

กรณีศึกษาการใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการใช้ ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ

A Case Study of the Loose Parts Playing Activities Provision for Promoting Sensory and Learning of a Toddler

นัทธิตา บุญพา* และอรพรรณ บุตรกัตัญญู**

* สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

** ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Nuttiya Boonpa* and Oraphan Butkatanyoo**

* Early Childhood Education, Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University

** Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ให้เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะ 2) ศึกษาการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาในรูปแบบกรณีศึกษาเดี่ยว โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือเด็กวัยเตาะแตะที่มีอายุ 1 ปี และเป็นบุตรของผู้ศึกษา ในปี พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ จำนวน 20 แผน ครอบคลุมสาระที่ควรรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัวและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การจดบันทึกพฤติกรรม การบันทึกภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหวในขณะที่เล่นวัสดุสร้างสรรค์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาโดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ด้วยการจำแนกชนิดข้อมูล และบรรยายเชิงพรรณนา

จากการศึกษาพบว่า 1) แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์มีความเหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะ ประกอบด้วย 1.1) การจัดกิจกรรมสามารถจัดทั้งในร่มและกลางแจ้ง 1.2) มีการกำหนดจุดประสงค์ที่ชัดเจนในการพัฒนาเด็กก่อนการออกแบบกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ 1.3 วัสดุอุปกรณ์เลือกอย่างหลากหลายมีความเหมาะสมกับวัยของเด็กและหาได้ง่ายสอดคล้องกับสาระที่ควรรู้ 2) กรณีศึกษามีการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการ

สำรวจตรวจสอบและทดลองผ่านการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ โดยกรณีศึกษาจะกำหนดรูปแบบการเล่นด้วยตนเอง และนำไปสู่การเรียนรู้ด้านสติปัญญาในการสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว จดจำ ใช้ความคิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้านร่างกายในการเคลื่อนไหว และใช้อวัยวะของร่างกายได้ประสานสัมพันธ์กัน การเรียนรู้ทางสังคมในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว และการเรียนรู้ด้านอารมณ์จิตใจในการแสดงออกทางอารมณ์อย่างมีความสุข

คำสำคัญ: กรณีศึกษา การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ การใช้ประสาทสัมผัส การเรียนรู้ เด็กวัยเตาะแตะ

Abstract

The purposes of this study were 1) to suitably create the loose parts activity provision guidelines for toddler and 2) to study the toddler's using of 5 senses and learning. This study was a single case study of an one year-old toddler as a participant, in 2021, who is a child of the researcher. The instruments of this study were 20 lesson plans, which were related to loose parts playing activities to promote toddler's using 5 senses and learning in the context of subject matters were nature around us and things around us. Collect data by using participant observation, behavioral record, recording photo and videos

during loose parts playing. The data were analyzed by using qualitative method to content analysis, typological analysis and narrative.

The result shows that 1) the loose parts playing activities provision guidelines for the toddler included 1.1) there were both outdoor and indoor activities 1.2) the objectives for developing children were set out before creating the activities and the materials 1.3) the materials were suitable for the toddler and easy to find and related to the learning context of subject matters. 2) the child used five senses in observation, exploration, examination, and experiment through loose parts playing. The child determined her own style to play and leading to cognitive learning to pay attention to things around us, remembered, used creatively and solved problems. Physical learning in movement and used the organs of the body to coordinate. Social learning to made relationships with people and environment. And emotional learning to expressed emotions happily.

Keywords: Case Study, Loose Parts Playing, Sensory, Learning, Toddler

บทนำ

เด็กเปรียบเสมือนทรัพยากรที่มีค่ายิ่ง เป็นทั้งความหวังของครอบครัว เป็นผู้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรม และเป็นพลังอันสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นอนาคตของชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็ก เด็กที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จะเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติในอนาคตต่อไป (Sukontarat, 2002) ทั้งนี้จากกล่าวได้ว่าช่วงวัย 3 ปีแรกเป็นรากฐานที่สำคัญในทุกมิติต่อช่วงชีวิตที่เหลือของเด็ก ด้วยเหตุนี้ผู้เลี้ยงดูเด็กจึงมีความสำคัญมากเนื่องจากเปรียบเสมือนเป็นกุญแจดอกแรกที่จะเปิดโลกการเรียนรู้สำหรับเด็ก เป็นทั้งแหล่งอาหาร แหล่งความรัก เป็นพื้นที่ปลอดภัย เป็นแหล่งการเรียนรู้ และเป็นสื่อที่เชื่อมโยงเด็ก

ให้รู้จักกับสังคมในโลกกว้าง (The Royal College Pediatricians of Thailand & Pediatric Society of Thailand, n.d.) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เลี้ยงดู พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ไม่ควรมองข้ามความสำคัญและใส่ใจกับพัฒนาการของเด็กวัยนี้

การเล่นถือเป็นหัวใจหลักในการสร้างประสบการณ์ของเด็ก และเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน เนื่องจากขณะที่เด็กเล่น เด็กจะเกิดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน ทั้งนี้การเล่นจึงถือเป็นกิจกรรมการแสดงออกของเด็กอย่างอิสระ เป็นการสะท้อนพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในชีวิตประจำวันจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ บุคคล และสิ่งแวดล้อมรอบตัว การเล่นทำให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายและส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา การเล่นทำให้เด็กมีโอกาสเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้ใช้ประสาทสัมผัสและการรับรู้ ผ่อนคลายอารมณ์และแสดงออกถึงตนเอง ได้เรียนรู้ความรู้สึกผู้อื่น เด็กจะรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน ได้สังเกต มีโอกาสสำรวจ ทดลอง คิดสร้างสรรค์คิดแก้ปัญหาและค้นพบด้วยตนเอง การเล่นช่วยให้เด็กเรียนรู้สิ่งแวดล้อม บุคคลรอบตัว และส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ก้าวหน้า ไปตามวัยอย่างเหมาะสมและสมดุล (Ministry of Education, 2018)

แนวคิดการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ของสถาปนิก Simon Nicholson (1971 cited in Anna, 2019) ที่อธิบายว่า วัสดุสร้างสรรค์เป็นวัสดุที่ได้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวสามารถสร้างสรรค์และทำให้เกิดประโยชน์ได้ในหลายรูปแบบ เด็กจะสามารถสนุกกับวัสดุสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเองผ่านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเล่นของเด็ก โดยที่เด็กจะได้มีโอกาสเล่น ทดลอง ค้นหา สำรวจสิ่งต่าง ๆ และทำให้วัสดุนั้น ๆ สามารถเกิดประโยชน์ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ยังช่วยทำให้เด็กสามารถเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันมากกว่า 'ของเล่น' อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Letsplaymore (2019) ที่ได้กล่าวว่า การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ นั้นเป็นการเล่นปลายเปิดที่เด็กสามารถจินตนาการและเชื่อมโยงอย่างไร้ขอบเขตในแบบเฉพาะเด็กเอง โดยการเล่นนี้จะทำให้เด็กเกิดการค้นพบสิ่งใหม่และเกิดประสบการณ์ใหม่ที่มีความเฉพาะ

ของแต่ละคนอย่างอิสระ ทำให้เด็กค้นพบตัวเอง และเห็นคุณค่าของสิ่งรอบตัว ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Play Scotland (2021 cited in Louv, 2005) ที่ได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า การเล่นวัสดุสร้างสรรค์จะช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะการแก้ปัญหาของเด็ก ซึ่งเด็กจะได้เชื่อมโยงจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในขณะที่เล่น และการเล่นนี้จะปลูกฝังประสาทสัมผัสทั้ง 5 รวมถึงพัฒนาการอย่างป็นองค์รวมของเด็กอีกด้วย เช่นเดียวกับที่ The Pennsylvania State University (2019) ระบุว่า การเล่นวัสดุสร้างสรรค์เป็นการเล่นแบบปลายเปิดที่มีขอบเขตกว้างไม่จำกัดที่ช่วยส่งเสริมเด็กให้กล้าตัดสินใจ รู้จักวางแผน ยอมรับ และรู้คุณค่าของตนเอง โดยเด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถกำหนดเป้าหมายในการเล่น สามารถยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง โดยที่เด็กจะเกิดการเรียนรู้จากการลงมือและสามารถเลือกทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง

จากสถานการณ์ปัจจุบันประเทศไทยประสบกับปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2564 มีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1,583 ราย มีผู้ป่วยยืนยันสะสมจำนวน 65,153 ราย และมียอดผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น 15 ราย จากเดิมมียอดผู้เสียชีวิต 188 ราย จึงเป็นเหตุให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีคำสั่งให้ทำงานที่บ้าน (Work from Home) อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ทั้งนี้ยังส่งผลไปถึงการประกาศปิดสถานศึกษา สวนสาธารณะ ลานกีฬา สนามเด็กเล่น สถานออกกำลังกาย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญของเด็กอีกด้วย (Emergency Operation Center Department of Disease Control, 2021 cited Department of Disease Control, 2021)

ด้วยเหตุนี้เองจึงเป็นผลทำให้เด็กที่อยู่ในวัยเตาะแตะที่เป็นบุตรสาวของผู้ศึกษามีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป คือต้องอยู่แต่ภายในบ้าน ขาดโอกาสที่จะได้ออกไปท่องเที่ยวเรียนรู้โลกกว้าง และทำกิจกรรมตามแหล่งการเรียนรู้นอกบ้านอย่างเช่นเคย ในฐานะที่ผู้ศึกษาเป็นแม่และเป็นเป็นครูที่สอนอยู่ในระดับปฐมวัยของโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง มีหน้าที่จัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ที่โรงเรียน ได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ในการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ จึงอยากหาแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการใช้ประสาท

สัมผัสและการเรียนรู้ของลูกอย่างเหมาะสม เพื่อให้ลูกได้ทำกิจกรรมที่บ้านอย่างปลอดภัย และเป็นพื้นฐานให้ลูกได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่าง ๆ ในการใช้ชีวิตประจำวัน และเพื่อให้ลูกมีร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์ มีสุขภาพจิตที่ดีเติบโตขึ้นเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติในอนาคต

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ ในการออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ให้เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะ และเพื่อศึกษาการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ เพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสมและเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่เด็กที่บ้านต่อไปในสถานการณ์โควิดที่อาจคาดการณ์อนาคตได้ยาก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัยเตาะแตะ
2. เพื่อศึกษาผลการใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัยเตาะแตะ ด้านประสาทสัมผัสและการเรียนรู้

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้เป็นเด็กวัยเตาะแตะซึ่งเป็นเด็กหญิงที่มีอายุ 1 ปี ในเดือนเมษายน 2564 จำนวน 1 คน เป็นเด็กที่กำลังหัดเดิน ขอบเขตเคลื่อนที่ไปมาอย่างอิสระ มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

การจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ให้เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะ การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะที่สอดคล้องกับพัฒนาการ 4 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา

ขอบเขตด้านเนื้อหา

กิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ สอดคล้องกับสาระที่ควรรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สาระธรรมชาติรอบตัวและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษา คือ ตั้งแต่วันที่ 3 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 4 มิถุนายน 2564 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ วันพฤหัสบดี และ วันศุกร์

นิยามศัพท์เฉพาะ

วัสดุสร้างสรรค์ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถเคลื่อนที่ ย้ายกลับไปมา ถูไปไถมาไหนได้ สามารถนำมาผสมกัน หรือนำมาวางต่อเป็นแถวเป็นรูปร่างต่าง ๆ สามารถถอดออกจากกัน และต่อเข้าด้วยกันได้โดยการออกแบบสร้างใหม่ได้อย่างหลากหลายวิธี เป็นได้ทั้งวัสดุธรรมชาติ วัสดุสังเคราะห์ และวัสดุรีไซเคิล

การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ หมายถึง การเล่นที่เป็น การนำเอาวัสดุธรรมชาติ วัสดุสังเคราะห์ และวัสดุรีไซเคิล มาเล่นผ่านการสำรวจ ทดลอง ประดิษฐ์ โดยที่เด็กสามารถเคลื่อนย้าย จัดการ ควบคุม และดัดแปลงได้ ซึ่งการเล่นวัสดุสร้างสรรค์นี้ไม่มีทิศทางการเล่นในรูปแบบที่ตายตัว และการเล่นจะขึ้นอยู่กับเด็กที่เป็นผู้กำหนดทิศทางการเล่นเอง

แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ หมายถึง แนวทางปฏิบัติ วิธีการ หรือขั้นตอนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ ได้แก่ การเล่นวัสดุหลากหลายชนิดผสมผสานกัน การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ในร่ม การเล่นวัสดุสร้างสรรค์กลางแจ้ง และการเล่นวัสดุสร้างสรรค์โดยใช้ธัม

การใช้ประสาทสัมผัส หมายถึง การเชื่อมโยงการรับรู้ของสมองผ่านการมองเห็น การได้ยินเสียง การลิ้มรส การได้กลิ่น และการสัมผัสจับต้องสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกันในด้านขนาด รูปร่าง สี น้ำหนัก และผิวสัมผัส โดยที่สมองจะประมวลสิ่งที่เข้ามาผ่านทางประสาทสัมผัสและนำไปสู่การเรียนรู้ การรับสัมผัสนี้จะทำงานได้ดีเมื่อได้รับ

การกระตุ้นผ่านอวัยวะรับสัมผัสได้แก่ตา หู ผิวหนัง ลิ้น และจมูก

การเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ หมายถึง พฤติกรรมของเด็กที่มีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจาก การลงมือทำ การสำรวจและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจนเกิดเป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคล การถ่ายทอดจากผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้มากกว่า ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาภาษา ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ รอบตัว ทักษะพื้นฐานที่สำคัญและความสามารถในการด้านต่างๆ ตลอดจนเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ของเด็ก ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง บุคคล สิ่งต่างๆ และสถานการณ์รอบตัว และการเรียนรู้ของเด็กสามารถสนับสนุนตามพัฒนาการแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านร่างกาย คือ ให้เด็กเรียนรู้การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาท

ด้านอารมณ์จิตใจ คือ ให้เด็กเรียนรู้การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกของตนเองที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริงแจ่มใส การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีสุนทรียภาพ ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง และความเชื่อมั่นในตนเองขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

ด้านสังคม คือ ให้เด็กเรียนรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเรียนรู้ทางสังคม และการเล่น

ด้านสติปัญญา คือ ให้เด็กได้รับรู้และเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม บุคคล และสื่อต่าง ๆ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กพัฒนาการใช้ภาษา จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล และการคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แผนการจัดกิจกรรมแนวทางการเล่นวัสดุสร้างสรรค์จำนวน 20 แผน ประกอบไปด้วย การจัดกิจกรรมในร่ม 10 กิจกรรม และการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 10 กิจกรรม

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) รูปแบบกรณีศึกษา (Case Study Research) กรณีศึกษาเดียว (Single case Study) ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาด้วยตนเอง ดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้านี้ประกอบด้วยการศึกษา แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ให้เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะ (Butkatanyoo, 2020 cited Kellock, 2015) การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะที่สอดคล้องกับพัฒนาการ 4 ด้าน (Ministry of Education, 2018)

2. ผู้ศึกษาได้ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมแนวทางการเล่นวัสดุสร้างสรรค์จำนวน 20 แผน ประกอบไป

ด้วย การจัดกิจกรรมในร่ม 10 กิจกรรม และการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 10 กิจกรรม โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีวัตถุประสงค์สอดคล้องกับการส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และเลือกสื่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับเด็กวัยเตาะแตะ มีความปลอดภัย สามารถหาได้ง่ายจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยใช้วัสดุธรรมชาติ วัสดุสังเคราะห์ และวัสดุรีไซเคิล ประกอบด้วย

ตารางที่ 1 ตารางสื่อ วัสดุ - อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์

กิจกรรมที่	ชื่อกิจกรรม	สื่อ วัสดุ - อุปกรณ์	การส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้
1	Raining Rainbow Rice	ข้าวสาร สีผสมอาหาร ขวดน้ำพลาสติก ข้อน ทัพพี ถ้วย แก้วพลาสติก ตะแกรง	- ประสาทสัมผัสด้านการได้ยินและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้าน อารมณ์ - จิตใจ และสติปัญญา
2	Sprinkle Sand	อิฐประสาน หทราย ขอนไม้สไลด์ ลูกสน แผ่นยางพลาสติกสำหรับปูรองพื้น กระบะทราย ถาด ที่ตักทราย ถังน้ำ	- ประสาทสัมผัสด้านการได้ยินและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์- จิตใจ และด้านสติปัญญา
3	Beach Fun	ถาดทรงลึก แป้งข้าวโพด สีผสมอาหาร น้ำ ผลของลูกวอลนัท ลูกสน ใบไม้ ก้อนหิน ขนาดกลาง เปลือกหอย	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์- จิตใจ และด้านสติปัญญา
4	Splash Play	อ่างยางพลาสติกเป่าลม น้ำ บัวรดน้ำ (ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่) ฟองน้ำ (ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่) ตะแกรง ขวดพลาสติกเจาะรู กรวย แก้วน้ำพลาสติก	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านสติปัญญา
5	Busy Boxes	กล่องพลาสติก และกล่องกระดาษรีไซเคิล (ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่)	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านสติปัญญา

ตารางที่ 1 ตารางสื่อ วัสดุ - อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ (ต่อ)

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	สื่อ วัสดุ - อุปกรณ์	การส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้
6	Music Kitchen	หม้อ ตะแกรง ทัพพี ตะหลิว ช้อน รับประทาน แก้ว น้ำแข็ง หรือวัตถุที่แข็งแรงไว้สำหรับแขวนและวางอุปกรณ์	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา
7	Trinkle Tray	ถาดหลุมที่แบ่งเป็นช่องเล็กๆ ลูกสน ผล ตีนเป็ด กิ่งไม้ ก้อนหิน ใบไม้ ดอกไม้ ฝาชวด น้ำ ช้อน	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา
8	Natural Painting	ฟาง ลูกสน กิ่งไม้ ใบไม้ เปลือกส้ม ผล ตีนเป็ด จานหรืออุปกรณ์สำหรับใส่สี กระดาษขนาดใหญ่หรือเล็กสำหรับระบายสี แป้งข้าวโพด สีผสมอาหาร น้ำเปล่า หนัวย เชือก	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา
9	Sensory Bottles	ขวดใสพร้อมฝาปิด ยางรัดผม ไม้จิ้มฟัน ลวดหนีบกระดาษ โฟม หิน เปลือกหอย ทราย ข้าวสาลี กิ่งไม้ น้ำ น้ำมันพืช baby oil สีผสมอาหาร	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านอารมณ์ และด้านสติปัญญา
10	Walking in the Jungle	ถาดใส่วัสดุ กรวด ดิน น้ำ แผ่นไม้สไลด์ ใบไม้แห้ง ใบไม้สด ดอกไม้แห้ง ฟาง	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านอารมณ์ และด้านสติปัญญา
11	Colour Noodles	เส้นไหม สีผสมอาหาร ตะกร้าเชือก รับประทาน พรหม	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา
12	Puffy Paint	ครีมโกนหนวด สีผสมอาหาร แกนกระดาษทิชชู รังไข่ ภาชนะสำหรับใส่สี ช้อน ทัพพี กระดาษ เทปกาว	- ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็นและการสัมผัส - การเรียนรู้ด้านอารมณ์-จิตใจและด้านสติปัญญา
13	The Very Hungry Caterpillar	หนังสือนิทาน The very hungry caterpillar แดงโม พลัม สตรอว์เบอร์รี่ ส้ม แอปเปิ้ล ลูกแพร์ ตะกร้า ผล ตีนเป็ด หินขนาดกลาง ลูกสน มะตูม อบเชย กระดาษลัง กรรไกร กาว ดินสอ ใบไม้แห้ง รับประทานผ้า	- ประสาทสัมผัสด้านการลิ้มรสและดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา
14	Papaya Salad	มะเขือเทศ มะนาว มะละกอ ผักสลัด ครก สาก จาน ถ้วย ใบไม้ ทัพพี ช้อน ส้อม เสือ	- ประสาทสัมผัสด้านการลิ้มรสและดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา

ตารางที่ 1 ตารางสื่อ วัสดุ - อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ (ต่อ)

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	สื่อ วัสดุ - อุปกรณ์	การส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้
15	Humpty Dumpty	ไข่ไก่ และไข่เป็ดต้มสุก ไม้บล็อก ตะกร้า ฟาง เลมอน หินขนาดกลาง สี กระดาษ ดินสอ กรรไกร กาว กล่องสังทรวงสูง	- ประสาทสัมผัสด้านการลิ้มรสและการได้ยิน - การเรียนรู้ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา
16	Splash Play	ถ้วย จาน ช้อน กระดาษ ตะหลิว หม้อ ตะแกรง ถาด น้ำ ดิน กากกาแฟไร้คาเฟอีน (Decaffeinated Coffee) เปลือกส้ม ผล ตีนเป็ด ลูกสน ขอนไม้ขนาดเล็ก อบเชย กิ่งไม้ มะตูม ม้านั่ง ตั่ง	- ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสและการดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านสังคม และด้านร่างกาย
17	Pumpkin Wonderland	ข้าวโอ๊ต ฟักทอง ลูกสน อบเชย ใบมะกูด กระเจียบ ภาชนะสำหรับใส่วัสดุ ไม้บล็อก โรสแมรี่	- ประสาทสัมผัสด้านการลิ้มรสและการดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านสังคม อารมณ์-จิตใจ และด้านสติปัญญา
18	Fancy Ice	อบเชย กระเจียบ ส้ม เลมอน ดอกอัญชัน แห้ง โรสแมรี่ ลาเวนเดอร์ เปลือกส้ม จาน กระดาษ ครก กะละมังเล็ก ถาด	- ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสและการดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านอารมณ์-จิตใจ และด้านสติปัญญา
19	Natural Playdough	อบเชย กุหลาบ เปลือกส้ม โรสแมรี่ ลาเวนเดอร์ แป้ง น้ำ ครีมออฟทาทาร์ น้ำมันพืช สี ผสมอาหาร เกลือ ช้อน กะละมัง	- ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสและการดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านอารมณ์-จิตใจ ร่างกาย และด้านสติปัญญา
20	Fairy Soup	กุหลาบ ดาวเรือง ดอกกรัก กล้วยไม้ มะลิ น้ำ ภาชนะสำหรับใส่น้ำ ช้อน ท็อปปี้ ตะหลิว หม้อ ถ้วย จาน	- ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสและการดมกลิ่น - การเรียนรู้ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านร่างกาย และด้านสติปัญญา

3. นำแผนการจัดกิจกรรมแนวทางการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ไปใช้ศึกษากับกรณีศึกษาโดยจัดทำการศึกษาสัปดาห์ละ 4 วัน แบ่งเป็นวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ รวมทั้งสิ้น 20 แผน ประกอบไปด้วยการจัดกิจกรรมในร่ม 10 กิจกรรม และการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 10 กิจกรรม ทำการศึกษาทั้งหมด 2 รอบ จำนวน 40 ครั้ง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ โดยระยะเวลาการทำกิจกรรมรายครั้งโดยประมาณ 20 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของกรณีศึกษา

4. ในระหว่างการทำกิจกรรมจะใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยมี

การบันทึกภาพถ่าย และบันทึกภาพเคลื่อนไหวขณะทำกิจกรรม รวมทั้งทำการจดบันทึกสิ่งที่ผู้ศึกษาสังเกตได้จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมหลังทำกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) จากแหล่งข้อมูลทั้งการบันทึกการสังเกต การบันทึกภาพถ่าย และการบันทึกภาพเคลื่อนไหว แล้วนำข้อมูลที่ได้อาปรายเชิงพรรณนา

2. วิเคราะห์เนื้อหาและบรรยายเชิงพรรณนา โดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์การจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) โดยจัดกลุ่มตาม แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัยเตาะแตะ ข้อมูลพฤติกรรมการแสดงออกของเด็กที่สอดคล้องกับการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และ การเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะที่สอดคล้องกับพัฒนาการ 4 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา

ผลการศึกษา

1. แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัยเตาะแตะ

แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมสำหรับเด็กวัยเตาะแตะโดยพบว่า

1) การจัดกิจกรรมสามารถจัดทั้งในร่มและกลางแจ้ง ซึ่งตัวอย่างกิจกรรมในร่ม ได้แก่ กิจกรรม Pumpkin Wonderland กิจกรรม Beach Fun กิจกรรม The Very Hungry Caterpillar และตัวอย่างกิจกรรมกลางแจ้ง ได้แก่ กิจกรรม Splash Play กิจกรรม Papaya Salad กิจกรรม Fairy Soup

2) การกำหนดจุดประสงค์ที่ชัดเจนในการพัฒนาเด็กก่อนการออกแบบกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ โดยมีการกำหนดจุดประสงค์การส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัส และการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการ อย่างละ 2 ด้าน ในการออกแบบกิจกรรมต่อ 1 กิจกรรม ตัวอย่างเช่น กิจกรรม Raining Rainbow Rice มีจุดประสงค์ในการส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสด้านการได้ยิน ในการฟังเสียง

ข่าวสารกระทบกับวัตถุ และการใช้ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสในการสัมผัสกับข่าวสาร เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ด้านสติปัญญา ในการเรียนรู้เรื่องสี การทำให้เกิดเสียง และการเรียนรู้ด้านอารมณ์จิตใจในการ ยิ้ม หัวเราะ อย่างมีความสุข ในการทำกิจกรรม

3) การเลือกวัสดุอุปกรณ์อย่างหลากหลายมีความเหมาะสมกับวัยของเด็กและหาได้ง่ายสอด คล้องกับสาระที่ควรรู้ ผู้ศึกษามีแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นกับวัสดุหลากหลายชนิดผสมผสานกัน เช่น ใช้วัสดุธรรมชาติ ใบไม้ ดอกไม้ หลากหลายชนิดมาจัดกิจกรรม Walking in Jungle เพื่อให้เด็กนำมาเรียงต่อกัน ผสมผสานกัน ตามความคิดของเด็ก จัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ในร่ม เช่น นำลูกสน ผลดินเป็ด กิ่งไม้ ก้อนหิน ใบไม้ ดอกไม้ ฝาคัดน้ำ ข้อน มาจัดใส่ในถาดแบ่งตามช่อง เพื่อให้เด็กใช้ความคิดสร้างสรรค์ขณะการเล่น ในกิจกรรม Trinkle Tray จัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์กลางแจ้งเช่น นำหม้อ ตะแกรง ทัพพี ตะหลิว ข้อน รั้วบัน มาแขวนไว้เพื่อทำเป็นเครื่องดนตรี ให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องเสียง และการเคาะจังหวะ ในกิจกรรม Music Kitchen และจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์โดยใช้ธัม เช่น การใช้เพลง Humpty Dumpty ในการจัดกิจกรรม โดยเลือกใช้ไข่ไก่ และไข่เป็ดต้มสุก ไม้บล็อก ตะกร้า ฟาง เลมอน หินขนาดกลาง ในการจัดกิจกรรมโดยมีการวาดภาพ Humpty Dumpty แล้วทำเป็นสื่อประกอบเพื่อความน่าสนใจ ซึ่งการจัดกิจกรรมและการเลือกใช้วัสดุสร้างสรรค์ ผู้ศึกษาได้ยึดตามความสามารถ ความพร้อมของกรณีศึกษา ทรัพยากร และบริบทสภาพแวดล้อมของครอบครัวเป็นหลัก



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์

2. ผลการใช้ประสาทสัมผัส และการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ

ผู้ศึกษาพบว่ากรณีศึกษาที่มีการใช้ประสาทสัมผัสในการทำกิจกรรมได้ครบทุกด้าน คือ ใช้มือในการหยิบจับ การสัมผัสกับลักษณะรูปร่าง พื้นผิวของวัสดุที่มีความหลากหลาย รวมไปถึงการสัมผัสกับอุณหภูมิ ตัวอย่างเช่น ใช้มือสัมผัสกับครีมโกนหนวดที่มีลักษณะนุ่ม สัมผัสกับผลของผลัดเปิดที่ขรุขระ สัมผัสกับน้ำแข็งที่มีความเย็น ใช้จมูกในการดมกลิ่นวัสดุจากธรรมชาติที่มีกลิ่นที่แตกต่างกัน และหลากหลาย ตัวอย่างเช่น ดมกลิ่นหอมของลาเวนเดอร์ โรสแมรี่ เปลือกส้ม ใบไม้ อบเชย ใช้ตาในการมองเห็น วัสดุสร้างสรรค์ต่างๆ สามารถเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากที่หนึ่งไปที่หนึ่งโดยผ่านสิ่งกีดขวางและไม่ผ่านสิ่งกีดขวางได้ ตัวอย่างเช่น จ้องมองการเคลื่อนที่ของยางรัดผมในขวดใส่น้ำ หยิบใบไม้ออกมาจากถาดช่องเล็ก ๆ และใส่กลับไปในถาดอีกช่องหนึ่ง ใช้ลิ้นในการลิ้มรสกับรสชาติ ผักผลไม้ที่มีทั้งรสหวาน รสขม รสเค็มและรสเปรี้ยว ตัวอย่างเช่น ชิมรสชาติของ แดงโม สตรอว์เบอร์รี ข้าวโอ๊ต พักทอง เลมอน นอกจากนี้ยังได้ใช้หูในการได้ยินเสียงของ วัสดุสร้างสรรค์ที่นำมาเล่นเพื่อให้เกิดเสียง และเสียงของ สิ่งแวดล้อมและสิ่งเร้าภายนอกอีกด้วย ตัวอย่างเช่น ฟังเสียงข้าวกระทบกับขวดน้ำ ฟังเสียงกระแสน้ำที่ไหลวนในอ่าง ฟังเสียงรถยนต์ผ่านไปมา ฟังเสียงนกที่บินผ่าน ฟังเสียงใบไม้ที่ไหวพลิ้วตามลม

ทั้งนี้การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 นี้จึงนำกรณีศึกษาไปสู่โลกของการเรียนรู้ตามพัฒนาการทั้ง 4 ด้านผ่านการเล่น วัสดุสร้างสรรค์ เมื่อเริ่มทำกิจกรรมกรณีศึกษา มีการสำรวจ วัสดุอุปกรณ์ก่อนการเล่นเสมอจากนั้นจึงค่อย ๆ ลงมือเล่น ทดลอง หรือจัดการกับวัสดุอุปกรณ์นั้น ๆ กรณีศึกษา มีการเล่นในแบบเฉพาะของตนเอง ตัวอย่างเช่น ใช้มือหยิบจับ ดม ดู แผ่นไม้สไลด์พลิกไปมา ก่อนที่จะนำมาวางลงในน้ำเพื่อดู การลอยตัวของแผ่นไม้สไลด์เหนือน้ำ แล้วหยิบขึ้นมาใส่ใน ถาดใส่ฟางเพื่อฟังเสียงการกระทบกัน ซ้ำไปมา

