

## บทที่ 4

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์จะศึกษาผลการใช้การตุ้นจากแถบบันทึกภาพเป็นตัว เสริมแรง เพื่อเพิ่มช่วงความสนใจในการทำงานของเด็กอนุบาล โดยมีสมมุติฐานว่า เด็กที่ได้รับการเสริมแรงด้วยการตุ้นจากแถบบันทึกภาพหลังจากทำกิจกรรมแล้ว จะมีช่วงความสนใจในการทำงานนานกว่า เด็กที่ทำกิจกรรมโดยไม่ได้รับการเสริมแรง และเด็กที่ไม่ได้ทำกิจกรรมและไม่ได้รับการเสริมแรง

ผลการวิจัยปรากฏว่าสำหรับกลุ่มสมมุติฐานนี้ จากการทดสอบความแตกต่างของช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบนำระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้การทดสอบแบบนันทาราเมตริกของครีชีล-วอลลิส พบว่า ช่วงความสนใจในการทำงานของทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าช่วงความสนใจในการทำงานตามปกติของผู้รับการทดลองกลุ่มตัวอย่างนี้ไม่แตกต่างกัน ต่อมาให้ผู้รับการทดลอง กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทำกิจกรรมที่กำหนดให้ 2 อย่าง โดยมีเงื่อนไขให้การเสริมแรงแก่กลุ่มทดลอง 2 เมื่อผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 สามารถทำกิจกรรมโดยมีช่วงความสนใจนานมากขึ้น ต่อจากนั้นจึงทดสอบความแตกต่างช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบผลระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 อีกครั้งโดยใช้การทดสอบแบบนันทาราเมตริกของครีชีลวอลลิสเช่นกัน พบว่า ช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบผลของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มนี้ จะต้องมีการกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างรายคู่กลุ่ม พบว่า มี 2 คู่กลุ่มที่มีช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2 แสดงว่ากลุ่มทดลอง 2 มีช่วงความสนใจทำงานหลังการทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 1 สำหรับกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง 1 พบว่าช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยดังกล่าวนี้สอดคล้องกับที่ออสบอร์น ( Osborn 1969 : 113-118 ) ศึกษาให้นักเรียนอนุบาล 6 คน โดยใช้การให้เวลาพักที่นักเรียนจะทำกิจกรรมอะไรก็ได้เป็นตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนสนใจเรียนและนั่งอยู่กับที่ ผลปรากฏว่านักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น และความถี่ใน

การลุกจากที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทำนองเดียวกันอายล์ยงและโรเบิร์ตส์ ( Ayllon and Roberts 1974 : 71-76 ) ได้ปรับพฤติกรรมไม่พึงปรารถนา ได้แก่ พฤติกรรมไม่สนใจเรียนและรบกวนในห้องเรียนของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 5 คน โดยให้คะแนนเมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมสนใจเรียน ซึ่งคะแนนนี้สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนชอบ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมสนใจเรียนมากขึ้น และพฤติกรรมรบกวนในห้องเรียนลดลง และจากการศึกษาของบาร์เบอร์และคาร์กีย์ ( Barber and Kagey 1977 : 41-48 ) ที่ปรับพฤติกรรมนักเรียนประถมศึกษาให้สนใจเรียน โดยใช้โปรแกรมการร่วมงานสังสรรค์และเล่นกิจกรรมในห้องเล่นเป็นตัวเสริมแรง พบว่าได้ผลเช่นเดียวกัน คือนักเรียนสามารถพัฒนาความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ฟิชบินและเวสิค ( Fishbein and Wasik 1981 : 89-93 ) ซึ่งใช้กิจกรรมพิเศษที่ครุสัดขึ้นแต่ละครั้งเป็นตัวเสริมแรง เพื่อปรับพฤติกรรมรบกวนในห้องสมุดของนักเรียนให้มีพฤติกรรมดีตามที่นักเรียนและบรรณารักษ์ร่วมกันกำหนดไว้ ปรากฏว่านักเรียนลดพฤติกรรมรบกวนลงและมีพฤติกรรมสนใจทำงานในห้องสมุดและในห้องเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

จากผลการวิจัยนี้จะเห็นได้ว่าเป็นไปตามหลักการเสริมแรงของพรินซ์ที่ว่า การใช้กิจกรรมที่เด็กพึงพอใจหรือทำด้วยความเต็มใจเป็นตัวเสริมแรงต่อพฤติกรรมที่เด็กไม่พึงพอใจหรือทำด้วยความเต็มใจ มีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมที่เด็กไม่พึงพอใจหรือทำด้วยความเต็มใจได้ สำหรับงานวิจัยนี้ใช้การดูจากแถบบันทึกภาพซึ่ง เป็นกิจกรรมที่เด็กพึงพอใจและทำด้วยความเต็มใจ เป็นตัวเสริมแรงต่อการทำกิจกรรมโดยมีช่วงความสนใจนานขึ้น

ในการดำเนินการทดลองตามหลักของพรินซ์นี้ หลังจากทดสอบช่วงความสนใจในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มแล้ว ผู้ทดลองให้ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทำกิจกรรม 2 อย่างคือ ระบายสีภาพ และสัตกลุ่มไม้ตามสี รูปร่าง และขนาด โดยมีเงื่อนไขให้การเสริมแรงแก่ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 ที่สามารถทำกิจกรรมโดยมีช่วงความสนใจนานขึ้น ต่อจากนั้นผู้ทดลองจึงทำการทดสอบผล โดยให้ผู้รับการทดลองทั้ง 3 กลุ่มทำงานและสังเกตช่วงความสนใจในการทำงาน จากการดำเนินการทดลองดังกล่าวผู้วิจัยพบว่า การที่ผู้ทดลองในการทดสอบว่า การทำกิจกรรม และการทดสอบผล เป็นคนเดียวกันตลอดนั้น

อาจเป็นเหตุให้พิจารณาในอีกประการหนึ่งได้ว่า การที่ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 มีช่วงความสนใจทำงานในการทดสอบผลนานขึ้น หลังจากทำกิจกรรมและได้รับการเสริมแรง แล้วนั้น อาจเป็นผลจากการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมแล้วได้รับการเสริมแรงว่า ผู้ทดลองคนนี้จะให้การเสริมแรงหลังจากทำกิจกรรมโดยมีช่วงความสนใจนานขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ที่ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 จะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ทดลองกับการเสริมแรงเข้าด้วยกัน ที่มีผลต่อการทำกิจกรรมโดยมีช่วงความสนใจนานขึ้น ตามหลักการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขคลาสสิก ( Classical Conditioning ) ของพาฟลอฟ ( Pavlov ) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าหนึ่งกับสิ่งเร้าอีกอย่างหนึ่ง และใช้สิ่งเร้าหนึ่งเป็นตัวบอกไปถึงสิ่งเร้าอีกอย่างหนึ่ง ดังนั้น ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 จึงอาจทำงานในการทดสอบผลให้มีช่วงความสนใจนานขึ้น โดยคิดว่า จะได้รับการเสริมแรง เช่นเดียวกับเมื่อทำกิจกรรม เนื่องจากผู้ทดลองเป็นคนเดียวกับที่เคยให้การเสริมแรงในการทำกิจกรรม ซึ่งถ้าช่วงความสนใจทำงานของผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง 2 นานขึ้นด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ แสดงว่าการเพิ่มช่วงความสนใจในการทำงานไม่ได้เกิดจากผลการเสริมแรงทางบวกโดยใช้การกระตุ้นจากแถบบันทึกภาพเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลจากการถ่ายโยงการเรียนรู้ ( transfer of learning ) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ทดลองกับการเสริมแรงจากการทำกิจกรรมมาในการทดสอบผลด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย