

Creative Digital Technology with Organizing Art Activities for Early Childhood

Natnicha Maneephruerk*

M.Ed. (Art Education), Master's Student
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Pornthep Lerttevasiri

M.Ed. (Art Education), Assistant Professor
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Intira Phrompan

Ph.D. (Educational Technology and Communications), Assistant Professor
Faculty of Education, Chulalongkorn University

*Corresponding author: nat_nicha.mnp@hotmail.com

Received: August 21, 2021/ **Revised:** March 14, 2022/ **Accepted:** March 29, 2022

Abstract

The purpose of this article was to present the integrating of technology and early childhood education in digital technology such as application software through computer devices, tablets, and smartphones to integrate with art activities for early childhood. Using digital technology in Art activities contributes to children's enthusiasm, interest and expansion of learning because digital technology is a tool in the creative process that helps children develop their own potential in creating art. It also allows children to convey stories, imagination and learning from experimenting with new creations. In this research article, the author has studied and compiled the information as a guideline for teachers in organizing art activities that integrate technology to be able to develop holistic early childhood physically, intellectually, socially and emotionally. This is an important foundation for the development of early childhood to be people who are ready to step into the learning society in the 21st century.

Keywords: Art Activities for Children, Early Childhood, Digital Technology with Early Childhood

เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างสรรค์กับการจัดกิจกรรมศิลปะ สำหรับเด็กปฐมวัย

ณัฐนิชา มณีพฤกษ์*

ค.ม. (ศิลปศึกษา), นิสิตปริญญาโท
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พรเทพ เลิศเทวศิริ

ค.ม. (ศิลปศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อินทรา พรหมพันธุ์

ค.ด. (เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*ผู้ประสานงาน: nat_nicha.mnp@hotmail.com

วันรับบทความ: 21 สิงหาคม 2564/ วันแก้ไขบทความ: 14 มีนาคม 2565/ วันตอบรับบทความ: 29 มีนาคม 2565

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอถึงการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาปฐมวัยโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันผ่านการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน มาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการกิจกรรมศิลปะนั้นมีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น ความสนใจ รวมถึงเป็นการขยายขอบเขตการเรียนรู้ของเด็ก เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเครื่องมือในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานที่จะช่วยให้เด็กได้พัฒนาและขยายศักยภาพของตนเองในด้านการสร้างสรรค์งานศิลปะได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังทำให้เด็กได้ถ่ายทอดเรื่องราวและจินตนาการได้อย่างเป็นรูปธรรม และสามารถเรียนรู้จากการทดลองสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบใหม่ ๆ อีกด้วย บทความฉบับนี้ผู้เขียนจึงได้ศึกษาและเรียบเรียงข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ที่จะสามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยแบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์และจิตใจ อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่จะก้าวเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ: กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็ก เด็กปฐมวัย เทคโนโลยีดิจิทัลกับเด็กปฐมวัย

บทนำ

เด็กปฐมวัย เป็นวัยแห่งการสร้างรากฐานสำหรับการเติบโตและการเรียนรู้ การพัฒนาเด็กปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญของทุกครอบครัวและประเทศชาติที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มีความพร้อมสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์ และจิตใจ มีความรักความชื่นชมยินดี และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม การปูพื้นฐานให้เด็กมีความพร้อมสมบูรณ์ และมีพฤติกรรมดังที่พึงประสงค์นั้นขึ้นอยู่กับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย (Ministry of Education, 2003) โดยเฉพาะในช่วงแรกเกิดจนถึง 6 ปี เป็นช่วงอายุที่สำคัญที่สุดในการเสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมศิลปะเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและช่วงความสนใจของเด็กปฐมวัย จึงถือได้ว่าการกิจกรรมศิลปะเป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้จะช่วยกระตุ้นให้เกิดจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์แล้ว ยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยได้อย่างรอบด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์ และจิตใจที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต (Tongseeda, 2022)

การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในยุคปัจจุบัน นอกจากจะมุ่งส่งเสริมให้เด็กทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างสมดุลทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีความสุข และเหมาะสมตามวัยแล้ว (Ministry of Education, 2003) ในปัจจุบันยังมีแนวโน้มของการจัดการศึกษาปฐมวัยที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในชั้นเรียนปฐมวัยเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมและและเป็นการเปิดโอกาสให้เข้าถึงการศึกษาผ่านการใช้เทคโนโลยีได้มากขึ้น (Walden University, 2022) ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานการศึกษา วิทยาศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือยูเนสโก ที่มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้กับเด็กก่อนวัยเรียนในประเทศต่าง ๆ ซึ่งพบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนกับเด็กจะสามารถ

ส่งเสริมพัฒนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ได้ดีกว่าการสอนโดยที่ไม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วย (UNESCO, 2010) ดังนั้น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาปฐมวัยจึงเป็นแนวโน้มที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในปัจจุบันและอนาคต

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมศิลปะอย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยนั้นจะต้องส่งเสริมให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ สามารถกระตุ้นความสนใจของเด็กในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้สำรวจสืบค้น ได้เล่น ได้ฝึกแก้ปัญหา ได้คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ (Preschool Education Association of Thailand, 2022) ดังนั้น การจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นอีกแนวทางที่ครูผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อที่เด็กจะได้รับพัฒนาทักษะกระบวนการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการศึกษาของเด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบันที่พร้อมจะเติบโตเป็นบุคคลที่มีทักษะในการเรียนรู้ในสังคมแห่งศตวรรษที่ 21

เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการศึกษาปฐมวัย

ในศตวรรษที่ 21 มนุษย์ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในหลากหลายด้าน ปัจจุบันระบบการศึกษาได้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวว่า ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และการรู้สารสนเทศ สื่อและดิจิทัลเป็นหนึ่งในทักษะแห่งอนาคตใหม่และเป็นทักษะสำคัญที่เยาวชนในยุคสมัยปัจจุบันต้องมี เพื่อให้สามารถออกไปดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Partnership for 21st Century Learning, 2019) โดยที่เทคโนโลยีดิจิทัลนั้น เป็นการนำความสามารถของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

มาประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ อาทิ นำคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ มือถือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ แอปพลิเคชัน และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาประยุกต์ใช้เพื่อการเดินทาง การติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง การซื้อขายสินค้า การทำงาน และการเรียนหนังสือ (Fidalgo et al., 2020 as cited in Iamsen, Pinchinda, Jitsupa & Keesookpun (2021) สิ่งเหล่านี้จึงชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีอิทธิพลและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์รวมไปถึงเด็กปฐมวัยด้วยเช่นกัน

การจัดการศึกษาปฐมวัยในปัจจุบันมีแนวโน้มของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น โดยเริ่มนำมาใช้สำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 4-5 ปี เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันกุมารเวชศาสตร์ศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกา (American Academy of Pediatrics (AAP) Council on Communications and Media, 2011) ที่ได้ระบุถึงการใช้เทคโนโลยีว่าการใช้สื่อดิจิทัลนั้นจะเกิดประโยชน์ต่อการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีอายุมากกว่า 2 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะทางสังคม ทักษะทางภาษา และการรู้หนังสือในระยะเริ่มต้น ถึงแม้ว่าจะมีกระแสถึงความไม่แน่ใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีกับเด็กปฐมวัยนั้นว่าเหมาะสมหรือไม่ เพราะอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก อย่างไรก็ตามทางสมาคมเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กแห่งชาติ (National Association for the Education of Young Children [NAEYC], 2012) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ดิจิทัล และเกมกับเด็กปฐมวัย ช่วงแรกเกิดจนถึง 8 ปีนั้นจะช่วยส่งเสริมเด็กในเรื่องความคิดและสติปัญญา

ดังนั้น การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นควรเป็นสื่อแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive media) และควรใช้สื่อเป็นช่องทางที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ และสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีอายุ

ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ซึ่งต้องอยู่ภายใต้การดูแลของผู้ปกครองและครูผู้สอนในการเลือกเนื้อหาของสื่อให้เหมาะสมตามวัย และเด็กควรมีปฏิสัมพันธ์ในขณะที่ทำกิจกรรม เรียนรู้ไปพร้อมกันระหว่างภายในกลุ่มที่ทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียน ซึ่งเด็กในวัยนี้สามารถเข้าถึงความรู้ผ่านเทคโนโลยีจนเกิดเป็นทักษะการเรียนรู้ที่สนุกสันทานกว่าการใช้สื่อชนิดอื่น โดยเป็นกระตุกการเรียนรู้ผ่านการสังเกตและสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในวิชาศิลปะ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันนั้นมีความทันสมัย และสามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในวิชาศิลปะนั้นจึงเป็นเครื่องมือที่ให้ประโยชน์และสามารถพัฒนาเด็กให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสิ่งที่มีความทันสมัยสามารถนำเสนอเนื้อหาได้หลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบที่สามารถตอบสนองการเรียนรู้ทางด้านศิลปะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับการเรียนศิลปะอย่างสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยีทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการทางศิลปะมากขึ้น และจะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ทางดิจิทัลสำหรับผู้เรียนอีกด้วย (Margo Cunningham, 2020) ซึ่งสอดคล้องกับทาง The Art of Education University (2019) ที่ได้นำเสนอประโยชน์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนในห้องเรียนศิลปะว่า เทคโนโลยีสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยเทคโนโลยีจะช่วยให้เด็กสร้างสรรค์งานศิลปะได้ด้วยวิธีใหม่ ๆ ผ่านการใช้แอปพลิเคชันที่หลากหลายที่สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะแบบดั้งเดิมให้มีรูปแบบที่แตกต่างออกไป อีกทั้งยังสามารถนำนักเรียนชมผลงานศิลปะที่มีชื่อเสียงผ่านพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง (Virtual Museum) ได้ และทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุกและน่าตื่นเต้น ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการเพิ่มความสนุกในการเรียนรู้ แต่เป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การสื่อสาร

ที่สอดคล้องกับการส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ให้กับเด็กอีกด้วย

เมื่อเทคโนโลยีมีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ในปัจจุบันจึงมีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้จัดกิจกรรมในชั้นเรียนปฐมวัยมากขึ้น ดังที่ Suwannasri & Janthon (2016) กล่าวว่า เทคโนโลยีเริ่มนำมาใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 4-5 ปี เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ระดับประถมศึกษา โดยมีเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ในชั้นเรียนปฐมวัย ดังนี้

เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet computer) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้จอแบบสัมผัสพกพาสะดวก สามารถใช้งานได้ระยะเวลานานและมีแอปพลิเคชันที่สามารถเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก

แอปพลิเคชัน (Application) เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้กับระบบปฏิบัติการ เช่น ios หรือ Android มีลักษณะใช้งานง่าย ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เฉพาะด้าน

ห้องเรียนอัจฉริยะ หรือสมาร์ตคลาสรูม (Smart Classroom) คือ ห้องเรียนที่มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยบูรณาการเทคโนโลยีในลักษณะของการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) โดยมีองค์ประกอบหลักคือ ผู้สอน ผู้เรียน เทคโนโลยีสมาร์ตคลาสรูม และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เช่น ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

หนังสือเรื่องเล่าอิเล็กทรอนิกส์ (E-storybook) ถูกใช้เพื่อกระตุ้นพัฒนาการด้านการอ่าน การใช้หนังสือเรื่องเล่าอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่ประกอบด้วย ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว การอ่านข้อความเสียง ซึ่งเป็นการทำให้เด็กได้ฝึกทักษะทั้งด้านการอ่านและการฟัง

แฟ้มผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Portfolio) การนำเสนอผลการเรียนรู้ของเด็กในรูปแบบแฟ้มผลงานดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อสามารถจัดเก็บได้ทั้งไฟล์ภาพ ไฟล์ผลงาน

จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับวิชาศิลปะจะช่วยสร้างโอกาสในการเรียนรู้ทางด้านศิลปะเนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนได้

สร้างสรรค์งานในรูปแบบใหม่ ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น ได้มีปฏิสัมพันธ์ มีส่วนร่วมในการค้นคว้าและทดลองในระหว่างการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสมดุลและสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับผู้เรียน

การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

สำหรับเด็ก “ศิลปะ” คือการถ่ายทอดจินตนาการและความคิด การทำกิจกรรมศิลปะนั้นถือเป็นกระบวนการที่สำคัญของการเรียนการสอนในวิชาศิลปะ โดยขั้นตอนและกระบวนการในการทำงานศิลปะจะส่งผลให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ได้แสดงออกถึงเรื่องราวที่พบเห็นหรือสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ รวมทั้งแสดงออกถึงบุคลิกลักษณะของบุคคล และวัฒนธรรมผ่าน วิธีการเล่น วิธีการใช้วัสดุ ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วยรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจของเด็ก (Maxey Fagan, 2015) โดยที่ศิลปะสามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์เมื่อเด็กได้ลงมือทำกิจกรรม นอกจากจะเพลิดเพลินจากการที่ได้สร้างสรรค์อย่างอิสระแล้ว กิจกรรมศิลปะยังช่วยให้เด็กระบายความคิด อารมณ์ และมีความเป็นตัวของตัวเอง เด็กได้ใช้ศักยภาพหลากหลายด้านในการสร้างรูปแบบของตนเอง (Rangsinan, 1989); Tangcharoen, 1983) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่พื้นฐานการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัยแบ่งออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1. กิจกรรมวาดเส้น (Drawing) 2. กิจกรรมระบายสี (Painting) 3. กิจกรรมภาพพิมพ์ (Print Making) 4. กิจกรรมประติมากรรม (Sculpture) 5. กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง (Crafts) (Charoenpanichkul, 1990)

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นเป็นการจัดการเรียนการสอนศิลปะในรูปแบบของกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ และเกิดการพัฒนาความคิด การสังเกตจากการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 (ตา หู จมูก ลิ้น สัมผัส) เพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ โดยเปิด

โอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ผ่านผลงานศิลปะ ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรมศิลปะแต่ละประเภท ซึ่งจะก่อให้เกิดความกล้าแสดงออก ความมั่นใจในตนเอง การรับรู้คุณค่า และความงามทางศิลปะด้วย

กิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

ในปัจจุบันพบว่าในต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมศิลปะอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงการใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันที่ประกอบไปด้วย ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง รวมเข้าไว้ด้วยกันซึ่งมีความสอดคล้องกับธรรมชาติและการเรียนรู้ของเด็ก แต่เนื่องจากในประเทศไทยยังมีการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก ผู้เขียนจึงเล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยมาปรับใช้ในบริบทของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาใช้พิจารณาในการเลือกโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ สำหรับเด็ก ดังนี้ 1) คุณค่าทางการศึกษา (Educational Value) เนื้อหาที่มีความ

สอดคล้องกับมาตรฐานด้านการศึกษาปฐมวัย 2) การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ (Engagement to enhance learning) การส่งเสริมการเรียนรู้จากการเล่นหรือใช้แอปพลิเคชันต้องชัดเจนและให้เด็กมีโอกาสได้เลือก และส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการ 3) การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) โปรแกรมที่ตอบสนองหรือสามารถปรับให้เหมาะกับเด็กเพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กและเทคโนโลยี 4) การติดตามความก้าวหน้า (Progress monitoring) การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียนรู้จากการจับภาพโดยอัตโนมัติ (Snapshot) (Mcmanis & Gunnewig, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับ Swick (1989) ที่ได้เสนอแนวทางในการพิจารณาเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก โดยพิจารณาเลือกโปรแกรมให้เด็กได้ค้นคว้า สำรวจ และเรียนรู้ด้วยตนเอง และจัดประสบการณ์ให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรมในหลักสูตรหรือแนวการจัดประสบการณ์นั้น ๆ ผู้เขียนจึงได้รวบรวมตัวอย่างกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กในบริบทของต่างประเทศ โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 4 ปีขึ้นไป 2) เป็นกิจกรรมที่ได้ใช้ทักษะทางศิลปะและทักษะทางดิจิทัลในการสร้างสรรค์งาน และ 3) เป็นกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ได้ดังตาราง 1

ตาราง 1

ตัวอย่างกิจกรรมศิลปะที่การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็ก

กิจกรรม	กระบวนการ	กระบวนการทางศิลปะ						แอปพลิเคชัน / โปรแกรม	จุดมุ่งหมาย
		Digital Collage	Digital Drawing	Digital Coloring	Animation	Photography	ศิลปะปฏิบัติ		
Salad Selfies & Art History  (iPad ArtRoom, 2021)	กิจกรรมตกแต่งใบหน้าด้วยเทคนิค Collage โดยได้รับแรงบันดาลใจจากผลงานของ Giuseppe Arcimboldo ศิลปินชาวอิตาลีและใช้ iPad ในการถ่ายภาพและตกแต่งภาพตามจินตนาการด้วยผักผลไม้ เนื้อสัตว์และวัตถุอื่น ๆ	✓				✓		Pictoboldo	1. ฝึกทักษะการปะติดด้วยเครื่องมือทางดิจิทัล 2. เรียนรู้ประวัติและเทคนิคการสร้างผลงานของศิลปิน
Kaleido-creations  (iPad ArtRoom, 2021)	กิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างงานศิลปะปฏิบัติและสื่อดิจิทัลเป็นการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะโดยการวาดภาพแนว Abstract และใช้ iPad ในการถ่ายภาพผ่านแอปพลิเคชันในการปรับแต่ง แล้วจึงนำภาพ Abstract นั้นมาต่อยอดโดยการตัดรูปร่างหรือส่วนที่ต้องการมาจัดองค์ประกอบได้ตามจินตนาการโดยใช้เทคนิค การปะติด					✓	✓	Kaleidoscope Camera	1. ฝึกทักษะการวาดภาพระบายสี 2. ฝึกทักษะปะติด 3. เรียนรู้เรื่ององค์ประกอบทางศิลปะ 4. ฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการถ่ายภาพ
Clay fish  (iPad ArtRoom, 2021)	กิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างงานศิลปะปฏิบัติและสื่อดิจิทัลเป็นกิจกรรมการปั้นดินเหนียวเป็นสัตว์น้ำและใช้ iPad ในการถ่ายภาพแล้วจึงนำไปตกแต่งลวดลายในแอปพลิเคชัน แล้วจึงนำไปสร้างเป็น Stop Motion				✓	✓	✓	1. Kaleidoscope Camera 2. iMotion HD	1. ฝึกทักษะการปั้น 2. ฝึกทักษะในการควบคุมกล้ามเนื้อ 3. ฝึกทักษะการวาดภาพ ระบายสีด้วยเครื่องมือทางดิจิทัล
Street Art  (Tate Kids, 2021)	กิจกรรมการวาดภาพแนว Street Art ของ Tate Museum โดยใช้เครื่องมือในการสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลายเช่น การใช้เครื่องมือที่ใช้ในการระบาย (Rollers) ตราประทับ (Stamp) การพ่นสี (Spray cans) และ สติ๊กเกอร์ เครื่องมือเหล่านี้เป็นการจำลองอุปกรณ์ในการปฏิบัติเสมือนจริง	✓	✓					www.tate.org.uk	1. ฝึกทักษะการวาดภาพระบายสี 3. ฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการวาดภาพระบายสี 4. ฝึกทักษะการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา 5. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
Aminah's World  (Columbus Museum of Art, 2021)	กิจกรรมการปะติดของ Columbus Museum โดยการจำลองวัสดุอุปกรณ์เสมือนจริงที่เด็กพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น เศษผ้า เปลือกหอย กระดุม	✓						www.aminahsworld.org	1. ฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมือ 2. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

ตาราง 1 (ต่อ)

กิจกรรม	กระบวนการ	กระบวนการทางศิลปะ						แอปพลิเคชัน/ โปรแกรม	จุดมุ่งหมาย
		Digital Collage	Digital Drawing	Digital Coloring	Animation	Photography	ศิลปะกับเทคโนโลยี		
Digital Art with Sight word  (Innovation kids lab, 2021)	การนำคำศัพท์และตัวอักษรมาจัดวางให้เป็นภาพตามจินตนาการผ่านคอมพิวเตอร์โดยใช้เมาส์หรือนิ้วมือผ่านแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน	✓						Word Processor Software	1. ฝึกทักษะการพิมพ์ 2. ฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
Cloud Digital Art  (Innovation kids lab, 2021)	กิจกรรมการถ่ายภาพก่อนเมฆและท้องฟ้าและตกแต่งภาพตามจินตนาการผ่านแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน		✓	✓		✓		Doodle Buddy	1. ฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการวาดภาพระบายสีและการถ่ายภาพ 2. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ 3. ฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
Jackson pollock  (Innovation kids lab, 2021)	กิจกรรมที่ได้รับแรงบันดาลใจจาก แจ็กสัน พอลล็อก (Jackson Pollock) จิตรกรชาวอเมริกันเป็นจำลองการสร้างสรรค์งานศิลปะโดยใช้เทคนิคการหยดสีผ่านการใช้คอมพิวเตอร์โดยใช้เมาส์หรือนิ้วมือผ่านแท็บเล็ต		✓	✓				www.jacksonpollock.org	1. ฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมือ 2. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ 3. ฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
Art Parts  (Tate Kids, 2021)	กิจกรรมการวาดรูประบายสีของ Tate Museum ซึ่งมีการจำลองอุปกรณ์ในการปฏิบัติเสมือนจริง เช่น พู่กัน (Brush) หรือ สติ๊กเกอร์ เป็นต้น โดยมีรูปแบบกิจกรรมให้เลือกในการสร้างสรรค์ผลงานหลากหลายรูปแบบ		✓	✓				www.tate.org.uk	1. ฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการวาดภาพระบายสี 2. ฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมือ 3. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
Eric Carle Style Digital  (Erintegration, 2021)	กิจกรรมภาพปะติดได้รับแรงบันดาลใจจาก Eric Carles นักออกแบบและศิลปินชาวอเมริกันแล้วจึงตกแต่งภาพตามจินตนาการผ่านแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน	✓	✓	✓				Pic Collage kids	1. ฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมือ 2. เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่าในต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการทำกิจกรรมศิลปะโดยใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันทางศิลปะในหลากหลายรูปแบบ ผ่านการใช้งานบนสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเด็กในการสร้างสรรค์ผลงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ทักษะทางดิจิทัล ผักการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กจากการใช้อุปกรณ์ และได้ทดลองสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบใหม่ ๆ ที่เป็นการสร้างงานศิลปะโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งจากการศึกษาการจัดกิจกรรมศิลปะบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กแล้วนั้น ผู้เขียนจึงได้คัดเลือกกิจกรรมที่ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการในการจัดกิจกรรมศิลปะบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัยในบริบทของประเทศไทยโดยเป็นกิจกรรมที่มีกระบวนการทางศิลปะและกระบวนการทางดิจิทัล และจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทักษะที่แตกต่างกัน ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 กิจกรรม Kaleido-Creations
St. Hilda's school ในรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ได้จัดกิจกรรม Kaleido-Creations ซึ่งเป็นกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการทำงานทางศิลปะ

ภาพประกอบ 1

กิจกรรม Kaleido-Creations



แหล่งที่มา: <https://www.ipadartroom.com>

ในวิชาทัศนศิลป์ (Visual Art) ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการถ่ายภาพโดยใช้แนวคิดจากกล้องคาไลโดสโคป ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะวิธีและอุปกรณ์ศิลปะที่หลากหลายและสามารถนำไปต่อยอดเป็นผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ได้ดังเช่น กิจกรรม Steal Like an Artist เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจองค์ประกอบของศิลปะในรูปแบบใหม่ โดยการถ่ายภาพจิตรกรรมฝาผนังผ่านแอปพลิเคชัน Kaleidoscope Camera หรือ กิจกรรม Build it Out เป็นการนำภาพต้นแบบจากการใช้กล้องคาไลโดสโคปมาสร้างสรรค์และจัดองค์ประกอบแบบสามมิติด้วยเทคนิคสื่อผสมโดยใช้พลาสติกกรีซไคหลากหลายชนิด และกิจกรรม On / Off-Screen Origami เป็นกิจกรรมที่ใช้แท็บเล็ตถ่ายภาพผลงานผ่านแอปพลิเคชัน Kaleidoscope Camera ซึ่งขั้นตอนนี้เป็น การเชื่อมโยงทางด้านคณิตศาสตร์กับการสร้างงานศิลปะมาแล้ว จึงนำภาพมาต่อยอดโดยเลือกส่วนที่ต้องการมาตัดและนำไปจัดองค์ประกอบตามจินตนาการด้วยเทคนิคการปะติด โดยกิจกรรมนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กเรียนได้เชื่อมโยงทางด้านคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรงเรขาคณิต เข้ากับศิลปะโดยใช้สี เส้น และองค์ประกอบศิลป์ และทำให้ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือทางดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงานให้มีรูปแบบที่น่าสนใจและแปลกใหม่ได้

ภาพประกอบ 2

ตัวอย่างกิจกรรมจากเว็บไซต์ Aminah's World



แหล่งที่มา: <http://www.aminahsworld.org>

กรณีศึกษาที่ 2 กิจกรรม Aminah's World

Aminah's World เว็บไซต์กิจกรรมศิลปะการปะติด (Digital Collage) สำหรับเด็กของศิลปินชาวอเมริกัน Aminah Brenda Lynn Robinson โดยพิพิธภัณฑ์ Columbus Museum of Art ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีรูปแบบกิจกรรม คือ การจำลองวัสดุอุปกรณ์เหมือนจริงที่เด็กพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น เศษผ้า เปลือกหอย หรือกระดุม เป็นต้น และให้เด็กสามารถเลือกใช้อุปกรณ์และสร้างสรรค์ผลงานผ่านการใช้แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรือคอมพิวเตอร์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กผ่านการใช้นิ้วมือทั้ง 5 หรือการใช้เมาส์ และเพื่อเสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ Columbus Museum of Art (2021)

กรณีศึกษาที่ 3 กิจกรรม Action Art for kids

กิจกรรมที่ได้รับแรงบันดาลใจจากศิลปิน แจ็กสัน พอลล็อก (Jackson Pollock) จิตรกรชาวอเมริกันซึ่งเป็นจำลองการสร้างผลงานศิลปะโดยใช้เทคนิคการหยด สาดสี ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้เมาส์ หรือการใช้นิ้วมือผ่านแท็บเล็ต สมาร์ทโฟน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กผ่านการใช้นิ้วมืออย่างคล่องแคล่วและเพื่อเสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ได้เรียนรู้และทดลองผ่านการ เล่น ได้ฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาควบคู่ไปกับเรียนรู้ประวัติและเทคนิคการสร้างผลงานของศิลปิน จากการ

ศึกษาตัวอย่างกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กในบริบทของต่างประเทศข้างต้น แล้วนั้นผู้เขียนสามารถสรุปรูปแบบในการจัดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนที่สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

1) กิจกรรมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงาน เป็นการสร้างสรรค์ผลงานด้วยทักษะทางศิลปะผ่านการใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันในทุกขั้นตอน เช่น Digital Painting, Digital collage หรือ Animation เป็นต้น โดยการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ตโฟน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ใช้นิ้วมือทั้ง 5 ในการบังคับ ควบคุมทิศทางและสร้างสรรค์ผลงานที่สามารถปรับเปลี่ยน แก้ไขและทำซ้ำได้ ซึ่งเปรียบเสมือนการได้เรียนรู้ผ่านการ เล่น ผ่านการทดลอง

2) กิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างศิลปะปฏิบัติและเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นกิจกรรมที่นำศิลปะพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การวาดเส้น การระบายสี ภาพพิมพ์ การปั้น หรือการประดิษฐ์ มาผสมผสานกับการใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันในบางขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะพื้นฐานทางศิลปะควบคู่กับการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์ผลงาน

แนวทางการจัดประสบการณ์ที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้มีการกำหนดให้มีการจัดประสบการณ์การให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน มุ่งเน้นให้เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลองและคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

จัดประสบการณ์ให้เด็กได้คิดริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Ministry of Education, 2017)

ผู้เขียนจึงได้วิเคราะห์เพื่อเสนอแนวทางในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2

แนวทางการจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

พัฒนาการเด็กปฐมวัย	แนวทางการจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล
● พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่	ครูผู้สอนสามารถนำเสนอสื่อที่มีเสียง เช่น การใช้เสียงเพลง ดนตรี เข้ามาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กได้เคลื่อนไหวและพัฒนาความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ
● พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก	จัดกิจกรรมให้เด็กสัมผัสกับอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น การใช้เมาส์หรือการใช้นิ้วมือทั้ง 5 ในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
● พัฒนาการอารมณ์ จิตใจ และครูผู้สอน	ฝึกให้เด็กกล้าแสดงออกทางความคิด การตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งครูผู้สอนสามารถปลูกฝัง สอดแทรก คุณธรรม จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีให้กับเด็ก
● พัฒนาการสังคมนิสัย	จัดกิจกรรมให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อปลูกฝังการปฏิบัติตามกฎกติกาของส่วนรวม
● พัฒนาการคิด	ครูผู้สอนควรเลือกใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สังเกต สืบค้น ทดลอง ฝึกแก้ปัญหาและออกแบบสร้างชิ้นงานด้วยตนเอง
● พัฒนาการภาษา	ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้สื่อสาร ถ่ายทอดและบอกเล่าความรู้สึกนึกคิดจากผลงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น
● การส่งเสริมพัฒนาการและความคิดสร้างสรรค์ผลงาน	ครูผู้สอนควรเลือกใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สร้างสรรค์ด้วยเครื่องมือและเทคนิคที่หลากหลายและแปลกใหม่

ทั้งนี้ ครูผู้สอนสามารถศึกษาแนวทางดังกล่าวเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดประสบการณ์ที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เด็กได้รับการเสริมสร้างพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน โดยให้เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงกับสื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี ทั้งโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงทักษะความสามารถในแต่ละด้านของเด็กปฐมวัย

ปัจจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนสามารถนำมาวิเคราะห์ปัจจัยและองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีทั้งหมด 5 องค์ประกอบอันได้แก่

ภาพประกอบ 3

ปัจจัยและองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย



1) **พัฒนาการและความสามารถของเด็กปฐมวัย** การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดประสบการณ์กับเด็กปฐมวัยนั้นจะต้องคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของเด็ก ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านสังคม ด้านอารมณ์และจิตใจ ทั้งนี้ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาความเหมาะสมก่อนนำมาใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

2) **การบูรณาการทักษะกับหน่วยการเรียนรู้** เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ในการจัดประสบการณ์กับเด็กปฐมวัยนั้นควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรมในหลักสูตรหรือแนวการจัดประสบการณ์นั้น ๆ (Swick, 1989) และบูรณาการให้เด็กได้ใช้ทักษะต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น ทักษะการคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์และทักษะทางศิลปะที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้การจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้

ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสที่หลากหลายด้วยการลงมือปฏิบัติและทดลองด้วยตนเอง

3) **สื่อการเรียนการสอน** การจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัยควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรมจึงจะสามารถกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน ผ่านการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนมาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และดึงดูดความสนใจของเด็กที่สามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยให้รู้จักคิด รู้จักลงมือปฏิบัติ และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chaiyachok, 2019) โดยมีครูเป็นผู้อำนวยการควบคุมและให้คำแนะนำตลอดการปฏิบัติกิจกรรม หรือการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีการนำเสนอทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความ ภาพกราฟิกและภาพอนิเมชันที่มีสีสันสวยงาม ซึ่งเหมาะกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัยและเป็นสื่อที่มีรูปแบบที่หลากหลายน่าสนใจ

สามารถเชื่อมโยงเข้ากับประสบการณ์ของเด็กได้เป็นอย่างดี

4) ระยะเวลาในการทำกิจกรรม ในการจัดกิจกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ครูผู้สอนเป็นผู้จัดสรรเวลาในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงกฎที่ช่วยรักษาความปลอดภัยจากการใช้คอมพิวเตอร์ โดยมีการพักสายตาทุก 20 นาที เพื่อจ้องมองไปในพื้นที่ระยะไกลและมีระยะเวลาในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในการปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่องไม่เกิน 20 นาที (Suwannasri & Janthon, 2016)

5) สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน สภาพแวดล้อมในชั้นเรียนควรมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสได้เด็กได้ใช้เทคโนโลยีในการสำรวจ สืบค้นตามความสนใจของเด็กเพื่อเป็นการส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจด้วยตนเอง

บทสรุป

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ของเด็ก อย่างไรก็ตามการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้กับเด็กปฐมวัยจำเป็นต้องมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ ครูผู้สอนที่ต้องมีความเข้าใจในระดับพัฒนาการและลักษณะการเรียนรู้ของเด็กโดยยึดการจัดประสบการณ์ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นพื้นฐานสำคัญเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยเพื่อที่จะสามารถเสริมสร้างพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

ทั้งด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านสังคม ด้านอารมณ์และจิตใจของเด็กได้อย่างครบถ้วน โดยครูผู้สอนเป็นผู้คัดเลือกโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันที่มีเนื้อหาและรูปแบบที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก เปิดโอกาสเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอนและเพื่อน รวมถึงเปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับอุปกรณ์ ได้ลงมือทำด้วยตัวเอง ซึ่งจะทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการใช้เทคโนโลยีอีกด้วย

ดังนั้น ผู้เขียนเชื่อว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการกิจกรรมศิลปะโดยปรับให้เข้ากับบริบทของแต่ละโรงเรียนนั้นจะเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดกิจกรรมที่เป็นการบูรณาการทางด้านเทคโนโลยีเข้ากับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ การใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันผ่านการใช้งานบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนเป็นเครื่องมือในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และขยายศักยภาพของตนเองในด้านการสร้างสรรคงานศิลปะได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังทำให้เด็กได้ถ่ายทอดเรื่องราวและจินตนาการได้อย่างเป็นรูปธรรม และได้เรียนรู้จากการทดลองสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบใหม่ ๆ ที่สามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ไม่น้อยไปกว่าการทำกิจกรรมในรูปแบบอื่น ๆ อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่จะก้าวเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

References

- American Academy of Pediatrics Council on Communications and Media. (2011). *Policy statement: Media use by children younger than 2 years*. Pediatrics, 128(5), 1040–1045. doi: 10.1542/peds.2011-1753.
- Chaiyachok, A. (2019). Creative Use of Technology to Foster Young Children in the 21st Century. *Journal of Education Studies*, 47(4), 519-538.
- Charoenpanichkul, C. (1990). *Developing Children through Art*. Bangkok: Plan Publishing. [in Thai]

- Columbus Museum of Art. (2021, March 15). *Aminah's World*. From <http://www.aminahsworld.org>
- Lamsen, S., Pinchinda, P., Jitsupa, J., & Keesookpun, B. (2021) Guidelines of Online Learning for University Learners' Learning Happiness. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*. 32(3), 1-16. [in Thai]
- Margo Cunningham. (2020, December 10). *The K-12 Art Room, Why, Where, And How To Make It Happen*. From <https://amt-lab.org/blog/2020/7/technology-in-the-k-12-art-room-why-where-and-how-to-make-it-happen>
- Maxey Fagan, L. (2015). *Elementary School Teachers' Perception of Art Integration to Improve Student Learning*. Walden University.
- McManis, L. D. & Gunnewig, S. B. (2012). *Finding the education in education technology with early learners*. Young Children.
- Ministry of Education. (2003). *National Education Act B.E. 2542 (1999) and Amendments (Second National Education Act B.E. 2545 (2002)*. Bangkok: The teachers council of Thailand. [in Thai]
- Ministry of Education. (2017). *Early Childhood Curriculum 2560*. Agricultural Cooperative Printing Demonstrations of Thai Ltd. [in Thai]
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). *Framework for 21st Century Learning*. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>.
- Preschool Education Association of Thailand. (2022, February 26). *Using Technology Media for Early childhood*. From <https://preschool.or.th/content/documents/technology.pdf>
- Rangsinan, A. (1989). *Creative Thinking*. Bangkok: Khaofang Publishing. [in Thai]
- Suwannasri, N. & Janthon, U. (2016). *Learning Media and Educational Technology*. Faculty of Education, Suan Dusit University. [in Thai]
- Swick, K. J. (1989). Appropriate Uses of Computers with Young Children. *Educational Technology*, 29(1), 7–13. From <http://www.jstor.org/stable/44425984>
- Tangcharoen, W. (1983). *Art education*. Bangkok: Wimolart. [in Thai]
- The Art of Education University. (2019). 10 Ways Technology Can Enhance the Art Room. <https://theartofeducation.edu/2019/03/08/10-ways-technology-can-enhance-the-art-room/Can-enhance-the-art-room/>.
- Tongseeda, A. (2022, February 26). *Art Activities a tool for Child Development*. From <https://bsru.net/กิจกรรมศิลปะ-เครื่องมือ/>. [in Thai]
- UNESCO. (2010). *Recognizing the potential of ICT in early childhood education*.
- Walden University. (2022, February 28). *5 Trends That Are Transforming Early Childhood Education*. from <https://www.waldenu.edu/programs/education/resource/five-trends-are-Transforming-early-childhood-education>.