

การออกแบบชุดอุปกรณ์การระบายสีเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ และช่วยฝึกสมาธิสำหรับเด็กสมาธิสั้น Art Educational Media Design to Emotional Development For Cerebral Palsy Children

ยุวดี พรธารางค์^{1*} อาณัญญ์ ศิริพิชญ์ตระกูล² มยุรี เรืองสมบัติ³ มัณฑนา ทองสุพล⁴

^{1,2,3,4} อาจารย์ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพฯ 10300

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาออกแบบชุดอุปกรณ์การระบายสี สำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยการศึกษาเรื่อง
ของเทคนิควิธีการ อุปกรณ์ในรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความเหมาะสมกับเด็กสมาธิสั้น เพื่อสร้าง ส่งเสริม ให้เด็กเกิด
ความสนใจ สนุกสนาน มีสมาธิในการทำกิจกรรมทางศิลปะ ผลการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า
ในการออกแบบชุดอุปกรณ์การระบายสีนั้นสามารถส่งเสริมพัฒนาการและช่วยฝึกสมาธิสำหรับเด็กที่มีสมาธิสั้นได้
โดยครูผู้ฝึกสอนศิลปะเด็ก ทำการออกแบบกิจกรรมศิลปะบำบัด และนำชุดอุปกรณ์ที่ทำการศึกษามาทดลองทำ
กิจกรรม ซึ่งแบ่งเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 คือ ฝึกการระบายสีบนพื้นที่ที่นูนต่ำ ผลการทดสอบในภาพรวม
พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่ 4.37 อยู่ในระดับดี กิจกรรมที่ 2 คือ ฝึกการระบายสีที่มีลักษณะนูนต่ำซ้อนกัน 3 ชั้น ผลการ
ทดสอบมีค่าเฉลี่ย 3.92 และกิจกรรมที่ 3 ฝึกการระบายสีบนพื้นที่นูนสูง ผลการทดสอบมีค่าเฉลี่ยที่ 4.34 อยู่ใน
ระดับดี จากการศึกษา รวมทั้ง 3 กิจกรรมนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.21
โดยกิจกรรมที่ทำการฝึกใช้ได้กับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ระดับการเรียนรู้ปานกลาง คือ มีการเรียนรู้ที่
สามารถเข้าใจ ฟังคำสั่งของครูผู้สอนได้ แต่ต้องบอกอย่างเป็นขั้นตอนช้า ๆ ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้เด็กสร้าง
จินตนาการด้วยตัวเองโดยการเลือกสีตามใจชอบให้เลือกอุปกรณ์ที่จะใช้ด้วยตัวเอง ซึ่งวัสดุอุปกรณ์มีหลาย
รูปแบบ หลายขนาด และจากกระดาษที่มีรูปทรงที่นูนต่ำ สูง ในระดับต่างกัน เด็กจึงเกิดการเรียนรู้พื้นผิวสัมผัส
ที่แตกต่าง ทำให้การระบายสีต้องมีความสนใจในการรับรู้ระดับความสูงต่ำต่างกันของรูปทรง เด็กจึงมีความตั้งใจมีสมาธิ
จดจ่ออยู่หนึ่งได้เป็นเวลานานกว่าปกติ

Abstract

This research is to study new technique, method and pattern of tools which suit for
Cerebral Palsy Children. It is also to support student in interesting, amusement, concentration in
learning an activity of art. The finding was that the art supplies can support the development
and practice the concentration of Cerebral Palsy Children. The activities of art therapy were
designed and took to use in class by the teachers of art. These were divided into 3 types. The
first activity is low release paint and mean is 4.37. The second is high release paint and mean is
3.93. The last one is three layer of low release paint and mean is 4.34. Also, the result of
activities was high average- 4.21. The activities were use with 6 years up children who are
average recognition which are able in understanding in listening. They are able to follow
teachers but rather do it slowly. The teachers have to be slow and explain step by step for
them. The method teaching was let students image and select colors which they like. Moreover,
they can choose equipment by themselves. Since there are various kinds of equipment which are
form, size of high and low release of paper, students can learn the different kinds of surface.
Painting use concentration in cognition of high and low gure; therefore, students can spend
more time to attend and concentrate with that than usual.

คำสำคัญ : ชุดอุปกรณ์การระบายสี พัฒนาการ ฝึกสมาธิเด็กสมาธิสั้น

Keywords : The Painting Device, The Development, Training the Concentration, Attention Deficit
Disorder Children

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันเด็กส่วนมากมีสมาธิสั้นก็เพราะไม่ได้รับการฝึกให้คิด หรือพูด หรือทำในสิ่งที่เกิดประโยชน์ เราปล่อยให้เด็กเล่นสนุกตามใจชอบอย่างไร้สาระมากเกินไปจนเด็กเคยชินและติดจนกลายเป็นนิสัยที่เลิกหรือเปลี่ยนแปลงได้ยากไปในที่สุดและเมื่อมีสมาธิสั้น มันก็ส่งผลถึงการเรียนและพฤติกรรมของเด็กแล้วก็สร้างปัญหาให้กับตัวเด็กเองและสังคมไปในที่สุด แต่ถ้าเราจะมาสนใจฝึกให้เด็กมีสมาธิกันตั้งแต่ยังเล็ก ๆ อย่างถูกต้องต่อไปเด็กก็จะโตขึ้นเป็นเด็กที่มีสมาธิมากและก็จะส่งผลทำให้เป็นเด็กที่เรียนเก่งและเป็นคนดีของสังคมได้โดยง่าย ถ้าเราจะฝึกสมาธิหรือจะฝึกให้เด็กมีสมาธิเราก็ต้องหาอะไรที่ดึงดูดหรือเป็นประโยชน์และเป็นสิ่งที่ผู้ฝึกชอบด้วย มาฝึกทำด้วยความตั้งใจซึ่งก็อาจจะเป็นอย่างอื่นที่ใช้ความคิดหรือการเล่นอะไรที่ต้องใช้สมองหรือแม้การฝึกให้เด็กแสดงออก เช่น การพูด การร้องเพลง การเขียน การวาดรูปการปลูกต้นไม้ การประดิษฐ์คิดค้น เป็นต้น (ที่มา: <http://www.whatami.8m.com/lum/23.html>)

เด็กสมาธิสั้นเป็นลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่ง หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติทางพฤติกรรมแสดงออกซ้ำ ๆ จนเป็นลักษณะเฉพาะตัวของเด็กมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุหรือระดับพัฒนาการ ในเรื่องของ การขาดสมาธิความหุนหันพลันแล่น ยับยั้งตัวเองไม่ค่อยได้ และ/หรือซุกซน ไม่อยู่นิ่ง ไม่สามารถให้ความสนใจต่อการเรียนได้อย่างจริงจังและนานเพียงพอ โดยปรากฏอาการก่อนอายุ 7 ปี

เด็กที่เป็นสมาธิสั้น จะไม่สามารถควบคุมสมาธิได้เท่ากับเพื่อน ๆ กล่าวคือ 1 ชั่วโมง ครูพูดไปเพื่อน ๆ ก็ทำงานไป แต่ถ้าเขาเป็นสมาธิสั้นอย่างเดียวไม่จำเป็นต้องสนใจ เขาก็นั่งฟังครูไปชั่วครู่เขาก็ไม่มีสมาธิ ใจลอยไปแล้ว คิดถึงอะไรก็ไม่ว่า คิดไปเรื่อย ๆ ไม่เกี่ยวกับที่ครูพูด พอกลับมาอีกครั้งก็ลืม จนทำงานที่ครูมอบหมายไม่ได้ หรือว่าถ้าเป็นเด็กสมาธิสั้นและมีไฮเปอร์แอกทิฟร่วมด้วย แปลว่าเด็กจะซนมาก เขาจะจุกจิก ๆ ควบคุมมือควบคุมอะไรไม่ได้ เมื่อครูพูดเขาจะอยู่ไม่นิ่ง เขี่ยนั่นเขี่ยนี่เอาดินสอปาเพื่อนบ้าง เอาเท้าเคาะโต๊ะข้างหน้า หรือไม่ก็มุดไปใต้โต๊ะ ขอไปดื่มน้ำกลับมาเสร็จก็จะไปห้องน้ำทุก 5 นาที ต้องมีกิจกรรมเพราะเด็กไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ พฤติกรรมของเด็กบางคนตรงนี้อาจมาจากการเลี้ยงดูที่ไม่ได้ปรับระเบียบวินัยที่บ้านแต่ถ้าเป็นเด็กสมาธิสั้น และมีไฮเปอร์แอกทิฟร่วมด้วยจะเป็นภาวะความบกพร่องประเภทหนึ่งที่มีภาวะความไม่สมดุลของสารเคมีในสมอง

มีงานวิจัย พบว่า เด็กสมาธิสั้นและมีไฮเปอร์แอกทิฟร่วมด้วยจะมีสมองส่วนของการทำงานได้ไม่เต็มที่เท่ากับเด็กอื่น ฉะนั้น พ่อแม่อย่าไปโกรธลูกเลย ถ้าสั่งลูก 10 ครั้งแล้วลูกไม่ทำ สั่งแล้วสั่งอีก เข้าหูซ้ายทะลุหูขวา เพราะส่วนหนึ่งเด็กไม่ทราบจริง ๆ ว่าแม่สั่งอะไรและถ้าแม่ใช้วิธีดุด่าว่ากล่าวเด็กจะดีขึ้นเพียงชั่วคราวแล้วก็จะเป็นอีก ไม่ได้ผล ฉะนั้น จะต้องใช้วิธีการปรับพฤติกรรม ซึ่งพ่อแม่และครูต้องเข้ามาช่วยกัน โดยพ่อแม่ต้องปรับพฤติกรรมเด็กตั้งแต่ที่บ้านและครูต้องช่วยปรับพฤติกรรมเด็กในห้องเรียนด้วย ซึ่งพบว่า เราสามารถช่วยให้เด็กได้ปรับพฤติกรรมใหม่และเด็กมีสติปัญญาสูงกว่าปกติ เด็กก็สามารถบรรลุผล

ล้มฤทธิ์ทางการเรียนได้ ตัวอย่างเช่น กรณีของเด็กสมาธิสั้นและมีไฮเปอร์แอกทีฟร่วมด้วย ที่เคยสอบได้เป็นที่โหล่มาตลอดแต่หลังจากแม่และครูที่โรงเรียนได้รับคำแนะนำแล้วมาช่วยกันปรับพฤติกรรมเด็กก็สามารถสอบได้ที่ 1 (รายงานสรุปสาระการประชุมวิชาการพิเศษ. 2543: 36-37)

ในเด็กกลุ่มนี้ความจริงแล้วเป็นเด็กน่าสงสาร เพราะระบบประสาทมีความผิดปกติทำให้ควบคุมสมาธิไม่ได้ดีเหมือนเด็กอื่น ความเข้าใจเด็กสมาธิสั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญและหาวิธีช่วยเหลืออย่างถูกต้องจะสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมเด็ก และช่วยให้เขาเรียนรู้ได้ โดยการฝึกให้เด็กมีสมาธิแนวทางการช่วยเหลือเด็กนั้นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่าง แพทย์ ครู และพ่อแม่ ซึ่งจะต้องเข้าใจโรคสมาธิสั้น เข้าใจข้อจำกัดของเด็ก และแนวทางการให้ความช่วยเหลือแพทย์จะช่วยสั่งยาที่ช่วยควบคุมสมาธิได้ ยานี้จะช่วยยึดสมาธิได้ ทำให้เขาสนใจและอยู่กับกิจกรรมใด ๆ ได้ยาวนานขึ้น (วินัดดา ปิยศิลป์ และสมจิตต์ วีรมโนภาพ, 2543: 85-59)

การทำกิจกรรมทางศิลปะที่เป็นประโยชน์ จะช่วยสามารถฝึกสมาธิ ฝึกความคิดสร้างสรรค์ และการที่เด็กแสดงออกเป็นผลงานศิลปะ ก็เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ ส่วนใหญ่จะเน้นสาระที่เกี่ยวข้องกับความคิดส่วนตัว สาระที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคมของตัวเอง ศิลปะจะช่วยพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก การสร้างสรรค์งานของเด็ก จะพบคุณค่า 2 ด้าน ด้านหนึ่ง คือ การที่เด็กได้ระบายออก ซึ่งความเครียดภายใน ขจัดความรู้สึกต้อยบางอย่างที่มีอยู่และเป็นการแสดงความรู้สึกความต้องการภายในให้ปรากฏขึ้นคุณค่า เช่นนี้ จะเป็นการลดหรือเปิดเผยภายในของเด็ก แต่ละคนซึ่งการแสดงออกทาง

อื่น เช่น การเล่นหรือการพูดคุยไม่สามารถทำได้ดีเท่ากับการทำงานศิลปะ ศิลปะสามารถระบายนการรับรู้ ความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ ช่วยพัฒนาการทางอารมณ์ (วิรุญ ตั้งเจริญ, 2539: 103) เป็นการฝึกสมาธิในการทำงานจะเกิดการเพลิดเพลิน สนุกสนานในการทำงานเด็กจะมีสมาธิจิตใจจะจดจ่ออยู่กับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

จากการค้นพบทางจิตวิทยาเกี่ยวกับหน้าที่ของสมองทั้งสองซีก สมองซีกขวามีหน้าที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ การมองภาพรวม จินตนาการ และความงาม การค้นพบทางจิตวิทยานี้ทำให้ในปี ค.ศ. 1986 นักวิชาการทางศิลปศึกษา ได้เสนอนวัตกรรมการสอนศิลปะ คือ พื้นฐานการสอนศิลปะ แนวใหม่หรือ New Art Basic (NAB) เป็นกระบวนการสอนศิลปะที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทางศิลปะที่เกิดขึ้นจากการเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศิลปศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญเทียบเท่ากับการพัฒนาความคิดของบุคคลด้วยความรู้ทางปรัชญา ความมีเหตุผลของวิทยาศาสตร์และการพัฒนาจิตใจ (บุญรัตน์, 2547: 87) เด็กมากมายที่มาจากครอบครัวที่แตกต่างกันย่อมมีพื้นฐานการอบรมสั่งสอนประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันนี้ ย่อมมีผลทำให้เด็กมีการแสดงออกที่แตกต่างกันนี้เองเป็นเหตุให้ระบบการศึกษาในระดับอนุบาล และประถมศึกษาที่ครูอาจารย์จะต้องใช้ความระมัดระวังและให้ความสนใจมากเป็นพิเศษ เพราะเด็กเล็ก ๆ ย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พอใจที่จะแสดงออกในทุกรูปแบบอย่างอิสระ โดยไม่มีใครสกัดกั้น

จากการศึกษา การทดลองนำกิจกรรมทางศิลปะมาใช้กับเด็กสมาธิสั้นซึ่งเป็นการช่วยฝึกสมาธิ พัฒนาการเรียนรู้ จิตใจของเด็กจะจดจ่ออยู่

กับการวาดภาพระบายสี เพราะฉะนั้นอุปกรณ์ทางศิลปะการระบายสีที่มีสีสันสะดุดตาน่าสนใจ ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนานน่าสนใจ สามารถจำได้ง่าย สนับสนุนให้เด็กเกิดจินตนาการสามารถคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ได้ด้วยตัวเอง มีสมาธิเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อพัฒนาไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในด้านต่าง ๆ เกิดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตเด็กอย่างแนบแน่น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักการทางศิลปะการระบายสีในการนำไปใช้กับพฤติกรรมการเรียนรู้พัฒนาการ ฝึกสมาธิของเด็กสมาธิสั้น
2. ออกแบบชุดอุปกรณ์การระบายสีสำหรับเด็กที่มีสมาธิสั้น
3. เพื่อทดสอบชุดอุปกรณ์การระบายสีกับเด็กที่มีสมาธิสั้น

2. วิธีการศึกษา

2.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

2.1.1 ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้พัฒนาการ การฝึกสมาธิ ของเด็กสมาธิสั้น

- กลุ่มเป้าหมาย เด็กสมาธิสั้น ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 1 จ. นครปฐม

2.1.2 ศึกษาค้นคว้าเรื่องสื่อการเรียนรู้อุปกรณ์การระบายสีที่เหมาะสมสำหรับเด็กสมาธิสั้น

2.1.3 ศึกษารูปแบบ หลักทัศนศิลป์และความงาม ศิลปะสำหรับเด็ก

- การรับรู้ การถ่ายทอด การสร้างสรรค์เกี่ยวกับศิลปะของเด็กสมาธิสั้น

- ทฤษฎีของทัศนศิลป์สุนทรียภาพในผลงานศิลปะเด็กสมาธิสั้น

- เทคนิคการระบายสี

2.1.4 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งด้านเอกสาร สารสนเทศ การสัมภาษณ์และอื่น ๆ

2.2 ขอบเขตการออกแบบ

เพื่อศึกษาและออกแบบสร้างผลงานชุดอุปกรณ์การระบายสีซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นฝึกการพัฒนาการเรียนรู้อุปกรณ์การระบายสีสำหรับเด็กสมาธิสั้นได้ในทุกระดับอายุ

1. ออกแบบอุปกรณ์การระบายสี โดยจัดทำภาพร่างหลาย ๆ รูปแบบจากการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก
2. สร้างอุปกรณ์การระบายสีหลายรูปแบบ โดยได้จากการพัฒนารูปแบบต่าง ๆ
3. นำอุปกรณ์การระบายสี ไปทดสอบกับเด็กสมาธิสั้น ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 1 จ.นครปฐม

3. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากผลการทดสอบ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 6 คน เป็นเด็กหญิง 1 คน เด็กชาย 5 คน อยู่ในช่วงอายุ 6-9 ปี ระดับการเรียนรู้อยู่ในระดับการเรียนรู้ปานกลาง โดยการออกแบบกิจกรรมจากครูผู้สอนศิลปะทั้งหมด 3 กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมในการทดสอบ มีดังนี้ กิจกรรมที่ 1 คือ ฝึกพัฒนาการการระบายสีบนพื้นที่ที่นูนต่ำ ผลการทดสอบฝึกกิจกรรมที่ 1 อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.37 กิจกรรมที่ 2 คือ ฝึกพัฒนาการการระบายสีที่มี

ลักษณะนูนต่ำซ้อนกัน 3 ชั้น ผลการทดสอบกิจกรรมที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 3.92 และกิจกรรมที่ 3 ฝึกพัฒนาการการระบายสีบนพื้นที่นูนสูง ผลการทดสอบกิจกรรมที่ 3 อยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ยที่ 4.34

กิจกรรมที่ทำการฝึกทั้ง 3 กิจกรรม ผลจากการทดสอบอุปกรณ์ รวมทั้ง 3 กิจกรรม ซึ่งรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในระดับที่ดี โดยมีความเฉลี่ยอยู่ที่ 4.21 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านการส่งเสริมพัฒนาการ

3.1.1 ฝึกพัฒนาการด้านทักษะความสนใจในการรับรู้ รูปแบบของชุดอุปกรณ์มีการตอบสนองต่อการเห็นของเด็ก การมีสมาธิและการควบคุมตนเองในการฝึกระบายสีของอุปกรณ์แต่ละอย่างได้ง่าย

3.1.2 ฝึกพัฒนาการด้านทักษะการรับสัมผัส ซึ่งฝึกระบายสีบนพื้นที่มีระนาบที่ต่างกันหลายระดับ ซึ่งสามารถใช้อุปกรณ์การระบายสีต่าง ๆ ได้ เด็กแสดงอาการมีความสุขเมื่อได้มีการหยิบจับอุปกรณ์ และใช้เวลาได้นานในการทำกิจกรรม เพราะเกิดความสนุกสนานกับอุปกรณ์นั้น ๆ

3.1.3 ฝึกพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ ซึ่งในชุดอุปกรณ์ทั้ง 3 อุปกรณ์นั้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับดี เมื่อเด็กหยิบจับอุปกรณ์การระบายสีสามารถฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กได้ ในการหยิบจับอุปกรณ์มีความง่ายและสะดวก

3.2 ด้านการส่งเสริมการฝึกสมาธิ

เด็กมีสมาธิจดจ่อหรืออยู่นิ่งได้เป็นเวลานาน เด็กให้ความสนใจในรูปแบบ และวิธีการระบายสีที่มีผลตอบสนองต่อความสนใจทำให้เด็กมีความสนใจในการระบายสีจึงเกิดสมาธิในการทำงาน



รูปที่ 1 เด็ก ๆ ทำกิจกรรมการระบายสี โดยใช้ชุดอุปกรณ์การระบายสี



รูปที่ 2 ผู้ปกครองคอยช่วยเหลือที่ละขั้นตอนในการทำกิจกรรมระบายสี



รูปที่ 3 ครูผู้สอน ให้เด็ก ๆ แสดงความคิดเห็นกับภาพที่ตัวเองระบายสีลงไป ว่าชอบหรือไม่อย่างไร มีความสนุกสนานหรือไม่

4. สรุป

4.1 สรุปวงการศึกษ

การออกแบบชุดอุปกรณ์การระบายสีสำหรับเด็กสมาธิสั้น สามารถเป็นอุปกรณ์ในการฝึกเทคนิคการระบายสี ได้อยู่ในระดับดี ใช้กับเด็กที่มีพัฒนาการระดับการเรียนรู้ระดับปานกลาง คือ มีการเรียนรู้เข้าใจ ฟังคำสั่งของครูผู้สอนได้ แต่ต้องอธิบายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน กิจกรรมที่ทำการฝึกการระบายสี ในทั้ง 3 กิจกรรม มีรูปแบบ 3 แบบที่มีลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้ 1. อุปกรณ์การระบายสีที่มีลักษณะนูนต่ำ 2. อุปกรณ์การระบายสีที่มีลักษณะนูนต่ำซ้อนกัน 3 ชั้น และแบบที่ 3 อุปกรณ์การระบายสีบนพื้นทีนูนสูง ทั้ง 3 รูปแบบจากการประเมินของครูผู้ฝึกสอนศิลปะ และผู้ปกครองที่ร่วมทำกิจกรรมศิลปะพบว่า เด็กให้ความสนใจแสดงอาการมีความสุข หัวเราะสนุกสนาน เมื่อได้รับการหยิบจับอุปกรณ์ขณะฝึกการระบายสี และด้านการช่วยฝึกสมาธิเด็กสามารถนั่งอยู่ได้เป็นเวลานาน มีสมาธิจดจ่ออยู่นิ่งได้กว่าที่เคยฝึกการระบายสีมา เด็กมีการทดลอง

ทำผิดทำถูกได้ด้วยตัวเอง โดยที่ครูผู้สอนยังไม่ได้ทำการสั่งให้ปฏิบัติ

4.2 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาด้านการออกแบบในการวิจัยครั้งนี้ ยังต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป การทำความเข้าใจพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้น เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ลักษณะอาการ การรับรู้ เรียนรู้ จะมีความแตกต่างจากเด็กปกติ การนำศิลปะมาเป็นเครื่องมือส่งเสริมพัฒนา ในแง่การรับรู้ ความรู้สึก และวิธีการที่จะส่งเสริมให้เด็กได้เจริญเติบโตทางด้านความคิด สร้างสรรค์ การพัฒนาเด็กด้วยศิลปะเป็นพื้นฐานที่สามารถพัฒนาทางด้านอารมณ์ สติปัญญา จากสิ่งที่มองเห็นได้ดี คือ การทำกิจกรรมทางศิลปะ ซึ่งต้องอาศัยอุปกรณ์ที่ช่วยในการทำกิจกรรมทางศิลปะ การมีอุปกรณ์ที่เป็นรูปแบบใหม่ นอกเหนือจากสิ่งที่มีอยู่ เช่น พู่กัน แปรง การออกแบบอุปกรณ์ให้มีความน่าสนใจ เรื่องของรูปทรงควรมีการออกแบบรูปทรง ควรมีความหลากหลายมากกว่า รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงของตัวอุปกรณ์ก็เช่นเดียวกัน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น และความเหมาะสมกับเด็ก แต่ในชุดอุปกรณ์นี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเด็กพิการทางสายตาได้ ถึงเด็กจะมองไม่เห็นแต่ก็ใช้การสัมผัส ครูผู้สอนศิลปะจึงแนะนำให้มีการพัฒนาชุดอุปกรณ์นี้ เพื่อเด็กที่มีความพิการทางสายตาบ้าง และให้สามารถใช้กับเด็กพิการอื่น ๆ สิ่งที่ครูผู้สอนศิลปะได้ให้คำแนะนำนั้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการคิดค้นประดิษฐ์ และสร้างความคิดให้เกิดขึ้นต่อไป เพื่อเพิ่มทักษะพัฒนาการของเด็ก จึงควรมีการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการค้นคว้าทดลองด้านการออกแบบเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของเด็กและเป็น

แนวทางการออกแบบรูปแบบต่าง ๆ ต่อไป

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2554 จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งให้ความสำคัญต่อเด็กพิเศษ และขอขอบคุณครูสอนศิลปะและเด็ก ๆ ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 1 จังหวัดนครปฐม ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการทำงานวิจัยครั้งนี้

6. เอกสารอ้างอิง

กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547. **วารสารการศึกษาปฐมวัย Thai Journal of Early Childhood Education ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม.** สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ฉันทธร พิทยรัตน์เสถียร. 2551. **สมาธิสั้นหายได้ไม่ยาก.** กรุงเทพมหานคร: นานามีบุ๊กส์พับลิชชั่นส์.

ทวี ประสาท เขียน อนิตรา พวงสุวรรณ-โมเซอร์ แพล. 2546. **ศิลปะรากฐานแห่งการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.

ผดุง อารยะวิญญู. 2544. **วิธีการสอนเด็กสมาธิสั้น.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แว่นแก้ว.

พนม เกตุมาน. 2552. **สุขใจกับเด็กสมาธิสั้น.** กรุงเทพมหานคร: เรือนปัญญา. โรคสมาธิสั้น. 2554. แหล่งที่มา: <http://www.med.cmu.ac.th/etc/princefund/le/4.pdf>

ศุภพงศ์ ยืนยง. **หลักการเขียนภาพ.** 2547. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

