรรมการถามและตอบคำถามในชั้นเรียนนั้น สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น การแนะนำให้ถาม การใช้บทบาทสมมุติ และการใช้ตัวแบบ ซึ่งวิธีที่ทำได้ง่ายและเกิดขึ้นได้ตามธรรมชาตินั้นก็ได้แก่ วิธีการเลียนแบบจากตัวแบบ (modeling) ดังที่แบนดูร่า (Bandura, 1977) กล่าวไว้ว่า

> การเรียนรู้อาจเป็นสิ่งที่ยากยิ่ง และอาจมีอันตรายถ้ามนุษย์เราต้องเรียนรู้ทุกอย่างด้วยตนเองจนกว่าจะพบว่าควรทำอย่างไรจึงจะได้รับผลที่ต้องการ แต่ทว่ายังดีที่มนุษย์ส่วนมากสามารถเรียนรู้ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้อื่นเป็นแบบอย่างว่าจะแสดงพฤติกรรมใหม่ ๆ ได้อย่างไร และรวบรวมความรู้นั้นไว้เพื่อนำมาใช้ในการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ในโอกาสต่อไป เพื่อช่วยลดความผิดพลาดลงได้[1]

ตามแนวความคิดของการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบนี้ แบนดูร่า เชื่อว่าในการเรียนรู้และการแสดงพฤติกรรมเลียนแบบได้นั้นจะต้องมีกระบวนการที่สำคัญ 4 อย่าง ดังนี้ คือ[2]

1. ความสนใจ (Attentional Processes)

การเรียนรู้จากตัวแบบอาจจะไม่เกิดขึ้น ถ้าผู้เรียนไม่สนใจรับรู้พฤติกรรมที่ตัวแบบแสดง ความสนใจจะทำให้ผู้เรียนสามารถจำแนกพฤติกรรมที่เขาสนใจนั้นออกจากพฤติกรรมอื่น ๆ ของตัวแบบได้ ซึ่งความสนใจในตัวแบบนี้ อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากลักษณะของตัวแบบใกล้เคียงกับผู้สังเกตหรือผู้สังเกตมีความนิยมชมชอบตัวแบบนั้นหรือพอใจพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดง โดยพฤติกรรมนั้นอาจมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้สังเกต จึงทำให้เกิดความสนใจได้ ผู้สังเกตจะสนใจกับตัวแบบบางคน และพฤติกรรมบางอย่างเท่านั้น

---

[1]Albert Bandura. Social Learning Theory. (New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc., 1977), p. 22.

[2]Ibid., pp. 22 - 29.

ซึ่งการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบนี้จะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงไร ยังขึ้นอยู่กับความยากง่ายของพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดง และความสามารถในการเรียนรู้ของผู้สังเกตด้วย

2. การจดจำ (Retentional Processes)

มนุษย์เราไม่สามารถจะเรียนรู้ได้มาก ถ้าไม่มีความทรงจำที่จะจดจำพฤติกรรมของตัวแบบได้ การจดจำพฤติกรรมของตัวแบบจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญที่มนุษย์จะสามารถเก็บสะสมประสบการณ์ต่าง ๆ ไว้ได้อย่างถาวร ในรูปของสัญลักษณ์ (Symbolic form) ในความจำ แบนดูร่า กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการสังเกตจำเป็นต้องอาศัย ระบบการจำ 2 อย่าง คือ การจำไว้ในรูป มโนภาพ (imaginal) และภาษา (verbal) โดยที่เมื่อคนเราได้ยิน ได้เห็นพฤติกรรมของผู้อื่น จะเกิดความรู้สึกรับรู้เหตุการณ์นั้น และเมื่อเหตุการณ์นั้นสิ้นสุดลงแล้ว ผู้ดูยังมีมโนภาพของเหตุการณ์นั้นอยู่ในความจำและแปลงเป็นสัญลักษณ์ทางภาษา (verbal coding) ซึ่งจดจำได้ง่ายและนานกว่า และผู้สังเกตสามารถนำออกมา (retrived) เป็นแนวทางการกระทำของเขาในเวลาต่อมา ยิ่งถ้าประสบการณ์ใหม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ความจำจะถาวรมากขึ้น การมีสัญลักษณ์ของประสบการณ์ต่าง ๆ อยู่ในความจำมาก ๆ ช่วยให้มนุษย์มีความสามารถที่จะเรียนรู้โดยการสังเกตได้มากขึ้นด้วย

3. การแสดงออก (Motor Reproduction Processes)

เมื่อมนุษย์เรามีข้อมูลที่เป็นสัญลักษณ์อยู่ในความจำแล้ว ต้องมีการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นออกมาภายหลังได้ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกในครั้งแรก ๆ อาจยังไม่ถูกต้องเหมาะสมทีเดียว เพียงแต่แสดงได้ใกล้เคียงกับพฤติกรรมของตัวแบบเท่านั้น แล้วเขาก็จะค่อย ๆ ปรับแก้ไขพฤติกรรมของตนเองจนกว่าจะได้รับผลที่พึงพอใจ

4. การจูงใจ (Motivational Processes)

เนื่องจากว่ามนุษย์เราจะไม่แสดงพฤติกรรมเลียนแบบไปทุกอย่าง แม้ว่าเขาจะได้เห็นได้เรียนรู้แล้วก็ตาม เขามักจะเลียนแบบเฉพาะพฤติกรรมที่เขาสนใจและเห็นคุณค่ามากกว่าพฤติกรรมของตัวแบบที่ไม่ได้รับผลทางบวกหรือถูกลงโทษ ซึ่งการได้เห็นผลของ

พฤติกรรมที่ตัวแบบได้รับหลังจากแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ย่อมมีผลจูงใจให้มนุษย์ต้องการเลียนแบบพฤติกรรมนั้นโดยเฉพาะเมื่อได้เห็นผลที่ผู้สังเกตพึงพอใจ ดังนั้น องค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการใช้ตัวแบบ เพื่อให้เกิดการเลียนแบบพฤติกรรมที่ต้องการนั้น ต้องมีการจูงใจโดยการให้รางวัล หรือการเสริมแรงทางบวกเพื่อกระตุ้นให้ผู้สังเกตแสดงพฤติกรรมเลียนแบบออกมา และเป็นการเสริมให้พฤติกรรมนั้นเกิดมากยิ่งขึ้น

แบนดูร่า (Bandura, 1969) ยังได้กล่าวถึง อิทธิพลของตัวแบบไว้ว่า การเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ มีผลทำให้ผู้สังเกตเกิดการตอบสนอง 3 ประการ คือ[1]

1. การได้เห็นพฤติกรรมของตัวแบบ สามารถทำให้ผู้สังเกตแสดงพฤติกรรมใหม่ ๆ ที่เขายังไม่เคยมีมาก่อนได้

2. การแสดงพฤติกรรมของตัวแบบ อาจมีผลไปกระตุ้น หรือระงับพฤติกรรมของผู้สังเกตที่มีอยู่ก่อนให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ โดยขึ้นอยู่กับผลของพฤติกรรม (consequences) ที่ตัวแบบได้รับหลังจากแสดงพฤติกรรมนั้น

3. การได้เห็นพฤติกรรมของตัวแบบ อาจช่วยให้ผู้สังเกตสามารถแสดงพฤติกรรมที่เขามีแนวโน้มจะแสดงออกแต่ยังมิได้แสดงออกได้ง่ายขึ้น

พฤติกรรมการเลียนแบบนี้ปรากฏชัดมากในเด็กเล็ก ๆ เด็กมักจะเลียนแบบการพูด การกระทำของคนอื่นได้ง่าย โดยเฉพาะจากกลุ่มเพื่อนหรือผู้ใหญ่ที่ใกล้ชิด พฤติกรรมที่เลียนแบบนั้นอาจจะเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ได้ ซึ่งถ้าเขาเห็นว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้นได้รับการเสริมแรงทางบวก เขาก็จะเลียนแบบพฤติกรรมนั้นมากขึ้น และ

---

[1]Albert Bandura. Principle of behavior modification. (New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc., 1969), p. 120.

ง่ายขึ้น[1] โดยที่แบนดูร่า (Bandura, 1965) ได้แสดงให้เห็นในงานวิจัยของเขา คือ เขาแบ่งเด็กผู้รับการทดลองเป็น 3 กลุ่ม ให้เด็กดูภาพยนตร์ซึ่งมีผู้ใหญ่เป็นตัวแบบ แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว คือ การทุบตี และเตะตุ๊กตาตัวใหญ่ แต่ละกลุ่มให้เห็นผลจากการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวที่ต่างกัน คือ กลุ่มที่หนึ่งให้เห็นว่าพฤติกรรมก้าวร้าวได้รับรางวัล (rewarded) กลุ่มที่สองให้เห็นว่าพฤติกรรมก้าวร้าวถูกลงโทษ (punished) กลุ่มที่สามได้เห็นว่า พฤติกรรมก้าวร้าวไม่เกิดผลใด ๆ (no consequences) หลังจากนั้นให้เด็กเข้าไปเล่นอย่างอิสระในห้องที่มีตุ๊กตา และไม้ที่จะใช้ ตีตุ๊กตาได้ แล้วสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านกระจกที่มองเห็นด้านเดียว ปรากฏว่า เด็กกลุ่มที่ได้เห็นตัวแบบถูกลงโทษจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวออกมาน้อยกว่า กลุ่มที่เห็นตัวแบบได้รับรางวัล และน้อยกว่ากลุ่มที่เห็นตัวแบบไม่ได้รับผลอะไรด้วย เขาได้ทดสอบต่อไปอีกว่าพฤติกรรมของเด็กแต่ละกลุ่มนั้นเกิดจากการได้เห็นตัวแบบ หรือการเสริมแรง โดยเขาทดลองให้รางวัลแก่พฤติกรรมก้าวร้าวที่เด็กแสดงออก แต่ไม่เกิดความเปลี่ยนแปลงในระหว่างกลุ่มแต่อย่างใด แสดงให้เห็นว่า เด็กทุกกลุ่มได้เรียนรู้พฤติกรรมก้าวร้าวเหมือน ๆ กัน แต่การที่จะแสดงออกหรือไม่ขึ้นอยู่กับผลของพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงให้เห็นมากกว่าอย่างอื่น[2]

---

[1]Nancy K. Buckley and Hill M. Walker. Modifying classroom behavior. (Illinois: Champaign, Research Press Co., 1973), p. 9.

[2]Albert Bandura, "Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses," Journal of Personality and Social Psychology 1(1965): 589 - 595.

นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่จะมาช่วยเสริมผลของพฤติกรรมที่ตัวแบบได้รับ อีกเช่น ผู้สังเกตมีแนวโน้มที่จะเลียนแบบจากตัวแบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวเขามากกว่าตัวแบบที่แตกต่างกันมาก ๆ และพฤติกรรมการเลียนแบบมีโอกาสจะเกิดเมื่อได้เห็นผลอย่างเดียวกันจากตัวแบบหลาย ๆ คน มากกว่าเห็นจากตัวแบบเพียงคนเดียว[1] อีกทั้งลักษณะของผู้เรียนลักษณะของตัวแบบและพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงก็มีส่วนช่วยให้เกิดการเลียนแบบมากขึ้นได้เช่น ตัวแบบที่มีบุคลิกลักษณะน่าเชื่อถือ เป็นที่นิยมยกย่องของบุคคลทั่วไป เป็นที่รู้จักดี เช่น ดาราภาพยนตร์ นักร้อง หรือบุคคลที่มีชื่อเสียงในด้านต่าง ๆ จะทำให้ผู้ดูมีแนวโน้มที่จะเลียนแบบพฤติกรรมของเขาได้ง่ายโดยเฉพาะ ผู้ดูที่มีลักษณะชอบพึ่งพาคนอื่นอย่างมากไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดความนับถือตนเอง ไม่เป็นตัวของตัวเอง ลักษณะเหล่านี้จะมีส่วนช่วยให้เกิดการเลียนแบบได้ง่ายขึ้น และมากขึ้น[2] ซึ่ง แบล็คแฮล์ม และซิลเบอร์แมน (Blackham & Silberman, 1975) ได้แนะว่า การนำข้อค้นพบเหล่านี้มาประยุกต์ใช้จะต้องมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน
2. มีตัวแบบที่เหมาะสมแสดงตัวอย่างพฤติกรรมนั้นให้ผู้เรียนได้เห็น
3. ให้การเสริมแรงแก่ตัวแบบเมื่อแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ
4. ให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียนเมื่อแสดงพฤติกรรมที่ต้องการตามอย่างตัวแบบ

---

[1]Edward W. Craighead, Alan E. Kazdin, and Michael J. Mahoney. Behavior modification: Principle, issues, and applications. (Boston: Houghton Mifflin Co., 1976), p. 107.

[2]G.J. Blackham and A. Silberman. Modification of Child and Adolescent Behavior. 2d ed. (California: Wadsworth Publishing Company, Inc., 1975), pp. 55 - 56.

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีงานวิจัยที่นำเอาเทคนิคของการใช้ตัวแบบ (modeling) และการเสริมแรงทางบวก (positive reinforcement) มาใช้ในการฝึกหรือเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่ ๆ แก่เด็ก เช่น งานวิจัยของ คุ้ก และ อพอลโลนี่ (Cooke & Apolloni, 1976)[1] ได้ฝึกเด็ก 7 คน อายุระหว่าง 6 - 9 ปี ซึ่งมีปัญหาด้อยความสามารถทางการเรียน (learning disabled) และมีพฤติกรรมทางสังคมไม่เหมาะสม เช่น ก้าวร้าว หรือแยกตัว ไม่เล่นกับใคร เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสม เขาได้นำเด็ก 4 คน มาฝึกก่อนโดยใช้วิธีการให้คำแนะนำ ให้ดูตัวแบบ และให้การชมเชยทางสังคม เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรม การยิ้ม (smiling) การร่วมมือ (sharing) และการสัมผัสทางกายอย่างเป็นมิตร (positive physical contact) โดยฝึกทีละอย่าง ในการทดลองเขาให้เด็กทั้ง 4 คนเข้าไปในห้องเล่น แจกตะกร้าบรรจุของเล่นต่าง ๆ ให้คนละใบ ระยะที่ 1 ฝึกการยิ้ม ผู้ทดลองใช้วิธีการแนะนำเด็กว่า การสร้างมิตรภาพเป็นสิ่งสำคัญวิธีหนึ่งที่จะมีเพื่อน คือ การยิ้มให้กับเขา ในขณะเดียวกันตัวแบบจะยิ้มกับเด็กบ่อย ๆ และบอกให้เด็กยิ้มด้วย เมื่อเด็กยิ้มจะได้รับคำชมเชย ระยะที่ 2 ฝึกการร่วมมือ โดยวิธีเดียวกันและให้การเสริมแรงทั้งพฤติกรรม การยิ้มและการร่วมมือ ระยะที่ 3 ฝึกการสัมผัสทางกายต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร โดยวิธีเดียวกัน คือ ใช้การแนะนำและตัวแบบ แล้วให้การเสริมแรงแก่พฤติกรรมที่ฝึกแล้วทั้ง 3 อย่าง หลังจากนั้นจึงให้ผู้รับการทดลองอีก 3 คน ที่ยังไม่เคยฝึกเข้าไปร่วมเล่นกับ 4 คนแรก โดยทั้ง 3 คนมีตะกร้าของเล่นเช่นเดียวกัน ผู้ฝึกบอกให้ผู้รับการทดลองเล่นกันตามสบาย (free-play periods) แล้วผู้ฝึกออกจากห้องไป ไม่มีการให้คำแนะนำหรือใช้ตัวแบบจากผู้ฝึกอีก ผลปรากฏว่า ผู้รับการทดลอง 4 คนแรก

---

[1]Thomas P. Cooke and Tony Apolloni, "Developing Positive Social-Emotional Behaviors: A Study of Training and Generalization Effects," Journal of Applied Behavior Analysis 9 (1976): 65 - 78.

มีพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่มขึ้น และยังเป็นตัวแบบทำให้ผู้รับการทดลอง อีก 3 คน ซึ่งไม่
ผ่านการฝึก แต่เข้ามาร่วมเล่นด้วย สามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบจากเด็กที่ฝึกแล้ว
โดยมีการแสดงพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่มขึ้นด้วย ในขณะเดียวกัน โรเจอร์ส-แวร์เรน
ะ แบร์ (Rogers-Warren, & Baer, 1976)[1] ได้สอนพฤติกรรมการร่วมมือ
ะการยกย่องชมเชย (Sharing and Praising) แก่เด็กเล็ก โดยใช้ตัวแบบและ
รเสริมแรงทางบวก ในการฝึกผู้รับการทดลอง ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ให้เข้าไปในห้อง
ลอง เพื่อทำงานศิลปะ โดยให้นั่งล้อมวงกันที่พื้นห้อง ตรงกลางมีกระดาษแผ่นใหญ่และ
กรณ์ในการวาดรูป ระบายสี เช่นดินสอสี เครื่องเขียนต่าง ๆ ไว้ให้เด็กใช้ ให้เด็ก
งานในช่วงการทำงาน (work period) เป็นเวลา 10 นาที ผู้ทดลองและตัวแบบซึ่ง
ในผู้ใหญ่จะอยู่ในห้องด้วยโดยนั่งอยู่ที่โต๊ะเล็ก ๆ หลังห้อง และใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นเดียว
เด็ก ๆ ในระยะการทดลอง ตัวแบบจะแสดงพฤติกรรมการร่วมมือ เช่น ช่วยกันวาดรูป
งอุปกรณ์ให้เพื่อนใช้ ฯลฯ เมื่อหมดเวลาทำงานแล้วจะเป็นช่วงเวลาของการรายงาน
ฤติกรรม (reporting period) ผู้ทดลองจะเรียกเด็กที่ละคนให้มารายงานพฤติกรรม
งตนเอง ว่าเขาได้ทำอะไรบ้างในช่วงการทำงาน ซึ่งตัวแบบจะรายงานก่อนเกี่ยวกับ
ฤติกรรมที่ต้องการ เช่น รายงานว่าเขาได้ช่วยเพื่อนวาดรูป แบ่งดินสอสีให้เพื่อนใช้
ว่ารูปที่เพื่อนวาดสวย ฯลฯ ผู้ทดลองจะกล่าวชมเชยการรายงานเช่นนั้น และให้ขนม
อผลไม้เป็นรางวัลทันที แล้วถามเด็กให้รายงานต่อไปทีละคน ถ้าเด็กรายงานพฤติกรรม
เป็นการร่วมมือ หรือการชมเชยผู้อื่น จะให้คำชมเชยเป็นการเสริมแรงทันที ผลปรากฏว่า
ารใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวก สามารถเพิ่มพฤติกรรมการรายงานถึงความร่วมมือ
ะการชมเชยผู้อื่นอย่างถูกต้องตรงกับการกระทำจริง รวมทั้งสามารถเพิ่มการแสดง
ฤติกรรมจริงในการร่วมมือ และการชมเชยผู้อื่นมากขึ้นด้วย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ

---

[1]Ann Rogers-Warren and Donald M. Baer, "Correspondence
etween saying and doing: Teaching children to share and praise,"
ournal of Applied Behavior Analysis 9 (1976): 335 - 354.

บาร์ตัน และ แอสเชียน (Barton, & Ascione, 1979)[1] ที่ได้ฝึกการร่วมมือทางกาย (physical sharing) และการร่วมมือทางวาจา (verbal sharing) แก่เด็กเล็กอายุ 3 - $5\frac{1}{2}$ ปี ในการเล่นร่วมกันในห้องทดลอง โดยแบ่งเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกการร่วมมือโดยแสดงพฤติกรรมทางกาย เช่น ส่งของให้เพื่อน รับของที่เพื่อนส่งให้ หรือช่วยส่งต่อให้ผู้อื่น กลุ่มที่ 2 ฝึกการร่วมมือโดยแสดงพฤติกรรมทางวาจา เช่น พูดแสดงความคิดเห็นต่อเพื่อน กลุ่มที่ 3 ฝึกให้มีพฤติกรรมทั้งสองอย่างร่วมกัน โดยผู้ทดลองได้ใช้วิธีการหลายอย่างร่วมกัน เช่น ให้คำแนะนำให้ดูตัวแบบ บอกให้ทำ และให้การชมเชยเป็นการเสริมแรงทางสังคมแก่พฤติกรรมที่ต้องการในแต่ละกลุ่ม ปรากฏว่า สามารถทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่มขึ้น และยังนำไปใช้ในสภาพการณ์อื่นได้

นอกจากพฤติกรรมทางด้านสังคมแล้ว ยังมีการนำวิธีการของตัวแบบมาใช้เสริมสร้างพฤติกรรมทางด้านการเรียน โดย ฮาสเก็ต และ เลนเฟสตี้ (Haskett & Lenfestey, 1974)[2] ได้นำวิธีการของตัวแบบมาใช้สลับกับการเสนอสิ่งเร้าใหม่ให้กับเด็กเล็ก ๆ ในชั้นเรียนอิสระ เพื่อสร้างความสนใจในการอ่านแก่เด็กอายุ 3 - 6 ปี 8 คน โดยจัดสภาพห้องเรียนให้มีอุปกรณ์ต่าง ๆ และมุมหนังสือ ซึ่งมีหนังสือสำหรับเด็ก 12 เล่ม

---

[1]Edward J. Bartonand Frank R. Ascione, "Sharing in preschool children: Facilitation, stimulus generalization, response generalization, and maintainance," Journal of Applied Behavior Analysis 12 (1979): 417 - 430.

[2]G.J. Haskett and William Lenfestey, "Reading-related behavior in an open classroom: Effects of novelty and modeling on preschoolers," Journal of Applied Behavior Analysis 7(1974): 233-241.

มีกระจกมองทางเดียว (one-way mirror) สำหรับผู้สังเกตบันทึกพฤติกรรมในระยะก่อนการทดลองเด็ก ๆ ไม่มีความสนใจต่อหนังสือเลย เมื่อเริ่มการทดลอง ระยะที่ 1 ครูใช้วิธีการแนะนำหนังสือใหม่ โดยนำเข้ามาในชั้นเรียนวันละ 10 - 15 เล่ม แล้วบอกให้เด็ก ๆ ทราบว่ามีหนังสือใหม่ ๆ มาอีกแล้ว ก็มีเด็กเพียงส่วนน้อยที่หยิบดูบ้าง ระยะที่ 2 จึงใช้วิธีการให้ครู 3 คน เป็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมการอ่าน โดยครูหยิบหนังสือเดินไปนั่งที่เก้าอี้และอ่านดัง ๆ หยุดอ่านเป็นครั้งคราวเพื่อถามเด็ก ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังอ่าน ระยะที่ 3 หยุดการใช้ตัวแบบ แต่ใช้วิธีแนะนำหนังสือใหม่ ๆ เข้ามาอีก จนมีหนังสือที่มุมหนังสือ ถึง 100 เล่ม ระยะที่ 4 กลับมาใช้ตัวแบบแสดงพฤติกรรมการอ่านอีกครั้ง เช่นเดียวกับระยะที่ 2 โดยไม่ได้ชักชวนให้เด็กนั่งหรือร่วมอ่านด้วย ปรากฏว่า วิธีการใช้ตัวแบบได้ผลดีที่สุด สามารถสร้างความสนใจในการอ่านได้มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด เขาได้แสดงความเห็นว่าอิทธิพลของตัวแบบสามารถเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่ ๆ แก่ผู้เรียน ช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลดีขึ้น และเร็วขึ้นได้ วิธีการใช้ตัวแบบนี้ยังได้มีการนำมาใช้ปรับพฤติกรรมที่ผิดปกติของเด็กด้วย โดย สครา เล้าท์แมน และ สครีเวน (Schraa, Lautman, & Screven, 1979)[1] ได้ทดลองเพิ่มพฤติกรรมการพูดแก่เด็กประเภทแยกตัวไม่ชอบพูดจากับใคร (withdrawn schizophrenic) โดยใช้วิธีการหลายอย่างร่วมกัน คือ การแนะนำให้พูด ให้ดูตัวแบบ และวิจารณ์ผลให้ทราบ รวมทั้งการให้แรงเสริมอย่างมีเงื่อนไข คือ ให้ทุกครั้งที่พูดกับให้แรงเสริมแบบไม่มีเงื่อนไข คือ สุ่มให้บางเวลาไม่ว่าเด็กจะมีพฤติกรรมการพูดหรือไม่พูด ผลปรากฏว่า การใช้วิธีการ 3 แบบ คือ การแนะนำให้ดูตัวแบบ และบอกให้ทราบผล ร่วมกับการให้แรงเสริมอย่างมีเงื่อนไขสามารถทำให้ผู้รับการทดลองแสดงพฤติกรรมการพูดเพิ่มขึ้น

---

[1]James C. Schraa, Lee Lautman, and C.G. Screven, "Increasing Appropriate Speech in a Chronic Schizophrenic," Journal of Applied Behavior Analysis 12 (1979): 302.

สำหรับทางด้านการศึกษาพิเศษ ได้มีการนำวิธีการเหล่านี้มาใช้เสริมสร้างพฤติกรรมต่าง ๆ แก่เด็กพิเศษ โดยเฉพาะกับเด็กปัญญาอ่อน ซึ่ง มาร์ติน (Martin, J.A., 1975)[1] ได้ใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกในการฝึกเด็กปัญญาอ่อน 2 คน เป็นเด็กชายอายุ 8 ปี มีระดับเชาวน์ปัญญา (I.Q.) 51 และเด็กหญิงอายุ 6 ปี ระดับเชาวน์ปัญญา 70 ให้รู้จักการใช้ประโยคที่มีคำคุณศัพท์บอกขนาดและสี ในการบรรยายภาพสัตว์ 12 ภาพ โดยใช้ 6 ภาพแรกในการฝึก 3 ระยะ ระยะที่ 1 ตัวแบบแสดงตัวอย่างการพูดประโยคบอกเล่าธรรมดาที่บอกแต่ชื่อสัตว์ในภาพเท่านั้น เช่น ฉันเห็น...(ชื่อสัตว์) ระยะที่ 2 ฝึกเด็กคนที่ 1 ให้เลียนแบบประโยคการใช้คำคุณศัพท์บอกสีของสัตว์ ระยะที่ 3 ฝึกผู้รับการทดลองแต่ละคนให้เลียนแบบการใช้ประโยคทั้งบอกทั้งสีและขนาดของสัตว์ในภาพ ในระหว่างการฝึกทุกครั้งที่ผู้รับการทดลองเลียนแบบการใช้ประโยคได้ถูกต้องตามที่กำหนดจะได้รับการเสริมแรงด้วยคำชมเชย เมื่อสิ้นสุดระยะการฝึกแล้ว เขาได้ให้ผู้รับการทดลองบรรยายภาพสัตว์ที่ยังไม่เคยดูอีก 6 ภาพ ปรากฏว่าเด็กสามารถใช้คำคุณศัพท์บอกขนาดและสี บรรยายภาพใหม่ ๆ ได้ถูกต้อง เช่นเดียวกับที่ โบรดี้ ลาเฮย์ และ คอมบ์ส (Brody, Lahey, & Combs, 1978)[2] ได้ศึกษาผลของการใช้ตัวแบบเป็นครั้งคราวในการฝึกเด็กเล็กให้ใช้คำคุณศัพท์บอกสีและจำนวนบรรยายสิ่งของในภาพ เขาแบ่งเด็ก 45 คนออกเป็น 3 กลุ่ม ใช้ผู้ใหญ่เป็นตัวแบบแสดงการบรรยายภาพต่าง ๆ คือ กลุ่มที่ 1

---

[1]Jerry A. Martin, "Generalizing the use of descriptive adjectives through modeling," Journal of Applied Behavior Analysis 8 (1975): 203 - 209.

[2]Gene H. Brody, Benjamin B. Lahey, and Melinda L. Combs, "Effects of intermittent modeling on Observational Learning," Journal of Applied Behavior Analysis 11 (1978): 87 - 90.

ตัวแบบบรรยายภาพโดยบอกแต่ชื่อสิ่งของในภาพ กลุ่มที่ 2 ตัวแบบบรรยายภาพโดยใช้คำคุณศัพท์บอกสีและจำนวน 50% ของรูปภาพทั้งหมด สีที่ใช้ 4 สี คือ สีเหลือง เขียว ฟ้า แดง และจำนวนที่ใช้คือ หนึ่ง สอง สาม กลุ่มที่ 3 ตัวแบบบรรยายภาพโดยใช้คำคุณศัพท์บอกสีและจำนวน 100% ของภาพทั้งหมด ปรากฏว่าเด็กกลุ่มที่ 2 และ 3 สามารถบรรยายภาพโดยใช้คำคุณศัพท์บอกสีและจำนวนได้มากกว่ากลุ่มแรก ซึ่งตัวแบบไม่ได้แสดงการใช้คำคุณศัพท์เหล่านี้ ในด้านการเรียนการสอนนี้ โลวี และ คูโว (Lowe, & Cuvo, 1976)[1] ยังได้นำวิธีการใช้ตัวแบบ มาใช้ในการสอนเด็กปัญญาอ่อนให้รู้จักการนับและรวมจำนวนเงิน ซึ่งผู้รับการทดลอง 4 คน เป็นชาย 2 คน หญิง 2 คน อายุเฉลี่ย 14.8 ปี ระดับเชาวน์ปัญญา (I.Q.) เฉลี่ย 57 ถูกนำมาฝึกให้นับเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา 5 ชนิด และรวมมูลค่าของเหรียญต่าง ๆ โดยผู้สอนใช้วิธีการ 3 ขั้นตอน คือ ใช้ตัวแบบทำให้ดูก่อน (modeling) แล้วใช้ตัวแบบพร้อมทั้งให้ผู้รับการทดลองร่วมนับด้วย (modeling with subject participation) และขั้นสุดท้ายให้ผู้รับการทดลองนับเองตามลำพัง (independent counting by subject) ปรากฏว่า ผู้รับการทดลองสามารถนับและรวมเงินได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก แสดงให้เห็นว่า การใช้วิธีการของตัวแบบเข้าช่วยในด้านการเรียนการสอน สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและเร็วขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการเสริมแรง เช่น การชมเชย หรือให้รางวัลแก่พฤติกรรมที่ต้องการ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของตัวแบบให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

นอกจากฝึกพฤติกรรมทางการเรียนแล้ว ยังได้มีการนำวิธีการของตัวแบบมาใช้ในการฝึกสอนเด็กปัญญาอ่อนให้สามารถช่วยตัวเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การแปรงฟัน

---

[1]Margaret L. Lowe and Anthony J. Cuvo, "Teaching Coin Summation to the Mentally Retarded," Journal of Applied Behavior Analysis 9 (1976): 483 - 489.

ซึ่ง ฮอร์เนอร์ และ เคลิซ (Horner & Keilitz, 1975)[1] ได้ใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกในการสอนเด็กปัญญาอ่อน 8 คน เป็นชาย 6 คน หญิง 2 คน อายุเฉลี่ย 13.0 ปี ระดับเชาวน์ปัญญา (I.Q.) เฉลี่ย 43.1 ให้รู้จักแปรงฟันอย่างถูกวิธีตามขั้นตอนที่เขากำหนด 15 ขั้น โดยใช้ 3 วิธีร่วมกัน คือ การแนะนำด้วยคำพูด (verbal instruction) การให้ดูตัวแบบ (modeling) และช่วยจับมือให้แปรงฟัน (physical assistance) ในการฝึกเขาได้แบ่งเด็กเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน ฝึกเป็นรายบุคคล เด็กกลุ่มแรกได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอัตถกร (token) ซึ่งเก็บไว้แลกสิ่งที่ต้องการได้ พร้อมทั้งได้รับการเสริมแรงทางสังคม (social reinforcement) เช่น การยิ้ม พยักหน้า กล่าวชมเชยว่าทำถูกต้องแล้ว เด็กกลุ่มที่ 2 ได้รับแต่การเสริมแรงทางสังคมเพียงอย่างเดียว ผลการฝึกปรากฏว่า ผู้รับการทดลองสามารถแปรงฟันได้อย่างถูกวิธีเพิ่มขึ้นกว่าเดิมทุกคน

ส่วนในด้านการฝึกพูดและการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันของเด็กปัญญาอ่อน ฮอลล์ มาแชล และ สเพรดลิน (Halle, Marshall, and Spradlin, 1979)[2] ได้ใช้เทคนิคของการถ่วงเวลา (time-delay) ร่วมกับการใช้ตัวแบบในการฝึกเด็กปัญญาอ่อน 6 คน ให้พูดขอถาดอาหารที่เคาน์เตอร์ในขณะไปรับประทานอาหารเช้าและ

---

[1] R. Don Horner and Ingo Keilitz, "Training Mentally Retarded to Brush Their Teeth," Journal of Applied Behavior Analysis 8(1975): 301 - 308.

[2] James W. Halle, Ann M. Marshall, and Joseph E. Spradlin, J.E., "Time-delay: A technique to increase language use and facilitate generalization in retarded children," Journal of Applied Behavior Analysis 2 (1979): 431 - 439.

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลางวันที่โรงอาหารของสถาบัน โดยมีเจ้าหน้าที่คอยสังเกต บันทึกพฤติกรรมของเด็กผู้รับการทดลอง ซึ่งมีพฤติกรรมการพูดน้อย ในช่วงการฝึก เจ้าหน้าที่ผู้ส่งถาดอาหารให้เด็กจะถ่วงเวลาไว้ 15 วินาที เพื่อให้เด็กพูดขอถาดอาหาร ถ้าเด็กพูดขอถาดอาหารได้ถูกต้องจะได้รับถาดอาหารทันทีเป็นการเสริมแรง แต่ถ้าเด็กไม่พูดหลังจาก 15 วินาทีแรกแล้ว ตัวแบบซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของสถาบันจะแสดงการพูดขอถาดอาหาร เช่น "Tray, Please" และได้รับถาดอาหารทันทีให้เด็กเห็น ถ้าเด็กยังไม่พูด อีก 5 วินาทีตัวแบบจะแสดงตัวอย่างอีกเป็นครั้งที่สอง และอีก 5 วินาทีต่อมาถ้าเด็กยังไม่พูด ตัวแบบจะแสดงตัวอย่างอีกเป็นครั้งที่สาม หลังจากนั้นถ้าเด็กยังไม่พูดตาม รออีก 15 วินาที จึงให้ถาดอาหารแก่เด็ก ผลปรากฏว่า ช่วงที่ใช้เฉพาะการถ่วงเวลา 15 วินาทีแรกไม่มีการพูดขอถาดอาหารจากเด็กเลย ส่วนช่วงที่ใช้ตัวแบบแสดงตัวอย่างการพูดขอถาดอาหารนั้นได้ผลดี เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบคือ พูดขอถาดอาหารจากเจ้าหน้าที่ และแสดงได้เร็วขึ้นในครั้งหลัง ๆ ซึ่งทุกครั้งได้รับการเสริมแรงโดยให้ได้รับถาดอาหารทันที

นอกจากนี้ยังได้นำวิธีการของตัวแบบ กับการเสริมแรงมาใช้ฝึกสอนคนปัญญาอ่อน เพื่อให้สามารถแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมในการสมัครงาน เพื่อประกอบอาชีพได้ โดย ฮอล เชลดัน-ไวล์ดเก้น และ เชอร์แมน (Hall, Sheldon-Wildgen, & Sherman, 1980)[1] ได้ใช้ตัวแบบร่วมกับการอภิปราย (discussion) ในการฝึกคนปัญญาอ่อน 6 คน ให้รู้จักวิธีการสมัครงาน เช่น การกรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน การถามและตอบคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อเข้าทำงาน วิธีการของตัวแบบ คือ ผู้ร่วมทดลองจะแสดงวิธีการในขั้นตอนต่าง ๆ ตามลำดับ เมื่อผู้รับการทดลองสามารถทำตามตัวแบบได้

---

[1]Christine Hall, Jan Sheldon-Wildgen, and James A. Sherman, "Teaching job interview skills to retarded clients," Journal of Applied Behavior Analysis 13 (1980): 433 - 442.

จะให้การเสริมแรงโดยบอกให้ทราบผลในด้านที่ถูกต้อง (positive or corrective feedback) นอกจากนี้มีการให้ตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องด้วย เพื่ออภิปรายกันว่าไม่ถูกต้องเพราะเหตุใด ทำอย่างไรจึงจะถูกต้องเหมาะสม และมีการให้คะแนนการเข้าร่วมฝึกแต่ละครั้งเพื่อเป็นการเสริมแรงให้ผู้รับการทดลองตั้งใจฝึกยิ่งขึ้น ซึ่งคะแนนที่ได้นี้สามารถรวบรวมไว้แลกเปลี่ยนเป็นสิ่งของที่ต้องการได้ ผลการฝึกทำให้ผู้รับการทดลองสามารถแสดงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ได้ถูกต้องมากขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยของ คล้าค บอยด์ และ แมคเครย์ (Clark, Boyd, & Macrae, 1975)[1] และงานวิจัยของ เคลลี่ ไวล์แมน และ เบอเร่อร์ (Kelly, Wildman, & Berler, 1980)[2] ที่ได้ใช้วิธีการของตัวแบบ ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เช่น การแนะนำและการท่องปากเปล่า (rehearsal) ในการฝึกคนปัญญาอ่อนให้รู้จักการเขียน กรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน และสามารถถามหรือตอบคำถามผู้สัมภาษณ์ได้อย่างเหมาะสมได้ผลดีเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะการเสริมสร้างพฤติกรรมการถามหรือตอบคำถามแก่เด็กปัญญาอ่อนนี้ มีงานวิจัยที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการใช้ตัวแบบร่วมกับการเสริมแรงทางบวก ซึ่งได้ผลดีคือ การวิจัยของ

---

[1]Hewitt B. Clark, Sandra B. Boyd, and John W. Macrae, "A classroom program teaching disadventaged youths to write biographic information," Journal of Applied Behavior Analysis 8 (1975): 67 - 75.

[2]J.A. Kelly, B.G. Wildman, and E.S. Berler, "Small group behavioral training to improve the job interview skills repertoire of mildly retarded adolescents," Journal of Applied Behavior Analysis 13 (1980): 461 - 471.

015159

คล้าค และ เชอร์แมน (Clark, and Sherman, 1975)[1] เขาได้ใช้วิธีการของตัวแบบและให้การเสริมแรงทางบวกทันที ในการฝึกเด็กปัญญาอ่อนให้รู้จักใช้ประโยคที่ถูกต้องตอบคำถาม 3 แบบ คือ ประโยคคำถามที่เป็นรูปอดีตกาล (past tense) ประโยคคำถามรูปอนาคตกาล (future tense) และคำถามที่ขึ้นต้นด้วย "อะไร" (what) โดยเสนอคำถาม แล้วตัวแบบแสดงตัวอย่างการตอบคำถามแต่ละชนิดหลังจากนั้น ถ้าผู้รับการทดลองตอบคำถามแต่ละชนิดได้ถูกต้องตามที่ได้เห็นตัวแบบแสดงให้ดู จะได้รับการเสริมแรงทันที คือ การกล่าวชมเชยพร้อมกับได้รับขนม 1 ชิ้น และยังให้เบี้ยอัตถกร ซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถสะสมไว้แลกของเล่นได้ในอัตรา 60 คะแนนต่อของเล่น 1 ชิ้น จากผลของการฝึกนี้ ผู้รับการทดลองสามารถตอบคำถามทั้ง 3 แบบได้อย่างถูกต้อง และยังนำไปใช้ตอบคำถามใหม่ ๆ ที่มีรูปแบบคล้ายกันได้ด้วย ขณะเดียวกันได้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้ตัวแบบ การให้เบี้ยอัตถกร และการใช้ทั้งตัวแบบร่วมกับเบี้ยอัตถกร โดยบอนดี้ และ อีริคสัน (Bondy & Ericson, 1976)[2] ได้ทดลองกับเด็กปัญญาอ่อน 3 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน ฝึกให้ถามคำถามเกี่ยวกับรูปภาพใหญ่ภาพหนึ่ง โดยกลุ่มการใช้ตัวแบบ (modeling group) ผู้ฝึกจะตั้งคำถามเป็นตัวอย่างแก่ผู้รับการทดลอง 4 คน คนละ 1 ครั้ง แล้วให้เด็กถามบ้าง กลุ่มการใช้เบี้ยอัตถกร (token group) ไม่มีตัวแบบ แต่เมื่อผู้รับการทดลองถามคำถามเกี่ยวกับรูปภาพจะได้คะแนน (point) ไว้แลกเปลี่ยนเป็นสิ่งที่

---

[1]Hewitt B. Clark and James A. Sherman, "Teaching Generative Use of Sentence Answers to Three Forms of Question," Journal of Applied Behavior Analysis 8 (1975): 321 - 330.

[2]Anderw S. Bondy, and Marilyn T. Ericson, "Comparison of Modeling and Reinforcement Procedures in Increasing Question-Asking of Mildly Retarded Children," Journal of Applied Behavior Analysis 9 (1976): 108.

พอใจได้ เช่น นำไปแลกลูกกวาด ไอศกรีม จากร้านของโรงเรียนได้ กลุ่มที่ 3 ใช้ทั้งตัวแบบและเบี้ยอัตถกร เป็นตัวเสริมแรงร่วมกัน ปรากฏว่า กลุ่มที่ใช้ทั้งตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกนี้ ผู้รับการทดลองมีพฤติกรรมการถามคำถามเพิ่มขึ้นมากที่สุด เขาแนะนำว่า การใช้ตัวแบบร่วมกับการเสริมแรงทางบวกสามารถเสริมสร้างพฤติกรรมการถามคำถามได้มากกว่า การใช้แต่ตัวแบบ หรือใช้การเสริมแรงเพียงอย่างเดียว ซึ่ง คัลลิแนน คอฟแมน และ ลาเฟลียร์ (Cullinan, Kauffman, & La Fleur, 1975) ได้กล่าวถึงงานวิจัยที่ใช้ตัวแบบและการเสริมแรงไว้ว่าส่วนมากได้ผลดี มีการนำมาใช้กันอย่างกว้างขวาง แต่ทางด้านการศึกษาพิเศษ (special education) ยังนำมาใช้กันไม่มากนัก เขาเสนอแนะว่าควรจะมีการนำวิธีการเหล่านี้มาใช้กับเด็กพิเศษ (exceptional children) ให้มากขึ้น[1] จึงเป็นที่น่าสนใจว่าวิธีการใช้ตัวแบบ (modeling) และการเสริมแรงทางบวก (positive reinforcement) นั้นจะสามารถเปลี่ยนแปลงหรือเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่ให้แก่ผู้เรียนได้หรือไม่ เมื่อนำมาใช้กับเด็กพิเศษในประเทศไทย เช่น เด็กปัญญาอ่อนประเภทที่สามารถเรียนได้ จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้ตัวแบบกับการเสริมแรงทางบวก ในการเพิ่มพฤติกรรมการถามและตอบคำถามในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ โดยใช้เพื่อนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองเป็นตัวแบบ และให้การเสริมแรงทางบวกทันที เมื่อตัวแบบหรือผู้รับการทดลองแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

[1]Douglas Cullinan, James M. Kauffman, and N. Kenneth La Fleur, "Modeling: Research with Implications for Special Education," The Journal of Special Education No. 2, Vol 9 (1975): 209,213.

ปัญหาในการวิจัย

การใช้ตัวแบบ และการเสริมแรงทางบวกจะสามารถเสริมสร้างพฤติกรรมการถามหรือตอบคำถามในชั้นเรียน ของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้หรือไม่

สมมุติฐานการวิจัย

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า การใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกจะสามารถเพิ่มพฤติกรรมการถามและตอบคำถามในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้

คำจำกัดความในการวิจัยนี้

เด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ (Educable Mentally Retarded Children: EMR) คือเด็กที่แพทย์โรงพยาบาลปัญญาอ่อนได้ตรวจวินิจฉัยแล้วลงความเห็นว่า มีความสามารถทางสมองต่ำกว่าเด็กปกติ และให้เรียนอยู่ในโรงเรียนปัญญาวุฒิกร ซึ่งเป็นโรงเรียนสำหรับคนปัญญาอ่อนระดับที่สามารถเรียนได้

พฤติกรรมที่ต้องการ คือ

1. การยกมือขึ้นถามคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวที่กำลังเรียน

2. การยกมือขึ้นตอบคำถามของครู

การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) ในการวิจัยนี้ คือ การให้ตัวเสริมแรง 2 ชนิด ได้แก่

1. การที่ครูยิ้มให้ พยักหน้ารับ กล่าวคำชมเชยพฤติกรรมของนักเรียน เช่น "ดีมาก ที่ถาม" "เป็นคำถามที่ดี" "ถูกแล้ว เก่งมาก" "ตอบได้ถูกต้อง ดีมาก" ฯลฯ

2. ให้ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ คือ ขนมหรือของเล่น ซึ่งในการวิจัยนี้ใช้ลูกอมซูกัส ไซเคอร์ และรูปลอก

ตัวแปรในการวิจัยนี้

ตัวแปรต้น ได้แก่วิธีการปรับพฤติกรรมร่วมกัน 2 อย่าง คือ

1. การใช้ตัวแบบแสดงตัวอย่างพฤติกรรมที่ต้องการ (modeling)

2. การเสริมแรงทางบวก (positive reinforcement) แก่พฤติกรรมที่ต้องการ

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมของผู้รับการทดลอง ซึ่งยกมือขึ้นถามหรือตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวที่กำลังเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้

1. เพื่อนำวิธีการใช้ตัวแบบ และการเสริมแรงทางบวก มาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา หรือเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เพื่อช่วยในการเรียนการสอนเด็กปัญญาอ่อนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

2. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูนำวิธีการนี้ไปใช้กับเด็กพิเศษประเภทอื่น ๆ และเด็กปกติได้

3. ผลการวิจัยครั้งนี้อาจทำให้เกิดแนวคิดที่จะมีการวิจัยต่อไป เช่น ทดลองใช้ปรับพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เป็นปัญหา หรือใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ โดยสามารถปรับปรุงแก้ไขวิธีการ หรือเครื่องมือบางอย่างให้เหมาะสมได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย