

2. เป็นพฤติกรรมที่ผู้สมารถสังเกตได้
3. พฤติกรรมนี้คนอื่นสังเกตได้เช่นเดียวกัน
4. สามารถนับจำนวนครั้งของการเกิดพฤติกรรมนี้ได้
5. ทุกคนที่นับสามารถนับจำนวนครั้งของพฤติกรรมได้เท่ากัน
6. สามารถแยกย่อยรายละเอียดของพฤติกรรมนั้นได้อีก

5.1.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ การวิเคราะห์พฤติกรรมที่ต้องการปรับจะต้องค้นหาสาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของเด็กเพื่อหาทางแก้ไขได้อย่างเหมาะสมโดยพิจารณาเรื่องต่อไปนี้

1. อะไรเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม / ทำไมจึงเกิดพฤติกรรม
2. สถานที่เกิดพฤติกรรม
3. ช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมนั้นๆเป็นช่วงเวลาไหน
4. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพฤติกรรม
5. พฤติกรรมมีความรุนแรงแค่ไหน

5.1.3 ตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรม การตั้งเป้าหมายในการปรับพฤติกรรมเด็ก ไม่ควรตั้งสูงเกินความสามารถและธรรมชาติของเด็กแต่ละคน ผู้ดูแลควรจะแยกย่อยให้เด็กทำได้และค่อยๆช่วยการทบทวนความสามารถ หรือสังเกตลักษณะของเด็กในช่วงเวลาที่ผ่านๆมา เช่น เด็กหยุดพฤติกรรมนั้นๆ ได้นานเท่าไร เพื่อนำมาตั้งเป้าหมาย ให้เด็กรู้สึกว่าจะสามารถทำได้และมีกำลังใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น การตั้งเป้าหมายอาจจะตั้งเป้าหมายแบบระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งอาจใช้ระยะเวลาหรือความเข้มข้นของพฤติกรรมเป้าหมายเป็นตัวกำหนดว่าเป็นเป้าหมายระยะสั้นหรือระยะยาวก็ได้ ตัวอย่างของเป้าหมายระยะสั้น เช่น ภายใน 1 อาทิตย์ เด็กมีพฤติกรรมสบตาได้นาน 3 วินาที แต่ภายใน 3 เดือน เด็กมีการสบตาได้นาน 15 วินาที เป็นต้น

5.1.4 เลือกตัวเสริมแรงที่จะใช้ในการปรับพฤติกรรม สิ่งที่จะนำมาเป็นตัวเสริมแรงในการปรับพฤติกรรมควรเป็นสิ่งที่เด็กชอบ โดยสอบถามจากตัวเด็กเอง หรือสังเกตจากความพึงพอใจของเด็ก หรือในกรณีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครู อาจสอบถามจากผู้ปกครองของเด็กเพื่อจะได้นำมากำหนดตัวเสริมแรงในการปรับพฤติกรรม เพราะเด็กออกิสติกบางคนอาจชอบสิ่งที่ใช้เสริมแรงต่างจากเด็กอื่นๆ เช่น การอนุญาตให้เปิดพัดลมได้ หรือการได้นั่งเก้าอี้หมุน เป็นต้น

5.1.5 เลือกเทคนิคในการปรับพฤติกรรม เทคนิคที่เลือกใช้ในการปรับพฤติกรรม ต้องเลือกให้เหมาะสมกับพฤติกรรม สอดคล้องกับความต้องการและลักษณะของเด็ก

5.1.6 ปฏิบัติตามขั้นตอน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในการปรับพฤติกรรม ตั้งแต่ข้อ 5.1 – 5.5

5.1.7 บันทึกและประเมินผลการปรับพฤติกรรม ผู้ฝึกเด็กควรจะมีการจดบันทึกความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมทั้งระยะสั้นและระยะยาวเอาไว้ตลอดเวลา เพราะเมื่อเริ่มปรับพฤติกรรมแล้ว ต้องประเมินว่าเด็กมีปฏิกิริยาอย่างไร มีแนวโน้มอย่างไร ถ้าเด็กไม่เปลี่ยนแปลงจะมีการปรับกระบวนการปรับพฤติกรรมอย่างไร เช่น อาจจะปรับเทคนิคหรือปรับระยะเวลาให้ถี่มากยิ่งขึ้น แบบบันทึกอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ ดังนี้

1). แบบบันทึกพฤติกรรมที่ยึดเวลาเป็นหลัก ใช้บันทึกขณะที่เด็กทำกิจกรรม ผู้ดูแลอาจเลือกระยะเวลาในการสังเกตเด็กว่าควรเลือกเวลาใด และใช้เวลาในการสังเกตเท่าใด ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมและความเหมาะสม

2). แบบบันทึกพฤติกรรมที่ยึดพฤติกรรมเป็นหลัก แบบบันทึกนี้ยึดการเกิดขึ้นของพฤติกรรมเป็นหลัก เด็กแสดงพฤติกรรมมากเท่าใดก็จะบันทึกไว้เท่านั้นเหมาะสำหรับการบันทึกการปรับพฤติกรรมที่ต้องทำติดต่อกันในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น การสอนเด็กให้รู้จักสี ถ้าเด็กเลือกสีตามคำสั่งถูก ให้บันทึกเอาไว้

5.2 เทคนิคการปรับพฤติกรรม

การเลือกเทคนิคในการปรับพฤติกรรมอยู่ในขั้นตอนที่ 5 ของกระบวนการปรับพฤติกรรม และถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเรื่องหนึ่ง เพราะการเลือกเทคนิคที่เหมาะสมกับตัวเด็กและลักษณะพฤติกรรมของเด็ก จะทำให้กระบวนการปรับพฤติกรรมมีประสิทธิภาพ ในกระบวนการปรับพฤติกรรมผู้ฝึกควรใช้แค่เทคนิคเดียว ในแต่ละเทคนิคจะมีจุดมุ่งหมายของวิธีการในการปรับพฤติกรรมต่างกัน แต่สามารถใช้ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ ได้ หรือใช้แต่ละเทคนิคเชื่อมโยงกันก็ได้ เช่น ในตอนแรกเริ่มของการปรับพฤติกรรมอาจใช้เทคนิคหนึ่ง เมื่อเด็กมีพฤติกรรมดีขึ้นก็อาจใช้เทคนิคอื่นเสริมเพื่อให้พฤติกรรมคงอยู่นานขึ้น หรือแม้กระทั่งปรับพฤติกรรมแล้ว พฤติกรรมของเด็กไม่ดีขึ้น ผู้ดูแลก็อาจปรับเปลี่ยนเทคนิคที่ใช้ เพื่อให้การปรับพฤติกรรมมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยเฉพาะเทคนิคการเสริมแรง ยังเป็นสิ่งเสริมแรงประเภทคำชม การกอดรัด การยิ้ม เป็นเทคนิคที่มีความสำคัญและมักใช้ควบคู่กันไปกับเทคนิคการปรับพฤติกรรมแทบทุกชนิด

ดังนั้น เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ตรงตามเป้าหมายของการปรับพฤติกรรมซึ่งแยกออกเป็น 3 รูปแบบ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

5.2.1 การปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในเด็กออทิสติกมักเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับพัฒนาการ ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ทรัพย์สิน หรือจิตใจ รวมทั้งมีผลต่อการเรียนรู้และการปรับตัว จึงจำเป็นต้องลดหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ยกตัวอย่างพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น

- 1). พฤติกรรมที่มีอันตราย เช่น ทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น ทำลายข้าวของ
- 2). พฤติกรรมที่มีผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ เช่น นั่งไม่ติดที่ ชุกชน
- 3). พฤติกรรมที่ไม่สมกับอายุหรือพัฒนาการ เช่น การกรี๊ดร้อง ลงไปนอนดินกับพื้นเมื่อไม่ได้ตามต้องการ

- 4). พฤติกรรมที่สร้างความรู้สึกลบให้แก่ผู้อื่น เช่น การคมผม ทุบขากางเกงคนอื่นที่ไม่รู้จัก การเล่นอวัยวะเพศ การดึงของออกจากมือคนอื่น

การปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ควรเลือกเทคนิคที่ใช้ดังต่อไปนี้

4.1) การงครางวัล (Extinction) การงครางวัล คือ การไม่ให้สิ่งที่เด็กต้องการรวมถึงการให้ความสนใจ คำชม และการแสดงออกต่าง ๆ ดังนั้นการงครางวัลคือการงดเสริมทุกประเภท หรือการเมินเฉยต่อพฤติกรรม มีเทคนิคการนำไปใช้ ดังนี้

1. ก่อนใช้เทคนิคนี้ ผู้ฝึกต้องหาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมให้แน่ชัดเสียก่อน ถ้าพฤติกรรมเกิดจากการเรียกร้องความสนใจ ก็สามารถนำเทคนิคนี้มาใช้ได้ แต่เด็ก ออทิสติกบางคน แสดงพฤติกรรมบางอย่างซึ่งเป็นอาการของโรค ไม่ใช่การเรียกร้องความสนใจเช่น การทำร้ายตนเอง จึงไม่เหมาะที่จะใช้เทคนิคนี้ ดังนั้นจึงควรตรวจสอบสาเหตุและพิจารณาใช้เทคนิคนี้เป็นราย ๆ ไป

2. การงครางวัลควรทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป ผู้ฝึกจะต้องใจเย็นและมีความอดทน เพราะเด็กจะยังแสดงพฤติกรรมอยู่และอาจแสดงพฤติกรรมรุนแรงขึ้น เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ ก่อนที่จะลดพฤติกรรมลง เมื่อทำอย่างไรก็ได้สิ่งที่ต้องการ

3. เทคนิคการงครางวัลเพียงเทคนิคเดียว อาจไม่เพียงพอต่อการปรับพฤติกรรม ดังนั้นควรใช้เทคนิคอื่น ๆ ควบคู่กันไปด้วย เช่น การให้สิ่งเสริมแรง การชี้แนะ หรือการเป็นแบบอย่าง

4. ผู้ฝึกจะต้องให้สิ่งเสริมแรงทันที เมื่อเด็กลดพฤติกรรมลง ดังนั้นการงครางวัลกับการให้สิ่งเสริมแรงควรใช้ควบคู่กัน การปรับพฤติกรรมจึงจะได้ผลดี

4.2) การแก้ไขความผิด (Overcorrection) การแก้ไขความผิด คือ การให้เด็กแก้ไขผลการกระทำของตนเองให้ดีและให้กระทำในปริมาณที่มากกว่าเดิม มีเทคนิคการนำไปใช้ดังนี้

1. หยุคพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทันที แล้วให้เด็กแก้ไขพฤติกรรมให้ถูกต้องทันที
2. ระหว่างที่เด็กกำลังแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ดีให้คั้น ผู้ฝึกต้องไม่ให้สิ่งเสริมแรง ไม่ว่าจะเป็นความสนใจ หรือคำชม เพราะบางครั้งเมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่ดี พอครูสั่งให้แก้ไข และคอยติดตามดู เด็กจะรู้สึกเหมือนได้รับความสนใจเป็นพิเศษ จะพยายามทำพฤติกรรมเดิมซ้ำ ๆ เพื่อจะได้ให้ผู้ฝึกสนใจคอยสั่งให้แก้ไข ดังนั้นผู้ฝึกจะให้คำชมก็ต่อเมื่อเด็กมีพฤติกรรมดีขึ้นแล้วเท่านั้น
3. เลือกเทคนิคนี้ให้เหมาะกับพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมที่ไม่ก่อความรุนแรงมากนักและเลือกใช้ให้เหมาะกับเด็ก และปัญหาพฤติกรรมที่ไม่ได้ผลควรเปลี่ยนเทคนิคใหม่

4.3) การเบี่ยงเบนความสนใจ การเบี่ยงเบนความสนใจเป็นเทคนิคที่ใช้บ่อยในการลดหรือหยุดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในเด็กออทิสติก วิธีนี้ใช้การชักจูงเด็กให้สนใจสิ่งอื่นหรือทำสิ่งอื่นแทน มีหลักการนำไปใช้ดังนี้

1. ใช้ลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ได้หลายพฤติกรรม
2. กิจกรรมที่ใช้เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ ควรเป็นกิจกรรมที่เด็กมีความชอบด้วย
3. ควรใช้ร่วมกับเทคนิควิธีอื่นๆด้วย

4.4) การป้องกันพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เป็นการจัดรูปแบบของสิ่งเร้าให้เด็กได้แสดงออกเฉพาะพฤติกรรมที่เหมาะสมเท่านั้น โดยปิดโอกาสหรือป้องกันไม่让孩子สามารถมีพฤติกรรมที่ไม่ต้องการได้ มีเทคนิคการนำไปใช้ ดังนี้

1. เทคนิคนี้ใช้การจัดการกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าตัวเด็ก ดังนั้นเทคนิคนี้ จึงมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถใช้ได้ในบางสถานที่
2. เทคนิคนี้ควรใช้ควบคู่เทคนิคอื่น

4.5) การใช้คำสั่ง ในกรณีที่เด็กออทิสติกมีพัฒนาการด้านการรับรู้ภาษาแล้ว ควรฝึกเด็กให้รู้จักคำสั่ง มีเทคนิคการนำไปใช้ ดังนี้

1. ในการเริ่มใช้คำสั่ง ควรใช้ควบคู่ไปกับพฤติกรรมก่อน แล้วจึงลดเหลือเพียงคำสั่งเพียงอย่างเดียว



2. ใช้คำสั่งที่สั้น กระชับ
3. ควรมีคำสั่งต่อให้เด็กรู้ว่าควรจะทำอย่างไรต่อ
4. ให้สิ่งเสริมแรงทุกครั้งที่ได้ทำตามคำสั่ง

4.6) การกอดครัด การกอดครัดสามารถใช้หยุดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การทำร้ายตนเองหรือคนอื่น และยังสามารถใช้แสดงความรักให้ความอบอุ่นได้ มีเทคนิคการใช้ ดังนี้

1. การกอดครัดให้กระทำทันทีเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์
2. การกอดอาจจะต้องออกแรงบ้าง เพื่อไม่ให้เด็กเคลื่อนไหวได้มาก

แต่ต้องไม่แน่นจนทำให้เด็กบาดเจ็บ

3. เทคนิคนี้เหมาะสำหรับเด็กตัวเล็ก ๆ

5.3 การปรับพฤติกรรมเพื่อสร้างพฤติกรรมพึงประสงค์ การสร้างพฤติกรรมใหม่เป็นกระบวนการสอนให้เด็กออกทิสติกกระทำในสิ่งที่ไม่เคยกระทำมาก่อน เช่น การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การเรียนรู้ต่างๆ เช่น ความรู้สึก สี ใหญ่-เล็ก การช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน สำหรับเทคนิคที่ใช้เพื่อสร้างพฤติกรรมพึงประสงค์ อาจปฏิบัติได้ดังนี้

5.3.1 การเลียนแบบ (Modeling) คือการสร้างแบบอย่างของพฤติกรรมใหม่ให้เด็กทำตามกระบวนการเลียนแบบ เริ่มตั้งแต่ การสังเกต การสาธิตให้ดู การลอกเลียนแบบ มีหลักการนำไปใช้ดังนี้

- 1.) ตัวแบบที่ใช้เพื่อให้เด็กสังเกตและเลียนแบบ ควรเป็นตัวอย่างที่เด็กยอมรับ
- 2.) ระหว่างกระบวนการเลียนแบบ ควรใช้เทคนิคชี้แนะควบคู่ไปกับการสาธิตให้ดูด้วย
- 3.) เริ่มจากการเลียนแบบสิ่งที่ยังไปหาสิ่งที่ยาก
- 4.) วิเคราะห์พฤติกรรมออกเป็นขั้นๆ และให้เด็กเลียนแบบทีละขั้น
- 5.) อาจให้การกระตุ้นให้เด็กอยากเลียนแบบ โดยการให้สิ่งเสริมแรงกับคนที่เป็นตัวแบบให้กับเด็กเลียนแบบก่อน
- 6.) ให้สิ่งเสริมแรงเมื่อเด็กทำได้

5.3.2 การชี้แนะ (Prompting) การชี้แนะในเด็กออกทิสติกนิยมใช้การจับมือช่วย เพื่อต้องการให้เด็กรู้ถึงถึงการเคลื่อนไหวด้วยตัวของเขาเอง มีหลักการนำไปใช้ดังนี้

- 1.) การชี้แนะควรเริ่มจากการใช้ท่าทางร่วมกับการพูดก่อน เช่น การจับมือเด็กทำร่วมกับการพูด

2.) เมื่อเด็กเริ่มทำได้บ้าง ควรลดการชี้แนะลง เช่น อาจลดการชี้แนะด้วยท่าทางที่ละน้อย จนกระทั่งเหลือเพียงการชี้แนะด้วยคำสั่ง เพื่อป้องกันการพึ่งพิงของเด็ก

5.3.3 การปรับแต่งพฤติกรรม (Shaping) คือการสร้างพฤติกรรมที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นเลย ด้วยการสอนเป็นลำดับขั้นย่อยๆ และเลือกการให้สิ่งเสริมแรงเฉพาะพฤติกรรมที่ต้องการ หรือพฤติกรรมที่ใกล้เคียงเท่านั้น มีหลักการนำไปใช้ดังนี้

- 1.) มีเป้าหมายพฤติกรรมที่ต้องการให้ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงให้มากที่สุด เพื่อจะได้ง่ายต่อการให้สิ่งเสริมแรง
- 2.) วิเคราะห์พฤติกรรมที่ต้องการให้เด็กแสดงออกเป็นขั้นๆ และเริ่มจากขั้นที่เด็กแสดงพฤติกรรมอยู่ก่อนแล้ว

5.3.4 การปรับพฤติกรรมลูกโซ่ (Chaining) การปรับพฤติกรรมเทคนิคนี้มีความคล้ายคลึงกับการปรับแต่งพฤติกรรม แต่มักใช้กับพฤติกรรมที่ค่อนข้างซับซ้อน เพราะเป็นการรวมพฤติกรรมย่อยๆ เข้ามาด้วยกันแล้วเกิดพฤติกรรมใหม่ที่ต้องการ เช่น การสอนเด็กแปรงฟัน มีหลักการนำไปใช้ดังนี้

- 1.) วิเคราะห์พฤติกรรมออกเป็นขั้นๆ อย่างละเอียด
- 2.) เริ่มกระบวนการปรับ โดยเริ่มต้นจากขั้นที่เด็กสามารถทำได้อยู่แล้ว
- 3.) ใช้ร่วมกับเทคนิคการปรับแต่งพฤติกรรม การเลียนแบบ โดยใช้การชี้แนะร่วมกับใช้ท่าทางประกอบ เพื่อให้เด็กได้เลียนแบบและเข้าใจยิ่งขึ้น
- 4.) ให้สิ่งเสริมแรงทุกขั้นตอน เมื่อเด็กทำได้ แต่จะให้เฉพาะกับพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น
- 5.) พฤติกรรมที่ซับซ้อนบางอย่าง งานขั้นสุดท้ายจะเป็นงานที่ได้รับการเสริมแรงในตัวของมันเอง ดังนั้น อาจปรับจากขั้นสุดท้ายของพฤติกรรมก็ได้

5.4 การปรับพฤติกรรมเพื่อเพิ่มพฤติกรรมพึงประสงค์ การเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เป็นกระบวนการส่งเสริมให้เด็กออกทิสติกแสดงพฤติกรรมที่ได้อยู่แล้ว ให้เพิ่มพฤติกรรมนั้นมากยิ่งขึ้น หรือส่งเสริมให้เด็กแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นเรื่อยไป เพราะถ้าไม่ส่งเสริมแล้วเด็กอาจจะเลิกการแสดงพฤติกรรมนั้น เช่น สามารถสบตาได้นานขึ้น การนั่งทำกิจกรรมได้นานขึ้น การใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง เทคนิคที่ใช้เพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้แก่ การให้สิ่งเสริมแรงทางบวก ซึ่งเป็นเทคนิคที่นิยมและถูกใช้ร่วมกับทุกเทคนิคในการปรับพฤติกรรม การให้สิ่งเสริมแรงทางบวก คือ การให้สิ่งที่เด็กต้องการ ไม่ว่าจะเป็นทางคำพูด ภายภาพ เช่น ขนม อาหาร หรือจะเป็นการกอดรัด สัมผัส คำชม การยิ้ม หรือเป็นกิจกรรมที่

เด็กชอบ เช่น การวาดรูป เล่นน้ำ ดูหนังสือ รูปแบบการให้สิ่งเสริมแรงทางบวก สามารถใช้ได้หลายรูปแบบ ดังนี้

5.4.1 การเว้นระยะการให้สิ่งเสริมแรง หมายถึง เมื่อเด็กเริ่มมีพฤติกรรมที่ต้องการแล้ว ผู้ฝึกจะลดการให้สิ่งเสริมแรงลงไป การให้สิ่งเสริมแรงที่ไม่ได้ให้ทุกครั้ง แต่ให้เป็นครั้งคราว เพราะถ้าให้สิ่งเสริมแรงทุกครั้งและพร่ำเพรื่อ สิ่งเสริมแรงนั้นอาจไม่มีความหมายสำหรับเด็กอีกต่อไป

5.4.2 การให้สิ่งเสริมแรงโดยการกำหนดเวลาการทำงานของเด็ก คือ ก่อนจะให้สิ่งเสริมแรงจะต้องมีการกำหนดเวลาให้เด็กทำงานหรือทำกิจกรรมให้สำเร็จเสียก่อน ถ้ากิจกรรมนั้นเสร็จตามเวลาที่กำหนด จึงจะได้รับสิ่งเสริมแรง โดยมีหลักที่ควรพิจารณา ดังนี้

1.) ผู้ฝึกต้องให้เด็กทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสามารถของเด็ก ในเวลาที่กำหนดให้ เพราะถ้าเป็นงานที่ซับซ้อนและยาก เด็กไม่สามารถทำได้ จะทำให้เด็กท้อ

2.) เลือกสิ่งเสริมแรงให้มีประสิทธิภาพ มิฉะนั้นเด็กจะไม่ยอมทำตาม

3.) ควรเริ่มจากช่วงระยะเวลาที่เด็กทำได้ก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มเวลาที่นานขึ้น และกิจกรรมที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 68 – 69) อธิบายว่า รางวัลหรือความพอใจหลังทำพฤติกรรมเป็นหัวใจสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการสร้างพฤติกรรมใหม่ ดังนั้นครูควรคำนึงถึงการให้รางวัล ดังนี้

1. หลักการให้รางวัล
 - 1.1 ให้ทันทีที่ทำพฤติกรรมที่เหมาะสม ไม่ช้าเกินไป
 - 1.2 ให้ทุกครั้งที่ทำพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะแรก ๆ
 - 1.3 เมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดสม่ำเสมอแล้ว ให้รางวัลเป็นครั้งคราว
2. หลักการเลือกรางวัล
 - 2.1 ต้องเป็นสิ่งที่เด็กอยากได้
 - 2.2 ไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง
 - 2.3 ให้หลายอย่างสลับกันไป
3. ชนิดของรางวัล
 - 3.1 ควรเป็นขนมชิ้นเล็ก ๆ และรับประทานหมดในเวลาอันรวดเร็ว โดยให้ระยะแรก ๆ ของการฝึกกิจกรรม
 - 3.2 กิจกรรมที่เด็กชอบทำ เช่น ดูโทรทัศน์ วาดรูป หมุนตัว

3.3 ราววัลที่กระตุ้นสัมผัส เช่น เล่นแสงไฟฉาย เสียงเพลง การสัมผัสผิวหนัง

6. หลักในการปรับพฤติกรรม

การปรับพฤติกรรมมีเทคนิคและวิธีการที่ให้ผู้ดูแลเด็กออกทิสติกนำไปปฏิบัติได้หลายวิธี แต่สิ่งสำคัญที่จะทำให้การปรับพฤติกรรมมีประสิทธิภาพนั้น ผู้ปรับพฤติกรรมเด็กจะต้องมีหลักในการปรับพฤติกรรม ดังนี้

1. ต้องกระทำด้วยความสม่ำเสมอ ข้อห้ามใด ๆ ก็ตาม เมื่อถูกนำไปใช้จะต้องมีการปฏิบัติเป็นประจำ ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับอารมณ์ของผู้ดูแลเด็ก เช่น วันนี้ห้าม แต่พรุ่งนี้อ่อนนุชา เพราะความไม่แน่นอนในการออกคำสั่งจะทำให้เกิดความสับสน

2. ต้องปฏิบัติด้วยท่าทีที่หนักแน่น จริงจังและเด็ดขาด ผู้ดูแลเด็กต้องแสดงความจริงจัง ทิ้งสีหน้าท่าทาง เพื่อสื่อให้เด็กรู้ว่าการกระทำนั้น ไม่ถูกต้อง และทำที่ไม่ยอมรับ โดยอาจใช้การพูดสั้น ๆ น้ำเสียงหนักแน่น หน้าตาแสดงความจริงจังในเรื่องที่ห้าม แต่ไม่ใช้การใช้เสียงในลักษณะหวาด หรือทำหน้าบึ้งโกรธ

3. ต้องปฏิบัติต่อเด็กโดยใช้การกระทำมากกว่าใช้คำพูดเมื่อต้องการให้เด็กร่วมมือในการกระทำ พฤติกรรมที่เหมาะสมหรือหยุดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมผู้ดูแลเด็กต้องใช้วิธีลงมือปฏิบัติกับเด็ก เช่น ถ้าต้องการให้เด็กเก็บขยะที่ทิ้งเกลื่อนกลาดในห้อง อาจจะใช้วิธีบอกให้เด็กทำก่อน เพื่อให้เด็กได้รู้ตัวล่วงหน้า แต่ถ้าเด็กยังไม่ยอมเก็บผู้ดูแลเด็กต้องใช้วิธีเข้าไปจับมือเด็กแล้วบอกเด็กว่า “หนูช่วยเก็บขยะกันเถอะ” แล้วพาเก็บขยะทันที โดยไม่ต้องพูดซ้ำแล้วซ้ำอีก และจะต้องจำไว้เสมอว่าอย่าใช้วิธีพร่ำบอก สั่งสอน ตักเตือน บ่นว่า ชูเชิง ในกรณีฝึกเด็ก

4. ให้คำชมเชยกับพฤติกรรมที่เหมาะสมมากกว่าที่จะคอยจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น อย่าคอยดูว่า หนู ทุกครั้งที่เห็นเด็กก้มเก็บ ขูดนิ้ว เล่นอวัยวะเพศ ฯลฯ แต่ควรชมเชยเมื่อเด็กหันไปทำกิจกรรมอื่นแทนได้

5. ผู้ดูแลเด็กไม่ควรขัดแย้งกันต่อหน้าเด็ก แต่ควรจะต้องร่วมมือกัน ต้องมีความเห็นตรงกันในการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรม

7. กลยุทธ์การปรับพฤติกรรม

ดูลิต ลิขนะพิชิตกุล (2539 : 65-69) กล่าวถึงการปรับพฤติกรรมไว้ดังนี้ การปรับพฤติกรรมในเด็กออทิสติก เป็นกระบวนการที่มีประโยชน์ ทั้งในด้านพัฒนาการและแก้ปัญหาที่รบกวนครอบครัว ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นคือ เรื่องของเทคนิคพฤติกรรมศาสตร์

ความเข้าใจอาการและวิธีการเรียนรู้ของเด็กออทิสติก นอกจากความรู้ ความเข้าใจแล้ว สิ่งที่เขา
ไม่ได้ในการปฏิบัติคือ บรรยากาศ อารมณ์ความรู้สึกจะต้องดี เพื่อให้เด็กรับรู้ ถึงความสุขที่มีอยู่ใน
สังคม คือเด็กออกจากโลกของตัวเอง โดยมีเทคนิคหลักในทางพฤติกรรมศาสตร์ที่ใช้บ่อยในเด็ก
ออทิสติกมีดังนี้

7.1 การจับทำและจับให้หยุด

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างพฤติกรรมใหม่ หรือหยุดพฤติกรรมที่ไม่พึง
ประสงค์

วิธีการ : ใช้การช่วยเหลือใดๆก็ได้ ที่ทำให้เด็กทำกิจกรรมเหล่านั้นได้ง่าย
ขึ้น หรือ หยุดพฤติกรรม ไม่พึงประสงค์ ซึ่งมักเป็นเรื่องที่อันตราย เช่น จับเด็กไม่ให้เล่นมีด จับ
มือเด็กจับช้อนกินข้าว ป้อนหน้า เพื่อให้เด็กมอง สะกิดเด็กเมื่อเรียกชื่อ เป็นต้น

ข้อควรระวัง : เมื่อทำแล้วต้องลดการช่วยเหลือลงจนเด็กทำเองได้ การจับ
ให้หยุดต้องระวังเด็กโมโห

7.2 การให้รางวัล

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เด็กทำพฤติกรรมที่เราต้องการมากขึ้น

วิธีการ : ให้ของที่เด็กชอบ จะเป็นขนม การคอบมือ การกอดจูบ
หรือ เป็นการเล่นที่เด็กชอบ ก็ได้ ให้หลังจากเด็กทำพฤติกรรมแล้ว

ข้อควรระวัง : เด็กอาจจะติดเป็นเงื่อนไข ป้องกันได้ด้วยการลดการให้
รางวัลซ้ำๆ รางวัลซ้ำๆเด็กอาจเคยชิน และไม่ตอบสนอง ป้องกันโดยสลับตัวรางวัล แต่เป็น
บรรยากาศเดียวกัน เช่น กอดบ้าง ลูบหัวบ้าง เป็นต้น

7.3 การเพิ่มสิ่งเร้า

วัตถุประสงค์ : เพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่ต้องการ

วิธีการ : ทำสิ่งเร้าให้น่าสนใจ เช่น ในการเรียกชื่อเด็ก อาจจะใช้เสียงดังขึ้น
หรือสูงขึ้นเล็กน้อย ใช้เพลงประกอบ การสอนคำใหม่ ๆ

ข้อควรระวัง : เด็กเข้าใจผิด เช่น เข้าใจว่า ชื่อตัวเองต้องเป็นเสียงสูง ป้องกัน
โดย ปรับเสียงให้เป็นธรรมชาติ เมื่อเด็กเริ่มตอบสนอง

7.4 การไม่สนใจ

วัตถุประสงค์ : เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ

วิธีการ : ไม่สนใจในพฤติกรรมที่เด็กทำ

ข้อควรระวัง : มักไม่ค่อยได้ผล เพราะเด็กไม่ค่อยมีสังคมอยู่แล้ว แต่มักจะ

เกิดโดยพ่อแม่ไม่รู้ตัว เช่นเรียกชื่อลูก เพื่อทดสอบว่าเด็กหันหรือไม่ แล้วเลย ๆ ไม่ทำอะไร การหันตามเสียงเรียกชื่อจะลดลง หรือเรียกให้เด็กไปหยิบของ แต่ไม่ตอบสนองเมื่อเด็กเอามาให้ เป็นต้น

7.5 การเบี่ยงเบนความสนใจ

วัตถุประสงค์ : เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่ต้องการ

วิธีการ : หาสิ่งเร้าที่น่าสนใจกว่า มาให้เด็กทำ ต้องทำให้สิ่งเร้าใหม่น่าสนใจกว่าอันเดิมและต้องหาสิ่งใหม่ ๆ มาหลาย ๆ อัน เพื่อให้เด็กมีโอกาสเลือก

ข้อควรระวัง : สิ่งเร้าใหม่อาจจะไม่น่าสนใจ เลยไม่ได้ผล หรือสิ่งเร้าใหม่ดึงดูดเด็ก ได้สักพัก พอเด็กหมดความตื่นเต้น ก็หัน ไปมีพฤติกรรมเดิมอีก

8. เทคนิคการวิเคราะห์พฤติกรรมเด็ก

ก่อนจะวิเคราะห์พฤติกรรมเด็ก ได้จะต้องหัดสังเกตสิ่งสำคัญ 3 สิ่งก่อน

8.1 สิ่งเร้า สิ่งเร้ามี 2 ชนิดคือ สิ่งเร้าจากภายนอกและสิ่งเร้าจากภายใน จากภายนอกได้แก่ ความต้องการ ความหิว ความชอบ พฤติกรรมบางอย่างเกิดจากสิ่งเร้าโดยตรง เช่น เด็กชอบเอาหลอดเจาะรูกลิ้งนม ชอบแกะหรือชอบรื้อ

8.2 ตัวพฤติกรรม จะต้องเป็นการกระทำของเด็กที่เห็น ได้ชัดเจน เช่น กัด หยิก ไม่ใช่ลักษณะนิสัย ก้าวร้าว ทำของเสียหาย เพื่อให้การวางแผนการแก้ไขทำได้เจาะจงกับการกระทำที่ต้องการ หรือไม่ต้องการเท่านั้น

เป็นหัวข้อที่มีความเข้าใจผิดอยู่เป็นประจำ เพราะพ่อแม่จะกังวลกับพฤติกรรมหลายอย่าง เช่น เด็กถุยน้ำลายใส่คน กัด บางครั้งกรีดร้อง บางทีก็ป้าของใส่ ทั้งหมดคือ ความก้าวร้าว แต่ต้องเลือกแก้ไขที่ละพฤติกรรม จะแก้พร้อมกันทีเดียวได้ยาก

8.3 การตอบสนอง ส่วนมากเด็กไม่ค่อยสนใจการตอบสนองของผู้ใหญ่ เพราะเด็กไม่ค่อยมีสังคมอยู่แล้ว พฤติกรรมหลายอย่าง ยังคงอยู่ได้เพราะเกิดการตอบสนองขึ้น บางครั้งก็เป็นการตอบสนองที่ไม่ได้ตั้งใจ แต่กลับเป็นแรงเสริม ที่ทำให้เด็กทำพฤติกรรมนั้นต่อ หากพบควรตัดการตอบสนองนั้นเสีย เพื่อลดพฤติกรรมดังกล่าว

9. ชนิดของพฤติกรรมและแนวทางแก้ไข

หากจำแนกพฤติกรรมของเด็กตามสาเหตุหลักๆ จะพบว่ามีการกระทำหลายอย่าง มีจุดตั้งต้น เหมือนเด็กปกติ และการกระทำอีกกลุ่มหนึ่งเป็นอาการของโรค การปรับพฤติกรรม จะได้ผลกับกลุ่มที่ไม่ใช่อาการของโรคนั้นมากกว่า

9.1 พฤติกรรมจากประสบการณ์ มีพฤติกรรมหลายอย่างที่เด็กทำเพราะการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่ผ่านมา พ่อแม่จะต้องใกล้ชิด และหมั่นสังเกตว่า ลูกเรียนรู้อะไรจากอะไร เช่นมีอะไรเป็นสิ่งเร้า เด็กทำอะไรแล้วได้อะไรกลับมา หากจับไม่ได้ก็ให้ตั้งเป็นสมมุติฐานไว้ก่อน แล้วหาวิธีทดสอบและแก้ไขทีละสมมุติฐานๆ ไป

9.2 พฤติกรรมจากอารมณ์ จะต้องสังเกตถึงแวดล้อมขณะนั้นและตัวเด็กว่าอยู่ในอารมณ์อะไร ถ้าอารมณ์สมเหตุสมผลแล้ว ก็ให้ดูต่อว่า การกระทำนั้นเหมาะสมหรือไม่ หากไม่เหมาะสมก็ให้สอน หรือ จับให้เด็กแสดงการกระทำที่เหมาะสมต่อไป

9.3 พฤติกรรมที่เข้าใจได้ยาก อาจจะเป็นอาการของโรค ที่ต้องใช้ยาในการแก้ไข หรือเป็นความสนใจส่วนตัวของเด็ก โดยไม่เป็นไปตามขั้นตอนข้างบน ให้ลองแก้ไขโดยการสอนให้ทำสิ่งใหม่ ที่น่าสนใจกว่า แต่ใช้ทักษะเดิม เช่น เด็กชอบปาของอย่างไม่มีเป้าหมาย ก็หัดเด็กให้รู้จักโยนของอย่างมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการกระชาระยะ เป็นต้น

ประสิทธิภาพของการเสริมแรงด้วยเบียร์รลด

1. ความหมายของแรงเสริม

ผดุง อารยะวิญญู (2537 : 132) ให้ความหมายของแรงเสริมไว้ว่า หมายถึงสิ่งที่จะช่วยให้พฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเกิดขึ้นซ้ำอีก แรงเสริมอาจจะเป็นคำพูด สิ่งของ หรือ กิจกรรมต่าง ๆ ก็ได้ แต่สิ่งเหล่านี้จะถือว่าเป็นแรงเสริมก็ต่อเมื่อสามารถช่วยให้บุคคลแสดงพฤติกรรมซ้ำอีกเท่านั้น

แรงเสริมมีความหมายเช่นเดียวกับรางวัล แต่ที่ต่างกันก็คือคำว่า “รางวัล” เป็นคำกลาง ๆ ที่ใช้ทั่วไป เช่น เด็กตอบถูกจะได้รางวัล แต่คำว่า “แรงเสริม” เป็นคำที่ใช้ในเชิงวิชาการ หมายถึงสิ่งที่จะช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ซ้ำ ๆ กันในเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งโดยเฉพาะ แรงเสริมมักจะถูกนำมาใช้อย่างมีขั้นตอนและมีระบบ

2. ประเภทของแรงเสริม

2.1 แรงเสริมเชิงบวก (Positive Reinforcement) หมายถึงสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ช่วยเสริมพฤติกรรม เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นอีก แรงเสริมเชิงบวกจึงเปรียบเสมือนรางวัลอย่างหนึ่ง เป็นการให้กำลังใจเมื่อบุคคลผู้นั้นแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น เมื่อเด็กตอบคำถามถูก ครูก็ชมว่า “เก่ง” หรือเมื่อเด็กตอบได้คะแนนดี ๆ ผู้ปกครองก็อาจจะซื้อเสื้อผ้าสวย ๆ ให้ เป็นต้น แรงเสริมเชิงบวกไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะสิ่งของ อาหาร หรือของใช้

เท่านั้น แต่รวมไปถึงคำชมเชยด้วยวาจา ตลอดจนการแสดงออกโดยการกระทำและสีหน้าท่าทาง อีกด้วย

การใช้แรงเสริมเชิงบวก แรงเสริมเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมของมนุษย์ ในการใช้แรงเสริมชนิดนี้นั้น ผู้ใช้จะต้องรู้จักเลือกแรงเสริมที่เหมาะสมกับเด็ก การชมว่า “ เก่ง ” อาจจะใช้ได้ผลกับเด็กคนหนึ่ง แต่อาจใช้ไม่ได้ผลกับเด็กอีกคนหนึ่ง ผู้ใช้ต้องคอยสังเกตว่าอุปกรณ์เสริมแรงอันใดจะมีประสิทธิภาพที่สุดกับเด็กคนนั้น ยิ่งไปกว่านั้น แรงเสริมจะต้องถูกใช้ทันทีที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาออกมา จะรอไม่ได้ช่วงเวลาที่ผ่านมาไปเพียงเล็กน้อยทำให้แรงเสริมนั้นไม่ได้ผลเต็มที่

2.2 แรงเสริมเชิงลบ (Negative Reinforcement) เป็นแรงเสริมที่ทำหน้าที่ ส่งเสริมหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่พึงปรารถนาโดยวิธีการที่ตรงกันข้ามกับแรงเสริมเชิงบวก

3. ประเภทของอุปกรณ์เสริมแรง

ผดุง อารยะวิญญู (2537 : 132) ให้ความหมายของอุปกรณ์เสริมแรงเป็นประเภทใหญ่ๆดังนี้

3.1 อาหาร เป็นอุปกรณ์เสริมแรงที่มีประสิทธิภาพอย่างหนึ่ง นักจิตวิทยาจำนวนมากใช้อาหารเป็นเครื่องล่อให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ ซึ่งการใช้อาหารเป็นอุปกรณ์เสริมแรงมีข้อควรคำนึงดังนี้

3.1.1 ควรเป็นอาหารที่เด็กชอบ

3.1.2 ควรระวังเกี่ยวกับการแพ้ เด็กบางคนแพ้อาหารบางอย่าง

3.1.3 การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลมากเกินไป อาจไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพและเป็นอันตรายต่อฟัน

3.1.4 ควรเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางอาหาร

3.1.5 หาง่ายและมีราคาถูก

ตัวอย่างอุปกรณ์เสริมประเภทอาหาร

| | |
|----------------|--------------|
| สำหรับเด็กเล็ก | สำหรับเด็กโต |
| ขนมหวาน | ถั่วอบเนย |
| ข้าวเกรียบ | ขนมหวาน |
| ลูกก๊วย | ชีสโกแลต |
| ผลไม้สด | น้ำผลไม้ |
| น้ำส้มคั้น | ผลไม้แห้ง |
| ไอศกรีม | ไอศกรีม |

ฯลฯ

3.2 ของเล่นและสิ่งของ การเลือกของเล่นและสิ่งของต่างๆเป็นอุปกรณ์ในการเสริมแรงควรมีข้อควรระวังดังนี้

- 3.2.1 เลือกอุปกรณ์ที่มีราคาพอควร อย่าให้แพงเกินไป
- 3.2.2 เลือกอุปกรณ์ที่มีขนาดพอเหมาะ เพื่อสะดวกแก่การใช้
- 3.2.3 เลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็ก
- 3.2.4 เลือกอุปกรณ์ที่เสริมการเรียนรู้ของเด็ก
- 3.2.5 เมื่อใช้กับเด็กเป็นกลุ่ม ระวังอย่าให้เด็กแย่งกัน
- 3.2.6 เมื่อใช้กับเด็กเป็นกลุ่ม ระวังเด็กจะอิจฉากัน

ตัวอย่างอุปกรณ์เสริมประเภทของเล่นและสิ่งของ

| | |
|----------------|--------------------|
| สำหรับเด็กเล็ก | สำหรับเด็กโต |
| ตุ๊กตา | ปากกา |
| ดินน้ำมัน | รูปคารา |
| ลูกหิน | หนังสือการ์ตูน |
| ว่าว | รูปโปสเตอร์ |
| สีเทียน | แผ่นเสียง |
| สีน้ำ | เทป |
| สมุดระบายสี | ปฏิทิน |
| ดินสอสี | สมุดบันทึก |
| กระดาษสี | เสื้อที่มีตรา ร.ร. |
| หนังสือการ์ตูน | ชุดกีฬา |

| | |
|-------------------|-----------------|
| นกหวีด | สมุด |
| อุปกรณ์ที่มีเสียง | ตัวดูภาพยนตร์ |
| เชือก | ตัวดูกีฬา |
| ลูกบอล | เครื่องเล่นเพลง |
| แหวน | เครื่องดนตรี |
| รถยนต์ของเล่น | เครื่องกีฬา |

ฯลฯ

3.3 กิจกรรม พรีเมค (Premack, 1959) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยการทดลองในห้องทดลองทางจิตวิทยาและทดลองกับสัตว์และคน และสรุปเป็นหลักการเรียกว่าหลักของพรีเมค (Premack's Principle) หลักของเขาใช้สำหรับเร่งพฤติกรรมของมนุษย์ ถ้าต้องการให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งแสดงพฤติกรรมที่ต้องการบ่อยขึ้น พรีเมคจะให้บุคคลผู้นั้นประกอบกิจกรรมที่เขาต้องการ

ตัวอย่างกิจกรรมที่เป็นการเสริมแรง

| | |
|--------------------|--------------|
| สำหรับเด็กเล็ก | สำหรับเด็กโต |
| เที่ยวสวนสัตว์ | ฟังดนตรี |
| ไปชมพิพิธภัณฑ์ | ฟังเพลง |
| อ่านหนังสือการ์ตูน | คุยกับเพื่อน |
| เล่นของเล่น | อ่านการ์ตูน |
| เล่นกระบะทราย | อ่านวารสาร |
| เล่นกระดานหก | คุยกับครู |
| วิ่งเล่น | เล่นบิงปอง |
| ขี่จักรยาน | ตัดกระดาษ |
| กระโดดเชือก | เล่นฟุตบอล |

ฯลฯ

3.4 การชม การชมเป็นการให้กำลังใจอย่างหนึ่ง เป็นการเสริมแรงที่ดี การชมที่ดีมิได้หมายถึงการกล่าวคำชมเชยด้วยถ้อยคำเท่านั้น แต่รวมไปถึงการแสดงออกทาง สีหน้า ท่าทาง เช่น การยิ้ม การผงกศีรษะ ตลอดจนการแสดงความสนใจด้วย

ผลการวิจัยยืนยันว่าการชมเป็นแรงเสริมที่มีประสิทธิภาพ ทอมสันเป็นผู้หนึ่งที่ได้วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ (Thompson, 1967) และได้ยืนยันว่าการชมมีผลดี

ตัวอย่างการชมที่เป็นการเสริมแรง

| | |
|-----------------|--------------|
| สำหรับเด็กเล็ก | สำหรับเด็กโต |
| มองด้วยความสนใจ | ยิ้ม |
| ยิ้ม | ผงกศีรษะ |
| กုပ်ศีรษะ | พยักหน้า |
| อุ้ม | จับมือ |
| ให้นั่งตัก | จับแขน |

ฯลฯ

เบียร์รลดกร

1. ความหมายของเบียร์รลดกร

เบียร์รลดกร คือการใช้เบียร์ คาว แด้ม หรือคะแนนเป็นตัวเสริมแรงโดยที่เบียร์ คาว แด้ม หรือคะแนนนั้น สามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป ทำให้เบียร์รลดกรมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized Reinforcer) มีประสิทธิภาพสูงในการเป็นตัวเสริมแรง และมีโอกาสที่จะหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้น้อยมาก

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 199) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข เช่น เบียร์ แด้ม คาว คะแนน กุบอง เบียร์รลดกรที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่นได้มากกว่า 1 ตัว ทำให้ตัวของมันมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย มีประสิทธิภาพสูงในการเสริมแรง เช่น เงิน กุบอง จากตัวเสริมแรงทางบวกทั้ง 5 ชั้นนั้น จะพบได้ว่า ตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ เบียร์รลดกร

ริม และมิสเตอร์ (Rimm and Master. 1979) ให้ความหมายว่า เบียร์รลดกรนั้นเป็นตัวเสริมแรงที่จะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงได้ ตัวเสริมแรงที่นำไปแลกเปลี่ยนได้นั้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up Reinforcer) เบียร์รลดกรจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ถ้าสามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบียร์รลดกรนั้นมักจะอยู่ในรูปของเงิน เบียร์ แด้ม คาว แสคมปี หรือ กุบอง เป็นต้น ในปัจจุบันนี้จะเห็นได้ว่าเบียร์รลดกรนั้นจัดได้ว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรมของบุคคล

2. การทำให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รรถกรมีประสิทธิภาพสูงสุด

การทำให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รรถกรมีประสิทธิภาพสูงนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยอย่างน้อยที่สุด 4 ปัจจัยด้วยกัน ดังต่อไปนี้

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2539 : 174 – 175)

1. การยืดเวลาการเสริมแรง (Delay of Reinforcement) เป็นที่รู้กันว่าการเรียนรู้ การสนองตอบจะมีประสิทธิภาพอย่างสูง ถ้ามีการเสริมแรงทันทีที่การสนองตอบเกิดขึ้น (skinner, 1953) นั่นคือ พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงอย่างทันทีทันใด จะทำให้นุคคลเรียนรู้ที่แสดงพฤติกรรมดังกล่าวได้ดีขึ้น เช่น ถ้าเด็กอ่านหนังสือแล้วผู้ปกครองชมเชยทันที ก็ย่อมจะมีผลมากกว่าการที่จะชมเชยเมื่อเด็กอ่านหนังสือจบแล้ว และกำลังจะเข้านอน ซึ่งการเสริมแรงอย่างทันทีทันใดนั้นสำคัญมากต่อการเริ่มต้นโปรแกรมการปรับพฤติกรรม เพราะถ้ายืดเวลาการเสริมแรงในระยะแรกของการดำเนินโปรแกรมการปรับพฤติกรรมก็อาจทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทว่าเมื่อพฤติกรรมเกิดขึ้นคงที่ สม่ำเสมอแล้ว การยืดเวลาการเสริมแรงออกไปเป็นสิ่งที่ควรทำ เพราะจะทำให้สอดคล้องกับความเป็นจริงของการดำเนินชีวิตในสังคม เนื่องจากการแสดงพฤติกรรมเป็นจำนวนมากต้องรอเวลาการได้รับการเสริมแรง เช่น การทำงานก็ต้องรอสิ้นเดือนจึงจะได้เงิน หรือการสอบก็ต้องรอเวลาที่รู้เกรด เป็นต้น

2. ขนาดหรือจำนวนของการเสริมแรง (Magnitude or Amount of Reinforcement) จำนวนของการเสริมแรงย่อมมีผลต่อการสนองตอบ ถ้าการสนองตอบได้รับการเสริมแรงที่มีจำนวนมาก ก็จะทำให้การสนองตอบนั้นมีโอกาสที่จะเกิดเพิ่มขึ้น ซึ่งจำนวนของการเสริมแรงอาจได้แก่ ปริมาณของอาหาร จำนวนของคะแนน หรือจำนวน เป็นต้น แต่ทว่า การให้การเสริมแรงทางบวกนั้นจะต้องระวังเอาไว้ว่าถ้าให้มากเกินไป อาจจะทำให้ตัวเสริมแรงนั้นหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้ (Satiation) ซึ่งการหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงมักจะเกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัดกับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ อย่างเช่น อาหาร น้ำ เป็นต้น ในระยะเวลาอันสั้นนั้น การให้การเสริมแรงเป็นจำนวนมากนอกจากจะทำให้หมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงแล้ว ยังอาจจะกลายเป็นสิ่งที่พึงพอใจอีกด้วย และจะกลับมาเป็นตัวเสริมแรงอีกครั้งเมื่อเกิดการขาดตัวเสริมแรง การหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรง อาจจะไม่เกิดขึ้นกับตัวเสริมแรงประเภททุติยภูมิบางตัวที่เป็นตัวเสริมแรงประเภทแผ่ขยาย เช่น ตัวเสริมแรงที่เป็นเบียร์รรถกร เป็นต้น

3. คุณภาพหรือชนิดของตัวเสริมแรง (Quality or Type of Reinforcer)

คุณภาพของตัวเสริมแรงนั้นไม่อาจที่จะกำหนดให้ชัดเจน เช่นเดียวกับจำนวนของตัวเสริมแรง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจของแต่ละบุคคล ตัวเสริมแรงที่บุคคลพึงพอใจมากกว่าจะมี

ประสิทธิภาพมากกว่าตัวเสริมแรงที่บุคคลพึงพอใจน้อยกว่า การพิจารณาความพึงพอใจในตัวเสริมแรงจะต้องแจ้งเอาไว้ว่าอาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป

4. ตารางการเสริมแรง (Schedule of Reinforcement) ในการเสริมแรงนั้น ควรให้การเสริมแรงทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรม เพราะจะทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรง นั้นมีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงต้นของการพัฒนา พฤติกรรมใหม่ ๆ แต่ถ้าเมื่อใดก็ตามที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นจนที่สม่ำเสมอแล้ว นักปรับ พฤติกรรมควรจะใช้การเสริมแรงแบบตาราง เพราะจะได้ผลดีกว่า ซึ่งอาจจะให้การเสริมแรง ตามช่วงเวลาในการแสดงพฤติกรรมหรือตามจำนวนครั้งของการแสดงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของพฤติกรรมเป้าหมาย การเสริมแรงด้วยวิธีการดังกล่าวจะทำให้พฤติกรรมที่พัฒนา หรือเปลี่ยนแปลงไปนั้นเกิดขึ้นสม่ำเสมอ และอาจจะไม่ลดลงหรือลดลงได้ช้ามากเมื่อถูกการ หยุคยัง

ในการให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมนั้น สามารถที่จะให้การเสริมแรงตาม จำนวนครั้ง (Ratio) ของการเกิดพฤติกรรมหรือให้ตามช่วงเวลา (Interval) ของการเกิด พฤติกรรมได้ นอกจากนี้ยังสามารถที่จะให้ทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรม หรือให้เป็นครั้งคราวก็ได้ ซึ่งการให้การเสริมแรงแบบทุกครั้ง (Continuous) และการเสริมแรงแบบครั้งคราว (Intermittent) บ่อยมีผลที่แตกต่างกัน ต่อการคงอยู่ของพฤติกรรมและการต่อต้านหยุคยัง (Extinction) ด้วย ซึ่งสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 35-37) แบ่งตารางการเสริมแรง คังนี้

4.1 การเสริมแรงแบบทุกครั้ง (Continuous Reinforcement หรือ CRF) เป็นการให้การเสริมแรงทุกครั้งที่เกิดพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้อง การเสริมแรง ในลักษณะ นี้ จะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายที่ได้รับการเสริมแรงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนถึงระดับที่ค่อนข้าง จะคงที่ แต่ไม่ค่อยสูงมากนักและจะลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อไม่มีการให้การเสริมแรงหรือเกิดการ หยุคยังขึ้น

4.2 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่แน่นอน (Fixed Interval Schedules หรือ FI) เป็นการให้การเสริมแรง เมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรก เมื่อครบ ช่วงเวลาที่กำหนดไว้ เช่น กำหนดว่าจะให้การเสริมแรงในทุก ๆ ช่วง 3 นาที หรือเรียกว่า FI 3 นั้นก็หมายความว่าไม่ว่าอินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมมากน้อยแค่ไหนในช่วง 3 นาทีนั้น จะไม่ได้รับ การเสริมแรง แต่จะได้รับการเสริมแรงเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมายทันทีที่ครบ 3 นาที และ ถ้าหากว่าครบเวลา 3 นาทีแล้วยังไม่แสดงพฤติกรรมก็จะไม่มีการเสริมแรง แต่จะรอจนกว่า อินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรก หลังจากครบ 3 นาทีจึงจะให้การเสริมแรง

จากครั้งสุดท้ายที่มีการให้การเสริมแรง ก็จะจับเวลาต่ออีก 3 นาที จึงจะให้การเสริมแรงครั้งต่อไป การเสริมแรงแบบ FI จะทำให้พฤติกรรมเพิ่มความถี่มากขึ้น เมื่อใกล้จะถึงเวลาการเสริมแรงและจะลดความถี่ลงเมื่อได้รับการเสริมแรงแล้ว

4.3 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Variable Interval Schedules หรือ VI) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรกเมื่อครบช่วงเวลาดำหนดที่ไม่แน่นอน โดยปกติมักจะตั้งเป็นค่าเฉลี่ยไว้ อย่างเช่น การกำหนดไว้ว่า VI 5 หรือเวลาที่ไม่แน่นอน 5 นาที ก็หมายความว่า อาจจะมีการให้การเสริมแรงในช่วงเวลา 3 7 4 1 8 5 10 และ 2 นาที เป็นต้น การเสริมแรงในลักษณะนี้ อินทรีย์ไม่สามารถที่จะรู้ได้เลยว่า เมื่อใดที่ตนจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้นพฤติกรรมเป้าหมายที่แสดงออกมักจะมีอัตราการแสดงออกค่อนข้างสูงและสม่ำเสมอ

4.4 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่แน่นอน (Fixed Ratio Schedules หรือ FR) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบตามจำนวนครั้งที่แน่นอนที่กำหนดไว้ เช่น กำหนดว่า ตารางเป็น FR 5 หมายความว่า จะให้การเสริมแรงในทุกๆครั้งที่ 5 ของการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ลักษณะดังกล่าวนี้ จะทำให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างรวดเร็ว และเพิ่มขึ้นในระดับที่สม่ำเสมอ แต่จะมีช่วงจังหวะของการหยุดลงชั่วขณะ หลังจากได้รับการเสริมแรงแล้ว จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างรวดเร็วต่อไป

4.5 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอน (Variable Ratio Schedules หรือ VR) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่ออินทรีย์แสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอน โดยปกติมักจะกำหนดไว้เป็นค่าเฉลี่ย เช่น VR 5 หมายความว่า อินทรีย์จะต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย 3 7 4 1 8 10 หรือ 2 ครั้ง จึงจะได้รับการเสริมแรง ในลักษณะนี้อินทรีย์ไม่สามารถที่จะรู้ได้โดยที่ตนเองจะต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมายมากน้อยแค่ไหนจึงจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้น อัตราการแสดงผลพฤติกรรมเป้าหมายจะสูงและสม่ำเสมอ เช่น พฤติกรรมการเล่นพนัน เป็นต้น

ฮัลส์ และ คณะ (Hulse and others, 1980:23) กล่าวว่า เมื่อเราใช้การเสริมแรงและตัวเสริมแรงในการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรม ขณะที่ทำการทดลองเราจะได้รับผลของพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นจากทดลองนั้น ซึ่งเป็นความคิดรวบยอดที่เรานำมาใช้ในการทดลองทางจิตวิทยา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรม

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการใช้การเสริมแรงและตัวเสริมแรงมีผลต่อการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างมาก ถ้าเราเลือกวิธีการเสริมแรงและตัวเสริมแรงที่เหมาะสมแล้ว ผลจากการปรับพฤติกรรมก็จะเป็นที่พึงพอใจของผู้ปรับพฤติกรรม

ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับเทคนิคการเสริมแรงเป็นสำคัญ มิลเลนสันและลิสเลีย กล่าวว่า เทคนิคการเสริมแรง โดยใช้เบียร์หรือการเป็นวิธีการที่น่าสนใจ ที่ควรนำมาใช้ เพื่อจัดระบบการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อปรับพฤติกรรมภายในห้องเรียนให้ดีขึ้น เราสามารถที่จะสร้างและพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมให้นักเรียนปฏิบัติในแต่ละวัน เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามที่เราคาดหวัง (Millenson and Leslie. 1967 : 468)

3. หลักการใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์หรือการอย่างมีประสิทธิภาพ

มาร์ตินและเพอร์ (Martin and Pear. 1992 : 305) กล่าวว่า หลักสำคัญที่จะนำการเสริมแรงที่เป็นเบียร์หรือการไปใช้มี 2 ประการ คือ

3.1 เบียร์หรือการสามารถที่จะใช้ได้ทันที หลังจากที่แสดงพฤติกรรมแล้ว และเบียร์หรือการนี้สามารถที่จะนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงชนิดอื่นได้ในภายหลัง และสามารถที่จะใช้เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับตัวเสริมแรงชนิดอื่น หลังจากที่เกิดพฤติกรรมแล้ว

3.2 เบียร์หรือการเป็นตัวเสริมแรงที่สามารถจะนำไปใช้ได้ง่าย ในการเสริมแรงทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล เพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อตัวเสริมแรงนั้น

หลักการการใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์หรือการอย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีหลักการต่างๆ ไป ดังนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2539 : 191 –193)

1. การเสริมแรงทางบวกจะต้องให้หลังจากการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายเท่านั้น การให้การชมเชยหรือให้สิ่งของก่อนการเกิดพฤติกรรม ไม่ถือว่าเป็นการเสริมแรงอย่างเช่น การที่คุณพ่อวางเงินไว้กับลูกว่าถ้าทำการบ้านเสร็จแล้วจะให้ดูโทรทัศน์ ลูกขอดูโทรทัศน์ก่อนแล้วบอกว่าจะทำการบ้านคุณพ่อก็ตกลงให้ลูกดูโทรทัศน์ก่อนแล้ว ปรากฏว่าลูกไม่ทำการบ้าน หรืออาจจะทำการบ้านก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามการให้ดูโทรทัศน์ก่อนการทำการบ้านก็ไม่ถือว่าเป็นการเสริมแรงทางบวก แม้ว่าลูกจะทำการบ้านหลังจากดูโทรทัศน์แล้วก็ตาม

2. การเสริมแรงจะต้องกระทำทันทีที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น การเสริมแรงต่อพฤติกรรมเป้าหมายอย่างทันที จะทำให้ผู้ที่ได้รับการเสริมแรงเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดว่าควรแสดงพฤติกรรมอะไรจึงไม่น่าประหลาดใจเลยที่ว่า การที่ครูบอกให้นักเรียนขยันเรียน เพื่อวันข้างหน้าจะได้มีงานทำที่ดี จะไม่ค่อยได้ผลเท่ากับการที่ให้นักเรียนขยันแล้วได้รับผลกรรมจากการที่ขยันเรียนอย่างทันทีทันใด เช่น การได้รับคำชมจากผู้ปกครอง การทำให้ตนเองเรียนหนังสือได้เข้าใจดีขึ้นหรือการประสบความสำเร็จในการสอบจะทำให้ให้นักเรียนมีพฤติกรรมขยันเรียนมากกว่าการที่บอกถึงสิ่งเสริมแรงในอนาคต

3. การเสริมแรงควรจะให้อย่างสม่ำเสมอ นั่นคือ ควรให้การเสริมแรงทุกครั้งหรือแทบทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ไม่ควรขึ้นอยู่กับอารมณ์ของผู้ดำเนินการปรับพฤติกรรม การให้การเสริมแรงไม่สม่ำเสมอ ทำให้การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเกิดขึ้นได้น้อยมาก

4. ควรมีการบอกถึงเงื่อนไขการให้การเสริมแรง นั่นคือควรมีการบอกผู้ที่ถูกปรับพฤติกรรมว่า เขาควรจะทำพฤติกรรมอะไรในสภาพการณ์ใด แล้วจะได้รับอะไรเป็นการเสริมแรง เช่น บอกว่า “ทำการบ้านหน้าที่ 12 ก่อนแล้วค่อยดูโทรทัศน์” หรือ “ถ้าใครทำงานได้เสร็จก่อนเวลา ครูจะให้เวลาว่าง 10 นาทีไปทำกิจกรรมที่ชอบ” เป็นต้น และเงื่อนไขในการแสดงพฤติกรรมไม่ควรสูงเกินไป จนทำให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมทำสำเร็จได้ยาก เช่น ให้ท่องคำศัพท์ให้ได้ 50 คำก่อน แล้วจึงให้ดูโทรทัศน์ เป็นต้น

5. ตัวเสริมแรงนั้น ควรมีปริมาณพอเหมาะที่จะเสริมแรงพฤติกรรมโดยไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรง นั่นคือ บางครั้งถ้าให้ตัวเสริมแรงมากเกินไป ก็อาจทำให้เกิดการหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงได้โดยเฉพาะตัวเสริมแรงประเภทตัวเสริมแรงปฐมภูมิ แต่ก็ไม่ควรจะให้น้อยเกินไปจนไม่มีพลังพอที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา

6. ตัวเสริมแรงนั้นจะเลือกให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เนื่องจากคนเรามีความแตกต่างกัน ดังนั้นตัวเสริมแรงแต่ละคนจึงอาจไม่เหมือนกัน อีกทั้งในบางโอกาสตัวเสริมแรงที่เคยเสริมแรงคน ๆ หนึ่ง อาจจะไม่เสริมแรงคนๆ นั้นในเวลาต่อมาก็ได้

7. ถ้าเป็นไปได้ควรใช้ตัวเสริมแรงที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น เช่น การใช้กิจกรรมที่ชอบมากที่สุด หรือการเสริมแรงทางสังคม เป็นต้น

8. ควรมีการให้ตัวแบบหรือการชี้แนะควบคู่ไปกับการเสริมแรงด้วย เนื่องจากจะทำให้บุคคลได้เรียนรู้เร็วขึ้นว่าควรจะทำพฤติกรรมเช่นใด จึงจะได้รับการเสริมแรง

9. ควรมีการวางแผนการให้ตารางการเสริมแรง หรือขีดเวลาการเสริมแรง เมื่อพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นสม่ำเสมอแล้วควรมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเสริมแรงเสียใหม่ ให้เป็นการใช้ตารางการเสริมแรงทางบวก หรืออาจจะใช้การขีดเวลาการเสริมแรงก็ได้ เพราะจะทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นคงอยู่ได้นานขึ้นแม้ว่าจะไม่ได้รับการเสริมแรงอีกเลยในอนาคตก็ตาม

อย่างไรก็ตามเบียร์รกรก็มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ซึ่ง Kazdin ได้สรุปไว้ดังนี้ (ประเทือง ภูมิภทราคม. 2529 : 14 – 15 อ้างอิงมาจาก Kazdin. 1977 : 44 – 45)

ข้อดีของเบียร์รลดกร

1. เบียร์รลดกรมีประสิทธิภาพในการเสริมแรงมากและสามารถเพิ่มพฤติกรรมได้สูงกว่าตัวเสริมแรงชนิดอื่น ๆ
2. เบียร์รลดกรเป็นตัวเชื่อมระหว่างพฤติกรรมเป้าหมาย กับตัวเสริมแรงชนิดอื่นซึ่งไม่สามารถนำไปใช้เป็นตัวเสริมแรงได้ทันที เช่น อาหาร หรือการทำกิจกรรมที่ชอบ
3. เบียร์รลดกรสามารถแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงชนิดอื่นๆ ได้มากกว่า 1 ตัว จึงทำให้เบียร์รลดกรไม่หมดสภาพในการเป็นตัวเสริมแรงได้ง่าย เหมือนตัวเสริมแรงชนิดอื่น
4. เบียร์รลดกรสามารถนำไปใช้ได้ง่าย สะดวก ไม่รบกวนพฤติกรรมที่ทำอยู่
5. เบียร์รลดกรเป็นตัวเสริมแรงชนิดเดียว ที่สามารถเสริมแรงทุกคนได้ตามความต้องการของแต่ละคน

ข้อจำกัดของเบียร์รลดกร

1. การยุติให้เบียร์รลดกรภายหลังที่พฤติกรรมเพิ่มแล้ว อาจจะทำให้พฤติกรรมนั้นลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากบุคคลเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างการให้เบียร์รลดกรกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ดังนั้นเมื่อยุติให้เบียร์รลดกรอาจจะมีผลทำให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รลดกรนั้นลดลง
2. ปัญหาในเรื่องการเก็บรักษาและการแลกเปลี่ยน เนื่องจากเบียร์รลดกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพ ทำให้คนอยากได้ จึงหาวิธีการเพื่อให้ได้มาในทางที่ผิด เช่น ขโมย หรือปลอมแปลง เป็นต้น และวิธีการแลกเปลี่ยนเบียร์รลดกรนั้น ถ้ายิ่งซับซ้อนมากเท่าใด การให้เบียร์รลดกรก็ยิ่งยุ่งยากมากขึ้นเท่านั้น

ข้อควรพิจารณาในการใช้เบียร์รลดกรเป็นตัวเสริมแรง

การใช้เบียร์รลดกรเป็นตัวเสริมแรงนั้น Kazdin. (1984 :110-111) ได้เสนอข้อที่ควรพิจารณาไว้ 6 ประการ คือ

1. เบียร์รลดกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถเสริมแรงพฤติกรรมให้เกิดขึ้นอยู่ในระดับสูงได้ดีกว่า ตัวเสริมแรงที่คั่งวางเงื่อนไขชนิดอื่นๆ เช่น การชม การแสดงการยอมรับ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. เบียร์รลดกรสามารถใช้ในการเสริมแรงได้ทันที เป็นตัวเชื่อมระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายและตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน ทั้งนี้เพราะเบียร์รลดกรสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยนที่ต้องการได้ในภายหลัง

3. เบี้ยอรอดกรเป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพในการเป็นตัวเสริมแรง (Satiation) ทั้งนี้เพราะเบี้ยอรอดกรสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่นๆที่บุคคลต้องการได้หลายชนิดและจะแจกเมื่อไรก็ได้ จึงไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพในการเป็นตัวเสริมแรง

4. การใช้เบี้ยอรอดกรเสริมแรง ไม่ขัดขวางหรือรบกวนการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เพราะการให้เบี้ยอรอดกรไม่ต้องกระทำสิ่งอื่นๆ เช่น รับประทาน หรือทำกิจกรรมอื่นๆ

5. เบี้ยอรอดกรสามารถใช้ได้กับบุคคลทุกคน แม้ว่าบุคคลเหล่านั้นจะชอบหรือต้องการตัวเสริมแรงที่แตกต่างกัน เพราะเบี้ยอรอดกรสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงที่แต่ละบุคคลชอบ หรือต้องการได้ตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนด

6. เบี้ยอรอดกรสามารถนำไปใช้กับการเสริมแรง ประเภทที่ต้องพิจารณาการให้การเสริมแรงในสองลักษณะเท่านั้น คือ “ให้” หรือ “ไม่ให้” ซึ่งเป็นลักษณะกระทำพฤติกรรมอะไร อย่างไรจึงจะได้รับเบี้ยอรอดกรและเบี้ยอรอดกรนั้นจะได้รับเป็นจำนวนเท่าใด

การจัดการเรียนร่วม

1. ความหมายของการจัดการเรียนร่วม

ศรียา นิยมธรรม (2539 : 244 – 246) กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนร่วมไว้ดังนี้

Mainstreaming หมายถึง การจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีความพร้อมด้านการเรียนเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติและโรงเรียนปกติเต็มเวลา และได้รับบริการทางการศึกษาเหมือนกับนักเรียนคนอื่นๆ ทุกอย่าง

Integration หมายถึง การจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีระดับความพิการปานกลางถึงระดับมากเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติบางเวลาหรือบางวิชา และมีครูการศึกษาพิเศษคอยให้การช่วยเหลือ

Inclusion หมายถึง การจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เข้าเรียนในโรงเรียนปกติที่อยู่ใกล้บ้าน และได้รับบริการทางการศึกษาตามความต้องการพิเศษของเด็ก

กระทรวงศึกษาธิการ (2537 : 1) กล่าวถึงการเรียนร่วมว่า เป็นการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ เด็กพิการประเภทต่างๆ ได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ โดยคำนึงถึงความสามารถของเด็กแต่ละคน เพื่อส่งเสริมให้เด็กเหล่านี้ได้มีโอกาสเรียนรู้และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปกติอย่างเป็นสุข

ผดุง อารยะวิญญู (2539 : 221) กล่าวว่า การเรียนร่วมเป็นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตามความพิการของเด็ก เช่น เด็กตาบอด เด็กหูหนวก เด็กปัญญาอ่อน เป็นต้น โดยจัดให้เด็กเหล่านี้เข้าเรียนในชั้นเดียวกับเด็กปกติ

โรงเรียนพิบูลย์ประชาสรรค์ (ม.ป.ป. : 18) กล่าวว่า การเรียนร่วมคือ การนำเด็กพิเศษเข้าไปเรียนในชั้นปกติมากที่สุด โดยได้รับการช่วยเหลืออย่างแท้จริงจากครู จากการศึกษาพิเศษในสภาพแวดล้อมที่จำกัดน้อยที่สุด โดยจัดให้มีแผนการเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและให้เขาคำรงชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข

โรงเรียนพญาไท (2531 : 8) กล่าวว่า การเรียนร่วมหมายถึง การจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ ฯลฯ ได้เข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ โดยได้รับความช่วยเหลือจากครูปกติและครูการศึกษาพิเศษในสภาพแวดล้อมที่จำกัดน้อยที่สุด

สุทธิญา จำเพชร (2538 : 9) กล่าวว่า การเรียนร่วมหมายถึง การเปิดโอกาสให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเจริญเติบโตเต็มที่ตามความสามารถของตน ในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับเด็กปกติ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและกิจกรรมนอกเวลาเรียน เพื่อส่งเสริมวุฒิภาวะทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม

สรุป การเรียนร่วม หมายถึง การจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ อาจเป็นการเรียนร่วมในชั้นปกติเต็มเวลา บางเวลา หรือชั้นพิเศษก็ได้ โดยคำนึงถึงความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละบุคคลรวมทั้งการปรับตัวทางสังคม เพื่อส่งเสริมวุฒิภาวะทางร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา ให้เหมาะสมกับวัย และมีโอกาสร่วมกิจกรรมของโรงเรียนปกติ โดยได้รับการช่วยเหลือจากครูปกติ และครูการศึกษาพิเศษในสภาพแวดล้อมที่จำกัดน้อยที่สุด

2. รูปแบบของการจัดการเรียนร่วม

ผดุง อารยะวิญญู (2539 : 221- 223) กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนร่วมไว้ดังนี้

1. การเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ และเรียนเหมือนกับเด็กปกติทุกอย่าง และเป็นเด็กที่มีความพิการน้อย มีความฉลาดความพร้อมในด้านการเรียน วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม

2. การเรียนร่วมในชั้นปกติและมีครูการศึกษาพิเศษคอยให้คำแนะนำปรึกษา จัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติเต็มเวลา แต่มีครูการศึกษาพิเศษคอยช่วยเหลือครูประจำชั้นและประจำวิชา ในด้านการจัดการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ รวมทั้งช่วยในการประเมินผลการเรียนรู้ด้วย

3. การเรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการจากครูเวียนสอน เป็นการจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติใกล้บ้านและได้รับบริการด้านการสอนเพิ่มเติมจากครูการศึกษาพิเศษ ซึ่งครูการศึกษาพิเศษจะเดินทางไปให้ความช่วยเหลือแก่เด็กในแต่ละโรงเรียน เมื่อครบสัปดาห์ก็จะเวียนมาสอนเด็กกลุ่มเดิมในโรงเรียนเดิมอีก

4. การเรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการเสริมจากครูเสริมวิชาการที่ห้องเสริมวิชาการวันละ 1-2 ชั่วโมงหรือมากกว่านี้ตามความต้องการพิเศษของเด็กที่เข้ามาเรียน ในห้องนี้ จะมีตารางเรียนกำหนดไว้แน่นอน การจัดการเรียนการสอนจะทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ และสอนในเนื้อหาที่เด็กไม่ได้รับการสอนในชั้นเรียนปกติ หรือเนื้อหาที่เด็กมีปัญหา นอกจากนั้นครูเสริมวิชาการก็ยังมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูปกติในการปฏิบัติต่อเด็กประเภทนี้ด้วย

5. ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติและเรียนร่วมบางเวลา เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษไว้ในชั้นเดียวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ มีครูประจำชั้นสอนแทบทุกวิชา ยกเว้น บางวิชาที่เด็กต้องไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น พลศึกษา ศิลปะ หรือกิจกรรมนอกหลักสูตร อื่น ๆ

6. ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติเป็นการจัดเด็กที่มีความบกพร่องประเภทเดียวกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกันและเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เด็กเหล่านี้เรียนในชั้นพิเศษตลอดเวลา ครูประจำชั้นสอนทุกวิชา การเรียนร่วมประเภทนี้เหมาะกับเด็กที่มีความพิการค่อนข้างมาก

กระทรวงศึกษาธิการ (2537:2) กล่าวถึงการจัดการเรียนร่วมว่า ในปัจจุบันการจัดการเรียนร่วมที่จัดในประเทศไทยมีอยู่ 5 รูปแบบ คือ

1. จัดชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ เด็กพิการมีโอกาสร่วมกิจกรรมที่ไม่ใช่การเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น เข้าแถวเคารพธงชาติ กิจกรรมไหว้ครู การสวดมนต์ ไหว้พระ การประชุมสวดสัปดาห์ การรับประทานอาหารกลางวันในโรงเรียน การเข้าแข่งขันกีฬา เป็นต้น

2. จัดชั้นพิเศษสำหรับเด็กพิการคู่ขนานกับชั้นปกติ แต่ส่งเด็กพิการไปเรียนร่วมกับเด็กในชั้นปกติบางเวลา เช่น พลศึกษา ขับร้อง - คนตรี - นาฏศิลป์ จริยศึกษา และศิลปะ เป็นต้น เมื่อหมดคาบเรียนก็กลับมาเรียนในชั้นพิเศษตามเดิม

3. จัดนักเรียนพิจารณาเรียนร่วมเต็มเวลา เด็กพิการที่ได้รับการพิจารณาว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคมดีพอในทุก ๆ กลุ่มวิชา จะได้รับการพิจารณาส่งเข้าเรียนในชั้นปกติ โดยไม่ต้องกลับไปเรียนในชั้นพิเศษอีก

4. จัดเป็นห้องเสริมวิชาการในโรงเรียนปกติ ห้องเสริมวิชาการควรมีลักษณะเป็น Non – Graded คือ มีนักเรียนหลายๆ ระดับชั้นรวมกัน หรือนักเรียนอาจอยู่ในห้องเรียนปกติและส่งเข้ามาเรียนที่ห้องเสริมวิชาการบางเวลาและบางวิชา เช่น วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น โดยมีครูเสริมวิชาการ (Resource Teacher) หรือครูเคลื่อนสอน (Itinerant Teacher) เป็นผู้เสริมวิชาการให้ตามความต้องการหรือจำเป็นของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

5. จัดเป็นชั้นเรียนหรือห้องเสริมวิชาการในโรงพยาบาล มีครูการศึกษาพิเศษประจำเพื่อสอนเด็กเจ็บป่วยระยะยาว เพื่อให้เด็กมีโอกาสทบทวนบทเรียนที่เรียนแล้ว หรือสอนบทเรียนให้ใหม่ ครูการศึกษาพิเศษจะสอนตามจุดประสงค์และประเมินจุดประสงค์ที่ได้สอนไปแล้ว ทำรายงานการประเมินจุดประสงค์ให้เด็กนำไปแสดงแก่ครูในโรงเรียนปกติของตนเมื่อออกจาก โรงพยาบาล

สรุป รูปแบบการจัดการเรียนร่วมที่กล่าวมาข้างต้นมีข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ กัน การจัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมในรูปแบบใดนั้น ควรจะจัดให้เหมาะสมกับระดับความต้องการและความพร้อมของเด็ก ตลอดจนโรงเรียน ผู้บริหาร ครู แพทย์ หรือ นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้องด้วย จึงจะทำให้การจัดการเรียนร่วมได้ผลดียิ่งขึ้น

3. หลักการจัดการเรียนร่วม

ผดุง อารยะวิญญู (2535 : 5-6) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนร่วมไว้ดังนี้

1. การเรียนการสอนควรเป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม
2. การเรียนการสอนควรจัดเป็นช่วงเวลาสั้น เนื่องจากเด็กพิเศษมีความสนใจสั้นและควรสอนเนื้อหาบ่อยๆ พอที่เด็กสามารถรับได้

เด็กพิเศษมักมีปัญหาในด้านการอ่านและเลขคณิต ครูผู้สอนจำเป็นต้องตระหนักในเรื่องนี้

1. ครูที่สอนเด็กพิเศษจะต้องส่งเสริมประสาทสัมผัส ซึ่งเด็กแต่ละประเภทจะเรียนรู้ได้ดี โดยผ่านการรับรู้ทางสายตา ทางการฟังหรือการสัมผัสต่างกันไป ครูจึงเป็นผู้ที่พิจารณาอย่างรอบคอบ

พัฒนา มาตรฐาน (2531 : 583) ได้กำหนดหลักการจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. จัดให้เด็กพิเศษได้ผลจากการเรียนสอดคล้องกับหลักการ เป้าหมาย และจุดประสงค์ของหลักสูตรเช่นเดียวกับเด็กปกติ
2. ใช้วิธีสอนและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของเด็กพิเศษและสภาพของเด็กที่มีความบกพร่องแต่ละประเภท
3. จัดสื่อการเรียนการสอนให้พอเพียง เพื่อให้เด็กเรียนได้สะดวกรวดเร็วทันกันหรือพร้อมกับเด็กปกติ ครูจะต้องมีสื่อที่ใช้สอน แบบเรียน คู่มือครู วัสดุฝึก พอเพียงที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ซึ่งอาจมีบางอย่างที่ต้องแตกต่างกันไปจากที่ใช้กับเด็กปกติ
4. การวัดผลการเรียนสำหรับเด็กพิเศษ ใช้วิธีการที่แตกต่างไปจากเด็กปกติให้มากที่สุดเท่าที่ขีดความสามารถของเด็กพิเศษจะทำได้

เบญญา ชลธารันนท์ (2524 : 53) เสนอแนวคิดในการจัดการเรียนร่วมไว้ดังนี้

1. เด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกคน สามารถที่จะเรียนหรือฝึกตนเองให้ทำประโยชน์ได้มากขึ้น
 2. สมรรถภาพการทำงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพิการ
 3. ความพิการของเด็กบางคน ไม่จำเป็นต้องมีความพิการตลอดไป
- ในหลายกรณีการศึกษาพิเศษจะเป็นเพียงบริการเพื่อการศึกษาชั่วคราวเท่านั้น
4. บุคลากรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและได้รับการฝึกงานตลอดทั้งมีประสบการณ์ในการทำงานในหน่วยงานของตน
 5. ผู้ให้การศึกษาควรสนใจเป็นพิเศษในเรื่องพัฒนาการของเด็กพิการ เพื่อให้เด็กมีสภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง และยอมรับสภาพที่เป็นจริงของตน
 6. การศึกษาพิเศษควรใช้วิธีการสอนที่ส่งเสริมเอกลักษณ์ของบุคคล คือ สอนให้เหมาะสมกับความสามารถและความพิการของแต่ละบุคคล
 7. การศึกษาพิเศษตั้งแต่ชั้นอนุบาล โดยมีจุดประสงค์ในการป้องกัน ลดปัญหาความพิการ
 8. การศึกษาพิเศษต้องรวมวิชาพลศึกษานันทนาการ และสุนทรียศาสตร์ เพื่อเตรียมเด็กพิการให้สามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างสมบูรณ์
 9. อาชีวศึกษาและการอาชีพเป็นเรื่องสำคัญในการพิจารณาการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ
 10. ในการจัดเด็กพิการเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกตินั้นจะถือเป็นแนวปฏิบัติเมื่อเด็ก ไม่มีอุปสรรคหรือปัญหาอื่นใด โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่เด็กจะได้รับเป็นสำคัญ

ฮิวเวทท์ (Hewett) (ศรีนทร วิทยะสิรินันท์. 2535 : 49; อ้างอิงมาจาก Hewett. 1997) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนร่วมไว้ ดังนี้

1. ตั้งความคาดหวังเด็กจะสามารถเรียนรู้ได้
2. ไม่คว่นสรุปเอาเอง
3. ทุ่มท่สิ่งเร้าให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ผ่านประสาทสัมผัสให้มากที่สุด
4. ให้สิ่งชี้แนะแก่เด็กมากกว่าปกติ
5. ทำกิจกรรมให้มีชีวิตชีวา
6. ย้ำและทบทวนบ่อย ๆ เท่าที่จำเป็น
7. คึงให้มาสัมพันธ์กัน
8. ทำให้เป็นสิ่งที่มีความหมาย เกิดผลดี
9. ทำให้เป็นรูปธรรม
10. ทำให้เด็กเกิดความประหลาดใจ
11. เน้นในทางบวกเป็นสำคัญ
12. ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน
13. พร้อมทั้งจะย้อนกลับไปตั้งหลักใหม่ได้เสมอ

สรุป หลักการจัดการเรียนร่วมที่สำคัญ คือ ควรจัดให้สอดคล้องกับความสามารถและความแตกต่างของแต่ละบุคคล เพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ความสามารถของตนได้เต็มศักยภาพให้มากที่สุด โดยได้รับความช่วยเหลือและรับบริการทางการศึกษาจากครูการศึกษาพิเศษและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4. เหตุผลในการจัดการเรียนร่วม

ทบวงมหาวิทยาลัย (2529 : 2-3) กล่าวถึงเหตุผลในการจัดการเรียนร่วม ดังนี้

1. เด็กพิการมีโอกาสเข้าเรียนในโรงเรียนใกล้บ้านหรือไม่ต้องเดินทางไปโรงเรียนพิเศษที่อยู่ห่างไกลจนเป็นภาระของผู้ปกครองที่จะต้องรับส่ง ทั้งยังเป็นการประหยัดพลังงานและเวลาของเด็กที่ต้องใช้ในการเดินทาง โดยนำเวลานั้น ๆ มาใช้ในการฝึกหัดฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถที่จะดำรงชีวิตในสังคมปกติได้
2. เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง ไม่ต้องเสียเงินเพื่อส่งบุตรพิการไปเรียนอยู่โรงเรียนประจำ

3. เด็กพิการได้อยู่กับผู้ปกครองและญาติพี่น้องตามปกติ มีโอกาสประพฤติปฏิบัติหน้าที่ในฐานะเป็นสมาชิกของครอบครัว โดยไม่เกิดความรู้สึกว่าคุณแยกออกไปด้วยเหตุแห่งความพิการ
4. เด็กพิการมีโอกาสเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ซึ่งนับว่าเป็นประสบการณ์ตรงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
5. เป็นการลดภาระของรัฐบาล เพราะการจัดตั้งโรงเรียนพิเศษเฉพาะต้องใช้งบประมาณมาก
6. สังคมเข้าใจและยอมรับเด็กพิการว่ามีความสามารถเช่นเดียวกับเด็กปกติ และช่วยให้เด็กพิการอยู่ในสังคมอย่างเป็นประโยชน์ได้

สรุป เหตุผลในการจัดการเรียนร่วมเป็นการจัดเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เข้าเรียนใน โรงเรียนใกล้บ้านเช่นเดียวกับเด็กปกติทั่วไป อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดภาระของผู้ปกครองในการเดินทางรับส่งเด็กเข้าเรียนใน โรงเรียนประจำ ประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยให้สังคมมีความเข้าใจและยอมรับในความสามารถของเด็กอีกด้วย

5. การเรียนร่วม : แนวทางใหม่ในการจัดการศึกษาสำหรับออทิสติก

สาวิตรี รุญเจริญ, เบนจุมภรณ์ ช้อยเครือ กล่าวถึงการจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติกไว้ว่า

เด็กออทิสติกเป็นเด็กพิเศษประเภทหนึ่งที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ภาษา การสื่อความหมาย พฤติกรรมและอารมณ์ ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของสมองบางส่วนบกพร่องไป ทำให้เด็กไม่สามารถรับรู้และสื่อสารได้เท่ากับเด็กทั่วไปจนกลายเป็นปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กออทิสติก ซึ่งปัจจุบันการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกนั้นหลายฝ่ายกำลังหาทางแก้ไขร่วมกัน

แนวคิดสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกนั้นคือ ต้องจัดการศึกษาให้แก่เด็กออทิสติกอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับศักยภาพของเด็กแต่ละคน และตระหนักเสมอว่า เด็กออทิสติกมีสิทธิในการได้รับบริการด้านการศึกษาจากรัฐอย่างเสมอภาคเหมือนกับบุคคลทั่วไปตามนโยบาย “ การศึกษาเพื่อปวงชน ” ของสหประชาชาติ และการกำหนดสิทธิด้านการศึกษาของพลเมืองไทยที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 43 ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า “ บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน ” หมายความว่าบุคคล

ออทิสติกมีสิทธิที่จะสมัครเข้าเรียนได้ทุกโรงเรียน ทุกระดับชั้นเรียน และทุกระบบการศึกษา เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป โดยที่โรงเรียนหรือหน่วยงานที่จัดการศึกษาไม่มีสิทธิปฏิเสธ

ปัจจุบันการศึกษาสมัยใหม่มีความเชื่อว่าการให้เด็กพิเศษได้ เรียนร่วม กับเด็ก ปกติ จะช่วยให้เด็กเหล่านี้มีการพัฒนาการทางสมอง อารมณ์ และสังคมดีกว่าการแยกเด็กไว้ ต่างหาก จึงได้มีการผลักดันให้เด็กพิเศษเข้าสู่ระบบโรงเรียนปกติให้มากที่สุด ซึ่งนับตั้งแต่ การศึกษา 2542 กระทรวงศึกษาธิการ ได้ขยายการรับเด็กพิเศษเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ จาก 6 ประเภท เป็น 10 ประเภท โดยเด็กออทิสติก เป็น 1 ใน 4 ประเภทที่เพิ่มเข้ามา นอกเหนือจาก เด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรม เด็กสมาธิสั้น และเด็กปัญญาเลิศ จึงทำให้เด็กออทิสติกมีโอกาส เรียนร่วมในโรงเรียนปกติตามกฎหมายบัญญัติไว้

5.1 การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติก

การเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติก หมายถึง การจัดการศึกษาให้แก่เด็ก ออทิสติก ซึ่งเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้เรียนร่วมกับเด็กปกติโดยคำนึงถึงความสามารถ ของแต่ละบุคคล เพื่อส่งเสริมให้เด็กกลุ่มนี้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันและดำรงชีวิตในสังคมอย่าง ปกติสุข โดยยึดหลักที่ว่า มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีความเป็นอยู่ที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่นและ กันและต้องการเพื่อน ในวัยเด็กจะต้องการเพื่อนเล่น เพื่อนเรียน เพื่อนร่วมกิจกรรม เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่จะต้องการเพื่อนคู่คิด เพื่อนร่วมงาน มนุษย์มีพื้นฐานความสามารถแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกันและกันอยู่ตลอดเวลา เด็กออทิสติกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม แต่ความสามารถอาจด้อยกว่าคนปกติ เด็กออทิสติกจึงควรได้รับความเห็นใจ ความเข้าใจ ความช่วยเหลือและ โอกาสในสังคมให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้เช่นคนปกติ ดังนั้น การเตรียมเด็กออทิสติกให้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่เยาว์วัยจะช่วยให้เขามีเพื่อนที่มีความ เข้าใจซึ่งกันและกัน ปรับตัวเข้าหากัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะอยู่ ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข การจัดการเรียนร่วมจะมีส่วนช่วยพัฒนาเด็กออทิสติก ให้เห็น แบบอย่างที่ดีของปกติ จะช่วยให้สามารถพัฒนาได้เร็วขึ้นกว่าการอยู่เฉพาะกับเด็กออทิสติก ด้วยกัน

5.2 ประโยชน์ของการจัดการเรียนร่วม

1. เด็กออทิสติกมีโอกาสได้เรียนเหมือนเด็กปกติทั่วไป
2. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง ที่ไม่ต้องส่งไปอยู่โรงเรียนสำหรับเด็กพิการซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น โรงเรียนประจำ

3. เด็กออทิสติกมีโอกาสใช้ชีวิตอยู่ในครอบครัว โดยไม่รู้สึกรังเกียจแบ่งแยกว่าเป็น “เด็กพิการ”

4. เด็กออทิสติกมีโอกาสได้เรียนรู้และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้เร็วกว่าต้องไปอยู่โรงเรียนเด็กพิการ เป็นประสบการณ์ตรงที่จะเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

5. รัฐบาลใช้งบประมาณน้อยกว่าการจัดโรงเรียนพิเศษเฉพาะเด็กพิการ

6. สังคมจะเข้าใจและยอมรับเด็กออทิสติกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ช่วยให้เด็กออทิสติกใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข และทำประโยชน์ให้สังคมได้

5.3 การจัดการเรียนร่วม มีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ช่วยให้เด็กออทิสติก เรียนร่วมแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ควรพิจารณาอย่างรอบคอบจากบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย เช่น ผู้ปกครอง ลักษณะของเด็กออทิสติก โรงเรียน ผู้บริหาร ครู แพทย์ และนักวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการจัดการเรียนร่วมสามารถจัดได้ดังนี้

5.3.1 จัดชั้นพิเศษในการเรียนปกติ เด็กออทิสติก จะมีห้องเรียนเฉพาะแต่มีโอกาสร่วมกิจกรรมที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน เช่น การเข้าแถวเคารพธงชาติ กิจกรรมไหว้ครู การประชุม การรับประทานอาหารกลางวัน กีฬาสี เป็นต้น

5.3.2 จัดชั้นพิเศษสำหรับเด็กออทิสติกคู่ขนานกับชั้นปกติ เด็กออทิสติก มีห้องเรียนเฉพาะบางวิชา บางวิชาส่งไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น พลศึกษา ขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ จริยศึกษา และศิลปศึกษา เป็นต้น

5.3.3 จัดให้เด็กออทิสติกเรียนร่วมเต็มเวลา เหมาะสำหรับเด็กออทิสติกที่ได้รับการพิจารณาว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมที่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติโดยไม่ต้องกลับไปเรียนในชั้นพิเศษ

5.3.4 จัดห้องเรียนเสริมวิชาการในโรงเรียนปกติ มีนักเรียนหลาย ๆ ระดับรวมกันในห้องเดียวกัน นักเรียนอาจเรียนอยู่ชั้นปกติ แต่มาห้องเสริมวิชาการ ในบางวิชา เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น โดยมีครูเสริมวิชาการ หรือครูเดินสอน เป็นผู้เสริมวิชาการ ให้ตามความต้องการหรือความจำเป็นของเด็กออทิสติกเป็นรายบุคคล

5.3.5 การจัดชั้นเรียน หรือห้องเสริมวิชาการในโรงพยาบาล มีครูการศึกษาพิเศษประจำเพื่อสอนเด็กที่เจ็บป่วยระยะยาว เพื่อให้เด็กมีโอกาสทบทวนบทเรียนและสอนบทเรียนใหม่ โดยการสอนตามจุดประสงค์และประเมินจุดประสงค์ที่ได้สอนและทำรายงานการประเมินให้เด็กนำไปแสดงต่อ โรงเรียนเมื่อเด็กหายป่วยออกจากโรงพยาบาล

6. การจัดการเรียนร่วมที่จะให้ผลดีนั้น ควรดำเนินการดังนี้

- 6.1 ควรเรียนร่วมเมื่ออายุยังน้อย คือตั้งแต่ระดับอนุบาล
- 6.2 ให้โอกาสครูที่สอนชั้นปกติตัดสินใจว่าจะรับเด็กออทิสติกเข้าไปในชั้นของคนหรือไม่ และให้มีความรู้เกี่ยวกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
- 6.3 สถานศึกษา โรงพยาบาลที่จะเปิดโครงการเรียนร่วมต้องมีบุคลากรพร้อม
- 6.4 สถานศึกษาต้องทำความเข้าใจชี้แจงบทบาท ความรับผิดชอบให้บุคลากรทุกฝ่ายทราบ
- 6.5 สถานศึกษาต้องจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ
- 6.6 ไม่ควรแยกเด็กออทิสติก ออกจากเด็กปกติ ในเรื่องของการให้บริการการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กปกติเข้าใจได้ถึงความสามารถของเด็กออทิสติก
- 6.7 ควรใช้วิธีสอนแบบแผนการศึกษารายบุคคล (Individual Implement Plan : IIP)
- 6.8 ต้องประเมินพัฒนาการและผลการเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยวิธีการประเมินที่เชื่อถือได้
- 6.9 ศึกษาข้อบกพร่องของการจัดการเรียนร่วม และปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

7. การเตรียมการจัดการเรียนร่วม

การเตรียมการจัดการเรียนร่วมควรเตรียมการดังนี้

- 7.1 เตรียมความพร้อมของโรงเรียน ต้องเตรียมความพร้อมในด้านเจตคติของบุคลากรในโรงเรียน ความพร้อมด้านกายภาพ จำนวนบุคลากร ความรู้ ความเข้าใจ หลักการและวิธีการเรียนร่วม แนวปฏิบัติต่างๆ ถ้าผู้บริหารมีความพร้อมทางด้านเจตคติจะเป็นส่วนสำคัญที่สามารถจัดการให้เกิดความพร้อมในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป
- 7.2 ประชุมครู และบุคลากรของโรงเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนร่วม เพื่อบุคลากรในโรงเรียนจะต้องรู้ว่าโรงเรียนจะต้องทำอะไร ด้วยเหตุผลอะไร ทำกับใคร และคนที่ทำอะไรคือใคร มีหน้าที่อะไรบ้าง
- 7.3 จัดหาบุคลากรรับผิดชอบงาน โดยการสรรหาบุคลากรในโรงเรียนที่มีวุฒิ ด้านการศึกษาพิเศษโดยตรง หรือผู้ที่สมัครใจส่งเข้าอบรมหลักสูตรวิชาการศึกษาพิเศษเพื่อทำ

หน้าที่สอนประจำชั้นเด็กออทิสติก หรือเป็นครูเสริมวิชาการ ครูเดินสอน ครูประจำชั้นเรียนร่วม ครูประจำวิชา

7.4 จัดหาห้องเรียน ห้องเสริมวิชาการ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเด็กออทิสติก

7.5 ทำความเข้าใจ ให้ความรู้และเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนร่วมของเด็กออทิสติกกับผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครองของเด็กปกติ เด็กปกติในโรงเรียน นักการศึกษา ตลอดจนชุมชน เพื่อให้บุคคลกลุ่มนี้เข้าใจถึงความจำเป็น ให้ความเห็นใจ ช่วยเหลือเกื้อกูลเด็กออทิสติก โดยไม่คิดว่าเด็กพิการเป็นภาระและถ่วงความก้าวหน้าบุคลากรของตนเอง ส่วนนักเรียนต้องเตรียมใจรับและ เรียนร่วมกับเพื่อนพิการ ไม่ล้อเลียนความพิการ แต่ควรให้ความช่วยเหลือในสิ่งที่เพื่อนที่เป็นออทิสติกทำไม่ได้

8. ดำเนินการจัดการเรียนร่วม

ดำเนินการจัดการเรียนร่วมโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

8.1 จัดชั้นเรียนพิเศษ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในระดับที่ต้องสอน โดยวิธีพิเศษ ซึ่งได้แก่

8.1.1 เด็กที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาบำบัดควบคู่ไปกับการเรียนการสอน

8.1.2 เด็กที่สามารถร่วมกิจกรรมการเรียน เช่น พลศึกษา ดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะศึกษา จริยศึกษา และการงานพื้นฐานอาชีพ

8.2 เรียนร่วมกับเด็กปกติเต็มเวลา โดยต้องมีครูการศึกษาพิเศษเตรียมนักเรียนเข้าเรียนร่วม โดยการส่งนักเรียนเข้าร่วมครั้งละวิชา เมื่อสามารถเรียนได้ดีแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนสามารถเรียนร่วมได้ทุกวิชา แต่ต้องมีชั้นพิเศษและห้องเสริมวิชาการ ถ้าเด็กนักเรียนไม่มีปัญหามาก อาจกลับมาห้องเรียนพิเศษ หรือห้องเสริมวิชาการ ครูจะต้องไม่ยึดถือความรู้ให้แก่เด็ก ไม่บีบบังคับให้เรียน ต้องหาวิธีการสอนที่เหมาะสมและหลากหลาย พยายามจูงใจให้ใช้ความพยายามให้เต็มความสามารถ ผู้ปกครองต้องช่วยให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือเด็ก และให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนอย่างเต็มที่ เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพ

อย่างไรก็ตามผู้เขียนได้ศึกษาจากรายงานการวิจัยเรื่อง “ การบริหารการจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติกในโรงเรียนปกติ ” เขตกรุงเทพมหานคร ของนางสาวอุไรวรรณ เจริญถาวรพาณิชย์ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ทำการสำรวจผู้บริหาร โรงเรียน ผู้บริหารการจัดการเรียนร่วม และครูผู้สอนเด็กออทิสติก ระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 222 คน พบว่า โรงเรียนหลายแห่งยังขาดการบริหารจัดการเรียนร่วมที่เหมาะสมสำหรับ

เด็กออทิสติกในหลายๆ ด้าน โดยแบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านสถานที่ สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการสนับสนุน และด้านบุคลากร

9. ด้านการบริหาร

จากการวิจัยพบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ได้นำนโยบายจากกระทรวงศึกษาธิการ มาวางแผนการจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติก และมีการประชาสัมพันธ์การจัดการเรียนร่วม สนับสนุนให้เด็กออทิสติกร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกโรงเรียน ตลอดจนมีการจัดสัมมนาให้ความรู้แก่บุคลากรภายนอกและผู้ปกครองของเด็กออทิสติก แต่พบว่าโรงเรียนมีปัญหาขาดแผนดำเนินงานการบริหารจัดการเรียนร่วมที่ชัดเจน โดยส่วนใหญ่การวางแผนดำเนินงานในระยะสั้นเป็นแผนปฏิบัติการประจำปี ในขณะที่คณะกรรมการการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร โรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ ยังไม่เห็นด้วยกับการวางแผนดำเนินงานการจัดการเรียนร่วมอย่างเพียงพอ

10. ด้านหลักสูตร

โรงเรียนส่วนใหญ่ใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) มาใช้กับเด็กออทิสติกในโรงเรียน แต่โรงเรียนมีปัญหาเรื่องการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับเด็กออทิสติก โดยพบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ใช้หลักสูตรเฉพาะสำหรับเด็กออทิสติกเพียง ร้อยละ 7 และใช้หลักสูตรของโรงเรียนร้อยละ 54 อีกทั้งโรงเรียนยังขาดการประสานงานร่วมกันระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร และขาดผู้นิเทศเกี่ยวกับการเรียนการสอนสำหรับเด็กออทิสติก ซึ่งขัดแย้งกับหลักสูตรที่จำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากบุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียนเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับเด็กออทิสติก

11. ด้านการจัดการเรียนการสอน

โรงเรียนส่วนใหญ่รูปแบบการจัดการเรียนร่วมไม่เหมาะสมกับเด็กออทิสติกในโรงเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติเต็มเวลา ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับเด็กออทิสติกทุกคน ควรมีการคำนึงถึงระดับความสามารถ สติปัญญา ความรุนแรงของอาการ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กออทิสติกแต่ละคนเป็นสำคัญ รวมทั้งโรงเรียนควรให้การช่วยเหลือเด็กออทิสติกให้มีทักษะพร้อมมากขึ้นก่อนพิจารณาให้เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ นอกจากนี้โรงเรียนยังขาดการวัดและประเมินผลที่ไม่เหมาะสมกับเด็กออทิสติก เนื่องจากโรงเรียนรูปแบบ

การจัดการเรียนร่วมในลักษณะเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติเต็มเวลา การดำเนินการวัดและประเมินผลจึงใช้รูปแบบเดียวกันกับเด็กปกติ โรงเรียนจึงควรพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลเด็กออทิสติก โดยจะต้องค้นหาและคัดแยกเด็กออทิสติก ทั้งก่อนการเข้าเรียน ระหว่างการเรียน และภายหลังจากการเรียนแล้ว รวมทั้งการตรวจวินิจฉัยว่าอาการอยู่ระดับใด เพื่อทำการประเมิน โปรแกรมการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผลอย่างเหมาะสมกับเด็กออทิสติก โดยแยกการวัดและการประเมินผลระหว่างเด็ก ออทิสติกกับเด็กปกติของโรงเรียน

12. ด้านสถานที่ สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสนับสนุน

โรงเรียนส่วนใหญ่ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่จำเป็นสำหรับเด็กออทิสติกหลายอย่างตามที่กระทรวงศึกษาธิการระบุไว้ เช่น โต๊ะเรียนแบบเดียวกับเด็กหูหนวก เครื่องป้องกันศีรษะกระแทก เป็นต้น รวมทั้งขาดบริการสนับสนุนหลายอย่าง เช่น การบริการและแก้ไขการพูดไม่เพียงพอ และไม่เหมาะสมกับเด็กออทิสติกในโรงเรียน รวมทั้งการบริการกายภาพบำบัดและดนตรีบำบัด ทั้งที่มีการกำหนดให้บริการกายภาพบำบัดและดนตรีบำบัด เป็นการบริการทางการศึกษาที่จำเป็นสำหรับเด็กออทิสติก ดังนั้น โรงเรียนจึงควรจัดบริการส่งเสริมเพิ่มเติมจากในปัจจุบัน โดยประสานงานกับหน่วยงานภายนอกหรือจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ เพื่อช่วยเหลือด้านบริการส่งเสริมและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา ในโรงเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

13. ด้านบุคลากร

โรงเรียนส่วนใหญ่มีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติกด้วยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สัมมนา แต่กลับพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องบุคลากร ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กออทิสติกและการจัดการเรียนร่วม แสดงให้เห็นว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรด้วยการอบรม สัมมนา อาจไม่สามารถช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจต่อเด็กออทิสติกและ การจัดการเรียนร่วม ได้อย่างเพียงพอ เพราะตามหลักการบริหารงานบุคลากรเรียนร่วม ต้องมีการเตรียมบุคลากรด้วยการสร้างทัศนคติต่อการเรียนร่วม การสร้างขวัญกำลังใจ รวมทั้งการนิเทศตามผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญและการประสานงานในการจัดการเรียนร่วม และขาดการจัดทำเอกสารแนะนำการปฏิบัติงานและการประสานงานเผยแพร่แก่บุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาและชุมชน ดังนั้น โรงเรียนจึงควรประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญสาขาให้มากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เช่น ทำเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่องเด็กออทิสติก

การประชุม อบรม สัมมนา กิจกรรมสัมพันธ์ชุมชน เป็นต้น เพื่อรับการช่วยเหลือด้านบุคลากร
จัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติกของโรงเรียน

สรุป การจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับ
ความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย เป็นต้นว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน บุคลากรทางการแพทย์และ
ผู้ปกครองที่จะมีความเข้าใจและเห็นใจเด็กออทิสติก ซึ่งเป็นสมาชิกคนหนึ่งของสังคม และการจัด
การศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกนั้นมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนสูงสุดทุกด้าน โดยการเรียนรู้
ทักษะทางสังคมที่เหมาะสมกับวัย การเรียนที่สอดคล้องกับศักยภาพของบุคคลออทิสติกใน
รูปแบบการเรียนร่วมกับเด็กปกติ เพื่อการดำรงและดำเนินชีวิตในสังคมลักษณะรวมกัน ทุกคน
ต่างเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ต่างยอมรับซึ่งกันและกัน และใช้ชีวิตร่วมกัน โดยไม่มีการแบ่งแยก
ให้ความรักความเข้าใจ ความเอื้ออาทร ยอมรับในสิ่งที่เด็กเป็นอย่างไรไม่มีข้อแม้ใดๆ เข้าใจ
ธรรมชาติของเด็กออทิสติก ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพและเต็มศักยภาพของเด็ก

เกม

1. ความหมายและความสำคัญของการเล่นเกม

เกม หมายถึง กิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎเกณฑ์ กติกา กิจกรรมที่เล่นมีทั้ง
เกมเงียบ (Quiet Games) และเกมที่ต้องใช้ความว่องไว (Active Games) เกมต่างๆ
เหล่านี้ขึ้นอยู่กับทักษะความว่องไว และความแข็งแรง การเล่นเกมมีทั้งการเล่นคนเดียว สองคน
และการเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมก็ผ่อนคลายความตึงเครียด และสนุกสนาน บางเกมก็กระตุ้นการ
ทำงานของร่างกายและสมอง บางเกมก็ฝึกทักษะบางส่วนของร่างกาย และจิตใจเป็นพิเศษ
(New Standard Encyclopedia . 1969 : G-2) เกมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่
จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติตามที่ต้องการ นอกเหนือจากความ
สนุกสนาน (Reese.1977 : 3) เกมเป็นสื่อที่อาจกล่าวได้ว่า (Arnold. 1975 : 110-113)

สอดคล้องกับที่แกรมส์ คาร์ และฟิทซ์ (Grambs, Carr and Fitch. 1970 : 244)

กล่าวว่า เกมเป็นนวัตกรรมการศึกษาซึ่งครูส่วนมากยอมรับว่า กิจกรรมการเล่น หรือเกม
สามารถใช้ในการจูงใจนักเรียน ครูสามารถนำเกมไปใช้ในการสอนเพื่อให้การสอนดำเนินไปจน
บรรลุเป้าหมายได้ เพราะเกมเป็นกิจกรรมที่จัดสภาพแวดล้อมของนักเรียนให้เกิดการแข่งขัน
อย่างมีกฎเกณฑ์โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ และเป็นกิจกรรมเพื่อความสนุกสนาน และประการ
โล่ห์ทองคำ และคนอื่นๆ (2522 : 57) กล่าวว่า เกม หรือการเล่น เป็นสถานการณ์ในการสอน
อย่างหนึ่งที่กำหนดกติกาการเล่น กระบวนการเล่น เพื่อให้ผู้เล่นได้มีส่วนร่วมทางอารมณ์

มีความสนุกสนาน และในขณะที่เดียวกันก็จะนำเอาแง่คิดหรือความเห็นจากการเล่น ไปวิเคราะห์วิจารณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสาร (2525 : 169) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเกมต่อเด็กว่า เกมคือการเล่นของเด็กที่พัฒนาขึ้นมาจากการเล่นที่ไม่ต้องมีระเบียบ ข้อบังคับมาเป็นการเล่นที่มีกติกา มีกฎเกณฑ์ มีการแข่งขัน เกมมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเล่น เกมจะช่วยฝึกให้เด็กมีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ กติกา รู้แพ้รู้ชนะ อันเป็นการเตรียมเด็กให้ปรับตัวในสังคมได้ดีเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ นอกจากนี้เกมยังเป็นสิ่งที่ช่วยเราใจ ช่วยให้เกิดความอยากเล่น ผลการเล่นเกมที่เด็กประสบความสำเร็จจะเป็นแรงเสริมและรางวัลให้กับเด็กในทันที ส่งผลให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ดังนั้นเกมจึงนำมาใช้ในการเรียนการสอนกับเด็กได้ทุกวัยทุกระดับ

สุรางค์ สาร (2537 : 142) กล่าวว่า เกมหมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ และกติกาที่ผู้เล่นต้องปฏิบัติตาม เมื่อสิ้นสุดการเล่นจะประเมินความสำเร็จตามกฎเกณฑ์ หรือกติกา หรืออาจตัดสินแพ้ชนะ การเล่นเกมอาจเล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ อาจมีอุปกรณ์หรือไม่ก็ได้

ภรณ์ คุรุรัตน์ (2535 : 109) กล่าวว่า เกมหมายถึง กิจกรรมนันทนาการที่มีลักษณะการเล่น มีกฎกติกาที่แน่นอน และเป็นการแข่งขันที่เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่ายเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นมูลฐานและทักษะเบื้องต้น ไปสู่การกีฬา

วรี เกียรติ (2530 : 72) กล่าวว่า เกมหมายถึง กิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎกติกา กิจกรรมที่เล่นมีทั้งเกมเงียบ (Quiet Games) และเกมที่ใช้ความว่องไว (Active Games) มีทั้งเกมที่เล่นคนเดียวสองคน หรือเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมเล่นเพื่อความสนุกสนาน เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด บางเกมกระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง บางเกมฝึกทักษะบางส่วนของร่างกายและจิตใจเป็นพิเศษ

สุวิมล ตันปิติ (2536 : 13) กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีลักษณะการแข่งขัน โดยผู้เล่นจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และกติกาตามที่วางเอาไว้ ผู้เล่นอาจจะมีตั้งแต่หนึ่งคน สองคน หรือเป็นทีม ซึ่งเกมถือว่าเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีการประเมินความสำเร็จของผู้เล่น ไปในตัว จะช่วยให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้น ฝึกสติปัญญาและไหวพริบด้วย

จากความหมายของเกม ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เกมหมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีลักษณะการแข่งขัน มีกฎกติกาที่แน่นอน ในระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่าย การเล่นเกมอาจเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นทีมก็ได้ และผู้เล่นจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และกติกา

ตามที่วางไว้ ซึ่งการเล่นเกมนี้อาจประเมินความสำเร็จของผู้เล่นไปในตัว ทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน รู้จักการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น เป็นการสร้างความสนุกสนานให้เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม บางเกมช่วยฝึกสมองและทักษะส่งผลให้เด็กเกิดความคิดและรู้จักแก้ปัญหา เกมจึงมีคุณค่าเป็นสื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ในทุกด้าน

2. ประเภทของเกม

บำรุง ไตรรัตน์ ได้เสนอเกมการสอนภาษาเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. Passive Games หมายถึง เกมที่ผู้เล่นหรือนักเรียนไม่ต้องเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายมากนักและเป็นเกมที่เล่นแล้วนักเรียนไม่ต้องส่งเสียงดัง
2. เกมการใช้ภาษาไทย เช่น เกมแข่งขันเขียนคำ เกมแข่งขันอ่านคำ เกมเปิดพจนานุกรม เกมหาคำตรงกันข้าม เกมเรียงประโยค เป็นต้น
3. เกมหลักภาษาไทย เช่น เกมคำเป็นคำตาย เกมลักษณะนาม เกมวรรณยุกต์ เกมอักษรนำ เกมแข่งขันเรียงคำ เกมประสมคำ เป็นต้น (สมพล ฐปัญชา. 2524 : 15 – 16)

จะเห็นว่าเกมที่นำมาประกอบการเรียนการสอนภาษามีสามประเภทด้วยกัน ซึ่งนักการศึกษาแต่ละท่านได้จำแนกไว้แตกต่างกันไป ดังนั้นในการนำเกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนผู้นำเกมมาใช้ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเกมกับจุดประสงค์และเนื้อหาในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง รวมทั้งจัดให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็กด้วย เพื่อเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียนให้เจริญงอกงามทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา จึงจะให้เกมที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในครั้งนั้นๆ ประสบความสำเร็จ

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2545) กล่าวถึงความหมายและประเภทของเกมดังนี้ เกม และการละเล่น เป็น ลักษณะของกิจกรรมเพื่อประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อความบันเทิง, เพื่อฝึกทักษะ, และ เพื่อการเรียนรู้ เป็นต้น อาจมีผู้เล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ ซึ่งเกมจะต้องประกอบด้วย

1. ผู้เล่น (Player) ตามจำนวนของเกมนั้น ๆ ที่กำหนด บางเกมหากผู้เล่นไม่ครบตามจำนวนก็ไม่สามารถเล่นได้
2. อุปกรณ์การเล่นเกมนั้น ๆ
3. เป้าหมายของเกม ซึ่งอาจมีเป้าหมายเดียว หรือ หลายเป้าหมาย โดยผู้เล่นสามารถเลือกวิธีการเล่นได้

4. กฎ, กติกา, และ แนวทางของเกม ที่ผู้เล่นจะต้องปฏิบัติตาม เกมมักจะมีไว้เพื่อความสนุกสนานและความบันเทิง แต่ในบางครั้งก็สอดแทรกความรู้ไว้ด้วย เกมจะมีคุณลักษณะ และ จำนวนผู้เล่น ที่แตกต่างกันออกไป ตามจุดประสงค์ของเกม ส่วนใหญ่ จะเป็นการแข่งขันระหว่างผู้เล่นสองคน การกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ผิดกฎกติกาของเกมหนึ่ง ๆ เรียกว่า การ โกง ในอดีตกาล มนุษย์เล่นเกมเพื่อความบันเทิง หรือ เพื่อตัดสินบางสิ่งบางอย่าง เกมนั้นมีหลายประเภท เช่น เป่ายิ้งฉุบ หมากกระดาน เกมวางแผน เกมเสี่ยงโชค ความรู้ หลายแขนงนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับเกม เช่น ความน่าจะเป็น สถิติ และ ทฤษฎีเกม

3. ประเภทของเกม (จัดตามประเภทอุปกรณ์)

3.1 เกมการละเล่น

เกมการละเล่น เกิดจาก การสืบทอดทางวัฒนธรรมของในแต่ละพื้นที่นั้น ๆ โดย จะมีจุดประสงค์หลักเพื่อการ สร้างความสัมพันธ์ในชุมชน ซึ่งจะมีผู้เล่นจำนวนมาก เข้ามาร่วมเล่นได้ เกมการละเล่นจะมีคุณลักษณะพิเศษแตกต่างกันออกไป เช่น

3.1.1 งูกินหาง

3.1.2 มอญซ่อนผ้า

3.1.3 แก้อีคนตรี

เป็นต้น

3.2 เกมกีฬาแข่งขัน

เกมกีฬาแข่งขัน เป็นกึ่ง กีฬาแข่งขัน และ กิจกรรมการละเล่น จุดประสงค์หลัก เพื่อกระชับความสัมพันธ์ของกลุ่มใด ๆ อุปกรณ์จะใช้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในท้องถิ่น โดยการแข่งขัน จะเน้นเพื่อกระชับไมตรี และ ความสนุกสนาน ของผู้เล่น และ กองเชียร์ เช่น

3.2.1 แข่งพายเรือยาว

3.2.2 แข่งวิ่งกระบือ

3.2.3 แข่งวิ่งกระสอบ

3.2.4 วิ่งเปรี๊ยะ

เป็นต้น

3.3 เกมกระดาน

จุดมุ่งหมายของเกมกระดาน ส่วนใหญ่เพื่อวัตถุประสงค์ในการ ฝึกทักษะ และ การคิดวางแผน เช่น

3.3.1 หมากรูกไทย

3.3.2 หมากรุกฝรั่ง

3.3.3 หมากรุกจีน

3.3.4 หมากล้อม

3.3.5 สแครบเบิ้ล (Scrabble)

3.3.6 เกมเศรษฐี

3.3.7 โอเอ็กซ์ (OX Game)

เป็นต้น

3.4 เกมพนัน

(การพนันเป็นอบายมุขคือ ปากทางแห่งความเสื่อม และเป็นสิ่ง ผิดกฎหมาย) จุดมุ่งหมายของเกมพนัน ส่วนใหญ่เพื่อใช้ในการตัดสินสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจมีเดิมพันหรือไม่ แล้วแต่ผู้เล่น ตกกลาง เช่น

3.4.1 รูเล็ต

3.4.2 สลอต

3.4.3 โป๊กเกอร์

3.4.4 ไคซ์ (ลูกเต๋า)

3.4.5 ลอตเตอรี่

เป็นต้น

3.5 เกมการ์ด

เป็นแนวเกมใหม่ที่พัฒนามาจาก เกมไพ่ โดยการ์ด แต่ละใบจะมีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป ซึ่งผู้เล่นสามารถ คัดสรร การ์ดที่ตนเองต้องการมาอยู่ในชุดไพ่ (DECK) เพื่อความสามารถที่หลากหลาย ใช้ในการ โจมตีต่อเนื่อง (Combo Attack) หรือ ใช้สนับสนุนเป็นต้น

3.6 เกมอิเล็กทรอนิกส์

เป็นอุปกรณ์เกมสมัยใหม่ ที่ใช้เครื่อง ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เข้ามาเป็นอุปกรณ์หลักในการเล่น โดยจะมีความสามารถในการเปลี่ยนเกม จากเกมหนึ่ง ไปอีกเกมหนึ่งได้ ด้วยอุปกรณ์ใด ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อเครื่องเกมนั้น ๆ ซึ่งสร้างความหลากหลาย และ ความสมจริง ได้ใกล้เคียง โดยปัจจุบัน (2006) อาจแบ่งได้โดยคุณลักษณะเด่น ดังนี้

3.6.1 เกมเครื่องพื้นฐาน

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เฉพาะ ที่ใช้ สื่อเฉพาะในการนำเข้าสู่ข้อมูล

และแสดงผลซึ่งมีหลายบริษัทที่ผลิตเกมเครื่องพื้นฐาน โดยจะมีค่ายผลิตเกม คอยผลิตเกมให้กับบริษัทผู้ผลิตเกมเครื่องพื้นฐาน ซึ่งในปัจจุบัน มีการพัฒนาเครื่องเกมพื้นฐาน ให้มีขนาดเล็กลง สามารถพกพาได้ (Portable Game)

3.6.2 เกมเครื่องพกพา

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เฉพาะ คล้ายกับ เกมเครื่องพื้นฐาน แต่จะเน้นไปที่การพกพาได้สะดวก โดยคุณสมบัติโดยรวมอาจดีกว่าเล็กน้อย แต่แนวทางของเกมเป็นแนวทางเดียวกัน

3.6.3 เกมตู้

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เฉพาะ เช่นเดียวกัน แต่จะเป็นอุปกรณ์ที่จัดสร้างขึ้นเพื่อ สถานที่ใด สถานที่หนึ่ง และไม่สามารถเลือกเล่นเกมได้ โดยใช้การหยอดเหรียญในการเข้าเล่น ซึ่งจะได้รับความนิยมสูง เพราะขนาดหน้าจอที่ใหญ่ และ แผงบังคับที่สะดวก

3.6.4 เกมคอมพิวเตอร์

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ทรงประสิทธิภาพมากที่สุดในยุคนี้ (2006) เพราะความสามารถที่หลากหลาย และการพัฒนาไม่หยุดยั้งของบริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มการแข่งขันที่สูงขึ้นทุกปี เนื่องจาก คอมพิวเตอร์ปัจจุบัน การเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการ ดำเนินธุรกิจต่าง ๆ รวมถึง สื่อในการให้ความบันเทิงด้วย ซึ่งเกมคอมพิวเตอร์ จะมีความหลากหลาย และแตกต่างจากเกมเครื่องพื้นฐาน เกมคอมพิวเตอร์จะใช้ สิ่งที่เรียกว่า ซอฟต์แวร์ ในการนำเข้าสู่เซิร์ฟเวอร์ของข้อมูล เพื่อใช้ในการประมวลผล และ แสดงผลออกมา เกมคอมพิวเตอร์ ยังคงมีความสลับซับซ้อนสูงกว่า เครื่องเกมพื้นฐาน เนื่องจาก คอมพิวเตอร์ เป็นอุปกรณ์ อเนกประสงค์ (Multi Functions) ซึ่งจะทำให้ส่วนประกอบทางด้าน ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ มีมาก และ ซับซ้อนกว่า อีกทั้งยังมีอุปกรณ์เสริมอีกมากมายที่เข้ามาช่วยพัฒนาการทำงาน หรือ การแสดงผลของเครื่องคอมพิวเตอร์

3.6.5 เกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ “ คอมพิวเตอร์ ” เหมือนกัน แต่จะนำมาประยุกต์กับระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ อินเทอร์เน็ต ซึ่งจะทำให้มีการเชื่อมต่อจากหลาย ๆ ปลายทาง (Client) โดยผ่านการให้บริการของบริษัทผู้ดูแลเกมออนไลน์ ซึ่งจะ ใช้ ซอฟต์แวร์ ในการประมวลผลเช่นกัน แต่จะมีการส่ง และ รับข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์ผู้ให้บริการเกมออนไลน์ (Host Server) อยู่ตลอดเวลา จุดเด่นของเกมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ คือการที่บุคคลสามารถเข้ามาอยู่ในที่ ๆ เดียวกัน หรือ เซิร์ฟเวอร์เดียวกันได้ ซึ่งจะจำลองโลกในจินตนาการหนึ่ง ๆ ขึ้น โดยผู้เล่นสามารถเข้าไปพบปะผู้คนมากมายจากทั่วทุกมุม โลกได้

4. ข้อเสนอแนะในการใช้เกมประกอบการสอน

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2533 : 4-5) กล่าวว่า การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนนั้น ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. การเล่นเกมนี้ต้องมีส่วนช่วยให้ความมุ่งหมายของการสอนนั้น ๆ สัมฤทธิ์ผล
2. การเล่นเกมนี้ต้องช่วยฝึกทบทวนบทเรียน
3. การเล่นเกมนี้ต้องส่งเสริมให้นักเรียนได้รับประโยชน์ และเห็นคุณค่าในการเรียนด้วย มิใช่เล่นเพื่อความสนุกเพียงอย่างเดียว
4. ถ้าเป็นการเล่นใหม่ ๆ ครูต้องให้นักเรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายและวิธีการเล่นอย่างชัดเจน
5. ในการเล่นแต่ละครั้งครูจะต้องเน้นให้นักเรียนเล่นตามกฎเกณฑ์ หรือระเบียบที่วางไว้และสาธิตการเล่นที่ถูกต้องให้นักเรียนดูอย่างแจ่มแจ้ง
6. กำหนดเวลาการเล่นไว้อย่างแน่นอน ไม่ควรล่าช้าเกินไป
7. ในการแบ่งหมู่แข่งขัน ครูควรจะคละกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งกับนักเรียน ที่เรียนอ่อน เพื่อฝึกให้ช่วยเหลือกัน และเกิดกำลังใจในการเล่น
8. ครูต้องมีส่วนเน้นเรื่องความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ความสำคัญของการเล่น มิใช่อยู่ที่การแพ้หรือชนะ แต่อยู่ที่การแสดงความมีน้ำใจต่อกัน ความร่วมมือกัน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง
9. ในการจัดกิจกรรมเล่นประกอบการสอน ครูควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดอุปกรณ์ประกอบการเล่นบ้าง หรือส่งเสริมให้นักเรียนคิดหาการเล่นที่จะมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเองบ้างก็ได้
10. ในกรณีการเล่นมีวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรจัดเก็บไว้เป็นชุด ๆ ตามชนิดของการเล่น อาจจัดใส่ซองเป็นชุด ๆ เขียนรายชื่อและความมุ่งหมายประกอบไว้ และเก็บไว้ในหน่วยกลางที่ครูคนอื่น ๆ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ก็จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และแรงงานได้มาก

สุรางค์ สากร (2537 : 144 – 145) ได้เสนอแนะในการใช้เกมประกอบการสอน ไว้ดังนี้

1. ครูต้องทำความเข้าใจกติกาและการเล่นเป็นอย่างดี
2. การสอนทุกครั้งควรทวนเรื่อง กติกา มารยาท ความยุติธรรม และความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

3. การอธิบายเกี่ยวกับกติกาและวิธีเล่นควรใช้เวลาให้น้อยที่สุด และเลือกนักเรียนคนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งมาลองซ้อมความเข้าใจให้ดูก่อน

4. กำหนดเวลาการเล่นให้เหมาะสมและติดตามดูว่า นักเรียนเกิดทักษะและความรู้ตามจุดประสงค์หรือไม่

5. การเล่นเกม หากนักเรียนมีจำนวนมากควรแบ่งกลุ่ม เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง และการแบ่งกลุ่มควรให้แต่ละกลุ่มมีความสามารถเท่าๆ หรือใกล้เคียงกันเพื่อความสมดุล การแข่งขันจึงจะตื่นเต้น และเกิดกำลังใจการเล่น

6. ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วม ในการจัดหาอุปกรณ์ประกอบการเล่น หรือส่งเสริมให้นักเรียนลองคิดหาเกมที่จะมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเองบ้าง

จากข้อเสนอแนะในการใช้เกมประกอบการสอนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าในการเล่นเกมที่แต่ละครั้งครูผู้สอนต้องมีความเข้าใจในกฎกติกาเป็นอย่างดีและสามารถอธิบายให้เด็กได้เข้าใจในเวลาที่ไม่นานนัก รวมทั้งต้องมีการทวนซ้ำในเรื่องของกติกา มารยาท ความยุติธรรม และความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนในครั้งนั้นๆ บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นอกจากนั้นยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้รับประโยชน์และเห็นคุณค่าในการเรียนและเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึงกัน โดยคำนึงถึงความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก

5. ประโยชน์และความสำคัญของเกม

เกมประกอบการสอนนี้ ได้มีผู้ให้ข้อคิดเห็นว่า มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อผู้เรียนไว้ดังนี้

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2533 : 3-4) ได้สรุปได้ว่า ประโยชน์และความสำคัญของเกมไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน
2. ช่วยส่งเสริมทักษะการใช้ภาษา ด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน
3. ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกถึงความสามารถที่มีอยู่
5. ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน
6. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลายความตึงเครียด

ในการเรียน

7. ช่วยจูงใจและเร้าความสนใจให้กับนักเรียน

8. ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน
9. ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรมของนักเรียน ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
10. ช่วยฝึกความรับผิดชอบและฝึกให้นักเรียนรู้จักปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์
11. ใช้เป็นกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน

อุษา กลแกม (2533 :17) ได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของเกมว่าเป็นวิธีหนึ่งที่จะส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาทักษะ รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการในการทำงาน การอยู่ร่วมกับเพื่อนในสังคมได้เป็นอย่างดี

ลัดดา ศิลาน้อย (2532 : 40) กล่าวว่า เกมช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้การเรียนมีชีวิตชีวาไม่น่าเบื่อหน่าย จะทำให้มีการพัฒนาร่างกายมนุษย์ทุกด้านตลอดจนสนองต่อธรรมชาติของเด็กประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี

จากแนวคิดเรื่องประโยชน์และความสำคัญของเกมที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า เกมสามารถนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เพราะเกมทำให้สภาพจำเจในห้องเรียนเปลี่ยนเป็นสภาพที่สนุกสนาน คึกคักมีชีวิตชีวา นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน นอกจากนั้นเกมยังแฝงไปด้วยความรู้ คุณธรรม ความมีระเบียบวินัยต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับไปโดยไม่รู้ตัว

งานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าว

ในปี พ.ศ. 2520 สุภาพ มาลากุล ณ อยุธยา และคนอื่น ๆ (2520 : 9 – 23) ทำการวิจัยเรื่องพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นกลุ่มของนักเรียนอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอาชีวศึกษาที่มาจากโรงเรียนที่มีประวัติในการแสดงความก้าวร้าวเป็นกลุ่มบ่อยครั้ง โดยแบ่งอายุของกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 ประเภทได้แก่ ต่ำกว่า 16 ปี ระหว่าง 16 – 20 ปี และ 20 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างยนต์ ช่างวิทยุ – โทรทัศน์ ช่างก่อสร้าง ช่างโลหะ บริหารธุรกิจ และช่างภาพ เป็นนักศึกษาตั้งแต่ปี 1, 2 และ 3 ทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีของโรงเรียนอาชีวศึกษา 7 แห่ง จำนวน 1,600 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กอายุน้อยที่สุดก้าวร้าวมากที่สุดเป็นเด็กที่เรียนในวิชาชีพที่ต้องใช้สมอง และมีโอกาสออกกำลังกายเพื่อลดความขบขันใจ เด็กที่พ่อแม่มีฐานะดีมีความก้าวร้าวและความขบขันใจสูงกว่าเด็กที่พ่อแม่มีฐานะต่ำกว่า และในปี พ.ศ. 2525 เพชรสุดา เพชรใส (2525 : 65 – 67) ศึกษาการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 16 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวสูงจากแบบสอบถามวัดพฤติกรรมก้าวร้าว

ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในปี พ.ศ. 2528 ชำรง ทศนาญชติ (2528 : 9-15) ศึกษาพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กวัยเรียนว่ามีมากน้อยเพียงใดและเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาเด็กในทางที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามของกันน์ ที่สร้างขึ้นและดัดแปลงให้เข้ากับระดับของความก้าวร้าว (Violence Scale) (Gunn, 1973) ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ลักษณะครอบครัวและพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชาย-หญิง จำนวน 687 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ม.1-ม.6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ 3 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานครและนครปฐม โดยมีความแตกต่างของพื้นที่ชั้นในและชั้นนอกกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินการศึกษานั้นมีพฤติกรรมก้าวร้าวมากที่สุดร้อยละ 3.90 หนานมากร้อยละ 12.0 ซึ่งรวมกันแล้วเท่ากับร้อยละ 15.90 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมแสดงออกที่รุนแรง อาจจะทำร้ายตัวเอง สัตว์เลี้ยง หรือบุคคลอื่น เป็นการแสดงออกที่รุนแรงกว่าปกติ

ทรัพย์ ทรัพย์สิน (2532 : 72-76) ศึกษาผลการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่เหมาะสม เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมบ้านสำโรง จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 8 คน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่เหมาะสมทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสัมฤทธิ์ แก้วพลูศรี (2534 : 59-60) ศึกษาผลการใช้เสริมแรงทางบวกกับการปรับสินไหม ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง จังหวัดนครสวรรค์ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า การเสริมแรงทางบวกและการปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุพล ชัดเชื้อ (2535 : 45-48) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ใช้การปรับสินไหม 8 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ใช้การปรับสินไหม จะมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเองจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ใช้การปรับสินไหม

วรรณรัตน์ ศรีสุวรรณ (2536:97-113) ศึกษาการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะเกษตรศาสตร์บางพระ ชลบุรี ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 20 คน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

วีระพันธุ์ เสงเจริญ (2536:44) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอาณานิพานสติเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ จำนวน 7 คน ซึ่งได้มาจากการสำรวจพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนและนำมาคัดเลือกเป็นกลุ่มทดลอง โดยได้รับการฝึกสมาธิแบบอาณานิพานสติ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินการฝึกสมาธิแบบอาณานิพานสติและแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน แบบบันทึกการสัมภาษณ์นักเรียนเพื่อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าวและแบบสำรวจพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบค่าที (sign-test) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอาณานิพานสติทั้ง 7 คนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กมลชาย อนุจันทร์ (2538:53) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันซึ่งเป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์โดยการเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่ให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น จะต้องมัลักษณะขัดกันหรือตรงข้ามกัน เช่น เด็กชอบแกล้งเพื่อนในห้องเรียนเพื่อเรียกร้องความสนใจ ครูจะไม่ใส่ใจ แต่เมื่อเด็กเลิกพฤติกรรมดังกล่าวหันมาตั้งใจเรียน ครูก็อาจจะเรียกให้ตอบคำถามหรือชมเชยว่าเป็นเด็กที่ตั้งใจเรียน เป็นต้น เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้น ม.1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงที่ขัดกันจำนวน 8 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ใช้การเสริมแรงที่ขัดกันมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พัชรินทร์ เปรมสมาน (2538:75-77) ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของกิจกรรมกลุ่มและการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดจันทร์ใน กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมกลุ่มและการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทั้งสองวิธีทำให้ความก้าวร้าวของนักเรียนลดลงไม่แตกต่างกัน

เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย (2541:108-111) ศึกษาการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยบรรณาการในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ โดยศึกษาเด็กออทิสติกในชั้นการศึกษาพิเศษที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนมากที่สุด จำนวน 3 คนในโรงพยาบาลจุฬาราชโรทโปลั่มกั ใช้กระบวนการทดลอง 4 ระยะ พบว่า เด็กออทิสติกที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยบรรณาการ จะแสดงพฤติกรรมตั้งใจทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้นและแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลูพิน บรอด และลูเออร์ (Bellack and others. 1982 : 1011 ; citing Lupin, Braud and Duer. n.d.) ทดลองใช้การผ่อนคลาย (Relaxation) เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนผลการศึกษาพบว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้การแนะนำผ่านแถบบันทึกเสียง (Tape Recorder) และมีการวัดทางกายภาพและพฤติกรรมทุกครั้งก่อนและหลังการทดลองมีผลต่อการลดความเครียดของกล้ามเนื้อที่หน้าผาก ลดความเครียดทางอารมณ์และความก้าวร้าวของกลุ่มเด็กที่มีอาการอยู่ไม่สุข ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของเคนนี่ (Kenny. 1982 : 1986 – B) ที่ได้ศึกษาผลของการผ่อนคลายในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ใหญ่ที่มีเป็นคนปัญญาอ่อนจำนวน 6 คน โดยการเรียนและฝึกผ่อนคลาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ การนับการเต้นของชีพจรและแบบทดสอบวัดความก้าวร้าว ผลของการวิจัยพบว่า การผ่อนคลายทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง อัตราการเต้นของชีพจรลดลงและเมื่อร่างกายผ่อนคลายจะทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวที่แสดงออกลดน้อยลงด้วย

นาร์ตัน (Nardone. 1982 : 1261) ทำการวิจัยและได้จัดโปรแกรมบำบัดแบบกลุ่ม (Group Therapy Program) เพื่อสอนให้เด็กชายควบคุมอารมณ์ ความโกรธ ความก้าวร้าว ใจร้อน โดยทดลองกับเด็กชายในสถานสงเคราะห์จำนวน 20 คน ในโปรแกรมมีการฝึกใช้สติควบคุมตัวเอง การฝึกแก้ปัญหา การฝึกกำหนดพฤติกรรม กลุ่มสัมพันธ์และการฝึกผ่อนคลาย จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวและอารมณ์โกรธของเด็กชายทั้งหมดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เด็กชายเหล่านั้นสามารถแก้ปัญหาความคับข้องใจของคนได้มากขึ้น

มาร์ก (Marke. 1983 : 224) ทำการศึกษาเด็กที่มีความก้าวร้าว พบว่า เด็กชายมีความก้าวร้าวมากกว่าเด็กหญิง และเด็กชายมักจะแสดงความก้าวร้าวต่อเด็กชายด้วยกัน ส่วนเด็กหญิงจะมีการแสดงความก้าวร้าวต่อเด็กหญิงด้วยกันมากกว่าเด็กชายจะแสดงความก้าวร้าวต่อเด็กหญิง และเด็กหญิงจะแสดงความก้าวร้าวต่อเด็กชาย

ฮูย (Huey. 1984 : 95 – 98) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่นนัควิชา ที่ดำเนินการฝึกโดยผู้ให้คำปรึกษา

และดำเนินการฝึกโดยกลุ่มเพื่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายวัยรุ่นผิวดำที่เรียนอยู่ในระดับเกรด 8-9 และมีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ จำนวน 60 คน โดยคัดเลือกจากเด็กนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ในห้องเรียน สุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ 48 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองแบ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออก กลุ่มอภิปรายที่ดำเนินการฝึกและกลุ่มอภิปรายที่ดำเนินการ โดยกลุ่มเพื่อน ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใด ๆ กลุ่มทดลองทุกกลุ่มได้รับการฝึกเป็นเวลา 8 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การทดสอบบทบาทสมมติทางพฤติกรรม แบบวัดความโกรธด้วยตนเอง แบบทดสอบวัดระดับความก้าวร้าว แบบสอบถาม วัดความก้าวร้าวในห้องเรียน และแบบสอบถามจากผู้มาขอรับคำปรึกษาเพื่อวัดความพึงพอใจ ถ่านิยมและแรงจูงใจ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการประเมินผลทั้งก่อนและหลังฝึก ผลการทดลองพบว่า การฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่ดำเนินการฝึกโดยผู้ให้คำปรึกษาและกลุ่มอภิปรายที่ดำเนินการฝึกโดยกลุ่มเพื่อนมีประสิทธิภาพพอๆกันและนักเรียนวัยรุ่นผิวดำที่ได้รับการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกและการอภิปรายกลุ่มมีพฤติกรรมก้าวร้าวแตกต่างจากเด็กวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมอร์ฟี (Murphy. 1995 : 146) ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิแบบ MM (mindfulness meditation) และการฝึกผ่อนคลายแบบโปรเกรสซีฟ (progressive relaxation training) ที่มีต่อความโกรธและความก้าวร้าว กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายอายุอยู่ระหว่าง 17-46 ปี จำนวน 31 คน มีประวัติเคยใช้แอลกอฮอล์และก้าวร้าว ทั้งสองกลุ่มได้รับการฝึก 6 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ในเวลา 1 เดือน การทดลองเป็นแบบ 2 กลุ่ม ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ทำการวัดทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยวัดความเชื่อมั่นในตนเอง (egocentrism) ความโกรธ ความรู้สึทงตนเองและปฏิกิริยาที่มีต่อความเครียด ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบหลายตัวแปร จากการรายงานของผู้วิจัยพบว่าทั้งสองวิธีลดความโกรธได้เล็กน้อยและไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกันในช่วงเวลา พบว่าการผ่อนคลายแบบโปรเกรสซีฟจะทำให้ปฏิกิริยาที่มีต่อความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติการฝึกสมาธิแบบ MM ทำให้ความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างจากกลุ่มที่มีการฝึกการผ่อนคลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การติดตามผลในระยะ 1 เดือน พบว่าการฝึกการผ่อนคลายแบบ โปรเกรสซีฟทำให้ความก้าวร้าวเพิ่มขึ้น แต่กลุ่มที่มีการฝึกสมาธิแบบ MM ความก้าวร้าวจะลดลงเล็กน้อย

วาฮาบ (Wahab.1995 : 65) ทำการวิจัยถึงอิทธิพลของการปกครองดูแลการฝึกความมีวินัยของพ่อแม่ในเรื่องความก้าวร้าวและไม่ก้าวร้าว และพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของวัยรุ่นในการวิจัยครั้งนี้ทำการทดสอบหลายตัวแปรจากสิ่งที่คาดหวังว่าจะได้พบในเด็กวัยรุ่น การวิเคราะห์จากแบบสอบถามที่ได้จากนักเรียนในเมืองหลังการฝึกโปรแกรมตามที่โรงเรียน

กำหนด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากนักเรียน 44 คน ซึ่งเรียนอยู่ในระดับ
เกรด 5 ถึง เกรด 8 ซึ่งที่ครอบครัวตกลงยินยอมที่จะร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ ทฤษฎีที่ใช้ในการ
ฝึกครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานงานวิจัยของแพทเทอร์สันและคณะ ที่กล่าวถึงพฤติกรรมต่อต้านสังคม
จากเด็กจนถึงวัยรุ่น จากผลการวิจัยพบว่า ครอบครัวที่มีการปกครองดูแลทางด้านบวกจะ
สัมพันธ์ทางด้านลบกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของวัยรุ่นในโรงเรียน ซึ่งตรงกันข้ามกับครอบครัว
ที่ปกครองดูแลและฝึกให้เด็กมีความก้าวร้าว จะทำให้เด็กมีปัญหาในโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า มีการศึกษาวิจัยในประเทศและต่างประเทศเพื่อหา
วิธีการลดพฤติกรรมก้าวร้าวและเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็ก
และได้ใช้การเสริมแรงทางบวกในการรูปแบบต่างๆ ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวให้ลดลง
ดังนั้นเด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจึงจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างรีบด่วนเพื่อให้ความ
ก้าวร้าวของเด็กได้รับการแก้ไขจะได้ไม่เป็นปัญหาของสังคมในอนาคตต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วม

นิตยา นิลอุทา (2534 : 59) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนในการเรียนร่วมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน พบว่า ระดับสติปัญญา
ความสามารถทางภาษา ทักษะคิดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต่อการเรียนร่วม และ
ทักษะคิดของผู้ปกครองของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต่อการเรียนร่วม มีความสัมพันธ์
ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุมาลี ใจดี (2538 : 43) ได้ศึกษาผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความเชื่อมั่น
มั่นในตนเองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติ
ผลการศึกษาพบว่า การใช้บทบาทสมมติสามารถช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นมั่นในตนเองสูงขึ้น
กว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิลบล ทูรานุภาพ (2540 : 64 – 65) ได้ศึกษาการประเมินโครงการการพัฒนา
รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนร่วมกับเด็กปกติของสำนักงานคณะกรรมการการ
ประถมศึกษาแห่งชาติจากการศึกษาพบว่า การประเมินประสิทธิผลของโครงการในด้าน
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
เรียนร่วมกับนักเรียนปกติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และลักษณะนิสัยของ
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนปกติที่เรียนร่วมในชั้นเดียวกันสูงขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฮิดคิน (Hedeen, 1995 : 2534) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับการให้การสนับสนุนในชั้นเรียนร่วม จากการศึกษาพบว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนร่วมในโรงเรียนปกติที่ได้รับการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสม และให้เด็กได้มีส่วนร่วม ร่วมในการทำกิจกรรมมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น และสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนในวัยเดียวกันได้ดีขึ้น

ชีก (Schicke, 1996 : 2617) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนพิเศษกับห้องเรียนปกติ (เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้กับเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม) โดยใช้โปรแกรม CISSAR กับนักเรียนในห้องเรียนเรียนร่วม 824 ห้อง และห้องเรียนพิเศษ 536 ห้อง จากการศึกษาพบว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางบวกได้ดีกว่าเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม (Schicke, 1996 : 2617)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเบียร์รกร

การเสริมแรงทางบวกโดยการให้เบียร์รกร ในการปรับพฤติกรรมต่าง ๆ คนที่มีของบุคคลได้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในสภาพการณ์ต่างๆ คนที่มีปัญหาทางการพูด (พูดติดอ่าง) ปัญหาลมพิษ (Pollution) การอนุรักษ์พลังงานและการจ้างงาน เป็นต้น (Kazdin, 1977 : 85 – 104) สำหรับการนำไปใช้ในห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนและพฤติกรรมอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน ได้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางมากกว่าในสภาพการณ์อื่น ๆ (Kazdin, 1977 : 105) เช่น การเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในชั้นเรียน

งานวิจัยของ วอล์คเกอร์และฮอปส์ (Walker and Hops, 1976) ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน ซึ่งแสดงพฤติกรรมการฟังครูสอน การทำตามคำสั่ง การตั้งใจทำงาน การทำงานเสร็จในเวลาที่กำหนด โดยแสดงพฤติกรรมเหล่านี้ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของเวลาที่สังเกต การทดลองได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน ขึ้นแรกได้เก็บข้อมูลระยะพื้นฐานในสภาพห้องเรียนปกติ เป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ และสภาพห้องเรียนที่ใช้ในการทดลองอีก 2-3 สัปดาห์ จากนั้นจึงเริ่มดำเนินโปรแกรมเบียร์รกรในห้องเรียนทดลองอีก 7-10 สัปดาห์ แล้วจึงกลับสู่ห้องเรียนตามปกติ ซึ่งจะมีการติดตามผลการทดลองอีกครั้ง จากการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขการให้เบียร์รกรและคำชมเชยต่อพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เช่น พฤติกรรมตั้งใจทำงาน ฟังครูสอน ทำตามคำสั่ง การอาสาสมัคร ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้รับเงื่อนไขการให้เบียร์รกรและคำชมเชยต่อพฤติกรรมการทำงานได้ถูกต้อง และกลุ่มที่ 3 จะได้รับทั้งสองเงื่อนไขรวมกัน จากการติดตามหลังจากดำเนินโปรแกรมแล้ว 2-3

เดือน พบว่า การใช้เงื่อนไขเบี่ยงเบนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ยังคงเพิ่มพฤติกรรมต่าง ๆ ทางการเรียนรู้ได้เช่นเดียวกับขณะดำเนินการ โปรแกรม

กรีนและพอลิสต็อก (Green and Polistok, 1975) ที่ได้ทำการทดลอง โดยการฝึกนักเรียน 3 คน ซึ่งมีปัญหาทางการเรียนและทางระเบียบวินัยให้ผู้ติวนักเรียนระดับ 8 จำนวน 15 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 5 คน ต่อผู้ติว 1 คน การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนที่ถูกติว มีความสามารถในการอ่านมากขึ้น และเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนและคะแนน การอ่านของผู้ติวด้วย โดยทำการทดลองแบบ ABCBF ระยะ A ให้ผู้ติวทำการติวนักเรียนแบบ ปกติ จากนั้นจึงนำผู้ติวมาฝึกให้รู้จักการเสริมแรงทางสังคมอย่างเป็นระบบ แล้งจึงเริ่มระยะ B โดยวางเงื่อนไขการให้เบี่ยงต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของผู้ติวและพฤติกรรมใช้การเสริมแรงทาง สังคมระหว่างการติวนักเรียน ซึ่งเบี่ยงเบนนี้สามารถนำไปแลกเปลี่ยนการเรียน อาหาร พิล์ม ภาพยนตร์และเครื่องเล่นเทปได้ พระยะ C เป็นระยะการงดให้เบี่ยงเบน ต่อมาจึงเริ่มระยะ B คือให้เบี่ยงเบนอีกครั้งหนึ่งจนกระทั่งสิ้นสุดการทดลอง จากนั้น 2 สัปดาห์ จึงติดตามผล (F) ปรากฏว่า (1) ความสามารถในการอ่านของผู้ถูกติวเพิ่มขึ้นในช่วงที่ผู้ติวได้รับเบี่ยงเบน และจากการติดตามผล พบว่า พฤติกรรมนี้ยังคงอยู่ในระดับสูง (2) พฤติกรรมตั้งใจเรียนและ (3) คะแนนการอ่านของผู้ติวได้เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับผลการทดลองซ้ำ ในทำนองเดียวกันหลังจากนี้ 1 ปี โดยการเลือกนักเรียนระดับ 8 ซึ่งมีคะแนนการอ่านต่ำกว่า เกณฑ์มาตรฐานเป็นผู้ติวนักเรียนเกรด 7 และไม่ได้เลือกนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนและ เรื่องระเบียบวินัยผู้ติว พบว่า ยังคงได้รับผลในทำนองเดียวกันนี้เช่นเดียวกัน

ดอนแลน (Donlan, 1991 : 77 -78) ได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน ได้ศึกษากับนักเรียนในชั้นประถมศึกษา ในช่วงโมเดลศาสตร์ โดยครู จะใช้เงื่อนไขเบี่ยงเบน นักเรียนจะทำงานและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะได้รับเหรียญ จากนั้นจะได้รับการตรวจนับเหรียญแล้วจะได้เงินสด วิธีนี้ทำให้การเรียนคณิตศาสตร์และทักษะ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น

รอส และบราเดน (Ross and Braden, 1991 : 247 – 256) ได้ศึกษาถึงผลของการ ให้เบี่ยงเบนต่อพฤติกรรมด้านความจำ ในกลุ่มนักเรียนที่คือความสามารถด้วยทักษะการ เรียนคณิตศาสตร์ โดยเปรียบเทียบผลการเสริมแรงด้วยเบี่ยงเบน เพื่อปรับพฤติกรรมด้าน ความจำและการเรียนปกติของนักเรียน โดยการฝึกทักษะโดยตรง การทดลองภายใต้เงื่อนไขนี้ ทดลองกับนักเรียน 94 คน ใช้เวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ชั่วโมง ผลปรากฏว่า เกิดความแตกต่าง กันระหว่างการให้เบี่ยงเบน และการสอนโดยตรง เมื่อทดสอบทั้งสองกลุ่มพบว่าได้คะแนน ต่างกัน การให้การเสริมแรงโดยเงื่อนไขเบี่ยงเบนมีประสิทธิภาพด้านความจำมากกว่า

ซาเลน และคณะ (Salend and Others, 1992 : 211 - 218) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการเผชิญหน้าในกระบวนการกลุ่ม โดยศึกษาเกี่ยวกับเด็กในระดับประถมศึกษา ด้วยเงื่อนไขเบี่ยงเบนในการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยปรับพฤติกรรมเด็กที่ไม่สามารถเข้ากลุ่มได้ ให้มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นมากขึ้น ได้แบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 7 คน เด็กอายุระหว่าง 8 - 10 ปี อยู่ในชั้นเรียน โดยการดูแลของครู กลุ่มที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขเบี่ยงเบน เมื่อแสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียนจะได้รับเบี่ยงเบนเป็นตัวเสริมแรง ผลปรากฏว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการเข้ากลุ่มมากยิ่งขึ้น

สมิธ และฟาร์เรลล์ (Smith and Farrell . 1993 : 251 - 264) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนในห้องเรียนขนาดเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา โดยการนำระบบเบี่ยงเบนไปใช้เพื่อปรับพฤติกรรมเด็กที่พูดโกหก ผลปรากฏว่า สามารถลดพฤติกรรมพูดโกหกของเด็กเหล่านั้นลงได้ โดยเขารับรองว่า การใช้เบี่ยงเบนน่าจะนำไปใช้ในการวางรูปแบบหรือเป็นเครื่องมือที่ได้ผลในการวิจัยอื่น ๆ ด้วย

กรีน และกิลเบิร์ต (Green and Gilbert .1994 : 56) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน ศึกษาการใช้เงื่อนไขเบี่ยงเบนด้วยวิธีการกลุ่ม โดยได้อธิบายถึงโปรแกรมการปรับพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 มีหลักสำคัญ 2 ประการที่จะเร่งเร้าการกระทำ คือ เลือกวิธีการที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงการเข้าสังคมให้ดีขึ้น และสร้างโปรแกรมที่จะเพิ่มการสนใจ และสร้างความคิดเกี่ยวกับตนเอง ด้วยการให้เด็กได้ทำกิจกรรมส่วนตัวเพื่อฝึกทักษะการเข้าสังคม ฝึกทั้ง 2 ห้อง ๆ ละ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีการตรวจสอบโดยเช็คตามรายการที่กำหนดไว้ และการเขียนให้ข้อมูลย้อนกลับ เมื่อพวกเขาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การใช้เบี่ยงเบนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น ทำให้เกิดการร่วมมือในการทำงานไปสู่จุดหมายได้เป็นอย่างดี

ลักษณะ กฤษณา (2524 : 66 - 67) ได้ศึกษาผลของระบบการเสริมแรง ด้วยเบี่ยงเบน ต่อการถาม-ตอบคำถาม และการทำบ้านในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยวิธีการทดลองแบบสลับกลับ (Reversal or ABAB Design) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ ๆ ละ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ร่วมสังเกต ได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมถาม - ตอบคำถามและทำบ้านของผู้รับการทดลอง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 60 นาที เช่นเดียวกันทั้ง 4 ระยะ ผลการทดลองปรากฏว่า อัตราการแสดงพฤติกรรมถาม - ตอบคำถาม และทำบ้านของผู้รับการทดลองทั้ง 4 คน เปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขการทดลองทั้ง 4 ระยะ และพบว่า การใช้เบี่ยงเบนสามารถเพิ่มพฤติกรรมถาม - ตอบคำถามและทำบ้านของนักเรียนได้

รัตนา นุตมากุล (2528 : 54) ได้ศึกษาผลของการใช้เงื่อนไข เบี่ยงบรรณกร และการชี้แนะต่อพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแจรงร็อง กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นห้องที่จัดเป็นพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางพฤติกรรม จำนวน 21 คน การวิจัยออกแบบเป็นหลายเสี้ยนฐานข้ามพฤติกรรม ซึ่งพฤติกรรมเป้าหมายคือ การเล่าข่าวหน้าชั้นเรียน การทำงานของวิชาที่เรียนในคาบเรียนที่ 2 ของทุกวันตามที่ครูมอบหมายเสร็จในเวลาที่กำหนด และทำงานของวิชาที่เรียนในคาบที่ 2 ได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณงาน โดยวางเงื่อนไขการให้เบี่ยงบรรณกรและการชี้แนะต่อพฤติกรรมเป้าหมายที่ละพฤติกรรม ผลการทดลองพบว่า พฤติกรรมทางการเรียนทั้ง 3 พฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ประเทือง ภูมิภัทราคม (2529 : 244-245) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกปรับพฤติกรรมก่อนวันขึ้นเรียนในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : การศึกษาในแง่การข้ามพฤติกรรมสภาพการณ์และการคงอยู่ของพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดบางขัน จังหวัดปทุมธานี โดยมีพฤติกรรมเป้าหมาย 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมก่อนวันขึ้นเรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของการทำแบบฝึกหัด หรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน การจัดห้องเรียนเข้ารับการทดลองทำโดยการสุ่มด้วยวิธีการจับสลากแบบใส่คืน แบบการทดลองเป็นแบบ ABAB Control group design ผลการวิจัยพบว่า การให้แรงเสริมทางบวก โดยการให้เบี่ยงบรรณกร สามารถลดพฤติกรรมก่อนวันขึ้นเรียนลงได้และเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนได้

ศุวิทย์ เกตรา (2533) ได้ศึกษาผลการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี่ยงบรรณกรต่อพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี่ยงบรรณกรจะมีความเร็วและความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

เสมอใจ ชื่นจิต (2533 : 39-40) ได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2532 จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 กลุ่มละ 8 คน ใช้แบบการทดลองแบบ ABA โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการเสริมแรงทางบวกเป็นกลุ่ม และกลุ่มที่ 2 ได้รับการเสริมแรงเป็นรายบุคคล พบว่านักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนไม่แตกต่างกัน

ธนะ สันติสวัสดิ์ (2535 : 43 - 44) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมที่จัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก่อนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง 14 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 7 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่จัดกันโดยการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการเสริมแรงแบบเว้นระยะด้วยเบียร์รกรแบบแผนการทดลองเป็นแบบ ABA Reversal Design ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ มีพฤติกรรมก่อนเรียนลดลงมากกว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง

จากผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ พบว่าการนำเงื่อนไขเบียร์รกรมาใช้เสริมแรงต่อพฤติกรรมต่างๆของนักเรียนนั้นสามารถกระทำได้อย่างดี และถ้าจะให้การใช้เงื่อนไขเบียร์รกรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรจะให้แบบเว้นระยะ เพื่อให้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นคงอยู่อย่างถาวร

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการนำเบียร์รกรมาใช้ เพื่อเป็นตัวเสริมแรงให้การเรียน การสอนในชั้นเรียน จึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาถึงผลการใช้เบียร์รกรปรับพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนที่เป็นเด็กออทิสติก เพื่อจะได้นำผลจากการวิจัยไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2527 : 50) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอนและชั้นสรุป ผลจากการศึกษาพบว่า การใช้เกมประกอบการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการใช้ประกอบการสอนในชั้นสอนและชั้นสรุป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นันทนา ดาวดวงเด่น (2528 : 50) ได้ทดลองสอนการเขียนสะกดคำโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมสูงกว่า นักเรียนที่สอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่สอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุวิมล ต้นปิติ (2536 : 76) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้

เกมและการฝึกทักษะ โดยใช้กิจกรรมในคู่มือครู จากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีฝึกทักษะโดยใช้เกม มีความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาประสิทธิภาพ

พิสมัย มณีนิล (2530 :1236 – 1241) ให้ทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 92.1/91.904 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นว่า เนื้อหากิจกรรม ในกิจกรรมมีความเหมาะสมมากที่สุด

ชัยยง พรหมวงศ์ (2530 : 113) ได้พัฒนาระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมแผนจุฬา และทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทยและคณิตศาสตร์) กลุ่มวิชาเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า ครูและนักเรียนชอบชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มาก นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็พบว่าผู้เรียนจากห้องศูนย์การเรียนรู้มีความคงทนของความรู้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

วรวรรณ จันทร์รัฐ (2531 : 54) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอนเทปโทรทัศน์สำหรับผู้ปกครองในการฝึกฟังให้แก่เด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2530 ชั้นเด็กเล็ก 1 จำนวน 6 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน เป็นนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีความสนใจ และยินดีให้ความร่วมมือในการทดลอง ผู้ปกครองชั้นเด็กเล็ก 1 จำนวน 6 คน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนในการสอนเทปโทรทัศน์ชุดที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 90.00 ถึง 96.67 และ 83.33 ถึง 94.44 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

จากการศึกษาเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่เรียนร่วม โดยใช้วิธีการเสริมแรงด้วยเบียร์รถในการเล่นเกมกับเด็กปกติ ในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้แนวทางการดำเนินการปรับพฤติกรรม โดยต้องรู้จักเด็กและภาวะความบกพร่องที่เขาเป็นอยู่ ความก้าวร้าว

ของพฤติกรรมของเด็กเกิดจากสาเหตุใด จะใช้วิธีใดและการเสริมแรง รวมทั้งเบี่ยงเบนพฤติกรรม
ประเภทใด เกมที่ควรนำมาใช้ ในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กออทิสติก
ที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยจะได้นำแนวคิดและหลักการต่างๆเหล่านี้มาใช้ในการ
ศึกษาวิจัยต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY