

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้การล่อนตนเองต่อการลดความหุนหันของ  
เด็กอายุ 10 - 12 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็ก

สมมติฐานในการวิจัย

1. ความหุนหันของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเองในระยะหลังทดลองและระยะ  
ติดตามผล จะต่ำกว่าระยะก่อนทดลอง
2. ความหุนหันของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเองจะต่ำกว่าเด็กที่ได้รับการล่อน  
กลวิธีทั้งในระยะหลังทดลองและติดตามผล
3. ความหุนหันของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเอง จะต่ำกว่าเด็กที่ได้รับการฝึกทำ  
กิจกรรมใน เครื่องมือฝึกทั้งในระยะหลังทดลองและติดตามผล

วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมทดลองก่อนทดลอง  
หลังทดลองและติดตามผล (A B F Control Group Design)

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 10 - 12 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็กชาย  
บ้านปากเกร็ดซึ่งทำแบบวัดความหุนหันได้คะแนนผิดพลาดสูงกว่ามัธยฐานของเด็กวัยเดียวกันและใช้  
เวลาสนองตอบต่ำกว่ามัธยฐานของเด็กวัยเดียวกัน โดยมีมัธยฐานของคะแนนผิดพลาดและเวลา  
สนองตอบนี้เทียบจากตารางเกณฑ์ปกติซึ่ง Salkind (1978) สัดทำขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน  
30 คน สุ่มเข้ากลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก 10 คน กลุ่มล่อนกลวิธี 10 คน และกลุ่ม  
ฝึกการล่อนตนเอง 10 คน ในระหว่างการทดลองมีผู้รับการทดลองหยุดการทดลองจำนวน 6 คน

เหลือผู้รับการทดลองในกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก 7 คน กลุ่มสอนกลวิธี 9 คน และกลุ่มฝึกการสอนตนเอง 8 คน ผู้วิจัยจึงลุ่มผู้รับการทดลองให้เหลือกลุ่มละ 7 คนเท่ากัน เพื่อความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความหุนหัน Matching Familiar Figure Test (MFFT) ของ Kagan, Rosman, Day, Albert และ Phillips (1964) ซึ่ง Salkind เป็นผู้รวบรวมเกณฑ์ปกติของความหุนหันของเด็กอายุ 5 - 12 ปีไว้ แบบวัดความหุนหัน MFFT นี้วัดความหุนหันสองด้านคือ ด้านคะแนนผิดพลาด และด้านเวลาสนองตอบ

2. นาฬิกาจับเวลา

3. เครื่องมือฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 9 ชุด เพื่อใช้ในการฝึกการสอนตนเอง

### วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความหุนหัน MFFT ไปทดสอบเด็กอายุ 10 - 12 ปี โรงเรียนเพชรเกษม จำนวน 50 คน แล้วนำผลการทดสอบมาคำนวณหาระดับความเชื่อถือได้ของแบบวัดความหุนหัน MFFT ด้วยวิธีทดสอบซ้ำโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน พบว่า ระดับความเชื่อถือได้ของแบบวัดความหุนหัน MFFT ด้านคะแนนผิดพลาด = 0.51 และด้านเวลาสนองตอบ = 0.55

2. ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือฝึกเพื่อใช้ในการฝึกการสอนตนเอง โดยศึกษาวิเคราะห์จากงานวิจัยเกี่ยวกับการสอนตนเองด้านเครื่องมือฝึกว่า เครื่องมือฝึกที่ใช้ฝึกการสอนตนเองควรมีลักษณะอย่างไร และศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับเด็กหุนหันว่า เด็กหุนหันมีความบกพร่องในการทำกิจกรรมประเภทใด จากการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าวนี้กำหนดแนวทางการสร้างเครื่องมือฝึกคือเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความจดจ่อ หรือ/และการสังเกตแยกแยะโดยที่เด็กสามารถทำกิจกรรมแต่ละชุดภายในเวลาประมาณ 20 - 60 นาที เครื่องมือฝึกเรียงลำดับจากชุดที่ใช้ความสามารถด้านการควบคุมการเคลื่อนไหวทางกายไปสู่ด้านการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและภายในเครื่องมือฝึกแต่ละชุดจะประกอบด้วยข้อย่อยที่เรียงลำดับจากข้อง่ายไปสู่ข้อยาก จากนั้นผู้วิจัยสร้างเครื่องมือฝึกขึ้น 9 ชุด แต่ละชุดมีข้อย่อยประมาณ 8 ข้อ แล้วนำไปทดลองใช้กับเด็กอายุ 10 - 12 ปี โรงเรียน

เพอร์ เกษม ซึ่งเครื่องมือฝึกแต่ละชุดจะทดลองใช้กับเด็ก 5 คน แล้วหาความยาก-ง่ายของเครื่องมือฝึกแต่ละข้อของแต่ละชุดโดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้และความถูกต้อง เพื่อปรับปรุง เครื่องมือฝึกให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้

3. ฝึกผู้ช่วยผู้วิจัยให้สามารถดำเนินการทดสอบความทუნหันได้อย่างถูกต้อง

4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยให้เด็กอายุ 10 - 12 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด จำนวน 95 คน ทำแบบวัดความทუნหันเป็นรายบุคคล พบว่ามีเด็กทუნหันจำนวน 31 คน ซึ่งรับสมัครเด็กทუნหันเข้ารับการฝึกการลดความทუნหัน ปรากฏว่ามีเด็กสมัครเข้ารับการฝึกการลดความทუნหันจำนวน 30 คน ผู้วิจัยลุ่มเด็กทუნหันเข้ากลุ่มฝึกการทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก 10 คน กลุ่มสอนกลวิธี 10 คน และกลุ่มฝึกการล่อนตนเอง 10 คน แล้วลุ่มแต่ละกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน เพื่อให้สะดวกต่อการฝึก

5. ดำเนินการฝึกการลดความทუნหันให้แก่กลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่มสอนกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่อนตนเอง โดยฝึกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน ฝึกกลุ่มละ 9 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละประมาณ 20 - 60 นาที เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ทุกกลุ่มใช้เครื่องมือฝึกแบบเดียวกัน แต่ละกลุ่มฝึกวิธีการฝึกดังนี้

5.1 กลุ่มฝึกการล่อนตนเอง ฝึกโดยให้ผู้รับการทดลองทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก โดยที่ผู้ทดลองล่อนกลวิธีการทำงานตามขั้นตอนและฝึกการล่อนตนเอง เพื่อควบคุมความทუნหันในการทำกิจกรรม ซึ่งผู้ทดลองเป็นตัวแบบแสดงการทำกิจกรรมโดยใช้การล่อนตนเองให้ผู้รับการทดลองดู ผู้ทดลองให้การเสริมแรงเมื่อผู้รับการทดลองทำอย่างไม่มีริบร้อนหรือ/และทำได้ถูกต้อง

5.2 กลุ่มสอนกลวิธี ฝึกโดยให้ผู้รับการทดลองทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึกโดยที่ผู้ทดลองสอนกลวิธีการทำงานตามขั้นตอนและแสดงการทำงานให้ดู แต่ไม่มีการฝึกการล่อนตนเอง เพื่อควบคุมความทუნหันในการทำกิจกรรม ผู้ทดลองให้การเสริมแรงเมื่อผู้รับการทดลองทำอย่างไม่มีริบร้อนหรือ/และทำได้ถูกต้อง

5.3 กลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก ฝึกโดยให้ผู้รับการทดลองทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก โดยที่ไม่มีการล่อนกลวิธีการทำงานตามขั้นตอน ไม่มีการแสดงการทำงานให้ดู และไม่มีการฝึกการล่อนตนเอง เพื่อควบคุมความทუნหันในการทำกิจกรรม ผู้ทดลองให้การเสริมแรง เมื่อผู้รับการทดลองทำอย่างไม่มีริบร้อน หรือ/และทำได้ถูกต้อง

6. ทดสอบความหุนหันของผู้รับการทดลองในกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่ม ล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเอง เป็นรายบุคคลด้วยแบบวัดความหุนหัน MFFT โดยผู้ช่วย ผู้วิจัยซึ่งไม่ทราบว่าผู้รับการทดลองคนใดได้รับการฝึกแบบใดเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ การทดสอบ ทำภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากล่นลสุดการทดลอง

7. ทดสอบความหุนหันของผู้รับการทดลองในกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่ม ล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเอง เป็นรายบุคคลด้วยแบบวัดความหุนหัน MFFT โดยผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งไม่ทราบว่าผู้รับการทดลองคนใดได้รับการฝึกแบบใดเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ การทดสอบทำภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากการทดสอบหลังการทดลอง 3 สัปดาห์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยและล่นเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผิดพลาดจากแบบวัดความหุนหัน MFFT ของกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่มล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเองใน ระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล
2. หาค่าเฉลี่ยและล่นเบี่ยงเบนมาตรฐานของ เวลาล่นองตอบจากแบบวัดความหุนหัน MFFT ของกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่มล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเองในระยะ ก่อนทดลอง หลังทดลองและติดตามผล
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผิดพลาดจากแบบวัดความหุนหัน MFFT ของกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่มล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเองในระยะก่อนทดลอง หลังทดลอง และติดตามผล โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way ANOVA with Repeated Measures (3 x 3) (Winer, 1962 : 518 - 539) เมื่อพบความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Tukey (Kirk, 1968 : 88 - 90)
4. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ เวลาล่นองตอบจากแบบวัดความหุนหัน MFFT ของกลุ่มฝึกทำกิจกรรมในเครื่องมือฝึก กลุ่มล่นกลวิธี และกลุ่มฝึกการล่นตนเองในระยะ ก่อนทดลองหลังทดลอง และติดตามผล โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way ANOVA with Repeated Measures (3 x 3) (Winer, 1962 : 518 - 539)

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Tukey (Kirk, 1968 : 88 - 90)

### ผลการวิจัย

1. ความหุนหันของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเองในระยะหลังทดลองและติดตามผลต่ำกว่าระยะก่อนทดลอง เฉพาะความหุนหันด้านคะแนนผิดพลาดเท่านั้น ความหุนหันด้านเวลาล่อนงตอบของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเองในระยะหลังทดลองและติดตามผลไม่แตกต่างจากระยะก่อนทดลอง
2. ความหุนหันทั้งด้านคะแนนผิดพลาดและด้านเวลาล่อนงตอบของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเอง ไม่แตกต่างจากเด็กที่ได้รับการล่อนกลวิธี ทั้งในระยะหลังทดลองและติดตามผล
3. ความหุนหันทั้งด้านคะแนนผิดพลาดและด้านเวลาล่อนงตอบของเด็กที่ได้รับการฝึกการล่อนตนเองไม่แตกต่างจากเด็กที่ได้รับการฝึกทำกิจกรรมใน เครื่องมือฝึกทั้งในระยะหลังทดลองและติดตามผล

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการฝึกการล่อนตนเองว่าองค์ประกอบใดมีส่วนช่วยให้การล่อนตนเองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้สำเร็จ องค์ประกอบใดที่มีส่วนช่วยให้ผลของการฝึกการล่อนตนเองคงอยู่ในระยะยาวและองค์ประกอบใดบ้างที่ช่วยทำให้เกิดการแผ่ขยายผลของการฝึกการล่อนตนเองไปสู่สภาพการณ์อื่น ๆ และพฤติกรรมอื่น ๆ เพื่อพัฒนากระบวนการฝึกการล่อนตนเองให้สามารถนำไปใช้เปลี่ยนพฤติกรรมได้ตามต้องการ
2. ควรทดลองนำการล่อนตนเองไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวางเงื่อนไขภายนอกได้ เช่น พฤติกรรมการผลัดวันประกันพรุ่ง พฤติกรรมการชะลอความล้มประสงค์ พฤติกรรมทางอารมณ์
3. ควรทดลองนำการล่อนตนเองไปใช้ในการเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและการทำงาน ของบุคคล