

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี ในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้สังคมโลกทุกวันนี้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน เมื่อสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลง กระบวนทัศน์ในการพัฒนาเด็กในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมแบบเดิมอาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นที่ไปตามยุคสมัยของศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยในทุกรูปแบบ โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งหมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ที่นำมาสนับสนุนการจัดการศึกษา ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ แท็บเล็ต เครื่องเล่นวีดิทัศน์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล สมาร์ทโฟน ฯลฯ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพ การเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน ที่ต้องอาศัยการเชื่อมโยงข้อมูลได้ทั่วโลกเข้ามาเปลี่ยนแปลง ระบบการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม โดยไม่เว้นแม้แต่ในโรงเรียนอนุบาล จึงต้องมีการเตรียมความพร้อม ให้กับเด็กปฐมวัยทั้งทาง ด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ให้มีความสมบูรณ์ ครบทุกด้าน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 ถือเป็นความท้าทายที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสสังคมโลก ที่เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารแบบ ไร้ขีดจำกัด และช่องทางการติดต่อสื่อสาร ที่ทำให้คนเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ

ดังนั้น ในการเตรียมความพร้อมเด็กปฐมวัย ให้รู้เท่าทันต่อสิ่งเหล่านี้ จึงเป็นหน้าที่สำคัญของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครู ที่ต้องปูพื้นฐานให้เด็กปฐมวัย สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ในโลกยุคดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด โดยเข้าใจธรรมชาติการใช้งานทั้งประโยชน์ และพิษภัยเพื่อให้มีภูมิคุ้มกัน รู้จักป้องกันตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์ และตั้งคำถามต่อสิ่งต่าง ๆ ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถใช้สื่อเทคโนโลยี ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ทั้งของตนเอง ครอบครัว และสังคมต่อไปในอนาคต (ที่มา: นิติธร ปิลวาสน์ 2556). นับตั้งแต่การเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กระแสสังคมเกี่ยวกับความจำเป็นในการบริโภคเทคโนโลยียิ่งทวี ความรุนแรงมากขึ้น อาจกล่าวได้ว่าผู้คนในยุคนี้ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ถ้าขาดเทคโนโลยี เพราะในปัจจุบัน เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนทุกด้าน ทำให้คนส่วนใหญ่เชื่อ กันว่า การมีความรู้เกี่ยวกับ การใช้เทคโนโลยี เป็นสิ่งที่มีความจำเป็น ในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาเล่าเรียน การประกอบธุรกิจ การสื่อสาร ซึ่งเป็นผลมาจากคุณสมบัติของเทคโนโลยี ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาท ทางการศึกษาในทุกกระดับ ตั้งแต่ปฐมวัยไปจนถึงอุดมศึกษา ส่งผลให้การจัดการศึกษาในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย มีการจัดการเรียนการสอน ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ “อินเทอร์เน็ต” การใช้โปรแกรมช่วยสอนที่เกิดขึ้นมากมาย อีกทั้งความรู้ในโลกข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดน ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว สามารถหาความรู้ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดเวลา ในโรงเรียน อนุบาลเกือบทุกแห่งมีการนำเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ทั้งใน ด้านบริหารจัดการ งาน

วิชาการ มีการจัดการเรียนการสอน โดยนำเทคโนโลยี มาเป็นสื่อการสอนของครู ทั้งในรูปของคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรทัศน์

นับตั้งแต่เทคโนโลยีเริ่มเข้ามามีบทบาทกับเด็กปฐมวัย อันนำไปสู่ความสับสน ไม่แน่ใจของผู้ปกครอง อยู่ตลอดเวลาว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ ในการเรียนการสอนให้กับเด็กปฐมวัยนั้น เหมาะสมหรือไม่ ซึ่งในปัจจุบัน นักวิชาการ ทางด้านการศึกษาปฐมวัย หลายคนยังคงไม่เห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ กับเด็กปฐมวัย เพราะจะส่งผลเสียกับการทำงานของสมอง เนื่องจากสมองของเด็ก ต้องเรียนรู้จากการมีประสบการณ์ตรง ได้สัมผัสกับของจริงที่มีขนาด น้ำหนัก พื้นผิว และรูปทรงต่างๆ โดยเป็นการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส ดังนั้นในการกระตุ้นการทำงานของสมอง ต้องให้สมองได้รับรู้ภาพ และวัสดุสามมิติ ซึ่งสมองต้องการเข้าใจ มิติด้านลึกของสิ่งที่จับต้องสัมผัส แต่เทคโนโลยีที่นำมาใช้กับเด็กปฐมวัย มีลักษณะเป็นภาพสองมิติ เป็นการสื่อสารทางเดียว (one way communication) ทำให้ไม่สามารถทดแทน การกระตุ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์จากผู้ใหญ่ได้จากผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อการทำงานของสมอง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ ทำให้ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการดูแลเด็กปฐมวัยต้องหัน กลับมาทบทวนกันอย่างจริงจังถึงปัญหา และแนวทางในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ พัฒนาการ หลักการจัดการเรียนรู้ และหลักการทำงานของสมองสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้มีพัฒนาการทุกด้านที่เหมาะสม และเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้สามารถเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ท่ามกลางสังคมแห่งยุคเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2558).

สถานการณ์ในปัจจุบัน

การนำเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนระดับอนุบาลนั้น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่ง คือ ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา หากครูสามารถออกแบบ หรือวางแผนกิจกรรม การเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กโดยบูรณาการกิจกรรมหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน และสอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็กมากเพียงใด เท่ากับเป็นการช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นเท่านั้น นอกจากบทบาทของครูที่มีความสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อปูพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมให้กับเด็กแล้ว ผู้ที่มีหน้าที่ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กคือ พ่อ แม่ ผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก

ผู้ปกครองต้องตระหนักว่า การอบรมเลี้ยงดูเด็ก ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจเรื่องพัฒนาการของเด็ก การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเสริมสร้างการเรียนรู้ นั้น ผู้ปกครองต้องอยู่ใกล้ๆ คอยให้คำแนะนำชี้แนะทั้งข้อดีข้อเสียให้ เด็กทราบ เพราะหากเด็กสงสัยหรือมีปัญหาจะทำให้พ่อแม่สามารถแก้ไขได้ทัน และควรปลูกฝังให้เด็กได้ใช้ สติปัญญาในการตัดสินใจด้วยตนเอง พยายามสร้างจิตสำนึกให้เด็กคิดเสมอว่า ตัวเองเป็นผู้ใช้เทคโนโลยี เป็นผู้ควบคุมเทคโนโลยี ไม่ใช่ทาสเทคโนโลยี เพราะการยอมรับเทคโนโลยีพ่อแม่ และผู้ปกครองหลายคนในยุค ศตวรรษที่ 21 มักจะมีคำถามแบบเดียวกัน คือ ทำอย่างไรจึงจะให้ลูกก้าวทันยุคดิจิทัล บทบาทของผู้ปกครองกับเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญ ไม่น้อยกว่าครู ในการเลือก และหาวิธีการที่让孩子ได้บริโภค เทคโนโลยีได้อย่างถูกวิธี การที่เด็กได้เรียนรู้เทคโนโลยีอย่างถูกวิธี มีวัฒนธรรมที่ดีในการใช้เทคโนโลยี จะส่งผล ต่อการพัฒนาศักยภาพของเด็กได้อย่างมาก มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้ปกครองกับเทคโนโลยีดังนี้

1. ผู้ปกครองควรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทุกประเภท โดยต้องศึกษาวิธีการใช้รวมทั้งข้อดี และข้อเสียของเทคโนโลยี เพราะขณะที่เล่นอุปกรณ์เทคโนโลยี ได้แก่ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรือแม้กระทั่งการดู โทรทัศน์ ควรจัดเป็นกิจกรรมที่ทำร่วมกันกับลูก จะได้เป็นที่ปรึกษาให้กับลูกได้ ในกรณีที่พ่อแม่ ผู้ปกครองไม่มีความรู้ทางเทคโนโลยี ก็สามารถศึกษา และเล่นร่วมกันกับลูกได้ ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวได้เป็น อย่างดี

2. ถ้าเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ควรจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ในส่วนที่ทุกคนเห็นได้ง่าย สะดวกในการใช้ร่วมกัน สามารถเป็นจุดรวมของสมาชิกในครอบครัว และที่สำคัญขณะที่เด็กเล่นคอมพิวเตอร์ จะอยู่ในสายตาผู้ปกครองตลอดเวลา

3. จัดให้เด็กได้เล่นคอมพิวเตอร์เมื่อเขามีความสนใจ ถ้าเด็กไม่สนใจก็ไม่ควรเร่งให้เด็กเล่น รอให้โตอีก ระยะจึงค่อยชักชวนใหม่ เพราะการบังคับหรือบงการให้เด็กเล่น อาจทำลายความสนใจที่อาจเกิดขึ้นได้ เมื่อถึงเวลาที่เด็กพร้อมที่จะเล่น

4. ติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันเว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อหาทางแก้ปัญหาไว้ตั้งแต่ต้น

5. เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับลูก จัดเป็นกิจกรรมในครอบครัวได้เป็นอย่างดีเกิดการปฏิสัมพันธ์ เกิดความใกล้ชิดเรียนรู้ร่วมกันช่วยกันคิด และแก้ปัญหาทำให้เด็กเกิดความรู้สึกอบอุ่น และในขณะที่เล่นคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟนกับลูก พ่อแม่สามารถสอดแทรกวินัยต่างๆ รวมทั้งมารยาททางสังคมให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี

6. กำหนดเวลาในการใช้เทคโนโลยี พ่อแม่ และผู้ปกครองต้องมีความรู้ในเรื่อง อันตรายของคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน ไม่ควรให้เด็กอยู่กับอุปกรณ์เทคโนโลยีนาน หรือติดต่อกันหลายชั่วโมง ควรทำตารางเวลา ให้เด็กได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เน้นให้เด็กเห็นความสำคัญของกิจกรรมด้านอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อตัวเด็ก ไม่เฉพาะเทคโนโลยีเท่านั้น

7. จัดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมให้กับวัย และความสามารถของเด็ก ยิ่งเด็กอายุน้อยยิ่งอ่านเขียนไม่ได้ คำแนะนำต่างๆ ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ควรมีเสียงประกอบ ต้องง่ายสั้นกะทัดรัด เด็กสามารถควบคุมโปรแกรมได้ รวมทั้งมีโอกาสลองผิดลองถูก ที่สำคัญควรเป็นโปรแกรมที่ส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้กับเด็ก ผู้ปกครองไม่ควรเลือกเกมที่มีแต่การแข่งขัน เพราะจะทำให้เด็กหวังแต่เอาชนะอย่างเดียว ซึ่งจะส่งผลให้เด็กเกิดความเครียด และมีพฤติกรรมก้าวร้าวได้

ในปัจจุบันบทบาทของผู้ปกครองในการใช้สื่อและเทคโนโลยีของลูกในโลกยุคศตวรรษที่ 21 มีทั้งการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึงอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ง่าย ทั้งโทรทัศน์ แท็บเล็ต และอินเทอร์เน็ต ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีทั้งข้อดี และข้อเสีย แต่ในสภาพการณ์ปัจจุบัน ทุกคนไม่ว่าแต่เด็กปฐมวัยไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ เหล่านี้ได้ ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครองควรเป็นผู้เลือกสรรอุปกรณ์เหล่านี้ให้ลูก เช่น การเลือกโปรแกรมหรือเกมที่ เหมาะสมกับการพัฒนาสมองและทักษะ ของลูก มีการกำหนดเวลาในการใช้เพื่อไม่ให้มีปัญหาเกี่ยวกับสายตาและ กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ในการที่ลูกนั่งนานเกินไปและที่สำคัญที่สุด พ่อแม่ผู้ปกครองจะต้องเป็นตัวอย่างในการใช้เทคโนโลยี โดยไม่ยึดติดกับอุปกรณ์เทคโนโลยีตลอดเวลา ปัญหาสำคัญ

อีกประการหนึ่งที่ควรป้องกัน คือ ปัญหาลูกติดเกมในเด็กช่วงปฐมวัยแต่เดิมอาจจะยังไม่ค่อยพบปัญหานี้มากนัก เนื่องจาก เด็กยังอยู่ในช่วงที่พ่อแม่ต้องให้การเลี้ยงดูอย่างใกล้ชิด แต่ในปัจจุบัน พบว่า เด็ก 2 ขวบ ผู้ปกครองพาไปพบแพทย์เนื่องจากเด็กไม่ ยอมพูดและไม่ยอมเรียนรู้ที่จะพูด ซึ่งตามปกติเด็กรวัยนี้จะเริ่มพูดได้ โดยเรียนรู้การพูดเป็นคำ และจำคำศัพท์ง่าย ๆ ภายหลังจากหมอสอบถามประวัติโดยละเอียดผลปรากฏ คือ ลูกติดเกมที่อยู่ในแท็บเล็ต หมกมุ่นอยู่ กับเกมมากเกินไป

ดังนั้น สิ่งสำคัญในเรื่องบทบาทของผู้ปกครองในการนำเทคโนโลยีมาใช้กับเด็กปฐมวัย คือ การสร้างภูมิคุ้มกันให้กับลูก ให้มีความฉลาดในการใช้ชีวิต ในโลกแห่งเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ปกครองต้องเอาใจใส่ดูแลลูกอย่างใกล้ชิด หากิจกรรมต่าง ๆ ให้ลูกทำ ได้แก่ ฝึกหัดทำงานบ้าน ปลูกผัก ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ เพื่อปลูกฝังนิสัยรักธรรมชาติ และฝึกให้ลูกใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ให้ลูกอ่านหนังสือเพื่อปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน ถ้าต้องให้ลูกอยู่กับเทคโนโลยีบ้าง ควรกำหนดเวลาการเล่นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เมื่อพ่อแม่ และเด็ก รู้เท่าทันโลกเทคโนโลยีที่มีทั้งข้อดีข้อเสียทำให้ สามารถใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสร้างสรรค์ และป้องกันปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีอย่างไม่ถูกวิธี การใช้เทคโนโลยีอย่างฉลาดจึงเป็นการช่วยให้พ่อแม่เลี้ยงดูลูกให้ดำเนินชีวิตในโลกเทคโนโลยีได้อย่างชาญฉลาด และมีคุณภาพ ที่มา : (อรุณี ทรดาล. 2557).

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เทคโนโลยีกับการศึกษา
2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
3. ทฤษฎีการเรียนรู้กับการเรียนการสอนระดับอนุบาล
4. ประโยชน์ของเทคโนโลยีสำหรับการศึกษาระดับอนุบาล
5. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

เทคโนโลยีกับการศึกษา

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่รวมระบบคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบโทรคมนาคมการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่เห็นชัดเจนในปัจจุบันคือ อินเทอร์เน็ต และทางด่วนสารสนเทศ โดยอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมทั่วโลก และให้บริการต่างๆ แก่ผู้ใช้รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลและติดต่อกันได้ทันทีโดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของตัวอักษร ภาพและเสียงสำหรับทางด่วนสารสนเทศเป็นพื้นฐานโครงสร้างสารสนเทศ ในการนำเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง เช่นใยแก้วนำแสง เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถรับข่าวสารข้อมูลต่างๆได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ที่มา : (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2557)

เทคโนโลยี คือ การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์การศึกษาพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ ก็เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติกฎเกณฑ์ของสิ่งต่างๆ และหาทางนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ เทคโนโลยีจึงเป็นคำที่มีความหมายกว้างไกล เป็นคำที่เราได้พบเห็น และได้ยินอยู่ตลอดเวลา ที่มา : (อานนท์ สายคำฟู 2557)

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technologies :ICTs) คือ เทคโนโลยีสองด้านหลักๆ ที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้าง และเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) มีความหมายกว้างขวางมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งเมื่อก่อนเรามักจะพูดถึง เฉพาะด้าน IT (Information and Technology หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ) แต่ปัจจุบันมีความหมายมากขึ้นกว่าเดิม ตั้งแต่มีการสื่อสารและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทต่อสังคมโลกทำให้โลกของเราแคบลงในลักษณะสังคมโลกที่เรียกว่า

Globalization และสามารถเชื่อมโยงติดต่อกันได้ ทุกสิ่งทุกอย่าง ทุกเวลาและทุกสถานที่ ที่มา : (กิดานันท์ มะลิทอง 2558)

2. ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยพื้นฐานของเทคโนโลยีย่อมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า แต่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่อยู่มาก ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีดังนี้

2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในการประกอบการทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานคอมพิวเตอร์ และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติ เราสามารถฝากถอนเงินสดผ่านเครื่องเอทีเอ็มได้ตลอดเวลา ธนาคารสามารถให้บริการได้ดีขึ้น ทำให้การบริการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ในระบบการจัดการทุกแห่งต้องใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้ในระบบจัดเก็บเงินสด จองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น

2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย เมื่อมีการพัฒนาระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูลได้ดี การบริการต่างๆ จึงเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าจากที่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นิสิตนักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์ลงทะเบียนเรียนหรือสอบถามผลสอบจากที่บ้านได้

2.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็น สำหรับการดำเนินการในหน่วยงานต่างๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูล เพื่อใช้ในองค์กรการประเศไทยมีระบบทะเบียนราษฎร์ ระบบทะเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บข้อมูลภาษี ในองค์กรทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

2.4 เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดังจะเห็นได้จากการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแบบต่างๆ เป็นต้น

3. นโยบายของประเทศไทยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ.2552-2556 มีการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิตและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน ในส่วนของการพัฒนาบุคลากรในสาขาวิชาชีพอื่นๆ และบุคคลทั่วไป ให้มีการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนในการศึกษาในระบบทุกระดับมากขึ้นโดยมุ่งเน้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นสำคัญ โดยพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ครูควบคู่ไปกับการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ในขณะที่เดียวกันต้องจัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหลักสูตรภาคบังคับ ในทุกระดับชั้นการศึกษา และต้องส่งเสริมการ

พัฒนาสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดชุมชนออนไลน์ของนักเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น ทั้งนี้ในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ควรใช้กลไกความเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (Public-Private Partnership: PPP) และมีการประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ ที่มา : (ปรานอม หยวกทอง 2557).

เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับสถาบันการศึกษาต่างๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จึงมีการนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจน เทคนิควิธีการต่างๆ ทางนวัตกรรมเข้ามาใช้ในการดำเนินการทางการศึกษามากขึ้นรวมทั้งการมุ่งพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มขีดความสามารถการสอนของครู และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการจัดการสอน (Computer Managed Instruction) หรือ CMI ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการจัดการสอนทั่วไป คือ การใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บสถิติต่างๆ เช่น การเก็บสถิติของนักเรียนที่มาเข้าเรียน ผลการสอบในแต่ละภาค เกรดเฉลี่ย ฯลฯ ซึ่งอาจารย์สามารถใช้ข้อมูลสถิติที่ได้จากการประมวลผลนี้มาใช้ในการวางแผนการสอน ตลอดจนปรับปรุงหลักสูตรได้ด้วย

1.2 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการจัดการสอนทางคอมพิวเตอร์ คือ การใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างระบบในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ และความต้องการของผู้เรียน เช่น จำนวนครั้งที่เข้าใช้ระบบ ระยะเวลาในการใช้ ผลการสอบของผู้เรียน และการใช้คอมพิวเตอร์สร้างระบบในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นๆ เพื่อช่วยในการวางแผนการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน ใช้ระบบการนำเสนอเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตน ซึ่งการนำเสนอเนื้อหาอยู่ในรูปแบบของบทเรียนช่วยสอนทางคอมพิวเตอร์

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในการศึกษาในลักษณะของการนำเสนอการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ โดยที่คอมพิวเตอร์จะทำการนำเสนอบทเรียนแทนผู้สอน และผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง ในปัจจุบันพบว่ามี การนำเสนอประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) เข้ามาช่วยในการนำเสนอเนื้อหาบนคอมพิวเตอร์ ทำให้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้น

3. อุปกรณ์การเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการนำเสนอเนื้อหา การสร้างสื่อการสอน และการสร้างฐานข้อมูลต่างๆ สำหรับการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีมัลติมีเดียจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการสอน แบบบรรยายได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้เรียนมีโอกาสที่จะได้สัมผัสกับสื่อต่างๆ ได้มากขึ้น เช่น ข้อความ ภาพและเสียง

4. การติดต่อสื่อสาร และการค้นหาข้อมูลการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน บนเครือข่าย โดยเฉพาะการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะช่วยให้ผู้ใช้ทั้งครูและนักเรียน สามารถแลกเปลี่ยนข่าวสาร และสอบถามความคิดเห็น ศึกษาทำวิจัยร่วมกับผู้อื่นๆ ทั้งที่อยู่ในสถาบันเดียวกัน และสถาบันต่างๆ ทั่วโลกได้ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ นั้นสามารถใช้ได้ในหลายลักษณะ ใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน หรือการนำไปใช้ในการเตรียมการสอน การนำไปประเมินผลการสอน และการเรียนรู้ผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ ยังก่อให้เกิดความกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ เพราะผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มากขึ้นอีกด้วย ลักษณะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล จะเห็นได้ว่าความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน ของคนส่วนใหญ่ในโรงเรียนต่างๆ เริ่มให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ และมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่ใช้กับเด็กได้ทุกวัย มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กในรูปแบบต่างๆ ทั้งเพื่อให้เกิดทักษะ เช่น การสร้างสัมพันธ์ภาพ การเรียนทางพุทธิปัญญา การคิดเลข และใช้เพื่อการฝึกความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์ยังช่วยให้การฝึกใช้สายตาและมือให้สัมพันธ์กัน เมื่อเด็กได้ฝึกแล้ว ยังได้พัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ด้วย จุดประสงค์ของการใช้คอมพิวเตอร์ในเด็กปฐมวัยมุ่งฝึกเด็กให้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ พัฒนาความคิดและทักษะต่างๆ ที่มา : (สรรพมงคล จันทรตั้ง, 2557).

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้แบ่งเป็นประเภท โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับเด็ก ได้ดังนี้

1) การสอนเนื้อหา (Tutorial) มีลักษณะคล้ายบทเรียนสำเร็จรูป โดยจัดเนื้อหาเป็นระบบ และเรียนต่อเนื่องกันไป ผู้เรียนจะศึกษาตามลำดับที่โปรแกรมไว้ มีการแทรกคำถามเพื่อตรวจสอบ ความเข้าใจของผู้เรียน แล้วแสดงผลย้อนกลับ ตลอดจนมีการเสริมแรง และยังสามารถให้ผู้เรียนได้ ย้อนกลับไปเรียนบทเรียนเดิม หรือข้ามบทเรียนที่ผู้เรียนรู้แล้วไปได้ นอกจากนี้ยังสามารถบันทึก รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน และผลการเรียนได้อีกด้วย การสอนด้วยบทเรียนแบบนี้เหมาะที่จะใช้สอน ความคิดรวบยอดในด้านต่างๆ ซึ่งคอมพิวเตอร์อาจจะสอนได้ดีกว่าครู เป็นการสอนเหมาะสมกับ ลักษณะของเด็กคือมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะเด็กจะได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ และระดับสติปัญญาของตน

2) การฝึกทักษะ (Drill and Practice) ส่วนใหญ่บทเรียนประเภทนี้จะใช้เสริมหลังจากครู ได้สอนบทเรียนบางอย่างให้แล้ว และให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดจากคอมพิวเตอร์ เพื่อวัดความเข้าใจ ทบทวนหรือเพิ่มความชำนาญ ลักษณะของแบบฝึกหัดที่นิยมมาก คือ แบบจับคู่แบบถูก-ผิด และแบบ เลือกคำตอบ เป็นบทเรียนที่ให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาอื่นๆ แล้ว หรือมีการ ฝึกซ้ำๆ เพื่อให้เกิดทักษะมากขึ้น จุดสำคัญ คือ เพื่อเสริมการสอนของครู และช่วยให้เด็กเรียนได้ฝึก ทักษะเพิ่มเติม

3) สถานการณ์จำลอง (Simulations) เป็นการจำลองสถานการณ์ต่างๆ ให้ใกล้เคียงกับ สถานการณ์จริงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งนั้นๆ และได้รับปฏิกริยาย้อนกลับเหมือนๆ อยู่ในสถานการณ์จริงๆ เนื่องจากในบางบทเรียน ไม่สามารถทดลองให้เห็นจริงได้ เช่น การเดินทางของแสง

หรือการทดลองที่ต้องใช้เวลานานหลายวันกว่าจะเห็นผล การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์จำลองให้เห็นเหมือนจริงได้ง่าย ช่วยลดค่าใช้จ่าย และมีความปลอดภัยสูงอีกด้วย

4) เกมการศึกษา (Instructional Games) เป็นการสอนเนื้อหาวิชาในรูปแบบของเกมเช่น เกมต่อคำ เกมเติมคำ เกมการคิดแก้ปัญหา ฯลฯ โดยมีกติกาการแข่งขัน และมีการแพ้-ชนะเมื่อจบเกม แล้ว ผู้เรียนจะได้รับความรู้ และความสนุกสนานเพลิดเพลินไปพร้อมๆกัน เนื่องจากบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำเสนอภาพกราฟิกที่มีสีสันสวยงาม และมีเสียงประกอบจึงสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ เป็นอย่างดี

5) การสอบ (Testing) เป็นการทดสอบผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหา หรือฝึกปฏิบัติไป แล้วด้วยคอมพิวเตอร์ โดยสร้างข้อสอบที่ต้องการสอบไว้ล่วงหน้า แล้วให้ผู้เรียนทำการสอบโดยการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อตอบเสร็จเครื่องก็จะตรวจผลให้ทราบทันที และทำการประเมินผลหลังจาก สอบเสร็จแล้วให้ผู้เรียนทราบทันทีเช่นกัน

6) การสาธิต (Demonstrations) ส่วนใหญ่เป็นการแสดงขั้นตอนหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การเกิดของฝน เป็นต้น การสาธิตด้วยคอมพิวเตอร์จะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้มาก เพราะสามารถแสดงได้สวยงาม เหมือนจริงรวมทั้งมีเสียงประกอบอีกด้วย การสาธิตที่ดีไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรมมากมาย แต่ควรเป็นการสาธิตที่ทำให้ผู้เรียน บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพก็เป็นการพอเพียงแล้ว

7) การแก้ปัญหา (Problem Solving) โปรแกรมจะเสนอปัญหาให้ผู้เรียนและผู้เรียนต้อง พยายามแก้ปัญหาต่างๆ เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยมีการกำหนดกฎข้อตกลงไว้ แล้ว ผู้เรียนก็ต้องแก้ปัญหาไปตามข้อตกลงนั้น มีการให้คะแนนในแต่ละข้อผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีความเข้าใจ และมีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ลักษณะโปรแกรมประเภทนี้จะเป็นการฝึกกระบวนการ คิดขั้นสูงในลักษณะของการใช้เหตุผล

8) การเรียนแบบสนทนา (Dialogue) เป็นโปรแกรมให้มีการฝึกพูดคุยระหว่างผู้สอน และผู้เรียนโดยเลียนแบบลักษณะการเรียนการสอนในห้องเรียน แต่แทนที่จะเป็นเสียงพูด ก็เป็นตัว อักษรบนจอภาพแทน ลักษณะการสอนก็จะเป็นการตั้งปัญหา ถาม-ตอบ ลักษณะการใช้แบบสอบถาม

9) การสอบสวนหรือไต่สวน (Inquiry) โปรแกรมสามารถใช้ในการหาข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ โปรแกรมจะมีแหล่งเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ซึ่งสามารถแสดงได้ทันที เมื่อผู้เรียนต้องการด้วยระบบง่าย สิ่งที่ต้องทำ คือ ใส่หมายเลข หรือรหัสย่อของแหล่งข้อมูลนั้นๆ โปรแกรมก็จะสามารถแสดงข้อมูล และตอบคำถามที่ผู้เรียนต้องการได้

10) รวมวิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน (Combination) คอมพิวเตอร์สามารถสร้างวิธีการสอน หลายแบบรวมกันได้ตามธรรมชาติของการเรียนการสอนแล้วแต่ความต้องการ ซึ่งก็ตามแต่ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละครั้งอีกด้วย ที่มา : (สุถนอม มวลทอง, 2557).

ทฤษฎีการเรียนรู้กับการเรียนการสอนระดับอนุบาล

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของบูม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบูม (Boom) ได้แบ่งลักษณะพฤติกรรมของบุคคลออกตามทฤษฎีการเรียนรู้เป็น 3 ลักษณะ คือ ด้านพุทธิพิสัย เป็นพฤติกรรมทางด้านการใช้ความจำ ความคิด และการแก้ปัญหาด้วยการใช้สมองและสติปัญญา ด้านทักษะพิสัยเป็นพฤติกรรมทางด้านการใช้ทักษะ การเคลื่อนไหว และการใช้กล้ามเนื้อของร่างกาย และด้านจิตพิสัยเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ทางด้านจิตใจ เจตคติ อารมณ์ และความรู้สึก ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านวัฒนธรรม เป็นสัญลักษณ์และสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นโดยเป็นที่ยอมรับจากคนรุ่นหนึ่งจนถึงอีกรุ่นหนึ่งมนุษย์จะเรียนรู้วัฒนธรรมของตนเองภายใต้กระบวนการทางสังคมวัฒนธรรมเป็นสิ่งกำหนดความต้องการ และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

1.1.1 วัฒนธรรมพื้นฐาน มีลักษณะพื้นฐานที่สุดในการกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งจะเรียนรู้ถึงสิ่งต่างๆ ในเรื่องค่านิยมการรับรู้ความพึงพอใจ และพฤติกรรมผ่านทางสถาบันครอบครัว และสถาบันหลักอื่นๆ

1.1.2 วัฒนธรรมย่อย หมายถึงวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะด้านเชื้อชาติศาสนา สีผิว พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน ทำให้วัฒนธรรมย่อย แต่ละกลุ่มจะมีพฤติกรรมการใช้บริการแตกต่างกัน และในกลุ่มเดียวกันจะมีพฤติกรรมที่คล้ายกัน

1.1.3 ชั้นของสังคม หมายถึงการจัดลำดับบุคคลในสังคมออกเป็นกลุ่ม ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจากสูงไปต่ำ สิ่งที่น่ามาแบ่งชั้นของสังคม เช่น อาชีพ รายได้ฐานะ ตระกูล ตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น

1.2 ปัจจัยด้านสังคม คือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ แบ่งออกได้เป็น

1.2.1 กลุ่มอ้างอิง เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย กลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติความคิดเห็น และค่านิยมของบุคคลทั้งทางตรงและทางอ้อม กลุ่มอ้างอิงแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มปฐมภูมิ เช่น ครอบครัว เพื่อนสนิท เพื่อนบ้าน และกลุ่มทุติยภูมิ เช่น กลุ่มบุคคลชั้นนำในสังคม เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมสถาบัน บุคคลกลุ่มต่างๆ ในสังคม

1.2.2 ครอบครัว มีบทบาทสำคัญมากที่สุดต่อทัศนคติความคิดเห็น และค่านิยมของบุคคล ครอบครัวเป็นกลุ่มอ้างอิงแบบปฐมภูมิที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างสองครอบครัวที่อยู่ในชีวิตของบุคคล

1.2.3 บทบาท และสถานะบุคคลจะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่มตลอดชั่วชีวิตของเขา เช่น ครอบครัว ชมรม องค์กร และสถาบันต่างๆ โดยบุคคลจะมีบทบาทและสถานะที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

1.3 ปัจจัยส่วนบุคคล การตัดสินใจของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนทางด้านต่างๆ อันได้แก่

1.3.1 อายุ และวิถีชีวิตครอบครัว มนุษย์แต่ละคนจะซื้อสินค้าและบริการแตกต่างกันไปตลอดช่วงชีวิตของตน การมีครอบครัว และอายุที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อลักษณะการดำเนินชีวิตความจำเป็น ความต้องการ รวมถึงรสนิยมที่แตกต่างกัน

1.3.2 อาชีพการงาน อาชีพการงานของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็น และความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน

1.3.3 โอกาสทางเศรษฐกิจ โอกาสทางเศรษฐกิจของบุคคลจะกระทบต่อสินค้าและบริการที่เขาตัดสินใจซื้อ โอกาสเหล่านี้ประกอบไปด้วย รายได้การออมทรัพย์อำนาจการซื้อ และทัศนคติเกี่ยวกับการจ่ายเงิน ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายต้องสนใจแนวโน้มรายได้ของบุคคลและเศรษฐกิจ

1.3.4 การศึกษา ผู้ที่มีการศึกษาสูงมักมีแนวโน้มจะบริโภคสินค้าและบริการที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่างๆ

1.3.5 รูปแบบการดำรงชีวิต รูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลมักแสดงออกมาในรูปของกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ โดยรูปแบบการดำเนินชีวิตจะแสดงออกถึงตัวบุคคลนั้นที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของบุคคล

1.4 ปัจจัยทางจิตวิทยา การตัดสินใจซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านจิตวิทยาซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภค ได้แก่การสนใจ การรับรู้การเรียนรู้ความเชื่อ ทัศนคติบุคลิกภาพแนวความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 การสนใจเป็นแรงขับที่ใช้กระตุ้นบุคคลเพื่อชักนำพฤติกรรมของเขา ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การสนใจนั้นจะเกิดภายในตัวบุคคล แต่อาจถูกกระทบจากปัจจัยภายนอก เช่นวัฒนธรรม ชั้นทางสังคม ฯลฯ

1.4.2 การรับรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลได้เลือกสรร จัดระเบียบ และตีความหมายข้อมูลที่ได้รับจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 อัน ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน ได้กลิ่น ได้รสชาติ และได้สัมผัสเพื่อที่จะสร้างภาพที่มีความหมาย หรืออาจหมายถึงกระบวนการของ ความเข้าใจ ของบุคคลที่มีต่อโลกที่เขาอาศัยอยู่แต่ละคนจะเกิดการรับรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน เช่น ประสบการณ์ความเชื่อ ความต้องการ และอารมณ์และยังขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ปัจจัยภายนอกต่าง ๆ

1.4.3 การเรียนรู้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือความโน้มเอียงของพฤติกรรมจากประสบการณ์ที่ผ่านมา การเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้น และจะเกิดการตอบสนอง

1.4.4 ความเชื่อ เป็นความคิดที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต พฤติกรรมการใช้บริการของบุคคลส่วนหนึ่งเกิดจากความเชื่อ

1.4.5 ทัศนคติหมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใด สิ่งหนึ่ง หรืออาจหมายถึงความโน้มเอียงที่เกิดจากการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นไปในทิศทางที่สม่ำเสมอ ทัศนคติเป็นสิ่งที่มิพบบาทต่อความเชื่อ

1.4.6 บุคลิกภาพ เป็นรูปแบบลักษณะของบุคคลที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม การตอบสนอง หรือ อาจหมายถึงลักษณะด้านจิตวิทยาที่มีลักษณะแตกต่างกันของบุคคล อันนำไปสู่การตอบสนองที่สม่ำเสมอ และมีปฏิกิริยาต่อสิ่งกระตุ้น

1.4.7 แนวคิดของตนเอง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่บุคคล มีต่อตนเอง หรือความคิดที่บุคคลคิดว่า บุคคลอื่นมีความคิดเห็นต่อตนอย่างไร ที่มา : (อดุลย์ จาตุรงค์กุล และดลยา จาตุรงค์กุล, 2558)

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของครอนบัค ทฤษฎีการเรียนรู้ของครอนบัค (Cronbach) กล่าวถึงการเรียนรู้ว่า ก่อให้เกิดผลของการเรียนรู้ 5 ประการ ซึ่งสังเกตได้จากพฤติกรรมในรูปแบบของการกระทำของมนุษย์

2.1 ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) คนเราจะเรียนรู้ที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยใช้ สัญลักษณ์ที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน การเรียนรู้ดังกล่าวเรียกว่า การเรียนรู้หรือทักษะทางปัญญาหรือ กระบวนการในการแสวงหาความรู้

2.2 การใช้คำพูดแสดงข้อมูล (Verbal Information) การที่คนเราสามารถแสดงความคิดหรือความรู้ ออกมาเป็นคำพูด นับเป็นความสามารถในการเรียนรู้อย่างหนึ่ง

2.3 กลวิธีทางการคิด (Cognitive Strategies) การเรียนรู้ในข้อนี้คือ การที่คนเราสามารถที่จะใช้ ทักษะในการเรียนรู้ที่จะจำ และคิดโดยการหาความสัมพันธ์การโยงความสัมพันธ์การวิเคราะห์ และแก้ปัญหา ซึ่งเป็นกลวิธีในการคิด

2.4 ทักษะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (Motor Skills) คนเราจะเรียนรู้ที่จะเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อทำ กิจกรรมต่าง ๆ เช่น สนเสริม เล่นบอล ตีเทนนิส ขับรถ เป็นต้น ทักษะดังกล่าวนี้เรียกว่า ทักษะเกี่ยวกับการ เคลื่อนไหว

2.5 ทศนคติ (Attitudes) คือ แนวโน้มที่คนเราจะเลือกทำอะไรอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยสมอง ส่วนที่มีอิทธิพลต่อการเลือกกระทำของมนุษย์ ทศนคติประกอบด้วย อารมณ์ความรู้สึกความคิด และผลของ พฤติกรรม ซึ่งบางคนเชื่อว่าหมายถึง ความเชื่อ (Belief) และความคิด (Idea) ซึ่งผลของทศนคตินี้จะมีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมต่อการเลือกกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลวิธีการเรียนรู้ของเด็กในอนาคตจะ เปลี่ยนไปอย่างมาก คือจะเน้นตัวผู้เรียนเป็นหลักแทนการเน้นตัวผู้สอนที่สอนนักเรียนจำนวนมากพร้อมกันทั้ง ห้อง ซึ่งเป็นวิธีที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับการปฏิบัติอุตสาหกรรมเมื่อประมาณสองศตวรรษก่อน วิธีการเรียนใน คริสต์ศตวรรษที่ 21 นี้จะเป็นการเรียนรู้แบบสร้างประสบการณ์โดยเน้นให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตัวเอง เป็น การศึกษาที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ว่าจะเรียนรู้อะไรต่อไปได้อย่างไร ที่เป็นดังนี้ได้เพราะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ ทำงานมัลติมีเดียจะทำให้เราสามารถกลับไปใช้ระบบ ที่ครูทำหน้าที่สำคัญในการสอน และชี้แนะผู้เรียนเป็น รายบุคคล คอมพิวเตอร์จะช่วยให้ครูไม่ต้องทำงานซ้ำๆ กันในการสอนกิจกรรมอย่างง่าย และสามารถใช้เวลา มากขึ้นกับผู้เรียนที่ต้องการความเอาใจใส่มากเป็นพิเศษ ที่มา : (มาลินี จุฑารพ, 2557).

3. แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคน ไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรม ในการ

ดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” แนวความคิดและหลักการจัดการศึกษา ระดับปฐมวัยที่กรมวิชาการใช้ยึดถือเป็นหลักในการจัดทำแนวประสบการณ์ หรือ หลักสูตรสำหรับเด็กกระดักก่อนประถมศึกษา (อายุ 3 - 6 ปี) ครูผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจ ในพัฒนาการปกติของเด็กวัย 3 - 6 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคนซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลเพื่อนำไปช่วย ในการพัฒนาเด็กให้เต็มตามความสามารถ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยให้เด็กแต่ละคนได้รับการส่งเสริม เกิดการพัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าอย่างสูงสุดเท่าที่เด็กทำได้เต็มศักยภาพครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องต้องสร้างแนวคิดพื้นฐานการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย โดยคำนึงถึงหลักการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 ที่มุ่งเน้นรูปแบบการเรียนรู้ของเด็กเป็นสำคัญ เน้นพัฒนาการและธรรมชาติของเด็กส่งเสริมพัฒนาการให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย สังคม อารมณ์จิตใจและสติปัญญา โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม เล่นอย่างสนุกสนาน กลมกลืนไปกับการเรียนการสอนเกิดการเรียนรู้และก้าวหน้าอย่างสูงสุด ที่มา : (บุบผา เรืองรอง, 2559).

ประโยชน์ของเทคโนโลยีสำหรับการศึกษาระดับอนุบาล

เด็กในช่วงปฐมวัยนั้น นอกเหนือจากการพัฒนาทางด้านสติปัญญาและร่างกายแล้ว พวกเขายังอยู่ในระยะพัฒนาทางด้านสังคมและอารมณ์อีกด้วย ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านยืนยันว่า เทคโนโลยีเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กวัย 2 - 3 ปีขึ้นไป ให้มีโอกาสพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้นพร้อมทั้งได้รับความรู้ในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ประโยชน์ที่เด็กปฐมวัยได้รับจากการใช้เทคโนโลยีมีดังต่อไปนี้ พัฒนาทักษะทางด้านสังคม อารมณ์ ภาษา และการเรียนรู้ช่วยสนับสนุนและขยายขอบเขตการเรียนรู้ของเด็กผลวิจัยชี้ว่าเด็กที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้นั้น จะได้รับประโยชน์ด้านความรู้ ความทรงจำระยะยาว ทักษะด้านการพูด การแก้ปัญหา มากกว่าเด็กที่ไม่ได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กก่อนเข้าโรงเรียนในด้านความคิดและความรู้ความเข้าใจเด็กสามารถเข้าถึงความรู้ผ่านเทคโนโลยีจนเกิดเป็นทักษะการเรียนรู้ที่สนุกสนานกว่าสื่อชนิดอื่นกระตุ้นการเรียนรู้ผ่านการสังเกตและสำรวจสิ่งต่างๆ ร่วมกับเด็กคนอื่นๆ ที่มา : (อรุณรุ่ง ศิริเจริญ 2556) ประโยชน์ของเทคโนโลยีทำให้เด็กได้คิดค้นหาคำตอบด้วยความสนุก เช่น การเรียนคำศัพท์ ให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ เช่น การทดลองฝึกผสมสี โดยไม่เปลืองดินสอสี จากโปรแกรม คอมพิวเตอร์ การใช้ภาพ รูปร่าง เด็กสามารถเรียนรู้ถ่ายโยงมาสู่เรื่องใหม่ๆ ได้ ทำให้การเรียนรู้ต่อเนื่อง ทำให้ ฝึกคิดค้นการแก้ปัญหาได้ดี ที่มา : (ชนิษฐา รุจิโรจน์ 2557)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทเป็นสื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยอีกทางหนึ่ง เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบไปด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นับว่ามีบทบาทที่สำคัญมาก เนื่องจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีคุณภาพซึ่งสื่อชนิดอื่น เช่น หนังสือภาพทำไม่ได้ ซึ่งเป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เด็กไม่เพียงได้รับรู้เนื้อหาสาระเฉพาะจากหนังสือเพียงอย่างเดียว แต่ เด็กยังสามารถเรียนรู้ได้จากเสียงและภาพประกอบ ทั้งที่เป็นภาพนิ่ง

และภาพเคลื่อนไหวในลักษณะของสื่อประสม ซึ่งนับว่าสอดคล้องกับวัย พัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็ก ระดับนี้เป็นวัยของการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัส ขณะที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์เป็นโอกาสให้เด็ก ได้สำรวจ และเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้รวมถึงการที่ครูจัดเตรียมข้อมูล หรือเนื้อหาสาระในรูปของ ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) ซึ่งเป็นการจัดข้อมูลที่สามารถเปิดเข้าดูโดยไม่ต้องเป็นไปตามลำดับขั้น เด็กจะสามารถเลือก เปิดดูข้อมูลที่ตนสนใจเป็นพิเศษโดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ หากย้อนกลับมาสู่ข้อมูลพื้นฐานในกรณีที่ต้องการ เข้ามาทบทวนให้เข้าใจยิ่งขึ้นนอกจากนี้ยังสามารถนำเสนอรูปแบบที่น่าสนใจโดย เพิ่มความสามารถในการ บรรจุข้อมูลในลักษณะของภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟิกที่เป็นภาพนิ่ง ภาพสามมิติ ภาพถ่าย เสียงพูดและ เสียงดนตรี โดยที่ข้อมูลดังกล่าวสามารถออกแบบให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติ ความอยากรู้อยากเห็นของ เด็ก และตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่จะเรียนรู้ได้ดีหากมีการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

ประโยชน์ของการจัดโอกาสในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ครูสามารถจัดได้หลายลักษณะ เช่นเดียวกับศูนย์การเรียนรู้อื่นๆ อาจจัดได้ทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่ม ดังนี้

1. กิจกรรมเดี่ยว เป็นการจัดกิจกรรมในระยะแรก ที่เด็กเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ในการทำกิจกรรม การใช้ คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต่อเด็ก 1 คน เนื่องจากเด็กยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์การ เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เครื่องในลักษณะกิจกรรมเดี่ยว จะเป็นการส่งเสริมความสามารถของเด็กได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมแบบรายบุคคลมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1.1 เน้นให้เด็กสามารถควบคุมและมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

1.2 เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ที่จะอธิบายปฏิสัมพันธ์ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ตอบสนองกับเด็กได้ทันทีทันใด

1.3 เด็กสามารถทดสอบขบวนการคิดและทดลองแก้ปัญหาหลายๆ วิธีอันเป็นการพัฒนาขั้นตอนของ การแก้ปัญหาด้วยตัวของเด็กเอง

2. กิจกรรมกลุ่ม เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็ก หลังจากที่ได้มีการฝึกฝนหรือเรียนรู้การใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์จนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแล้ว ครูอาจเตรียมกิจกรรมที่เด็กสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ซึ่งจะทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น โดยสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการทำกิจกรรมกลุ่มนั้น ควรเป็นโปรแกรมที่มีลักษณะเปิดกว้าง เพื่อให้เด็กภายในกลุ่มได้มีโอกาสได้คิดอย่างหลากหลาย เด็กจะมี โอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างทั่วถึง และได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรม จากคอมพิวเตอร์ และครูยังสามารถสังเกตและดูแลเด็กได้อย่างทั่วถึง ทั้งในด้านการศึกษาพฤติกรรม การ ทำงานของเด็ก และการให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้คอมพิวเตอร์ให้แก่เด็กด้วย นอกจากนี้ระยะเวลาใน การใช้คอมพิวเตอร์ในเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่ มักจัดในช่วงการทำกิจกรรมเสรีซึ่งอยู่ในระยะเวลา 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง ซึ่งเหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก ซึ่งยังอยู่ในช่วงของความสนใจ

นอกจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนดังกล่าวแล้ว เทคโนโลยีสารสนเทศยังก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการเรียนรู้ ดังนี้

1. ใช้เพื่อการสอนแบบตัวต่อตัว (Tutorial Instruction) เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านเนื้อหาต่างๆ ให้ผู้เรียนคอมพิวเตอร์ สามารถเสริมแรง เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหา และความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ด้วย
2. ใช้เพื่อฝึกทักษะต่างๆ ในการเรียน (Practice and Drill on Skills) เช่น สร้างปัญหาหรือสถานการณ์เพื่อฝึกการเรียน มีการตอบสนองที่รวดเร็ว
3. ใช้เพื่อการสาธิต (Demonstration) เช่น การสาธิตเรื่องกราฟิก และสี
4. ใช้เพื่อการเล่นเกม และสถานการณ์จำลอง (Game and Simulation) เกมคอมพิวเตอร์สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้มาก และสามารถใช้อย่างกว้างขวาง
5. ใช้ในด้านการฝึกเขียนโปรแกรม (Writing with Computer) เมื่อเขียนผิดสามารถลบได้อย่างรวดเร็ว
6. ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน (Classroom Management and Record Keeping) เช่น เก็บข้อสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ คะแนนสอบ โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถนำเอาออกมาได้ทันทีที่ต้องการใช้ ทำให้ครูมีโอกาพัฒนาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น
7. ใช้เพื่อช่วยผู้เรียนชนิดพิเศษ เช่น ผู้เรียนพิการ ผู้เรียนที่เรียนช้า ต้องการสอนเสริม ผู้เรียนที่เรียนได้เร็ว หรือเด็กปัญญาเลิศ สามารถสร้างโปรแกรมพิเศษให้เหมาะกับนักเรียน เหล่านั้นได้สำหรับประโยชน์ของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในด้านอื่นๆ พบว่า ขณะที่เล่นเด็กมีโอกาส ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เด็กได้แสดงความคิด วิธีแก้ไขปัญหาด้วยรูปแบบต่างๆ และใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ นอกจากนี้คอมพิวเตอร์ยังช่วยพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคลได้เช่นเดียวกับ สื่อชนิดอื่นๆ ได้พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา ด้านการจำ การประยุกต์ใช้งาน และการคิดสร้างสรรค์ ความมีระเบียบและการทำงานตามขั้นตอน ส่งเสริมให้เด็กใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในโอกาสต่างๆ รวมทั้งเมื่อเด็กสามารถควบคุมคอมพิวเตอร์ได้ ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ในขั้นสูงต่อไป ที่มา : (ยงยุทธ ชมไชย, 2557).

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ประเทศไทยได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นเวลานานพอสมควร ซึ่งคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในการนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย

ในปัจจุบันมีการใช้ซอฟต์แวร์ในลักษณะของ Edutainment เด็กที่เรียนด้วย ซอฟต์แวร์ลักษณะนี้จะได้ทั้งการเรียน และความสนุกสนานร่วมด้วย จุดประสงค์หลักของการผลิต ซอฟต์แวร์สำหรับเด็ก ไม่นับการเรียนเฉพาะเนื้อหาอย่างเดียว แต่มีความสนุกกับการเรียนด้วย โดยมีลักษณะเป็นสื่อประสม หมายถึง การใช้สื่อหลายๆแบบประกอบกันทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพที่เคลื่อนไหวและเสียง ในการใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นสื่อประสมนี้ใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ที่เป็นสื่อประสม ซึ่งประกอบด้วยซีดีรอมที่เล่นได้ทั้งเสียงและภาพ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็น Edutainment บรรจุอยู่ในแผ่นซีดี ผลิตและจำหน่ายโดยบริษัททั้งในประเทศ และต่างประเทศด้วย

รูปแบบที่หลากหลาย รวมทั้งที่เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต การเรียนจากสื่อประสมคอมพิวเตอร์เป็นการเรียนแบบตอบโต้ (Active) ที่เด็กสามารถมีปฏิริยาโต้ตอบได้ในขณะเรียน แตกต่างจากการเรียนกับโทรทัศน์ที่เด็กจะเป็นฝ่ายรับด้านเดียว ไม่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ได้

ดังนั้น การเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) จึงตอบสนองต่อธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก เด็กจะเรียนได้สนุกกว่าการดูโทรทัศน์ และสามารถควบคุมการเรียนในขณะที่ใช้คอมพิวเตอร์เองด้วย ส่งผลต่อการกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น นอกจากนี้การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนยังมีบทเรียนที่ถูกออกแบบให้มีความง่ายเหมาะสมกับเด็ก เด็กสามารถเรียนเพิ่มขึ้น และเลือกเรียนได้ด้วยตนเองตามความสนใจ ลักษณะเช่นนี้ทำให้ การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งท้าทาย ช่วยกระตุ้นให้เด็กอยากเรียน องค์ประกอบที่สอดแทรกมาในคอมพิวเตอร์ คือการสร้างจินตนาการในเด็ก ด้วยภาพจากคอมพิวเตอร์ ที่มีการเคลื่อนไหว เด็กจะรับ และตอบสนองได้ดีกว่าภาพนิ่ง อย่างไรก็ตามซอฟต์แวร์ทางการศึกษาที่ดีต้องสร้างความสนุกสนานร่วมกับการเสริมสร้างปัญญาให้กับเด็กด้วย

การจัดกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในระยะแรกของการจัดกิจกรรมในมุมคอมพิวเตอร์ ครูควรปฐมนิเทศ เด็กอนุบาลให้เข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของคอมพิวเตอร์อย่างง่าย ๆ จากนั้นแนะนำให้เด็กรู้จัก ส่วนประกอบต่างๆ เช่น จอภาพ เมาส์ เครื่องอ่านซีดีรอม และคีย์บอร์ดสาธิตการใช้งานโดยใช้เมาส์ (การกดเมาส์ การลากเมาส์ และการดับเบิลคลิกเพื่อเข้าสู่โปรแกรม) เมื่อเด็กคุ้นเคยกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ครูติดตั้งไว้ หลังสาธิตการใช้แล้ว ครูควร หาโอกาสสาธิตซ้ำอีก เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการใช้ หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ โดยครูคอยให้คำแนะนำ เมื่อเด็กมีความสนใจ กิจกรรมในมุมนี้มากขึ้น ครูควรหาวิธีให้เด็กที่สนใจทุกคนได้มีโอกาสผลัดกันใช้ เช่น กำหนดข้อตกลงในการใช้ กรณีที่มีเด็กต้องการเรียนคอมพิวเตอร์หลายคน ครูอาจจัดซื้อเด็กที่ต้องการจะเล่นในขณะที่เครื่องยังไม่ว่างไว้ เป็นลำดับก่อนหลัง จับเวลาการใช้ เช่น เมื่อได้ยินเสียงนาฬิกาเตือนให้เตรียม ตัวครั้งแรก เมื่อเสียงนาฬิกาดังครั้งที่สอง (ตั้งนานกว่าครั้งแรก) ถึงเวลาเปลี่ยนให้เพื่อนที่เข้าคิวอยู่ ได้เข้ามานั่งเล่นแทน ในกรณีที่เด็กบางคนอยากจะดูเพื่อนเล่นหรืออยากเล่นด้วยกันครูควรจัดเก้าอี้ไว้เครื่องละ 2-3 ตัว การที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนขณะเล่นคอมพิวเตอร์ด้วยกัน ทำให้เด็กรู้จัก ปฏิบัติตามกติกา รู้จักการรอคอย และการเข้าคิวตามลำดับก่อนหลัง ครูอาจเชิญวิทยากรที่มีความชำนาญเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ มาให้ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ วิทยากรอาจเป็นพ่อแม่ หรือญาติของเด็กโดยจัดให้มีการสาธิตซอฟต์แวร์ที่ผู้ปกครองมีอยู่และเด็ก ยังไม่เคยรู้จักมาก่อน หรือพาเด็กท่องอินเทอร์เน็ต และฟังนิทานออนไลน์ที่สนุกสนาน และมีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องในวันหลัง เช่น ให้เด็กทำหน้ากา และแสดงละครจากเรื่องราวที่ได้ฟัง ที่มา : (ถวิล อรัญเวศ, 2559).

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2557). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- กฤษลดา ชูสินคุณาวุฒิ. (2558). การออกแบบและเทคโนโลยีกับปฐมวัย. *นิตยสาร สสวท*, 40,(174), 24-26.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). *คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 (อายุ 3-6ปี)*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มะลิทอง. (2556). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิษฐา รุจิโรจน์. (2557). *สาระความรู้บนอินเทอร์เน็ต*. กรุงเทพฯ: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- ชั้นทอง พะชะ. (2556). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาหนองบัวลำภู*. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2556). *คู่มือการอบรมเลี้ยงดูเด็กระดับก่อนประถมศึกษา*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ฉติมา ลิมผดุง. (2557). *พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*.
(ปริญญาานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์).
- พรพิมล ตั้งชัยสิน. (2557). *ปฐมวัยกับไอที*. *สสวท*, 40, (174), 30-31. 75
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ถวิล อรัญเวศ. (2559). *รายงานการวิจัยเรื่องนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ
การศึกษาของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้ำ คุรุสภา.
- เพ็ญศิริ วัฒนเสวี. (2557). *ศึกษาลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ของครูปฐมวัยในโรงเรียนเอกชน เขต
กรุงเทพมหานคร*. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- เพ็ญศรี แสงทรัพย์ทวี. (2557). *การศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการเสริมสมรรถภาพการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูในโรงเรียน มัธยมศึกษา
สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- บุบผา เรืองรอง. (2559). *เทคโนโลยี*. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2561, จาก <http://ThaiWbi.com>.
- นิติธร ปิลวาสน์. (2556). *สภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์
สำหรับเด็กอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน*.
(ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2557). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เอพีกราฟฟิคส์ดีไซน์
- วิเชียร ภูสุวรรณ์. (2558). *การใช้ไอซีที (ICT) ยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้*, วารสารวิชาการ.
5, (6), 63-66.

สรรพมงคล จันทร์ตั้ง. (2557). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสำนักงานส่งเสริม
การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอำนาจเจริญ. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหา
บัณฑิต,มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ).

อดุลย์ จาตุรงค์กุล และ ดลยา จาตุรงค์กุล, (2558). ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น

อานนท์ สายคำฟู. (2557). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ:คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.