สิ่งที่ผู้ศึกษาสังเกตได้จากการทำกิจกรรมคือ ความเสี่ยง และความท้าทายมีบทบาทสำคัญในการ แก้ปัญหาของกรณีศึกษาเป็นอย่างมาก กรณีศึกษามีทักษะ การแก้ปัญหาที่ดีในสถานการณ์ที่มีความท้าทายและเสี่ยงที่ อยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ศึกษา ตัวอย่างเช่น ใช้ความ พยายามเดินก้าวข้ามบ่อทรายอย่างช้า ๆ ด้วยความ ระมัดระวังเพื่อไม่ให้ตนได้รับบาดเจ็บ เดินและทรงตัวอยู่ใน อ่างพลาสติกเป่าลมท่ามกลางกระแสน้ำไหล โดยมีผู้ ศึกษาคอยดูแลอยู่ใกล้ ๆ

กรณีศึกษา มีความสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สามารถจดจำ เรียนรู้ที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์และ แก้ปัญหาได้ กรณีศึกษาได้เรียนรู้เรื่องสี จำนวน การนับ การเปลี่ยนแปลงของวัตถุ การออกเสียง และชื่อของวัตถุ สร้างสรรค์ตลอดการทำกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ใช้มือจับ ดอกไม้วางเรียงกันตามแบบพ่อบ นำถ้วยที่ติดกันออกได้ด้วย ตนเอง เห็นการเปลี่ยนสีของน้ำอันชาญฉลาดกับเลมอน พยายาม ออกเสียงตามคำว่า “ปะป๊า มะม๊า”

นอกจากนี้ยังได้การเรียนรู้ด้านร่างกายในการ เคลื่อนไหวอย่างเป็นจังหวะ มีการใช้ทั้งกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และมัดเล็กในการทำกิจกรรม เรียนรู้วิธีที่จะหยิบจับสิ่งของ และสามารถไขว่คว้าของร่างกายได้ประสานสัมพันธ์กัน ตัวอย่างเช่น โยกตามจังหวะเสียงเพลง ใช้มือหยิบเส้นไหม ออกมาจากตะกร้าโดยผ่านเชือกกีดขวาง เทน้ำลงในขวด ผ่านกรวย ใช้ทัพพีในการตักดิน ใช้มือปอกไข่ได้ด้วยตนเอง

กรณีศึกษา มีการเรียนรู้ทางสังคมในการสร้าง ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการแบ่งปัน และมีการแสดงออกอย่างมีความสุขในขณะที่ทำกิจกรรม เรียนรู้ที่จะแสดงความต้องการของตนเองได้ด้วยการ แสดงออกทางพฤติกรรมและแสดงออกทางอารมณ์ ตัวอย่างเช่น กวักมือและออกเสียงเรียกเมื่อต้องการความ ช่วยเหลือ ร้องไห้เมื่อรู้สึกเจ็บและหยุดร้องเมื่อปลอดภัย เมื่อได้รับคำชม



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ

อภิปรายผล

จากการศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะสามารถอภิปรายผลการศึกษได้เป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะ

ผู้ศึกษาได้จัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์โดยนำแนวคิดของ Kellock (2015 cited in Butkatanyoo, 2020) มาใช้ ซึ่งประกอบด้วย การเล่นแบบวัสดุหลากหลายชนิดผสมผสานกัน การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ในชั้นเรียน และการเล่นวัสดุสร้างสรรค์กลางแจ้ง มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัยเตาะแตะ โดยสรุปแนวทางได้ 3 แนวทาง 1) การจัดกิจกรรมสามารถจัดทั้งในร่มและกลางแจ้ง 2) การกำหนดจุดประสงค์ที่ชัดเจนในการพัฒนาเด็กก่อนการออกแบบกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ และ 3) การเลือกวัสดุอุปกรณ์อย่างหลากหลายมีความเหมาะสมกับวัยของเด็กและหาได้ง่ายสอดคล้องกับสาระที่ควรรู้ นอกจากนี้ยังมีการผสมผสานการเล่นวัสดุสร้างสรรค์กันโดยการใช้ธีม ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ทำงานของผู้ศึกษาในโรงเรียน ทั้งนี้แนวทางการกิจกรรมยังมีการยึดกรณีศึกษาเป็นศูนย์กลาง โดยพิจารณาจากวัยของกรณีศึกษา ความต้องการ ความสามารถ และความพร้อมของกรณีศึกษา ในขณะทำกิจกรรมผู้ศึกษาจะให้ความช่วยเหลือและคอยกระตุ้นให้กรณีศึกษาทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง และปรับเปลี่ยนรูปแบบของการจัดกิจกรรมตามความเหมาะสมเพื่อรองรับการเรียนรู้ของกรณีศึกษาผ่านการใช้ประสาทสัมผัสอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎี The Zone of

Proximal Development ของ Vygotsky ที่ว่าการให้ความช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้ และจัดประสบการณ์ที่เน้นบทบาทผู้มีประสบการณ์มากกว่าเป็นผู้แนะนำ กระตุ้นให้เด็กคิด หรืออธิบายให้เด็กได้เกิดความเข้าใจ จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และทำงานได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (Samahito, 2020) ทั้งนี้การจัดกิจกรรมที่เปิดกว้างและมีความท้าทายเล็ก ๆ น้อย ๆ ทำให้กรณีศึกษามีการคิดแก้ปัญหาในระหว่างการเล่น และทำกิจกรรม เห็นได้จากกรณีศึกษาเคลื่อนไหวร่างกายไปมาหลบหลีกสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันไม่ให้ตนเองได้รับการบาดเจ็บ คิดแก้ปัญหาโดยการเคลื่อนย้ายวัตถุจากที่หนึ่งไปที่หนึ่งโดยผ่านสิ่งกีดขวาง สอดคล้องกับแนวคิด Louv (2005, cited in Play Scotland, 2021) ที่ว่าการเล่นวัสดุสร้างสรรค์จะช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคม และการแก้ปัญหาของเด็ก ซึ่งเด็กจะเชื่อมโยงจินตนาการ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ขณะเล่น ทั้งนี้การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ยังทำให้เกิดความท้าทายและความเสี่ยงขณะที่เด็กเล่น ซึ่งเป็นประโยชน์กับเด็กที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ในการประเมิน และจัดการความเสี่ยงด้วยตนเอง ความสนุกและความตื่นเต้นที่เกิดขึ้นทำให้เด็กเกิดทางเลือกสำหรับตนเอง เกิดความมั่นใจ เกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการเรียนรู้ผ่านการทดลองและความผิดพลาด (Casey & Robertson, 2019)

2. การใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้มากขึ้นผ่านการเล่นวัสดุสร้างสรรค์

จากการศึกษาพบว่ากรณีศึกษามีการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการทำกิจกรรมที่ผู้ศึกษาได้จัดทำขึ้น กรณีศึกษามีการสังเกต ตรวจสอบวัสดุสร้างสรรค์ จากนั้นนำวัสดุสร้างสรรค์มาเล่นโดยการนำวัสดุสร้างสรรค์มาเขย่าเพื่อฟังเสียง ใช้มือในการหยิบจับวัสดุสร้างสรรค์เข้า-ออก

สัมผัสกับวัสดุสร้างสรรค์ที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้ง เรียบ ขรุขระ นุ่ม แข็ง มีการดมกลิ่นดอกไม้ ใบไม้ และยังมีการชิมรสชาติของผัก ผลไม้ ที่มีรสชาติ เปรี้ยว หวาน มัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเล่นดังจะเห็นได้จากที่กรณีศึกษา ชิมมะนาว และรับรสได้ว่ามะนาวมีรสเปรี้ยวจึงแสดงออกมาทางสีหน้า และยื่นมือส่งมะนาวคืนให้ผู้ศึกษาเมื่อผู้ศึกษานำมะนาวส่งกลับไปให้อีกครั้ง กรณีศึกษารับมาและดูว่าสิ่งนี้คืออะไร เมื่อกรณีศึกษาได้รับรู้ได้นี้คือมะนาวและมีรสเปรี้ยว กรณีศึกษาจึงได้ส่งมะนาวกลับคืนมาให้ผู้ศึกษาและไม่ได้หยิบเข้าปาก ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นว่าการกรณีศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการชิมรสชาติ และแสดงพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือไม่หยิบมะนาวเข้าปากอีก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget อ้างใน Srithong (2011 cited in Phinyoanantaphong, 2004) ที่ได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์สามารถสร้างความรู้จากการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการชิมซบเอาประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้จากสิ่งแวดล้อมเข้าไปและการปรับโครงสร้างทางสติปัญญาให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและความรู้ใหม่เพื่อให้เกิดสมดุลในการสร้างความรู้ใหม่เข้าไป ซึ่งการเรียนรู้นี้จะเกิดขึ้นได้เมื่อเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ของเด็กวัยเตาะแตะจะอยู่ในขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorymotor Stage) ที่ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียนรู้

ทั้งนี้การเล่นผ่านวัสดุสร้างสรรค์เป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง กรณีศึกษาในการเล่นผ่านการสำรวจด้วยการสัมผัสกับของจริง และค้นพบลักษณะการเล่นของวัสดุสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการค้นพบของ Bruner ที่ Samahito (2020) ได้กล่าวไว้ว่า เด็กจะเกิดการเรียนรู้ผ่านการค้นพบด้วยตนเองผ่านกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมนั้นจะต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เด็กได้สำรวจ แสวงหาคำตอบจนทำให้เกิดเป็นการเรียนรู้ กรณีศึกษาที่มีความสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สามารถจดจำ เรียนรู้ที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ กรณีศึกษาได้เรียนรู้เรื่องสี จำนวน การนับ การเปลี่ยนแปลงของวัตถุ การออกเสียง และชื่อของวัสดุสร้างสรรค์ตลอดการทำกิจกรรม ตัวอย่างเช่น เรียนรู้ชื่อสี ผลไม้ จากในนิทาน และของจริง หมายเลข 1-3 โดยใช้อุปกรณ์ในการนับกับฟอย เห็นการ

เปลี่ยนแปลงของน้ำแข็งที่หลอมเหลวเป็นน้ำ คิดสร้างสรรค์การเล่นโดยการใช้อีกกล่องและผ้าขูดนำมาเล่นเป็นสไลเดอร์

นอกจากนี้ยังได้การเรียนรู้ด้านร่างกายในการเคลื่อนไหวอย่างเป็นจังหวะ มีการใช้ทั้งกล้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็กในการทำกิจกรรม เรียนรู้วิธีที่จะหยิบจับสิ่งของ และสามารถใช้อวัยวะของร่างกายได้ประสานสัมพันธ์กัน ตัวอย่างเช่น เดิน ก้าวขาผ่านสิ่งกีดขวาง โยกตัวเป็นจังหวะ และปรบมือขณะร้องเพลง ใช้ทัพพีเคาะหม้อเป็นจังหวะเลียนแบบแม่ หยิบจับสิ่งของเข้า-ออกจากกล่อง ใช้มือบีบจับแบ่งโดว์

กรณีศึกษาการเรียนรู้ทางสังคมในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการแบ่งปัน และมีการแสดงออกอย่างมีความสุขในขณะที่ทำกิจกรรม เรียนรู้ที่จะแสดงความต้องการของตนเองได้ด้วยการแสดงออกทางพฤติกรรมและแสดงออกทางอารมณ์ ตัวอย่างเช่น แบ่งปันสิ่งของให้พี่ชายขณะเล่น เรียนรู้การไหว้ขอบคุณ ช่วยเก็บวัสดุอุปกรณ์เมื่อเล่นเสร็จ ยิ้มแย้มหัวเราะขณะเล่น ออกเสียงแล้วยื่นสิ่งของให้เพื่อเรียกแม่มาเล่นด้วย

จากการศึกษายังพบอีกว่ากรณีศึกษามีการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการกำหนดรูปแบบการเล่นด้วยตนเอง ผ่านการสำรวจ และทดลองการใช้วัสดุสร้างสรรค์ที่จัดเตรียมให้ มีการนำวัสดุสร้างสรรค์ชนิดเดียวกันมาเล่น เพื่อให้เกิดการเล่นในรูปแบบใหม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Nicholson (1971) ที่ได้กล่าวว่า ทฤษฎีของวัสดุสร้างสรรค์เป็นการเปิดโอกาสสำหรับเด็กในการแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านการใช้วัสดุที่สามารถจัดการเปลี่ยนแปลงและสร้างขึ้นผ่านการเล่นด้วยตนเอง ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Daly & Beloglovsky (2015) ที่กล่าวว่าเมื่อเด็กได้เล่น เด็กจะเข้าไปสู่โลกของ "ความสงสัย" ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการคิดที่นำไปสู่การทักษะการแก้ปัญหาและการใช้เหตุผลเชิงทฤษฎี การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ยังเพิ่มความสามารถของเด็กในการคิดอย่างมีจินตนาการและนำความรู้สึของการผจญภัยและความตื่นเต้นมาสู่การเล่นของเด็กอีกด้วย เนื่องจากวัสดุสร้างสรรค์นั้นมีเสน่ห์ สวยงามที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และเปิดโอกาสการเรียนรู้สำหรับเด็กได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

1. อารมณ์ ความหิว ความง่วง การขับถ่าย และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กขณะทำกิจกรรม เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ และมีผลมากต่อการทำกิจกรรมของเด็กเพราะจะทำให้แนวทางการเล่นของเด็กเปลี่ยนไป ซึ่งมีผลต่อการใช้ประสาทสัมผัสการเรียนรู้ ดังนั้นหากพบว่าเด็กง่วง หิว อารมณ์เสีย หรือต้องการขับถ่าย ควรหยุดการดำเนินกิจกรรมและตอบสนองความต้องการของเด็กก่อนจึงควรกลับมาเล่นใหม่เมื่อเด็กพร้อม

2. ควรใช้วัสดุสร้างสรรค์ที่ไม่อันตรายเมื่อเด็กต้องนำเข้าปาก เนื่องจากการจัดกิจกรรมพบว่า เด็กจะมีการสังเกตและสำรวจโดยการนำเข้าปาก เช่น ควรใช้วิปครีมแทนครีมโกนหนวดในการจัดกิจกรรม เนื่องจากปลอดภัยสำหรับเด็กมากกว่า เพราะเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีการหยิบจับสิ่งของเข้าปาก หากเด็กนำครีมโกนหนวดเข้าปากอาจเกิดอันตรายแก่เด็กได้

3. วัสดุสร้างสรรค์มีมากมายหลากหลายและสามารถใช้แทนกันในการจัดกิจกรรมได้ ควรลองมองหาวัสดุสร้างสรรค์อื่น ๆ ที่มีลักษณะและคุณสมบัติใกล้เคียงกันมาใช้ในการจัดกิจกรรมหากไม่สามารถหาได้ตรงตามที่ระบุไว้ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้การจัดกิจกรรมนั้น ๆ มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะความร่วมมือ และทักษะทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยช่วงอายุอื่น

2. ควรมีการศึกษาการใช้แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสและการเรียนรู้ในเด็กวัยเตาะแตะ เช่น การเล่นสร้าง (Constructive play) การทำกิจกรรมประกอบอาหาร (Cooking)

Reference

- Anna. (2019). *Getting to grips with loose parts play*. Retrieved from <https://www.pacey.org.uk/news-and-views/pacey-blog/2019/march-2019/getting-to-grips-with-loose-parts-play/>.
- Butkatunyoo, O. (2020). *The Development of Early Childhood Thinking Provision*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. [in Thai]
- Cacey, T. & Robertson, J. (2019). *Loose Parts Play*. Retrieved from https://www.playscotland.org/resources/print/Loose-Parts-Play-Toolkit-Revised.pdf?plscmtl_id=10924.
- Daly, L. and Beloglovsky, M. (2015). *Teaching and Learning with Loose Parts*. Retrieved from <https://www.education.sa.gov.au/sites/default/files/npsa-familyday-care-loose-parts.pdf>.
- Emergency Operation Center Department of Disease Control (2021). *Corona Virus Disease (Covid 2019) Daily Report*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no483-300464.pdf>. [in Thai]
- Letplaymore. (2019). *Loose Parts Playing*. Retrieved from <http://www.letsplaymore.org/2019/10/01/>. [in Thai]
- Ministry of Education. (2018) *Early Childhood Curriculum B.E. 2560 [A.D. 2017] Handbook for children under 3 Years Old*. Retrieved from http://academic.obec.go.th/images/document/1572317544_d_1.pdf. [in Thai]

- Nicholson, S. (1971). *How Not to Cheat Children The Theory of Loose Parts*. Retrieved from <https://media.kaboom.org/docs/documents/pdf/ip/Imagination-Playground-Theory-of-Loose-Parts-Simon-Nicholson.pdf>.
- Play Scotland. (2021). *Loose Parts Plays*. Retrieved from Play-Scotland-Loose-Parts-Leaflet.pdf?plsctl_id=10934.
- Samahito, C. (2020). *Handout Course on Development and Learning in Young Children*. Bangkok: Kasetsart University. [in Thai]
- Srithong, M. (2011). *The Effects of Children as Researchers Learning on the Environment Conservation Knowledge of Preschool Children*. Master of Education Thesis Program in Early Childhood Education Graduate School Kasetsart University. [in Thai]
- Sukontarat, W. (2002). *A Study on Infant and Toddler Educare Operation of Administrators and Caregivers in Child Care Center*. Faculty of Education. Chulalongkorn University. Retrieved from <http://cuir.car.chula.ac.th/bitstream/123456789/301/3/Woranart.pdf>. [in Thai]
- The Pennsylvania State University (2019). *Loose Parts: What does this mean?*. Retrieved from <http://bkc-od-media.vhosts.psu.edu/documents/tips1107.pdf>
- The Royal College Pediatricians of Thailand & Pediatric Society of Thailand. (n.d.). *A Guide for Parents to Disseminate Knowledge on Child Care and Development in Childhood 0-3 Years*. Retrieved from <http://www.thaipediatrics.org/Media/media-20171010123052.pdf>. [in Thai].