

การส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลในเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในการใช้  
ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร  
PROMOTING YOUNG CHILDREN DIGITAL INTELLIGENCE BY ROLE OF PARENTAL MEDIATION  
IN CHILD DEVELOPMENT CENTER IN KAMPHANG PHET PROVINCE

อัฐณีญา สัจจะพัฒนกุล<sup>1</sup>, อรรณุชฌม สัจจะพัฒนกุล<sup>2</sup>

Atthaneeya Sajjaphatthanakul<sup>1</sup>, Attachon Sajjaphatthanakul<sup>2</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร<sup>1</sup>, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม<sup>2</sup>

Kamphaeng Phet Rajabhat University, Thailand<sup>1</sup> Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand<sup>2</sup>

Email: apaichon.s@psru.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุตรหลาน 2) ด้านการจัดนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาความฉลาดรู้ทางดิจิทัลให้กับบุตร และ 3) ด้านการสนับสนุนการเล่นเพื่อส่งเสริมการคิด กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 และ 3 จำนวน 30 คน ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองสามารถนำชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ไปใช้ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางดิจิทัลให้กับบุตรหลานได้ โดยชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ประกอบไปด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมวงล้ออารมณ์, กิจกรรมสิทธิของหนู, กิจกรรมศิลปะจุ่ม, กิจกรรมเขาวงกต, กิจกรรมบ้านจำลอง และกิจกรรม Food for Pet กิจกรรมทั้งหมดเป็นเครื่องมือในการช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครอง มีแนวทางในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางดิจิทัลผ่านการเล่นอย่างสร้างสรรค์ ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ภายในบ้าน และสร้างเวลาคุณภาพระหว่างบุตรหลานกับผู้ปกครองในครอบครัว

**คำสำคัญ:** ผู้ปกครอง, เด็กปฐมวัย, ความฉลาดทางดิจิทัล

## Abstract

The purposes of this research were to study the role of parents in promoting digital literacy of early childhood children using activity packs. "Playing with children to practice thinking" in three aspects: 1) interacting with children, 2) organizing a learning ecosystem that facilitates the development of digital literacy for children, and 3) supporting play to promote thinking. The population used in this research was 30 parents of young children' aged between 5 to 6 years old at Ban Phran Kratai Preschool Child Development Center, Kamphaeng Phet Province. The results showed that parents can bring a set of the activities to promote digital literacy for children. The set of activities consists of 6 activities: Wheel of Emotions, Our Rights, Dip Art, Amazing Maze, Model House, and Food for Pet. All activities are tools to help encourage parents to have a way to foster digital literacy through creative play. Caring for the environment, home learning and create quality time between children and parents in the family.

**Keywords:** Parent's Role, Preschoolers, Digital Intelligence Quotient

## บทนำ

ความฉลาดทางดิจิทัลถูกกล่าวถึงอย่างต่อเนื่องท่ามกลางกระแสการปฏิวัติการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 (Industry4.0) ที่นำเอาโลกของการผลิต มาเชื่อมต่อกับเครือข่ายในรูปแบบ IoT (Internet of Things) ทำให้กระบวนการผลิตสินค้าเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล การนำสินค้าไปเชื่อมโยงกับเทคโนโลยี รวมไปถึงการทำงานของแรงงานที่ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เข้ามาช่วยทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การปฏิวัติเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเปลี่ยนจากการใช้แรงงานในอุตสาหกรรม ไปสู่การใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคม จากข้อมูลของ Child Media (2020) ทำให้เห็นว่าแนวโน้มดังกล่าวส่งผลให้ DQ institute ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือกันของภาครัฐและเอกชนทั่วโลกประสานงานร่วมกับ เวลด์อีโคโนมิกฟอรัม (World Economic Forum) นำเสนอแนวคิด "ความฉลาดทางดิจิทัล" (DQ: Digital Intelligence Quotient) นอกจากนี้ทาง DQ Institute (2018) ยังได้ร่วมกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (ดีป้า) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ทำการสำรวจระดับทักษะความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กไทย โดยศึกษาเด็กอายุ 8-12 ปี ทั่วประเทศ 1,300 คน ผ่านแบบสำรวจออนไลน์ DQ Screen Time Test ชุดเดียวกันกับเด็กประเทศอื่นๆ รวมกลุ่มตัวอย่างทั่วโลกทั้งสิ้น 37,967 คน ผลการศึกษาพบว่าเด็กไทยมีความเสี่ยงจากภัยออนไลน์ถึง 60% ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของการศึกษารั้งนี้อยู่ที่ 56% (จาก 29 ประเทศทั่วโลก) ภัยออนไลน์ที่พบจากการศึกษาชุดนี้ประกอบไปด้วย การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์, ถูกล่อลวงออกไปพบคนแปลกหน้าจากสื่อสังคมออนไลน์, ปัญหาการเล่นเกม เด็กติดเกม, ปัญหาการเข้าถึงสื่อลามกอนาจาร, ดาวยุทโธปกรณ์หรือวิดีโอที่ยั่วยุอารมณ์เพศและพูดคุยเรื่องเพศกับคนแปลกหน้าในโลกออนไลน์ ซึ่งนั่นย่อมสะท้อนได้เป็นอย่างดีว่าความฉลาดทางดิจิทัลเป็นวาระที่สำคัญเร่งด่วนในระดับโลก สอดคล้องกับความเคลื่อนไหวของหน่วยงานความร่วมมือระหว่างประเทศอย่าง UNESCO (2018) ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาอย่างยาวนานโดยเริ่มตั้งแต่การผลักดันเรื่องการเรียนรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) มาจนถึงการเรียนรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศ (Media and Information Literacy) สมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT

Competency) สมรรถนะและทักษะทางดิจิทัล (Digital Competencies and Skills) ซึ่งเป็นความสามารถที่สำคัญมากต่อการมีส่วนร่วมกับสังคมโลกศตวรรษที่ 21

ในขณะที่ประเทศไทยเองมีการขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skill) และนำไปสู่ความพยายามที่จะจัดการศึกษาในยุค 4.0 สร้างเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่มีอยู่รอบตัวมาบูรณาการเพื่อสร้างองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ขึ้นมา การพัฒนาความฉลาดรู้ทางดิจิทัลจึงกลายเป็นการเสริมสร้างความสามารถที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการเผชิญหน้ากับความท้าทายและปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม Jaroensa, T. and Sengsri, S.(2020) ในระดับปฐมวัยเองการขับเคลื่อนเรื่องของความฉลาดรู้ทางดิจิทัลได้กลายมาเป็นประเด็นที่กำลังได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก มีงานวิจัยหลายชิ้นที่สะท้อนถึงสถานการณ์และปัญหา ในบทความของกุลชาติ พันธวรกุล และ เมษา นวลศรี ได้อ้างถึงงานวิจัยของ อภิรพี เศรษฐวิวัฒน์ตันเจริญวงศ์, ศรีรัฐ ภัคศิรณชิต, และ ญาณวุฒิ เสวตติติกุล ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้หน้าจอของเด็กไทยวัยแรกเกิด - 3 ปี พบว่า พฤติกรรมการใช้หน้าจอผ่านโทรทัศน์คิดเป็นร้อยละ 60.8 และแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน คิดเป็นร้อยละ 63.4 มีพ่อแม่ผู้ปกครองเริ่มให้ลูกดูโทรทัศน์ตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งเร็วกว่าอายุเฉลี่ยของเด็กในสหรัฐอเมริกาที่เริ่มดูโทรทัศน์ตอนอายุ 7 เดือน ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับหลักการของกุมารแพทย์ที่แนะนำให้ผู้ปกครองงดใช้หน้าจอทุกประเภทกับเด็กแรกเกิดถึง 2 ปี ซึ่งสะท้อนถึงสภาวะความเสี่ยงที่เด็กปฐมวัยในประเทศไทยที่ต้องเผชิญกับผลกระทบโดยตรงต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ที่ผิดปกติ อันเนื่องจากการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในวัยที่ยังไม่เหมาะสมและในปริมาณที่มากเกิดความจำเป็น Pantuworakul, K. and Nuansri, M.(2019)

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพและปัญหาเกี่ยวกับประเด็นความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัย (Digital intelligence: DQ) ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร กับคุณครูและผู้ปกครองโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม (Focus group) พบว่าเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชรมีการใช้สื่อผ่านจอเฉลี่ยมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน โดยปราศจากการควบคุมเนื้อหาสาระจากผู้ปกครอง ส่งผลให้เด็กได้รับสื่อในปริมาณมากและเนื้อหาส่วนใหญ่ก็ยังไม่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กๆ รวมถึงเนื้อหาบางประการที่อาจจะไม่เหมาะสมและนำไปสู่พฤติกรรมการเลียนแบบที่ไม่พึงประสงค์ อาทิ การใช้ความรุนแรง การใช้คำพูดที่รุนแรงไม่สุภาพ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น ยังไม่นับรวมถึงผลกระทบที่อาจจะส่งผลต่อพัฒนาการทางปัญญา บุคลิกภาพ และสุขภาวะทางกาย ซึ่งบุคคลที่สำคัญที่จะสร้างทักษะความฉลาดทางดิจิทัลและเป็นแบบอย่างในการใช้สื่อที่ดีคือผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย ผู้ปกครองจำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่ต่อการบริโภคสื่อของเด็กอยู่เสมอ และจำเป็นต้องสร้างทักษะให้เด็กปฐมวัยจำแนกสื่อที่มีคุณค่าและสื่อที่มีความเสี่ยงโดยใช้กระบวนการปลูกฝังของผู้ปกครอง และครูปฐมวัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบที่ปฏิบัติผ่านการจัดประสบการณ์ในกิจกรรมต่าง ๆ การเป็นแบบอย่างที่ดี ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครองเกิดความตระหนักรู้และมีเทคนิคในการชวนบุตรหลานในระดับปฐมวัยได้เล่นและเกิดรากฐานของสมรรถนะหรือความสามารถที่จะนำไปสู่การสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัล

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลในเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางสำหรับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

## ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่

### 1) ความฉลาดรู้ทางดิจิทัลสำหรับเด็กในระดับปฐมวัย

พบว่าข้อเสนอแนะและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการสร้างทักษะพื้นฐานที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัลในอนาคตของผู้เรียน ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) ไม่ใช่แค่เรื่องของการใช้งานเทคโนโลยี แต่เป็นการปูพื้นฐานทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเด็กในยุคปัจจุบัน เพื่อให้พวกเขาเติบโตมาเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย ในงานวิจัยของ Sajjaphattanakul, A., & Sajjaphattanakul, A. (2019) ได้นำเสนอและเชื่อมโยงให้เห็นว่าการสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัลสำหรับเด็กในระดับปฐมวัยไม่ได้เริ่มจากการกระโจนพาลูกไปเล่นสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลแต่เริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับบุตรหลาน พัฒนาสิ่งที่เรียกว่าทักษะชีวิต (Life Skills) ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานที่ช่วยให้เด็ก ๆ รับมือกับสถานการณ์และความท้าทายในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านส่วนตัว สังคม อารมณ์ และการจัดการชีวิต อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาตนเองและการใช้ชีวิตในสังคม สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเด็กปฐมวัยผ่านการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมองส่วนหน้า (Executive Functions: EF) หรือ "กระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้า" ซึ่งเป็นชุดของทักษะที่ช่วยให้เด็ก ๆ สามารถจัดการกับเป้าหมาย การควบคุมตนเอง และการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย EF มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาของเด็กปฐมวัย เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในอนาคต

### 2) บทบาทของผู้ปกครองกับการสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัล

พบว่าผู้ปกครองนั้นมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับการสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัลให้กับเด็กในระดับปฐมวัย เริ่มตั้งแต่การเป็นตัวอย่างที่ดี การช่วยคัดเลือกเนื้อหาและกำหนดเวลาที่เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน และสอนให้เด็กรู้เท่าทันเทคโนโลยี การดูแลอย่างสมดุลเพื่อที่จะช่วยให้เด็กใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ พร้อมทั้งพัฒนาทักษะทางดิจิทัลพื้นฐานที่จำเป็นในอนาคต ในข้อเสนอของ UNESCO Institute for Statistics (2018) ได้นำเสนอถึงกรอบในการพัฒนา ได้แก่ 1) เป็นตัวอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้เวลาใช้หน้าจอ การไม่หมกมุ่นกับโทรศัพท์มือถือ หรือการเลือกใช้แอปพลิเคชันที่มีประโยชน์ สิ่งเหล่านี้ช่วยให้เด็กเรียนรู้พฤติกรรมที่เหมาะสมผ่านการเลียนแบบจากผู้ปกครอง 2) จำกัดเวลาในการใช้สื่อดิจิทัล ควรจัดสรรเวลาให้เด็กใช้เทคโนโลยีในปริมาณที่เหมาะสม เช่น ไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวันสำหรับเด็กอายุ 2-5 ปี ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) พร้อมกำหนดเวลาให้เด็กทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่ช่วยพัฒนาทักษะด้านร่างกายและสังคม 3) คัดสรรเนื้อหาและเครื่องมือที่เหมาะสม ผู้ปกครองควรเลือกสื่อและแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น เกมเสริมพัฒนาการ นิทานดิจิทัล หรือวิดีโอการศึกษา และหลีกเลี่ยงเนื้อหาที่รุนแรงหรือไม่เหมาะสม สร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้แบบดิจิทัล 4) การจัดมุมเรียนรู้ดิจิทัลที่เป็นระเบียบและปลอดภัย เช่น การตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครอง (Parental Control) และการใช้อินเทอร์เน็ตในพื้นที่ที่สามารถดูแลได้ เช่น ห้องนั่งเล่น ห้องหนังสือ ห้องทำการบ้าน เป็นต้น 5) การสื่อสารและพูดคุยกับเด็กเกี่ยวกับเทคโนโลยี พูดคุยและอธิบายให้เด็กเข้าใจถึงประโยชน์และความเสี่ยงของการใช้เทคโนโลยี รวมถึงการสอนเรื่องความปลอดภัย เช่น การไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว การป้องกันการตกเป็นเหยื่อของการล่อลวงในโลกออนไลน์ 6) ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาสนับสนุนให้เด็กใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และแก้ปัญหา เช่น การค้นหาข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ การใช้โปรแกรมพื้นฐานในการสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ 7) มีส่วนร่วมในกิจกรรมออนไลน์กับเด็กเล่นเกมหรือเรียนรู้กับเด็กผ่าน

เทคโนโลยี เช่น เล่นเกมการศึกษา อ่านนิทานดิจิทัล หรือใช้แอปพลิเคชันสร้างสรรค์ร่วมกัน ซึ่งช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว

### ระเบียบวิธีวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research – PAR) โดยมีกลุ่มผู้เข้าร่วมสำคัญ ได้แก่ อาจารย์สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 5 คน, นักศึกษสาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 30 คน, กลุ่มผู้ปกครองที่มีบุตรหลานศึกษาอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน โดยงานวิจัยมีการดำเนินงานใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม, ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรม และระยะที่ 3 การกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดการจัดกิจกรรม มีรายละเอียดดังนี้

#### ตารางที่ 1 ขั้นตอนและผลลัพธ์ในการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 : สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร	
วัตถุประสงค์	เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครอง” ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร
กิจกรรม	1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. การลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม 3. พัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัย
ผลลัพธ์	ได้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด”
↓ ↓ ↓	
ระยะที่ 2 : ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร	
วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางโดยใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร
กิจกรรม	1. ให้นักศึกษาครูแต่ละกลุ่มลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมกับผู้ปกครอง 2. ศึกษาผลการใช้ชุดการจัดกิจกรรมโดยการสังเกตพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้ปกครองที่เข้าร่วมการฝึกอบรม 3. สรุปผลการจัดกิจกรรมโดยการสนทนากลุ่มกับกลุ่มนักศึกษาครู
ผลลัพธ์	ผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยสำหรับผู้ปกครอง” ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร
↓ ↓ ↓	

<b>ระยะที่ 3 : การกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร</b>	
<b>วัตถุประสงค์</b>	เพื่อศึกษาความรู้ ความเข้าใจ ของผู้ปกครองและคุณครูปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร ผ่านการส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง โดยใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด”
<b>กิจกรรม</b>	1.การกำกับติดตามโดยประยุกต์ใช้กระบวนการ Coaching and Mentoring 2.การสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้
<b>ผลลัพธ์</b>	ความรู้ ความเข้าใจเชิงคุณภาพในการส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยผู้ปกครองและคุณครูปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร

## ผลการวิจัย

**ระยะที่ 1 : สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร**

การดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีรายละเอียดในการศึกษา ดังนี้

### 1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ร่วมกับข้อเสนอเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient) ของ DQ institute (2019) เพื่อวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัย โดยผลจากการศึกษามีดังนี้

**1.1.1 ขอบเขตและเนื้อหาที่ปรากฏในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี** พบว่าในภาพรวมหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรม เลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัย และความสามารถของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามในหลักสูตรนี้ยังไม่ปรากฏคำว่า “ความฉลาดทางดิจิทัล” หรือจุดเน้นในเรื่องของการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล อย่างไรก็ตามแม้ว่าหลักสูตรจะยังไม่ได้เขียนถึงความฉลาดทางดิจิทัลโดยตรงแต่พบว่าในหลักสูตรปรากฏมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันจะเป็นเป้าหมายการเรียนรู้และแนวทางซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลได้ โดยในระดับปฐมวัยช่วงอายุ 3-6 ปี นี้มีมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 12 มาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกมาตรฐานที่สัมพันธ์สอดคล้องกับสมรรถนะความฉลาดทางดิจิทัล ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 2 การวิเคราะห์มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้และสภาพที่พึงประสงค์**

มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์	ตัวบ่งชี้	ความสอดคล้องกับความฉลาดทางอารมณ์
มาตรฐานที่ 5 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม	5.1 ซื่อสัตย์สุจริต 5.3 มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 5.4 มีความรับผิดชอบ	1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) 2. ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม
มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตย	8.1 ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบุคคล 8.2 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น 8.3 ปฏิบัติตนเบื้องต้นในการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม	1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) 2. ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลของผู้ใช้งาน มีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ (Digital Footprints) 3. ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyber bullying Management)
มาตรฐานที่ 9 ไซภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย	9.1 สนทนาโต้ตอบและเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจ 9.2 อ่าน เขียนภาพ และสัญลักษณ์ได้	1. ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) 2. ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ (Cyber security Management)
มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้	10.1 มีความสามารถในการคิดรวบยอด 10.2 มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล 10.3 มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ	1. ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking) 2. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management)
มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์	11.1 ทำงานศิลปะตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ 11.2 แสดงท่าทางเคลื่อนไหว/ตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์	1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity)
มาตรฐานที่ 12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย	12.1 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ 12.2 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้	1. ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking) 2. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management)

1.2 ลงพื้นที่ภาคสนามเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการทำสนทนากลุ่มกับผู้ปกครองของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 และชั้นอนุบาล 3 ของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนบ้านพรานกระต่าย อำเภอพราน

กระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 ท่าน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

### ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์สภาพความต้องการจำเป็น

ประเด็นคำถาม	ข้อค้นพบที่นำไปสู่การวิเคราะห์สภาพความต้องการจำเป็น
1. แนวคิดและวิธีการเลี้ยงดูบุตรหลานในภาพรวมอย่างไร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ภาพรวมผู้ปกครองในพื้นที่ภาคสนามมีความหลากหลาย ส่วนมากบุตรหลานจะอยู่กับปู่ย่าตายายมากกว่าพ่อแม่จริงๆ ที่ต้องจากบ้านไปทำงานในพื้นที่อื่น</li> <li>2) การเลี้ยงดูบุตรหลานจึงเป็นการเลี้ยงดูตามวิถีชาวบ้านที่มีการใช้เครือข่ายเครือญาติช่วยสอดส่องดูแล ไปพร้อมๆกับวัฒนธรรมการเลี้ยงลูกแบบไทยๆ ที่มีลักษณะในการใช้อำนาจนำในการสั่งสอน ตักเตือน การลงโทษเมื่อผิด แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้ปกครองต่างพูดตรงกันว่าทำไปเพราะความหวังดี และเป็นวิถีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา</li> <li>3) การเสริมสร้างการเรียนรู้ผู้ปกครองมีความคาดหวังต่อโรงเรียนว่าจะเป็นสถานที่ในการอบรมสั่งสอนให้เด็กเติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพ</li> <li>4) ทำดีที่สุดเท่าที่แต่ละครอบครัวจะทำได้ภายใต้ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ</li> </ol>
2. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุปสรรค ปัญหา หรือความท้าทายในการเลี้ยงดูบุตรหลานของท่าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) การไม่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย</li> <li>2) ไม่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเด็กภายใต้บริบทปัจจุบัน สังเกตได้จากวาทกรรมที่กล่าวถึง “เด็กสมัยนี้”</li> <li>3) เกิดช่องว่างระหว่างวัยกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</li> </ol>
3. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน ไอแพด และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ด้านการสื่อสารต่างๆ สำคัญต่อบุตรหลานของท่านอย่างไร และท่านมีอุปกรณ์อะไรให้กับบุตรหลาน หรือไม่ อย่างไร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ทุกคนกล่าวตรงกันว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่เด็กๆจะต้องได้รับการพัฒนา เพราะจำเป็นต่อการเรียนรู้ในปัจจุบันและอนาคต</li> <li>2) ทุกครอบครัวมีการใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนในการเลี้ยงลูก ตั้งแต่การเปิดเพลง เปิดคลิป และบางครอบครัวให้เด็กเล่นเกมตั้งแต่ก่อนอายุ 2 ขวบ</li> <li>3) ทุกครอบครัวมีอุปกรณ์ดิจิทัล อย่างน้อยต้องมีโทรศัพท์มือถือ</li> <li>4) ทักษะสำคัญคือการใช้อย่างมีประโยชน์ ปลอดภัย มีความสมดุล ไม่เล่นมากเกินไป ไม่ใช่ไปในทางที่ผิด</li> </ol>
4. วิธีการหรือแนวทางในการให้บุตรหลานใช้เทคโนโลยีอย่างไร และท่านมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ส่วนใหญ่ไม่มีการจำกัดเวลาการใช้ที่แน่ชัด แต่ยอมรับตรงกันว่าปล่อยให้บุตรหลานใช้มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน และเพิ่มมากขึ้นถ้าเป็นวันหยุด</li> <li>2) ทุกครอบครัวไม่สามารถจัดการกับการจำกัดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ เพราะมีช่องว่างระหว่างวัยกับเทคโนโลยี</li> <li>3) การสื่อสารที่ไม่ตรงกันระหว่างคนในครอบครัว บางครอบครัวผู้ปกครองเล่นไปกับเด็ก พ่อแม่ที่อายุน้อยติดเกม ติดโทรศัพท์มือถือ ในขณะที่ผู้ปกครองสูงอายุจะปล่อยให้เด็กๆเล่นตามความพอใจ</li> </ol>



ประเด็นคำถาม	ข้อค้นพบที่นำไปสู่การวิเคราะห์สภาพความต้องการจำเป็น
5. ท่านคิดว่าชุดกิจกรรมแบบไหนที่ท่านอยากได้เพื่อมาเป็นแนวทางในการเลี้ยงดูบุตรหลานเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) กิจกรรมที่ทำให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางดิจิทัล ไม่ซับซ้อน และมีจุดเน้นสำคัญชัดเจน</li> <li>2) กิจกรรมที่ทำให้ผู้ปกครองได้แนวทางในการส่งเสริมบุตรหลานให้มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัลผ่านการเล่นและสร้างสัมพันธ์ภาพในครอบครัว</li> <li>3) กิจกรรมที่สร้างการเรียนรู้ร่วมกับลูกหลาน</li> </ol>

1.3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อพัฒนาชุดการจัดกิจกรรม“เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัล โดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง โดยในการพัฒนานั้นผู้วิจัยได้ใช้นักศึกษาเอกปฐมวัย ปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกำแพงเพชร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การมีส่วนร่วมของครอบครัว สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย สถานศึกษาและชุมชนระดับการศึกษาปฐมวัย ปีการศึกษาที่ 2/2564 จำนวน 28 คน ในการอบรมเชิงปฏิบัติการได้แบ่งนักศึกษา ออกเป็น 6 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มวิเคราะห์สภาพความต้องการจำเป็นข้างต้นและพัฒนาชุดการจัดกิจกรรม ได้ 6 กิจกรรม ดังนี้

**ตารางที่ 3** รายชื่อกิจกรรมและจุดเน้นเชิงเนื้อหาที่เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางดิจิทัล

กลุ่มที่	ชื่อกิจกรรม	เนื้อหา/จุดเน้น
1	วงล้ออารมณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity)</li> <li>2. ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital Empathy)</li> </ol>
2	สิทธิของหนู	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity)</li> <li>2. ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ผู้ใช้งานมีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ (Digital Footprints)</li> <li>3. ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyber bullying Management)</li> </ol>
3	ศิลปะจุ่ม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity)</li> <li>2. ทักษะการคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking)</li> </ol>
4	เขาวงกต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking)</li> <li>2. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management)</li> </ol>
5	บ้านจำลอง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking)</li> <li>2. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ) Screen Time Management)</li> </ol>
6	Food For Pet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะในการรับมือกับการคุกคามบนโลกออนไลน์เบื้องต้น</li> <li>2. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ</li> </ol>

## ระยะที่ 2 : ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร

ผู้วิจัยได้นำชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลาง ไปทดลองใช้เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น โดยมีผลการศึกษาที่น่าสนใจ ดังนี้

2.1 ผลการนำชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ไปอบรมกับผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 คน พบว่า ผู้ปกครองทั้งหมดสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาหลักจากทั้ง 6 กิจกรรม ได้เป็นอย่างดี ทั้งการทดสอบก่อนอบรมและหลังจากอบรม และผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ดังนี้

2.2.1 ผลจากการทำแบบทดสอบความเข้าใจก่อน - หลัง อบรม พบว่า คะแนนหลังจากอบรม เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 12.47 คะแนนเป็น 23.42 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.81 ทำให้เห็นว่าโดยภาพรวมของผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น

2.2.2 ผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus group) พบว่า กิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมสามารถช่วยให้ผู้ปกครองเข้าใจถึงมโนทัศน์หลักของความฉลาดรู้ทางดิจิทัลทั้ง 8 ด้าน โดยผู้ปกครองที่เข้าร่วมต่างสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักต่อปัญหาและความสำคัญของความฉลาดรู้ทางดิจิทัล และกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมสามารถช่วยให้ผู้ปกครองมีเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถกับโลกแห่งชีวิตดิจิทัล ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ในโลกดิจิทัล การใช้งานอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ ความฉลาดทางอารมณ์และการรู้เท่าทันความขัดแย้งในโลกดิจิทัล การอ่านออกเขียนได้และการสื่อสารอย่างมีคุณค่า รวมไปถึงการคำนึงและปกป้องสิทธิของตนเองและผู้อื่น โดยกิจกรรมทั้งหมดผู้ปกครองต่างบอกว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถนำเอากลับไปใช้กับบุตรหลานได้ เพราะตัวกิจกรรมไม่ซับซ้อน ชัดเจน และตั้งอยู่บนแนวคิดของการชวนเด็ก ๆ เล่นสนุก ทำให้ผู้ปกครองสามารถนำไปใช้เพื่อสร้างเวลาคุณภาพกับบุตรหลานได้

## ระยะที่ 3 : การกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร

ผู้วิจัยนำเสนอการกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชรที่พัฒนาขึ้น โดยจัดการสนทนากลุ่มโดยแบ่งเป็นกลุ่มผู้ปกครองและกลุ่มเด็กนักเรียนในระดับปฐมวัยที่ผ่านการใช้ชุดกิจกรรมที่บ้านมาเป็นระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2566 - 5 กุมภาพันธ์ 2566 ผลจากการสนทนากลุ่ม พบข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้

3.1 ผลการสนทนากลุ่มกับผู้ปกครอง จำนวน 10 ท่าน พบว่า ชุดการจัดกิจกรรมทั้ง 6 สามารถ

3.1 นำไปประยุกต์ใช้เล่นกับบุตรหลานได้เป็นอย่างดี โดยปฏิบัติควบคู่ไปพร้อมกับการสร้างเวลาคุณภาพภายในครอบครัวที่ผู้ปกครองได้ทำกิจกรรมร่วมกับบุตรหลาน ใช้การสื่อสารเชิงบวกเพื่อสร้างความรักความเข้าใจระหว่างกัน สร้างข้อตกลงในการใช้โทรศัพท์มือถืออย่างเป็นเวลาและเลือกรับสื่อสร้างสรรค์ที่ผู้ปกครองรับชมร่วมกับบุตรหลานไปด้วย ในส่วนของข้อจำกัดนั้นผู้ปกครองต่างให้ข้อมูลตรงกันว่าเป็นเรื่องของ “เวลา” ที่ผู้ปกครองนั้นต้องใช้ในการทำงาน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ปกครองที่ต้องทำงานประจำ งานรับจ้าง และเกษตรกร ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ภาระงานที่ถ้าไม่ทำงานก็ไม่มีรายได้มาจุนเจือครอบครัว เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ปกครองไม่มีเวลาคุณภาพร่วมกับบุตรหลาน

3.2 ผลการสนทนากลุ่มกับนักเรียนปฐมวัย จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลร่วมกับผู้ปกครอง โดยใช้คำถามง่าย ๆ และบางคำถามให้ผู้ปกครองช่วยสื่อสาร แล้ววิเคราะห์ออกมาเป็นประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

1) เด็กรู้สึกดีใจและมีความสุขที่ผู้ปกครองมีกิจกรรมทำร่วมกับพวกเขา กิจกรรมสนุกสนาน ทำให้เด็ก ๆ ไว้วางใจต่อผู้ปกครองมากขึ้น เป็นการสร้างสายสัมพันธ์แห่งรักที่มีต่อกัน

2) เด็ก ๆ เรียนรู้ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (จาก 6 ชุดกิจกรรม) ผ่านความเข้าใจง่าย ๆ ได้แก่ การรักตัวเอง การไม่ทำร้ายตัวเอง ไม่ทำร้ายคนอื่น รู้จักสิ่งที่ชอบ ไม่ชอบ และพยายามบอกให้คนอื่นรับรู้ได้ว่าอะไรชอบ ไม่ชอบ อะไรคือความต้องการของตนเอง รู้ว่าสิ่งไหนดี ไม่ดี สิ่งไหนที่จะเป็นอันตรายกับตัวเอง ทักษะการเข้าใจตนเองและผู้อื่นเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการวางรากฐานของความฉลาดรู้ทางดิจิทัลในระดับปฐมวัย

3) เด็ก ๆ รับรู้ว่าการใช้โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์นั้นต้องใช้อย่างระมัดระวัง กล่าวคือ ต้องจำกัดเวลา ไม่เล่นนาน และรับรู้ถึงโทษของการเล่นสื่อดิจิทัลที่นานเกินไปว่าจะส่งผลเสียอย่างไรบ้าง และทุกครั้งที่ใช้เครื่องมือเหล่านี้ต้องขออนุญาตผู้ปกครองและให้ผู้ปกครองร่วมรับชมด้วย

งานวิจัย เรื่อง “การส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลในเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร” ได้ข้อสรุปในแต่ละประเด็น ดังนี้

1) สภาพความต้องการจำเป็นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ปล่อยปละละเลยในเรื่องของการใช้สื่อดิจิทัลกับบุตรหลาน โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต ไม่มีการจำกัดเวลาในการใช้ และผู้ปกครองมักพึ่งพอบุตรหลานในการใช้เครื่องมือเหล่านั้นเพื่อให้เด็กอยู่นิ่งๆ ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีฐานะเป็นชนชั้นกลางระดับล่าง หรือครอบครัวที่พ่อแม่ทำงานในต่างจังหวัด ทิ้งบุตรหลานให้อยู่กับปู่ย่าตายาย จึงทำให้ขาดเวลาคุณภาพในการอยู่ร่วมกัน พ่อแม่ทำหน้าที่เพียงหาเงินส่งให้ปู่ย่าตายายเลี้ยง ด้านหนึ่งคือเด็ก ๆ เข้าถึงการใช้สื่อดิจิทัล แต่ด้านที่นำกังวลคือการจำกัดเวลาในการใช้ และปฏิบัติการเชิงรุกของผู้ปกครองที่มีต่อประเด็นเรื่องการใช้สื่อดิจิทัล

2) ผลการพัฒนาชุดกิจกรรม ได้ชุดการจัดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมวงล้ออารมณ์, กิจกรรมสิทธิของหนู, กิจกรรมศิลปะจุ่ม, กิจกรรมเขาวงกต, กิจกรรมบ้านจำลอง และกิจกรรม Food For Pet โดยกิจกรรมทั้งหมดนี้สร้างขึ้นตามโจทย์ปัญหาและสภาพความต้องการจำเป็นของกลุ่มตัวอย่าง และทุกกิจกรรมเชื่อมโยงกับความฉลาดรู้ทางดิจิทัลทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ทักษะการรักชาติลักษณะที่ดีของตนเอง, ทักษะการคิดวิเคราะห์, ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์, ทักษะการรักษาข้อมูลส่วนตัว, ทักษะการจัดสรรเวลาหน้าจอ, ทักษะการจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์, ทักษะการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ และทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม โดยทุกกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างการเรียนรู้กับผู้ปกครองและส่งเสริมให้ผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ต่อบุตรหลานของตนเองได้ตามบริบทและความเหมาะสม

3) ผลการกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กปฐมวัยโดยมีผู้ปกครองเป็นสื่อกลางในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร พบว่าชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 6 ชุดกิจกรรม สามารถเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ของผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับบุตรหลานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีจุดเด่นอยู่ที่กิจกรรมมีความชัดเจนทั้งในส่วนของเป้าหมายที่กำหนดไว้และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อน จุดอ่อนที่ผู้ปกครองต้องพัฒนาคือเทคนิคการตั้งคำถามที่จะช่วยขยายขอบฟ้าความรู้ และกระตุ้นให้บุตรหลานเกิดการคิดเชิงวิพากษ์ต่อสื่อดิจิทัลและวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับโลกดิจิทัล ซึ่งใน 2 ประเด็นที่ค้นพบจากการสนทนากลุ่มนี้นำไปสู่การแนะนำ ให้คำปรึกษา และลองให้ผู้ปกครองไปฝึกทำกับบุตรหลาน ขณะเดียวกันก็เชื่อมต่อกับคุณครูในโรงเรียนให้เน้นการตั้งคำถาม

และฝึกให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการสร้างสำนึกเชิงวิพากษ์ในอนาคตเมื่อโตขึ้น เติบโตขึ้น

## อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อค้นพบนำไปสู่ประเด็นของการอภิปรายผลการวิจัยตามระยะการดำเนินวิจัย ได้ดังนี้

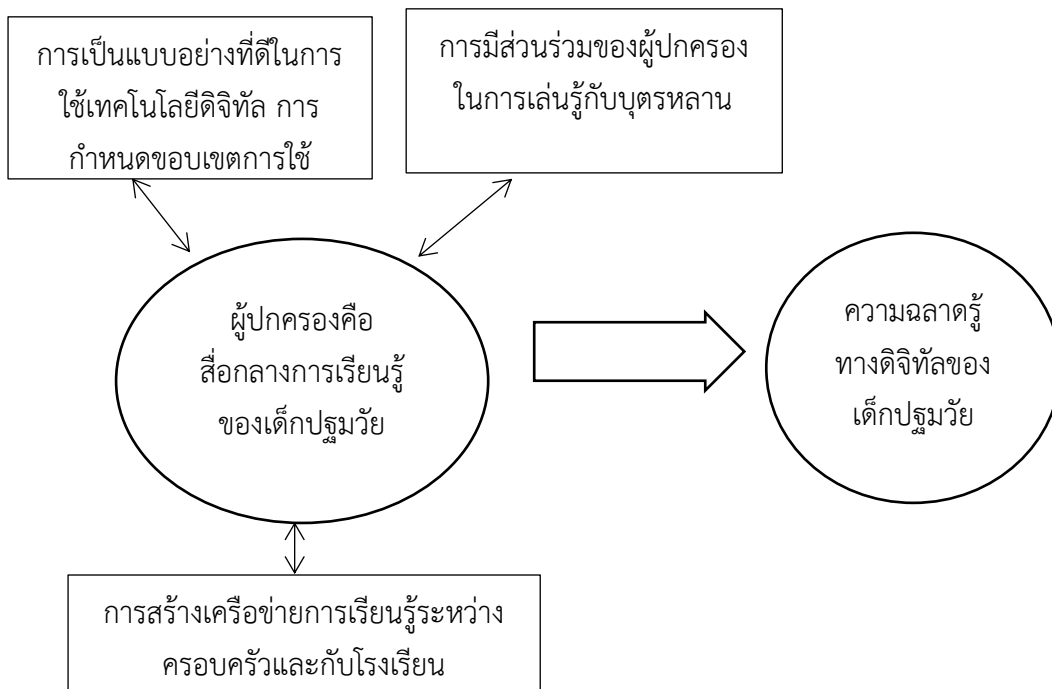
1) สภาพความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ความฉลาดรู้ทางดิจิทัลนั้นก็เช่นเดียวกับความสามารถอื่น ๆ ที่สังคม ระบบการศึกษา หรือผู้ปกครอง คาดหวังว่าเด็ก ๆ ที่จะเติบโตขึ้นไปในอนาคตนั้นก็จะมีสมรรถภาพนั้น ๆ และใช้สมรรถภาพนั้น ๆ ในการเผชิญหน้ากับสถานการณ์หรือปัญหาในอนาคตได้ เฉพาะในส่วนของความฉลาดรู้ทางดิจิทัลซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในงานวิจัยชิ้นนี้สะท้อนได้ชัดเจนว่าการที่เด็กไทยมีปัญหาไม่ฉลาดรู้ทางดิจิทัลนั้นเป็นปัญหาที่เริ่มตั้งแต่ระดับปฐมวัย และเป็นปัญหาที่เริ่มมาตั้งแต่ที่บ้าน ที่ชัดเจนที่สุดคือการใช้ผู้ปกครองปล่อยปละละเลยและใช้โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตในการเลี้ยงลูก ทำให้ลูกนิ่งและไม่รบกวนผู้ปกครอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ วราลี เดชพุทธรังษี และคณะ Dejputtawat, W. and others (2020) ที่ระบุว่าพ่อแม่ที่มีลูกในช่วงปฐมวัยหรือระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ จะจัดหาสมาร์ตโฟนให้เด็ก ๆ ไว้ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารกับพ่อแม่ผู้ดูแล หรือใช้เป็นของเล่นเพียงเบนความสนใจของเด็ก ไม่ให้มารบกวนผู้ปกครอง ทำให้เด็กเล็ก ๆ มีชีวิตอยู่กับหน้าจอสมาร์ตโฟนทั้งการดูการ์ตูน การเล่นเกม หรือสิ่งเร้าอื่น ๆ เป็นเวลานาน โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่จะตามมาทำให้เด็กขาดโอกาสในการเรียนรู้ และมีผลต่อพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และทักษะทางสังคมได้ ซึ่งปัญหาดังกล่าวมานี้เป็นปัญหาที่หลายครอบครัวในสังคมไทยกำลังเผชิญและผู้ปกครองเองก็ต้องการคำแนะนำ รวมถึงทางออกที่ถูกต้องเหมาะสม

2) ผลการพัฒนาชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมวงล้ออารมณ์, กิจกรรมสิทธิของหนู, กิจกรรมศิลปะจุ่ม, กิจกรรมเขาวงกต, กิจกรรมบ้านจำลอง และกิจกรรม Food For Pet โดยกิจกรรมทั้งหมดที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อโจทย์ปัญหาและสภาพความต้องการจำเป็นของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี เนื่องด้วยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในระดับปฐมวัย 2 ประการ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านพัฒนาการ กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้ให้ความสำคัญต่อพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็กในระดับปฐมวัย กล่าวคือเด็กในวัยนี้เรียนรู้ผ่านการประสาทสัมผัสแห่งการรับรู้ และพยายามเข้าไปมีประสบการณ์ตรงต่อสิ่งต่าง ๆ รอบกาย เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ตลอดจนมิติสัมพันธ์ในด้านต่าง ๆ โดยสื่อการสอนที่สำคัญที่สุดก็คือ “ผู้ปกครอง” ที่จะเป็สื่อกลางในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเล่น การเล่านิทาน การสื่อสารเชิงบวก และการแสดงความรัก สอดคล้องกับข้อเสนอของสถาบันราชานุกูล Rajanukul Institute (2021, 2016) ที่เน้นย้ำถึงการพัฒนาเด็กในระดับปฐมวัยว่าหัวใจสำคัญคือการสร้างสิ่งที่เรียกว่า “ความผูกพัน” ให้เกิดขึ้นระหว่างผู้ปกครองกับเด็ก โดยความผูกพันนี้เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนรู้ เมื่อเด็กไว้วางใจการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการ “กิน กอด เล่น เล่า” จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งชุดการจัดกิจกรรมในงานวิจัยก็พัฒนาขึ้นตามหลักการเช่นนี้ 2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับบริบทครอบครัว ชุดการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นให้ความสำคัญกับบริบทที่แตกต่างกันของผู้ปกครองที่มาจากหลากหลายบริบท บางครอบครัวเด็กอยู่กับพ่อแม่ บางครอบครัวเด็กอยู่กับแม่หรือพ่อ บางครอบครัวเด็กอยู่กับญาติ บางครอบครัวเด็กอยู่กับปู่ย่าตายาย ดังนั้นกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นจึงต้องง่าย ไม่ซับซ้อน มีเป้าหมายและขั้นตอนที่ชัดเจน และใช้สื่อมือเพื่อฝึกฝนความฉลาดรู้ทางดิจิทัล เพราะพื้นฐานของความฉลาดรู้ทางดิจิทัล คือ ทักษะชีวิต (Life Skills) การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางดิจิทัลในเด็กปฐมวัยจึงเป็นเป็นการพัฒนาทักษะที่ส่งผลต่อการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับตนเองและสิ่ง

รอบตัว รวมถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เผชิญ (Soft Skills) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผู้ปกครองเป็นสื่อกลางนี้จึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ฮิปสและอุดมลักษณ์ กุลพิจิต Hibbs, P. and Kulapichitr, U. (2016) ที่แสดงให้เห็นว่าบทบาทของผู้ปกครองในการเป็นสื่อกลางนั้นในการส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันสื่อซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญของความฉลาดรู้ทางดิจิทัล ควรให้ความสำคัญใน 3 บทบาท ได้แก่ บทบาทด้านการใช้สื่อร่วมกับเด็ก บทบาทด้านการควบคุมการใช้สื่อ และบทบาทด้านการส่งเสริมความรู้

3) ผลการกำกับติดตามและประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรม “เล่นกับลูกฝึกการคิด” ผู้วิจัยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) เข้ามาใช้ในการกำกับติดตามและประเมินผลเพื่อพัฒนาศักยภาพ ทำให้ผู้ปกครองรู้สึกได้รับความใส่ใจ ตลอดจนช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียนดีขึ้น เนื่องจากในงานวิจัยนี้คุณครูจะได้รับบทบาทเป็นพี่เลี้ยงในการชี้แนะการใช้ชุดกิจกรรมร่วมกับนักศึกษาที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัย ทำให้ครูกับผู้ปกครองได้สื่อสารกันมากขึ้น นำมาซึ่งการพัฒนาศักยภาพของครูและผู้ปกครองผ่านการสื่อสารเชิงบวกโดยมีเด็ก ๆ เป็นตัวตั้ง ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) หลาย ๆ ชิ้น ที่ระบุถึงข้อดีของกระบวนการนี้ว่าสามารถยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาและสมรรถนะในด้านความรู้และด้านการปฏิบัติงานของครูที่เข้าร่วมโครงการได้ การเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดคือการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้วิจัย นำไปสู่การสร้างบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน เกิดความตระหนักต่อเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ลดช่องว่างระหว่างกัน ช่วยให้ครูได้ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของแต่ละคนได้อย่างต่อเนื่องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ Lertkhongkathip, R. and Others. (2022) ดังนั้นในการพัฒนาศักยภาพผู้ปกครองในฐานะที่เป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ การเลือกใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเข้ามาเป็นกระบวนการกำกับติดตามจึงไม่ใช่การประเมินผลเพื่อตัดสินแต่เป็นการประเมินผล แต่เป็นไปเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมเติมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการการผสมผสานสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับทุกคน

**สรุปองค์ความรู้**



### ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า บทบาทของผู้ปกครอง มีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริม การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ในเด็กปฐมวัย เนื่องจากเด็กในวัยนี้มีการพัฒนาที่ใกล้ชิดกับสภาพแวดล้อมในครอบครัวเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะวิธีการเลี้ยงดูและการเลือกใช้สื่อดิจิทัล อย่างไรก็ตาม สถานการณ์จริงในสังคมไทยยังเผชิญกับ ความท้าทาย หลายประการ โดยเฉพาะใน พื้นที่ชนบท ที่เด็กมักขาดโอกาสในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เนื่องจากปัจจัยทาง สังคมและเศรษฐกิจ ที่แตกต่างกัน การเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่เรียบง่ายแต่ทรงพลังในการ พัฒนาทักษะสำคัญต่างๆ ของเด็ก รวมถึง ทักษะการคิดวิเคราะห์ และ การแก้ปัญหา ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเล่นกับบุตรหลาน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล เพื่อให้การพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของเด็กเป็นไป อย่างทั่วถึง จำเป็นต้องมีการ บูรณาการ ความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็น ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และภาครัฐ โดยเฉพาะการสร้าง เครื่องมือและสื่อการเรียนรู้ ที่เข้าถึงง่ายและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ผู้ปกครองสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับทิศทางการวิจัยในอนาคต ควรให้ความสำคัญกับการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับ ปัจจัย ที่ส่งผลต่อ การพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของเด็กในแต่ละกลุ่ม รวมถึงการพัฒนา นวัตกรรม ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการ เรียนรู้ของเด็กอย่างต่อเนื่อง และสร้าง เครือข่าย ความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงาน เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ

### References

- Child Media. (2020). *DQ Digital Intelligence*. [Online]. Retrieved July 7, 2023, from [http://cclickthailand.com/wp-content/uploads/2020/04/dq\\_FINAL.pdf](http://cclickthailand.com/wp-content/uploads/2020/04/dq_FINAL.pdf)
- Dejputtawat, W. and Others. (2020). *Relationship between the Age Onset and Characteristics of Electronic Media Using and Developmental Delay in Children Age 6 Months – 5 Years Old*. *Journal of Nakhonping Hospital*, 11(2), 1-19.
- DQ Institute (2018). *DQ Impact Report*. Retrieved from: <https://www.dqinstitute.org/wpcontent/uploads/2018/08/2018-DQ-Impact-Report.pdf>.
- Hibbs, P. and Kulapichitr, U., (2016). *Roles of Parental Mediation for Promoting Media Literacy of Preschoolers in Child Development Centers in The Bangkok Metropolis*. *An Online Journal of Education*. Vol. 11 No. 1 (2016), pp.18-29
- Jaroensa, T., & Sengsri, S. (2020). *Digital Intelligence Quotient and Creativity and Innovation Skills in 21<sup>st</sup> Century*. *Journal for Research and Innovation, Institute of Vocational Education Bangkok*, 3(2). Retrieved July 7, 2023, from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/ivebjournal/article/view/245251>
- Lertkhongkathip, R., Kerdto, K., Youjamnong, P., Chansoong, T., & Saythong, U., (2022). *The Study of Using the Process for Enhancing the Quality of Education by Coaching and Mentoring System for Small Schools under the Office of Primary Education, District 2, Uttaradit Province*. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 2 (6), pp. 59-76

- Pantuworakul, K. and Nuansri, M., (2019). Young Children as Digital Citizens: Opportunity or Risk. *Journal of Education Studies*. Vol. 47 No. SUPPL. 2 (2019), pp. 1 - 23
- Rajanukul Institute. (2016). *A Manual for Organizing Activities to Strengthen Emotional Bonds for Parents or Caregivers of Children Ages 5 and Up through The Process of "Eat, Hug, Play, Tell"*. (2<sup>nd</sup> Printing). Bangkok: Agricultural Cooperatives Association of Thailand Printing Company Limited.
- Rajanukul Institute. (2021). *Let's strengthen children's IQ and EQ through eating, hugging, playing, and telling stories from your baby's first steps*. Retrieved July 10, 2023, from <https://th.rajanukul.go.th/academic/leaflet-data/leaflet/leaflet2/110>
- Sajjaphattanakul, A., & Sajjaphattanakul, A. (2019). Participatory action research to develop a learning network: "Media, information, and digital literacy citizenship school" in the lower northern region of Thailand: A needs analysis of schools from early childhood to lower secondary education levels. *Proceedings of the 11th National Research Conference: Connecting Local Research to International Perspectives*, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, 1028–1038.
- UNESCO. (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*. Retrieved July 10, 2023, from <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>