



การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้การเสริมแรงด้วย เบียร์รณกรต่อการเขียนสะกดของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือ เด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ที่ได้รับการเสริมแรงด้วย เบียร์รณกรต่อการสะกดคำได้ถูกต้อง จะสามารถเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากกว่าเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ที่ไม่ได้รับการเสริมแรงด้วย เบียร์รณกร

ในระยะก่อนการทดลองนั้น เด็กในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการสะกดคำได้ถูกต้องใกล้เคียงกัน คือเด็กในกลุ่มทดลองคนที่ 1 สะกดได้ถูกต้อง 4 คำ คนที่ 2 สะกดได้ถูกต้อง 3 คำ และคนที่ 3 สะกดได้ถูกต้อง 4 คำ ในขณะที่เด็กกลุ่มควบคุมคนที่ 1 สะกดได้ถูกต้อง 3 คำ คนที่ 2 สะกดได้ถูกต้อง 4 คำ และคนที่ 3 สะกดได้ถูกต้อง 5 คำตามลำดับ

แต่เมื่อพิจารณาในระยะหลังการทดลองจะพบว่า เด็กในกลุ่มทดลองสามารถสะกดคำได้ถูกต้องมากกว่าเด็กในกลุ่มควบคุมคือ เด็กในกลุ่มทดลองคนที่ 1, 2 และ 3 สามารถสะกดคำได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นคนละ 12 คำ ส่วนเด็กในกลุ่มควบคุม คนที่ 1 สามารถสะกดคำได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 7 คำ คนที่ 2 สามารถสะกดคำได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 8 คำ และคนที่ 3 สามารถสะกดคำได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น 9 คำ

จากผลของการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะหลังการทดลอง แสดงให้เห็นว่าการเสริมแรงด้วย เบียร์รณกรต่อการที่เด็กในกลุ่มทดลองสามารถเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมีผลทำให้จำนวนคำที่เขียนถูกต้องเพิ่มขึ้น ดังที่ ฮิลการ์ด (Hilgard 1966 : 3) ได้เสนอว่า การกระทำใด ๆ ที่ได้รับแรงเสริมจะมีแนวโน้มให้การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และการกระทำใด ๆ ที่ไม่ได้รับแรงเสริมจะมีแนวโน้มลดลง (Ellis 1972 : 20) และการเสริมแรงต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งทุกครั้งที่พฤติกรรมนั้น เกิดขึ้นจะทำให้พฤติกรรมนั้น เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ในระดับ

ใกล้เคียงกัน (Cambrill 1977 : 27) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสตาทส์ และคณะ (Staats et. al., 1962) ที่ทำการทดลองเพื่อ เปรียบเทียบระหว่างการให้แรงเสริมทางสังคม และการให้เบียร์รถที่สามารนำไปแลกเปลี่ยนขนม ของเล่น และตุ๊กตา ฯลฯ ผลปรากฏว่า การให้แรงเสริมด้วยเบียร์รถสามารถเพิ่มพฤติกรรมการอ่านของเด็กได้มาก เป็น 2 เท่าของการให้แรงเสริมทางสังคม ในขณะที่เดียวกันการให้เบียร์รถนี้ยังสามารถลดพฤติกรรมการก่อกวนในชั้นเรียนได้เร็วกว่าการชมและการเพิกเฉยด้วย (O' Leary, et al., 1969 : 3-13)

จากการวิจัยนี้ เมื่อเด็กในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น การมองและฟังในขณะที่ครูสอน การเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง เขาก็จะได้รับเบียร์ 1 เบียร์ ทันที และเบียร์ที่เด็กได้รับสามารถนำไปแลกเปลี่ยนของเล่น ตุ๊กตา ฯลฯ ทำให้เบียร์ที่เด็กได้รับเป็นสิ่งที่มีความสูงคั่งที่ค่าชดเชย (Kazdin 1975 : 106) ได้กล่าวว่า การให้รางวัลสำหรับเด็กปัญญอ่อนนั้น ควรเป็นสิ่งที่เด็กสามารถบริโภคหรือมองเห็นจับต้องได้ เพราะจะเป็นสิ่งที่ง่ายและไม่ซับซ้อนสำหรับเด็ก ดังการวิจัยของฮอปกิน (Hopkin 1968) ที่ใช้ลูกกวาดในการเพิ่มพฤติกรรมการยิ้มของเด็กปัญญอ่อน และพบว่าการใช้ลูกกวาดสามารถเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมการยิ้มของเด็กปัญญอ่อนได้ ขณะเดียวกัน มิลเลอร์ (Miller & Schenider 1970) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า เมื่อให้เบียร์รถที่สามารนำไปแลกเปลี่ยนอาหารว่างและเกมได้ ทำให้เด็กสามารถเขียนได้ถูกต้องมากขึ้นด้วย อเล็กซานเดอร์และแอปเปิล (Alexander & Apfel 1976 : 97-99) พบว่าการให้เบียร์รถเมื่อเด็กสนใจเรียน และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ทำให้การฟังครูพูด และการยกมือถามตอบเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 92 ของเวลาเรียนทั้งหมด

นอกจากนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ ยังมีการมอบเป้าหมายพฤติกรรมให้เด็กทราบอย่างชัดเจนทุกครั้ง ก่อนทำการสอนในแต่ละวัน ผู้วิจัยจะมีการทบทวนข้อตกลงและเงื่อนไขต่าง ๆ ให้เด็กเกิดความเข้าใจทุกคนในกลุ่มทดลอง แล้วผู้วิจัยจึงเริ่มลงมือสอน และเมื่อเด็กในกลุ่ม

ทดลองมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เช่นหุดคุ้ยกัน เล่นกันในขณะที่ครูสอน เขาจะถูกจับทันที  
 ครั้งละ 1 เบี้ย การที่มีการเรียกเบี่ยอรรถกรคืน เมื่อเด็กมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นี้ จะ  
 ทำให้การเสริมแรงด้วยเบี่ยอรรถกรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Philips, et al., 1973,  
 citing Blackham and Silberman, 1975 : 144-145)

จะเป็นที่น่าสังเกตว่า ในระยะดำเนินการทดลองครั้งที่ 25 และ 29 ของกลุ่มทดลอง  
 นี้เด็กในกลุ่มทดลองเขียนสะกดคำได้ถูกต้องลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพสิ่งแวดล้อมของทาง  
 โรงเรียนที่มีการซ้อมเชียร์กีฬา และมีการกำหนดให้เด็กทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม กิจกรรมเช่นนี้  
 นับว่าเป็นสิ่งจูงใจแปลกใหม่สำหรับผู้รับการทดลอง มีผลทำให้สมาธิในการเรียนและพฤติกรรม  
 การตั้งใจเรียนของเด็กลดลง ซึ่งลักษณะเช่นนี้ปรากฏในกลุ่มควบคุมเช่นกัน นับว่าเป็นธรรมชาติ  
 ของเด็กมีัญญาอ่อนที่มักจะมีความสนใจในช่วงสั้น ๆ และมีความต้องการกิจกรรมแปลก ๆ ใหม่ ๆ  
 อยู่เสมอนั่นเอง (กาญจนา ไกกระฎูล 2524 : 2)

แต่สำหรับกลุ่มควบคุมนั้น ในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ตลอดจน  
 ระยะข้อมูลพื้นฐานและระยะดำเนินการทดลอง ผู้รับการทดลองทุกคนสามารถสะกดคำได้ถูกต้อง  
 เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ทว่ายังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

1. ผู้วิจัยสอนโดยจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มมีจำนวนเพียงกลุ่มละ 3 คนเท่านั้น และสอน  
 ในห้องที่จัดแยกจากห้องเรียนปกติ ผู้วิจัยจึงสามารถสอนและดูแลเด็กเป็นรายบุคคลได้อย่างใกล้ชิด
2. ผู้รับการทดลองทุกคนมีสมาธิในการเรียนสูงกว่าเรียนอยู่ในห้องเรียนปกติ  
 เพราะปราศจากสิ่งรบกวน
3. การสอนมีการวัดผล และปรับปรุงในสิ่งที่ผู้รับการทดลองยังบกพร่องอยู่อย่าง  
 สม่ำเสมอ
4. เป็นการสอนที่ผู้วิจัยได้ให้ผู้รับการทดลองทุกคนลงมือปฏิบัติในสิ่งที่ผู้วิจัยได้สอน  
 ไปแล้ว และบอกผลให้เด็กได้ทราบในทันทีด้วย