

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยจะนำเสนอเนื้อหาแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย
2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก
4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สื่อเพื่อจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก
5. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย

ในสังคมปัจจุบันความต้องการในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพราะภาวะทางเศรษฐกิจ และสภาพทางสังคม การอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็นหน้าที่สำคัญยิ่งของพ่อแม่ โดยเฉพาะเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี เป็นช่วงวัยที่สำคัญของการเจริญเติบโตทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการเด็กในช่วงวัยนี้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ย่อมส่งผลให้เด็ก เติบโตขึ้นเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติประกอบกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป พ่อแม่ส่วนใหญ่จะต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ทำให้พ่อแม่ต้องส่งลูกเข้าโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กเร็วขึ้นกว่าเดิม การจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก หรือโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยแก้ปัญหาของสังคม เป็นการแบ่งเบาภาระพ่อแม่ และยังมีส่วนช่วยในการพัฒนาเด็กอย่างถูกต้องเหมาะสม

การจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน เป็นการศึกษาท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วในโลกยุคโลกาภิวัตน์ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 23 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2547, หน้า 26) ได้กำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของการศึกษาไทย ที่ได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข ตรงตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2547, หน้า 6) ที่มุ่งพัฒนาชีวิตมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้

คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ถือเป็น การสร้างคุณสมบัติที่เอื้อต่อการเจริญงอกงามของชีวิต ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเริ่ม ปลูกฝังตั้งแต่ในระดับปฐมวัย

จากที่ นกเนตร ธรรมบวร (2546, หน้า 36-37) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการทุกด้านของเด็ก โดยคำนึงถึงเด็กในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความต้องการ ความสนใจ และความสามารถที่แตกต่างกันไป และจุดหมายสำคัญประการหนึ่งในการจัดประสบการณ์หรือหลักสูตรสำหรับเด็ก คือ การส่งเสริม ทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็ก อาทิ การแก้ปัญหา การคิด การใช้เหตุผล และการสร้างสรรค์ การเรียนรู้ ควรเป็นกระบวนการที่มีความหมายกับเด็ก มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง และเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วม สอดคล้องกับ พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2547, หน้า 12) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สำคัญที่สุด ในการพัฒนาของบุคคล เพราะทั้งร่างกาย นิสัย จิตใจของบุคคลนั้น จะสร้างและหล่อหลอมได้ดีในเด็ก วันนี้ โดยเริ่มจากพันธูกรรมที่เด็กได้มาตั้งแต่การปฏิสนธิมาจนถึงปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่ง หมายถึงตั้งแต่การอบรมเลี้ยงดูการจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้กับเด็ก อาหาร ทางกายที่เด็กดกกิน ตลอดจนถึงอาหารทางใจของเด็ก เด็กปฐมวัยในที่นี้คือ เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1-6 ปี ซึ่งเป็นวัยแรกเริ่ม ที่เด็กจะเริ่มเข้าสู่สังคมกลุ่มใหม่ ซึ่งมีการจัดการศึกษาเฉพาะสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดการศึกษาปฐมวัย หมายถึง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี เป็นการจัดการศึกษาใน 3 รูปแบบ คือ การจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย บน พื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของ เด็กแต่ละคนตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม เพื่อการจัดการศึกษาการพัฒนาคนตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิตให้มี โอกาสเข้าถึงการเรียนรู้ ได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อมทุกด้านก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษา โดย ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษา และการเตรียมความพร้อมในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความรู้ในการเลี้ยงดูลูกแก่พ่อแม่ ผู้ปกครองและสนับสนุนการศึกษาปฐมวัย ต้องมีความรู้การ เลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้อง เพื่อให้การจัดการศึกษาปฐมวัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดการศึกษา ดังกล่าวจะมีลักษณะที่พิเศษแตกต่างไปจากระดับอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่สำคัญต่อการ วางรากฐานบุคลิกภาพและการพัฒนาทางสมอง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยนี้มีชื่อเรียกต่าง กัน ไปหลายชื่อ ตั้งแต่ละโปรแกรมมีวิธีการ และลักษณะในการจัดกิจกรรมที่ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะช่วย พัฒนาเด็กในรูปแบบต่าง ๆ กัน

การจัดการศึกษาปฐมวัยควรมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการ และการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ซึ่ง แนวคิดการจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยนี้ทุกรูปแบบ ควรมีส่วนสำคัญที่เป็นการส่งเสริมพัฒนาการ ของเด็กทุกด้าน นับตั้งแต่แรกเกิดจนเริ่มเข้าเรียนในระบบโรงเรียน วางพื้นฐานทางสุขภาพอนามัย

ให้กับเด็กตั้งแต่ต้น รวมทั้งเด็กที่มีข้อบกพร่องต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมทางบ้านควรมีส่วนช่วยให้เด็กเจริญเติบโต และพัฒนาได้ทุก ๆ ด้าน พ่อแม่ควรเป็นครูคนแรกที่มีความสำคัญต่อลูก อิทธิพลจากทางบ้านมีผลต่อกระบวนการในการพัฒนาเด็ก

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาปฐมวัยเริ่มต้นมาเป็นเวลานานแล้ว นับแต่สมัยกรีก และโรมัน โดยพลาโต (Plato) อริสโตเติล (Aristotle) และนักปรัชญาอีกหลายท่านในสมัยนั้นที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของเด็กในช่วง 6 ปีแรกของชีวิต จากแนวคิดของนักปรัชญาต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยในสมัยต่อมา

สิ่งที่ผู้สอนจะต้องเข้าใจให้ชัดเจนในเรื่องการนำแนวทฤษฎี แนวคิดของกลุ่มนักการศึกษา หรือนวัตกรรมไปใช้คือ องค์ประกอบที่สัมพันธ์เชื่อมโยง 3 ประการ ประการที่ 1 คือ ความเชื่อ (Belief) ในแนวคิดที่ผู้สอนสนใจศึกษาต้องการนำไปปฏิบัติ ประการที่ 2 ความเข้าใจ ความรู้ในทฤษฎี (Theory) เพื่อใช้อธิบายเหตุผลในการปฏิบัติ และสนับสนุนความเชื่อของตน ประการที่ 3 ความสามารถในการปรับการสอนของตน (Practice) ด้วยความเชื่อมั่น จะเห็นได้ว่านวัตกรรมการสอนไม่ใช่เทคนิคการสอนที่เรียนได้โดยตรงจากการเลียนแบบผู้อื่น และไม่ใช่แผนการสอนสำเร็จรูปที่เขียนไว้ให้ทุกคนนำไปใช้ได้เหมือน ๆ กัน แต่ละองค์ประกอบจะประสานสนับสนุนกัน และเกิดขึ้นต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและแสวงหา (Inquiry) ความคิด และการปฏิบัติที่ชัดเจน และมีคุณภาพมากขึ้น

นอกจากการบูรณาการทฤษฎีที่หลากหลายเข้าด้วยกันแล้วผู้สอนยังต้องกำหนดกรอบของมวลประสบการณ์ และสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะกับวัย ความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก รายบุคคล และรายกลุ่ม (Developmentally Appropriate Curriculum) มีความเข้าใจในการรู้วิธี ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) และใช้ระบบสะท้อนข้อมูลการสอนจากการสังเกตบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อการวางแผนการสอนในครั้งต่อ ๆ ไป (Reflective Teaching)

ราศี ทองสวัสดิ์ (2543, หน้า 9) กล่าวถึง ขอบข่ายของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ว่าการพัฒนาเด็กควรมีอะไรบ้าง มิใช่ใครกำหนดได้ตามใจชอบ การจะให้เด็กได้พัฒนาสูงสุดมีดังต่อไปนี้

1. มุ่งพัฒนาเด็กทุกด้าน
2. ยึดปรัชญาการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา
3. จัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก
4. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. จัดประสบการณ์ในรูปแบบกิจกรรมที่บูรณาการ
6. จัดกิจกรรมอย่างสมดุล
7. ปลูกฝังความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และรักความเป็นไทย

สรุปในการจัดการศึกษาปฐมวัย ควรคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเป็นสำคัญ การศึกษาถึงพัฒนาการของเด็กจะช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงธรรมชาติ และลักษณะพัฒนาการของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดประสบการณ์ จัดการเรียนการสอน และอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับพัฒนาการ

## แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

สื่อการเรียนรู้ถือว่ามีค่าสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะสื่อถือว่าเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวเนื้อหาจากผู้ส่งไปยังผู้รับ ในการเรียนการสอนสื่อเป็นตัวกลางนำความรู้จากผู้สอนสู่เด็ก จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดความเข้าใจ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรมกลายเป็นรูปธรรมที่เด็กเข้าใจได้ง่าย และรวดเร็ว นอกจากนี้สื่อการเรียนรู้ยังเป็นตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย รวดเร็ว และยังสามารถทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนาน ตื่นเต้น น่าสนใจอีกด้วย (เนตรชนก คนหาญ, 2553)

สื่อ คือ ตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับสาร (สุนัน แถวถิก, 2550, หน้า 42)

สื่อ คือ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ผู้สอนใช้เป็นตัวกลาง หรือเครื่องมือในการส่งเสริมให้ผู้เรียนระดับปฐมวัยมีพัฒนาการตามที่คุณสอนตั้งวัตถุประสงค์ไว้ เนื่องจากเด็กปฐมวัยมักจะเรียนรู้ผ่านกระบวนการเล่น โดยการสัมผัส หรือทดลองเล่นจริง ดังนั้นสื่อในการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น (สุทัศน์ จันบัวลา, 2555)

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ (สิ่งเปลือง) อุปกรณ์ (เครื่องมือที่ไม่ได้ฟังได้ง่าย) และวิธีการ (กิจกรรม ละคร เกม การทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอน สามารถส่ง หรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติ (อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ เจตคติ และค่านิยม) และทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรุณศรี จันทร์ทรง, 2548, หน้า 127)

สื่อการเรียนรู้ หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิชวล โพรเจกชัน แผนภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหา ข้อความเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็น วัสดุ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่นำมาใช้งานด้านเทคโนโลยีการศึกษา (พจมาน ชำนาญกิจ, 2549, หน้า 1)

สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับ (อำภา บุญช่วย, 2547, หน้า 99)

อรสา กุมารี ปุกหุด ได้กล่าวว่า สื่อการสอนในระดับปฐมวัย หมายถึง สื่อทุกชนิด ซึ่งจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทั้งทางกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา (อรสา กุมารี ปุกหุด, 2546, หน้า 307)

สื่อประกอบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 66) ได้กล่าวว่า สื่อประกอบการจัดกิจกรรม ควรมีสื่อทั้งที่เป็นประเภท 2 มิติ และ/หรือ 3 มิติ ที่เป็นสื่อของจริง สื่อธรรมชาติ สื่อที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก สื่อสะท้อนวัฒนธรรม สื่อที่ปลอดภัยต่อตัวเด็ก สื่อเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ ให้ครบทุกด้าน สื่อที่เอื้อให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยการจัดการใช้สื่อเริ่มต้นจากสื่อของจริง

ภาพถ่าย ภาพโครงร่าง และ สัญลักษณ์ ทั้งนี้การใช้สื่อต้องเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และความต้องการของเด็กที่หลากหลาย

สื่อการสอนเด็กปฐมวัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท (พระมหาพงศ์พิสิษฐ์ สุเมโซ สมทอง, 2548) ได้แก่

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่มีการสิ้นเปลือง เช่น ซอล์ก फिल्म ภาพยนตร์ สไลด์ เป็นต้น
2. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ ซึ่งได้แก่ เครื่องเสียง เช่น วิทยุและ เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง เครื่องฉาย เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและเครื่องฉายภาพยนตร์ กับอุปกรณ์ที่ไม่ใช้ทั้งเครื่องเสียงและเครื่องฉาย เช่น กระดานดำ ม้าหมุน
3. สื่อการสอนประเภทวิธีการหรือกระบวนการ ได้แก่ การจัดระบบการสาธิต การทดลองเกม และกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้นแต่มุ่งให้นักเรียนเข้ามามีส่วนในการปฏิบัติ

สื่อทั้ง 3 ประเภทจะเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เจตคติ ค่านิยม หรือทักษะ ที่ครูผู้สอนมีไปสู่ให้นักเรียนได้ แต่การจะใช้สื่อเหล่านี้กับเด็กปฐมวัยให้ได้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ และขึ้นอยู่กับลักษณะและชนิดของสื่อที่ผู้ใช้ต้องรู้จักเลือกให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของการสอน และที่สำคัญที่สุดคือ ต้องให้เหมาะกับลักษณะและความสามารถหรือพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กปฐมวัย การใช้สื่อเพื่อจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ (ฉวีวรรณ นิติกาล, 2549)

1. สื่อนั้นหาง่าย อยู่รอบตัวเด็ก เหมาะสมที่เด็กเรียนรู้
2. สื่อนั้นมีความปลอดภัย ประหยัดทั้งราคาและเวลา
3. สื่อนั้นตรงกับเป้าหมายการใช้สื่อเพื่อจัดประสบการณ์ความพร้อมของแต่ละด้าน
4. สื่อและการใช้ควรสอดคล้องกับวัยและความสามารถของเด็ก
5. สื่อชนิดเดียวอาจใช้จัดประสบการณ์หลายด้านก็ได้
6. สื่อชนิดเดียวใช้ประสบการณ์นำไปสู่วิชาต่างๆให้สัมพันธ์กันได้

ในการใช้สื่อในการเรียนการสอนนั้น ต้องมีคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเด็กในหลายด้านซึ่งอาจประกอบด้วย อายุ เวลา วุฒิภาวะ และความสนใจ เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับการเรียนรู้อย่างสูงสุด

โดยสื่อดังกล่าวมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย ทั้งในแง่ที่เป็นตัวกลางช่วยให้ครูปฐมวัยสามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ค่านิยม เจตคติ และทักษะ ที่มีให้แก่เด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในแง่ที่เป็นสิ่งเร้าที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อสร้างเสริมพัฒนาการและประสบการณ์ในการเรียนรู้ของตนเอง การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยอยู่ในเขตจำกัด เพราะเป็นระยะที่เด็กเพิ่งเริ่มเรียนรู้สิ่งแวดล้อมและมีประสบการณ์ไม่มากนัก เมื่อเทียบกับเด็กในวัยที่มีอายุมากกว่า

สื่อเสริมพัฒนาการและเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยควรเป็นสื่อที่เด็กในวัยนี้สามารถรับรู้ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้โดยง่าย สื่อที่เลือกใช้แต่ละชนิดควรเน้นการพัฒนา พัฒนาการแต่ละด้านของเด็กให้เด่นชัด และควรให้ประสบการณ์พื้นฐานที่สอดคล้องต่อการเรียนรู้ของเด็ก วัสดุที่อยู่รอบตัวเด็กเป็นสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยได้ ซึ่งสื่อการสอนนั้นไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง ซึ่งอุปกรณ์ที่นำมาเป็นสื่อการสอนเด็กปฐมวัยได้นั้น มีทั้งอุปกรณ์ที่เป็นประเภทเครื่องเสียงและเครื่องฉาย และที่ไม่ใช่ทั้งเครื่องเสียงและเครื่องฉาย ซึ่งการสาธิต กิจกรรม การใช้ท่าทางประกอบก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาเป็นสื่อการสอนได้

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน คือ สิ่งที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้ต่าง ๆ ข้อเท็จจริง แนวคิด ตลอดจนเจตคติจากแหล่งความรู้ และช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการสอนสามารถกระตุ้นเร้าความสนใจผู้เรียนให้เกิดความรู้ เกิดความเข้าใจอย่างรวดเร็ว เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ และเป็นช่องทางที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของบทเรียนได้ง่ายขึ้น และเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี

กิจกรรมเสริมประสบการณ์ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผึกการทำงานและ อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มทั้งกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่กิจกรรมที่จัด มุ่งให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหาใช้เหตุผลและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยจัดกิจกรรมด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น สนทนา อภิปราย สาธิต ทดลอง เล่านิทาน เล่นบทบาทสมมติ ร้องเพลง ท่องคาถาล่องจ่อง ศึกษานอกสถานที่ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ฯลฯ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547, หน้า 62)

กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ (1) กิจกรรมเคลื่อนไหว และจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ ซึ่งจังหวะและดนตรีที่ใช้ประกอบ เช่น เสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้ เคาะเหล็ก รำมะนา กลอง ฯลฯ (2) กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่าง ๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และประดิษฐ์เศษวัสดุ ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงาม และส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึก และความสามารถของตนเอง (3) กิจกรรมเสรี เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เล่นกับสื่อ และเครื่องเล่นอย่างอิสระในมุมการเล่นกิจกรรมการเล่นแต่ละประเภทสนองตอบความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก (4) กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้ฟัง พูด สังเกต คิด และปฏิบัติทดลอง ให้เกิดความคิดรวบยอด และเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น การสนทนา ซักถามหรืออภิปราย สังเกต ทักษะศึกษา และปฏิบัติการทดลองตามกระบวนการเรียนรู้ (5) เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้ออกนอกห้องเรียนไปสู่สนามเด็กเล่นทั้งที่บริเวณกลางแจ้ง และในร่มเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ โดยยึดเอาความสนใจ และความสามารถของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก (6) กิจกรรมเกมการศึกษา เป็นกิจกรรมการเล่นที่

มีกระบวนการในการเล่นตามชนิดของเกมประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศ การศึกษาการแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ ด้านวิชาการแก่ชุมชน การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การส่งเสริม และสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุคใหม่ หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 32)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนระดับการศึกษาปฐมวัย สามารถใช้กิจกรรมเสริมประสบการณ์ให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการผ่านการเล่น เรียกว่า การจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 35-42)

วิธีสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบ และขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเด่น หรือลักษณะเฉพาะที่ขาดไม่ได้ของวิธีนั้น ๆ เช่น วิธีสอนโดยการบรรยาย องค์ประกอบสำคัญของการบรรยาย คือ เนื้อหาสาระที่จะบรรยาย และการบรรยาย ขั้นตอนสำคัญ คือ การเตรียมเนื้อหาสาระ การบรรยาย (พูดบอก เล่า อธิบาย) และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการบรรยาย ดังนั้นวิธีสอนโดยการบรรยายก็คือ กระบวนการหรือขั้นตอนที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยการเตรียมเนื้อหา ดำเนินการบรรยาย และประเมินผล (ทิตินา เขมมณี, 2547, หน้า 477- 478)

จัดประเภทตามลักษณะวิธีสอน (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 114-137) ดังนี้ (1) วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สอน ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ เช่น วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนโดยการทบทวน (2) วิธีสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้เอื้ออำนวยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น วิธีสอนแบบทดลอง วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบปฏิบัติการ วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน

สรุปในการจัดกิจกรรมและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย ควรตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กให้เกิดความคิดรวบยอด เพิ่มพูนทักษะ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดหาสื่อที่เหมาะสม ส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 5 ด้านของเด็ก เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการเรียนรู้ที่สมวัย

## แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก

การพัฒนาทางวิชาชีพของครู เป็นประเด็นสำคัญที่ระบุอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 52 ที่กำหนดให้ กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากร ทางการศึกษาให้มีคุณภาพ และมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับ และ ประสานงานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิต และพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มี ความพร้อม และมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่าง ต่อเนื่อง อีกทั้งกำหนดให้รัฐพึงจัดสรรงบประมาณ และจัดตั้งกองทุนพัฒนาครู คณาจารย์ และ บุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ และในมาตรา 53 ยังระบุให้มีองค์กรวิชาชีพครู ผู้บริหาร สถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษาให้มีฐานะเป็นองค์กรอิสระภายใต้การบริหารของสภาวิชาชีพ ใน กำกับของกระทรวง มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้งมีหน้าที่ พัฒนาวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา ให้บุคลากรทางการศึกษาทั้งหมดทั้ง ของรัฐ และเอกชนต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด

พระราชบัญญัติดังกล่าวทำให้มีการดำเนินการหลายเรื่อง เพื่อให้การพัฒนาทางวิชาชีพของ ครู เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยกระดับวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง และจำเป็นต้องมีการ ประกันคุณภาพเพื่อสร้างความมั่นใจว่าครูจะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนด มาตรฐานวิชาชีพครูเพื่อเป็นเกณฑ์สำหรับการประเมิน และพัฒนาคุณภาพครู ความสำคัญเหล่านี้ยัง เป็นสาเหตุให้คุรุสภาที่เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานทางวิชาชีพทางการศึกษา ได้กำหนด มาตรฐานวิชาชีพครู ตามพระราชบัญญัติสภาครู และบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2549 ให้มี มาตรฐานวิชาชีพสำหรับครูไว้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) มาตรฐานด้านความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาชีพ เป็นข้อกำหนดสำหรับผู้ที่เข้ามาประกอบวิชาชีพครูว่าต้องมีความรู้ และความสามารถรวมทั้ง ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (2) มาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน เป็นข้อกำหนดการปฏิบัติงานในวิชาชีพให้ เกิดผลเป็นไปตามเป้าหมาย และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 12 เกณฑ์มาตรฐาน โดยให้ครูต้องพัฒนาตนให้มีการปฏิบัติงานตามเกณฑ์ดังกล่าวเพื่อประกันว่ามีความรู้ และ ความชำนาญที่เพียงพอในการดำรงสภาพการเป็นครู ทั้งนี้มีการกำหนดให้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู และต้องรับการประเมินเพื่อต่อใบอนุญาตทุก ๆ 5 ปี (3) มาตรฐานในการปฏิบัติตน เป็นข้อกำหนดใน การประพฤติตนของครู โดยมีจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นแนวทางในการปฏิบัติ กำหนดไว้จำนวน 9 ข้อ

นอกจากนี้ในส่วนของการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา โดยสำนักงานรับรอง มาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) ยังได้มีการกำหนดมาตรฐาน เกี่ยวกับครูไว้จำนวน 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 8 ครูมีคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่ รับผิดชอบและมีครูเพียงพอ และมาตรฐานที่ 9 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมี ประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สมศ., 2550) เห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาทำให้เกิด นโยบายและการปฏิบัติในการพัฒนาทางวิชาชีพครูในหลากหลายระดับ ซึ่งแม้ว่าจะมีความพยายามใน

การกำหนดมาตรฐานทางวิชาชีพครู และมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา โดยใช้หลักกำกับดูแลผ่านการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู และต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพให้กับครู รวมถึงมีการประกันคุณภาพสถานศึกษา และประกันคุณภาพการศึกษาแล้วก็ตาม การดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพของครู

ครูผู้ดูแลเด็กซึ่งเป็นบุคลากรทางการศึกษากลุ่มหนึ่งที่จะต้องมีการพัฒนาทางวิชาชีพครู ซึ่งครูผู้ดูแลเด็ก หมายถึง ผู้เลี้ยงดูและปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันของเด็กให้เหมาะสม เพื่อให้เด็กมีความเจริญเติบโตพัฒนาการทุกด้านตามวัย

สภาพครูผู้ดูแลเด็กในสถานศึกษาในปัจจุบัน ครูผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตน การคัดเลือกครูผู้ดูแลเด็กไม่มีระบบ หรือเกณฑ์คัดเลือกอย่างชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการสอบถามความสมัครใจ บางโรงเรียนรองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการให้ข้อเสนอแนะ หรือกำหนดนโยบายในการคัดเลือกครูผู้ดูแลเด็ก

คุณลักษณะครูผู้ดูแลเด็กที่พึงประสงค์ คือ ครูผู้ดูแลเด็กที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีความรู้ในเนื้อหา มีเทคนิควิธีสอน เพื่อทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ในการช่วยเหลือให้คำแนะนำนักเรียน เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับศิษย์ มีคุณธรรม มีความเมตตาต่อนักเรียน

การปฏิบัติหน้าที่ครูผู้ดูแลเด็กเป็นงานหนัก ต้องอาศัยความเสียสละในการสร้างคนให้เป็นครูที่ดี สถานศึกษา ควรตระหนัก และให้ความสำคัญ ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้ดูแลเด็ก ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ การให้ค่าตอบแทน การลดหย่อน หรือลดเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือการฝึกอบรม การให้คำปรึกษาในการสอน หรือการทำงานวิจัยในชั้นเรียนจากสถาบันการศึกษา เสนอให้สถาบันการศึกษาจัดโปรแกรมอบรมสัมมนาวิชาการ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะครู และครูผู้ดูแลเด็กที่ดีมีประสิทธิภาพได้

### **บทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัย**

บทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัยเป็นพฤติกรรม หรือการกระทำของครูที่จัดการเรียนรู้ จัดกิจกรรม และประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีการวางแผนการสอนตามหลักสูตร จัดเตรียมและพัฒนาสื่อประกอบการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และสนุกสนาน ประเมินพัฒนาการของเด็ก เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสามารถ ความถนัดของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ รวมทั้งให้การดูแลเด็ก ส่งเสริมให้เด็กมีคุณธรรม จริยธรรม และนิสัยที่ดี เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กในทุก ๆ ด้าน ให้เหมาะสมตามวัยในระหว่างที่เด็กอยู่ในโรงเรียน (สุวรรณณี ทองคำ, 2549, หน้า 41)

เด็กปฐมวัยมีความสำคัญและมีความแตกต่างกับเด็กในระดับอื่น ทั้งด้านพุทธิพิสัย เจตคติพิสัยและทักษะพิสัย การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย มีอิทธิพลอย่างสูงต่อการพัฒนาเด็กที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ครูปฐมวัยจึงมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก ดังนี้ (ระวีญา อีสมาแอล, 2556)

1. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย ครูต้องจัดกิจกรรมที่让孩子ได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจวัตรประจำวัน

2. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้ชื่นชมสร้างสรรค์สิ่งสวยงาม ให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ เล่นเป็นกลุ่ม เล่นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ร้องเพลง เล่นดนตรีง่าย ๆ มีปฏิริยาโต้ตอบกับเสียงดนตรี และมีคุณธรรมจริยธรรม

3. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางสังคม การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน การเล่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหาในการเล่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่อาศัย และความเป็นไทย

4. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักการคิด การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบจำนวนมิติสัมพันธ์ เวลา และการให้เด็กรู้จักใช้ภาษาแสดงความรู้สึกด้วยคำพูด การพูดกับผู้อื่น การอธิบายเรื่องราว การอ่านในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพหรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทานหรือเรื่องราวที่สนใจ

5. เป็นผู้สร้างเสริมสมาธิ ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้มีสมาธิในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์ การร้อยลูกปัด การวาดภาพสีน้ำ สีเทียน กิจกรรมเล่นอิสระตามมุมต่าง ๆ

นอกจากนี้ ครูปฐมวัยต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก รู้ความต้องการของเด็ก และสามารถจัดกิจกรรมและชั้นเรียนให้เหมาะสมกับเด็กด้วย ซึ่งครูปฐมวัยมีบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ (เยาวยา เดชะคุปต์, 2542) ดังนี้

1. บทบาทหน้าที่ทางวิชาการ
  - 1.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวและแผนการจัดประสบการณ์ปฐมวัย
  - 1.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
  - 1.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
  - 1.4 มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำและดัดแปลงสื่อการสอน
  - 1.5 มีการเตรียมตัวและพัฒนาตนเอง
  - 1.6 สอนและพัฒนาเด็กให้มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน
2. บทบาทหน้าที่ทางธุรการ
  - 2.1 ให้คำแนะนำหรือชี้แจงแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย
  - 2.2 จัดทำประวัตินักเรียน
  - 2.3 จัดทำบัญชีเรียกชื่อนักเรียน
  - 2.4 จัดทำสมุดประจำชั้นนักเรียน
  - 2.5 จัดทำสมุดรายงานประจำตัวนักเรียน
  - 2.6 จัดทำตารางกิจกรรมประจำวัน
  - 2.7 จัดทำใบตรวจสุขภาพ
  - 2.8 จัดทำหมายเหตุประจำชั้น
  - 2.9 จัดทำบัญชีวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

2.10 จัดบริเวณที่เล่นของเด็กให้อยู่ในสภาพสะอาด ระบายร้อย และปลอดภัย

2.11 จัดทำเรื่องอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

### 3. บทบาทหน้าที่ในการจัดชั้นเรียน

การจัดชั้นเรียนของเด็กควรให้มีสภาพเป็นทั้งบ้านและที่เรียนของเด็ก อีกทั้งเปรียบเสมือนเป็นโลกของเด็ก ครูก็เหมือนสมาชิกคนหนึ่งของบ้าน ทำหน้าที่สั่งสอน อบรม ดูแล เลี้ยงเด็ก การจัดชั้นเรียนให้เด็กต้องสอดคล้องกับสภาพของโรงเรียนด้วย เพื่อให้เด็กมีความสุข สนุก สะดวกสบายตามความต้องการของเด็ก เช่น ห้องมีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศเพียงพอ ปราศจากกลิ่นเหม็น มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นต้น

นอกจากนี้ ระบุว่า อิสมาแอล (2556) ยังกล่าวอีกว่า บทบาทหน้าที่ของครูนั้นมีหลากหลาย ทั้งนี้ ครูจะต้องมีความเข้าใจความต้องการของเด็ก ให้ความอบอุ่นแก่เด็ก ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็ก แต่เมื่อเด็กมีปัญหาเด็กก็ต้องการคำแนะนำจากครูผู้สอนด้วยเช่นกัน ดังนั้น อีกหนึ่งบทบาทของครู คือ เป็นผู้ให้คำแนะนำเมื่อเด็กต้องการ และให้การสนับสนุนแก่เด็กอย่างเหมาะสมด้วย ครูควรให้เด็กได้เรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงเป็นตัวตั้ง มีการเชื่อมโยงหลากหลายสาขาวิชาอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างเต็มศักยภาพ

### แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สื่อเพื่อจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

งานด้านการเรียนการสอนนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่ผู้บริหารและครู จะต้องให้ความสำคัญ โดยต้องทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายโครงสร้างของหลักสูตร เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกระบวนการใช้หลักสูตรที่ครูกับนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน คำนี้ถึงความเหมาะสมกับชั้นวัย ระดับสติปัญญา ความต้องการและความสนใจของเด็ก

คุณลักษณะตามวัยการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะตามวัย หรือคุณลักษณะที่เกิดขึ้นตามวัย (Developmental Task) ของเด็กปฐมวัยนับว่ามีความสำคัญ จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอน ในที่นี้ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กแต่ละวัยได้ถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคน ซึ่งจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปช่วยในการพัฒนาเด็กให้เต็มตามความสามารถ และศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุ อาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการพัฒนาการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าสังเกตพบว่าเด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ต้องพาเด็กไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เพื่อช่วยเหลือ และแก้ไขได้ทันที่

คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5 ปี มีดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 34)

#### พัฒนาการด้านร่างกาย

1. กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้
2. รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง
3. เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว
4. เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้
5. ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด
6. ใช้ก้ำมเนื้อเล็กได้ดี เช่น ตัดกระดาษ ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ
7. ยึดตัวคล่องแคล่ว

#### พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

1. แสดงอารมณ์ได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม
2. ชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น
3. ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง

#### พัฒนาการด้านสังคม

1. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง
2. เล่นหรือทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่นได้
3. พบผู้ใหญ่รู้จักไหว้และทำความเคารพ
4. รู้จักขอบคุณ เมื่อรับของจากผู้ใหญ่
5. รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

#### พัฒนาการด้านสติปัญญา

1. บอกความแตกต่างของกลิ่น สี เสียง รส รูปร่าง จำแนก และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้
2. บอกชื่อ นามสกุล และอายุสิ่งของตนเองได้
3. พยายามหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. สนทนาโต้ตอบ/เล่าเป็นเรื่องราวได้
5. สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและแปลกใหม่
6. รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” “อย่างไร”
7. เริ่มเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม
8. เริ่มนับปากเปล่าได้ถึง 20

การฉีก การตัด การปะ กิจกรรมการฉีกกระดาษ การตัด การปะติดกระดาษบนภาพ รวมถึงการตกแต่งเป็นกิจกรรมของการใช้ก้ำมเนื้อมัดเล็ก โดยเน้นความสามารถการจับ การถือ และการกะประมาณ ซึ่งเด็กแต่ละอายุมีความสามารถต่างกัน (กุลยา ตันติผลลาชีวะ, 2551, หน้า 103-106) ดังนี้

เด็กอายุ 3-4 ขวบ ฉีกกระดาษตามรูปร่างภาพได้ สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นเส้นยาว ๆ ได้

เด็กอายุ 4-5 ขวบ ปะกระดาษตามรูปรอยได้ ตัดกระดาษตามรอยรูปได้

เด็กอายุ 5-6 ขวบ ใช้กรรไกรตัดได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยพับต่าง ๆ ได้ ปะติด ตกแต่งภาพในกรอบได้

การวาดภาพ ระบายสี การวาดภาพระบายสีเป็นสิ่งที่เด็กปฐมวัยชอบมากเพราะกิจกรรมวาดภาพระบายสี เป็นสื่อสัญลักษณ์ที่บอกให้ผู้อื่นรู้ว่า การวาดภาพระบายสีช่วยให้เด็กได้ระบายความคิด ความรู้สึก อารมณ์ สร้างจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

เด็กอายุ 4-5 ขวบ

- จับดินสอด้วยท่าทางที่ถูกต้องได้ดี
- เขียนรูปตามแบบได้
- วาดรูปกับสิ่งที่คุ้นเคยได้
- วาดรูปคนครบส่วนประกอบของร่างกายได้
- วาดรูปบ้านได้
- ระบายสีรูปทรง และแบบอิสระได้ในกรอบรูป

เด็กอายุ 5-6 ขวบ

- วาดรูปคน และเสื้อผ้าให้รายละเอียดได้
- เขียนรูปตามจินตนาการ หรือตามคำสั่งได้โดยไม่มีแบบ
- ระบายสีได้สวยงาม ในภาพที่มีความละเอียดขนาดเล็ก โดยอยู่ในกรอบรูป

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 กล่าวไว้ว่า การศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามวัย ความสามารถของแต่ละบุคคลจึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 31)

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี
  2. กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว และประสานสัมพันธ์
  3. มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
  4. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
  5. ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย
  6. ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
  7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
  8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของ
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535, หน้า 90-91) ได้ให้หลักการเลือกวิธีการสอนที่จัดสอนในโรงเรียน โดยทั่วไปมีจุดประสงค์หลายข้อ มีเนื้อหาสาระหลายเรื่องจึงจำเป็นต้องเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา หลักการเลือกวิธีสอนควรคำนึงถึง

1. วัตถุประสงค์ของเรื่องที่สอน
2. วิธีสอนเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา

3. วิธีการสอนเหมาะสมกับความถนัดของผู้สอน
4. วิธีการสอนเหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน
5. วิธีการสอนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน และขนาดของห้องเรียน
6. วิธีการสอนเหมาะสมกับผู้เรียน

กนก จันทร์ขจร (2532, หน้า 217) กล่าวว่า ครูผู้สอนที่ดีจะต้องหาวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า พิจารณาการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนว่าจะทำอะไร อย่างไร จะอธิบายหรืออภิปราย แผนการสอนจะบอกถึงกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ต้องหาวิธีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้ปฏิบัติ ได้ร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด ครูผู้สอนจะต้องวิเคราะห์เนื้อหาวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้

กรมวิชาการ (2542, หน้า 3) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนว่า ครูเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการคิดค้นหาวิธี และทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยการนำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพได้ เพราะการวิจัยเป็นการศึกษา เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และเป็นไปอย่างมีระบบ

กมล ภูประเสริฐ (2544, หน้า 9-15) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนว่าเป็นการจัดให้มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ

1. การรวบรวม วิเคราะห์ และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การกำหนด การเตรียมการ และการจัดหาสื่อการเรียนการสอน
3. การกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชาตามแนวความคิดในปัจจุบันต้องการให้มีการประเมินผลตามสภาพจริง
4. การจัดทำแผนการสอน หรือแผนการเรียนรู้
5. การควบคุมดูแล และส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนหรือแผนการเรียนรู้
6. การร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน โดยการนิเทศ การพัฒนาบุคลากร และสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน

เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่ต้องการการดูแล และเอาใจใส่เป็นอย่างดี เนื่องจากเด็กไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และไม่สามารถระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นครูผู้ดูแลเด็กจึงมีความต้องการสื่อที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย และจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของสื่อเป็นอย่างมาก โดยลักษณะที่ดีของสื่อปฐมวัยควรมีลักษณะ ดังนี้ (กนกกร บุชยกนิษฐ์, 2550)

1. สื่อจะต้องมีความปลอดภัย เนื่องจากเด็กปฐมวัยยังไม่มีความสามารถในการดูแลตัวเองได้เท่าที่ควร ดังนั้นสื่อที่ผลิตขึ้นจะต้องมีความปลอดภัย ได้แก่

- 1.1 ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่มีสารพิษ หรือสิ่งที่เป็นพิษเจอปน เช่น ไม่มีสารตะกั่วไม่มีสารปรอท หรือสารพิษอื่น ๆ

- 1.2 พื้นผิวของวัสดุที่ประดิษฐ์สื่อจะต้องเรียบไม่มีเหลี่ยม หรือมีความแหลมคม
  - 1.3 ขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย และกำลังของเด็กที่จะยกได้ โดยสื่อต้องไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป
  2. คำนิยามถึงประโยชน์ที่เด็กจะได้รับเหมาะสมกับความสามารถ หรือความสนใจของเด็ก ได้แก่
    - 2.1 มีลักษณะการเร้าให้เด็กอยากรู้
    - 2.2 กระตุ้นพัฒนาการการรับรู้ การจำ การจำแนกประเภท การเปรียบเทียบ การจินตนาการ และมีความคิดสร้างสรรค์
    - 2.3 มีประโยชน์ต่อกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเคลื่อนไหว
  3. สื่อที่ใช้ไม่ควรมีราคาแพงเกินไป ได้แก่
    - 3.1 ประหยัดในเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับซื้อ
    - 3.2 ประหยัดวัสดุที่ใช้ในการผลิตสื่อ
  4. ควรคำนึงถึงประสิทธิภาพของสื่อ ได้แก่
    - 4.1 ใช้งานในการจัดการเรียนรู้ได้หลายเรื่อง
    - 4.2 ให้เด็กได้ประสบการณ์ตรง
    - 4.3 เลือกให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย และเรื่องที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
    - 4.4 เลือกให้เหมาะสมกับวัย และความสามารถของเด็ก
    - 4.5 เลือกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น หรือเหมาะสมกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือโรงเรียนที่ตั้ง
    - 4.6 มีวิธีการใช้ที่ง่ายไม่ยุ่งยาก
    - 4.7 มีความถูกต้อง และทันสมัย
- ทั้งนี้ในการผลิตสื่อ นั้น ควรมีคู่มือในการใช้สื่อคู่มือในการเล่น โดยเฉพาะสื่อชนิดใหม่ ๆ ผู้สอนจะต้องแนะนำวิธีการเล่นก่อนจึงให้เด็กเล่น

เอกวิทย์ นุ่มนวลศรี (2545) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มโรงเรียนทางดง-ดงตาล อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสื่อการเรียนการสอนข้าราชการครูได้เลือกใช้สื่อการสอนโดยยึดเนื้อหาให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนการสอน การทำความเข้าใจการสอนก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง และการใช้สื่อการสอน โดยคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติคือบันทึกผลการใช้สื่อการสอน ประเมินผลการใช้สื่อการสอน จัดกิจกรรม สิ่งประดิษฐ์ในห้องเรียน และการจัดเก็บสื่อการสอนอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ด้านการวัดผล ประเมินผลได้ประเมินผลการเรียนปลายภาค เพื่อตรวจสอบความรู้ประเมินผลการเรียนเมื่อจบเนื้อหา ตามจุดประสงค์ และเน้นการประเมินผลการเรียนตามสภาพที่แท้จริง ส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติคือเสนอผลการประเมินในที่ประชุมวิชาการ พัฒนาเครื่องมือประเมินผลให้ครอบคลุมจุดประสงค์ และประเมินผลก่อนเรียน เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน

Chiappe, A. L. and other (2007) ได้ทำวิจัยและค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อการเรียนรู้อิงวัตถุ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้อิงวัตถุ นั้นได้รับการยอมรับอย่าง

แพร่หลายในวงการการศึกษาอย่างไม่มีข้อสงสัย ประกอบกับการศึกษาในปัจจุบันมีการแข่งขันสูงและส่งผลถึงการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประกอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา โดยมีหลักการใช้งานที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการเรียนการสอนในแต่ละสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

Downes, S. (2001) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการนำสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุ (Learning Object) มาใช้ในการเรียนทางไกล โดยแบ่งหัวข้อในการวิจัยออกเป็น 3 ส่วนคือ 1) การระบุความต้องการ และบรรยายประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุ 2) อธิบายมุมมองของหลักการที่ได้จากการพัฒนาครั้งล่าสุด 3) อธิบายถึงการใช้งานสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุทั้งในฐานะผู้สอน ผู้เรียนรวมทั้งผู้ใช้งานกลุ่มอื่น ๆ

เนื่องจากในปัจจุบันสื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมากเพราะจะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสในการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ และเป็นการช่วยให้ครูผู้สอนนั้นมีความสะดวกสบายซึ่งพฤติกรรมการใช้สื่อของครูผู้ดูแลเด็กนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่สามารถทำให้เด็กได้รับความรู้อย่างมากที่สุด โดยครูที่ดีจะมีความตั้งใจในทุกสิ่งที่ทำ มีเป้าหมายและรู้เกี่ยวกับการกระทำของตน และจะดำเนินการไปให้ถึงเป้าหมายที่ตนกำหนดไว้ โดยมียุทธศาสตร์การสอน 10 ประการ เพื่อประสิทธิภาพในการสอน ดังนี้ (สมัย สลักศิลป์, 2538)

1. การยอมรับสิ่งที่เด็กทำและพูด คือการยอมรับการเป็นตัวของตัวเองของเด็ก การยอมรับฟังทุกการกระทำ และสามารถแนะแนวทางที่ดีแก่เด็กได้
2. การสนับสนุน ให้ทำอะไรอย่างต่อเนื่องและด้วยความมานะพยายามมากกว่าการพูดกล่าวยกยอและประเมินสิ่งที่เด็กทำเท่านั้น
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ตรงประเด็น มากกว่าการวิจารณ์ทั่วไป
4. การเป็นแบบอย่าง ให้แก่เด็กในเรื่องเจตคติ วิธีการแก้ปัญหาและการประพฤติปฏิบัติต่อบุคคลอื่น แสดงให้เด็กเห็นมากกว่าเป็นเพียงการบอก
5. การสาธิตวิธีการทำที่ถูกต้อง
6. สร้างสรรค์และเพิ่มความท้าทาย เพื่อให้เด็กได้ทำอะไรก้าวไปข้างหน้าที่เคยทำ
7. การถามคำถามที่ช่วยกระตุ้นความคิดของเด็ก
8. การให้ความช่วยเหลือ ด้วยการให้แนวทางที่จะช่วยให้เด็กทำงานต่อไปได้จากพื้นฐานความสามารถในปัจจุบัน
9. การให้ข้อมูล ด้วยการให้ข้อมูลความจริงต่อเด็กโดยตรง
10. การให้แนวทาง สำหรับการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของเด็ก

ทั้งนี้การเรียนรู้และพัฒนาการจะเกิดขึ้น เมื่อมีการได้รับประสบการณ์ใหม่อยู่บนพื้นฐานที่เด็กเรียนรู้อะไรแล้ว และทำได้ และมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการนำไปใช้และปฏิบัติจริง

## แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เมื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศมีความเจริญก้าวหน้า และทันสมัยขึ้น องค์กรต่าง ๆ ให้ความสนใจ ตื่นตัวในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ เพื่อจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูล อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และรวดเร็ว สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์แก้ปัญหา และสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรต่อไป ซึ่งมีผู้ให้คำนิยามระบบสารสนเทศไว้หลายหลาย ดังนี้

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง การรวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล การประมวลผล การเชื่อมโยง เครือข่าย เพื่อนำเข้า (Input) สู่ระบบใด ๆ แล้วนำมาผ่านกระบวนการบางอย่าง (Process) ที่อาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่อเรียบเรียง เปลี่ยนแปลง และจัดเก็บ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) ที่สามารถใช้นับสนุนการตัดสินใจได้ (กิตติ ภัคดีวัณณะกุล, 2546, หน้า 279-281)

ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่ผ่านกระบวนการกลั่นกรอง หรือประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการเพื่อที่จะสนับสนุนปฏิบัติงานขององค์กร (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2550, หน้า 4)

ระบบสารสนเทศ (Information System หรือ IS) หมายถึง เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์ เพื่อสร้างสารสนเทศสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน และนำเสนอสารสนเทศให้กับผู้ที่ต้องการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิได้รับสารสนเทศ รวมทั้งการจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่นำเข้ามาสู่ระบบไว้ เพื่อการใช้งานในอนาคต การดำเนินงานของระบบสารสนเทศจะเป็นไปตามหลักการของระบบ (ศรีสมรภัค อินทจันทร์ยง, 2549, หน้า 6)

สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศก็คือ ระบบของการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยอาศัยบุคคลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินการ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มของส่วนประกอบพื้นฐานต่าง ๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกันในการเก็บ (นำเข้า), จัดการ (ประมวลผล) และเผยแพร่ (แสดงผล) ข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสมกับงาน หรือภารกิจแต่ละอย่างที่จะสนับสนุนปฏิบัติงานขององค์กร

ระบบสารสนเทศเป็นระบบหนึ่งที่มีผลิตสารสนเทศสำหรับใช้เป็นเครื่องมือช่วยผู้บริหารในการประกอบการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม หนึ่งที่จะบริหารงานได้ดีและมีประสิทธิภาพนั้น ส่วนหนึ่งคือการมีสารสนเทศที่ดีการพิจารณาว่าสารสนเทศที่ดีนั้น ควรมีลักษณะดังนี้ มีความเที่ยงตรง ความแม่นยำ ชัดเจนถูกต้อง ทันเวลา ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ตรวจสอบได้ และต้องเป็นที่ยอมรับ

การศึกษามีการนำระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาเริ่มใช้ประโยชน์สำหรับเด็กและเยาวชนให้เรียนรู้และเกิดความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีนี้ และต่อมา ในช่วงหลังของ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530-2535) เป็นต้นมา กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดสรรงบประมาณ ส่วนหนึ่ง ไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ติดตั้งที่ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และมี

การเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างสถานศึกษาส่วนภูมิภาค ไปยังสำนักงานการศึกษาของจังหวัด และส่วนราชการในส่วนกลางในกรุงเทพมหานคร ในขณะที่เดียวกันสถานศึกษาของเอกชนก็ได้มีการพัฒนาบุคลากร จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ จัดทำระบบสารสนเทศ และมีการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อใช้ในกิจการของสถานศึกษาเช่นเดียวกัน วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในการบริหารการศึกษา แยกเป็นงานกว้างๆ 3 ด้าน ได้แก่

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (Management Information Systems: MIS) ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ช่วยเป็นอย่างมากในการประมวลผล เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นจำนวนมากมหาศาลได้ สามารถเรียกมาใช้งานได้ ดูจำนวนรวมของข้อมูลต่างๆได้ แยกแยะได้ รวมทั้งเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยสะดวก และสามารถลดงานที่ต้องทำเหมือนกัน ลดค่าใช้จ่าย ค่ากระดาษ ค่าส่งเอกสาร โดยการให้เป็นการสื่อสารผ่านจอคอมพิวเตอร์ (Paperless office) และมีการสร้างเว็บไซต์ เพื่อเป็นศูนย์กลางการแจ้งข่าวสาร รับฟังความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สำคัญและเป็นของส่วนกลางและสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นมาก

2. ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) การเรียนระบบนี้ ผู้เรียนสามารถติดต่อ ปรึกษาหารือกับผู้เรียนด้วยกันหรืออาจารย์ผู้สอนได้ตลอดเวลา เนื่องจากระบบเช่นนี้จะมีการเก็บข้อมูล ข้อซักถาม ข้ออภิปราย หรือข้อสังเกตต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน หรือ ครู อาจารย์ผู้สอน เพื่อจะได้โต้ตอบกันเมื่อเปิดเข้าสู่ระบบได้ตลอดเวลา โดยสะดวก ซึ่งเชื่อว่าแนวโน้มจะมีในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียนของประเทศไทยมากยิ่งขึ้นด้วย

3. การรู้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน (Computer Literacy: CL) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เข้ามามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของคนทั่วไป รวมทั้งองค์การของรัฐหรือเอกชน จะเห็นว่า ประชาชนทั่วไปใช้ประโยชน์จากเครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์มากขึ้น เด็กและเยาวชนปัจจุบัน ค้นเคยกับการใช้เครื่องมือสมัยใหม่ ใช้โทรศัพท์มือถือ เล่นเกมออนไลน์ พุดคุยบนเครือข่าย ซื้อสินค้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูลข่าวสาร ขอรับบริการต่างๆ สมัครสอบคัดเลือก ฯลฯ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ในการบริหารการศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะเพียงพอที่จะสามารถใช้ระบบดังกล่าวอย่างเท่าทัน มีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ ได้สัมผัส และได้ใช้คอมพิวเตอร์ (Hands-on) รวมทั้งต้องสามารถเลือกรู้ เลือกรับ และเลือกทั้งข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง บิดเบือน หลอกลวง หรือส่งผลร้ายหากู้ไม่เท่าทัน

สรุปสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จะครอบคลุมระบบต่าง ๆ 3 ส่วน คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ การศึกษา (MIS) ให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัย และได้ประโยชน์ รวมถึงระบบที่เอื้ออำนวยให้ครู อาจารย์ผู้สอน ใช้พัฒนาคุณภาพการสอน (CAI) อาทิ การ

ทำระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้ระบบเครือข่ายเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนาเอกสารประกอบการสอน และส่วนสุดท้าย คือการเรียนที่ผู้เรียนได้ฝึกใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็น (CL) มีความสามารถเบื้องต้น มีพื้นฐานความรู้พอที่จะใช้ประโยชน์ หรือใช้ศึกษาเรื่องระบบคอมพิวเตอร์เอง หรือเพื่อการเรียนคอมพิวเตอร์ศึกษา (Computer Education) หรือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science) ให้กว้างขวางลึกซึ้ง สามารถใช้ในการประกอบอาชีพด้านนี้ได้ต่อไป

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2551, หน้า 42) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

1) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากข้อมูลจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบ

2) ช่วยให้ผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์ และการวางแผนปฏิบัติการ เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวม และจัดการอย่างเป็นระบบ ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่าจะเป็นไปได้ในลักษณะใด

3) ช่วยผู้ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผล เพื่อประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

4) ช่วยผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษา และการค้นหาสาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้โดยอาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบ เพื่อให้ทราบถึงความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นมาจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีการควบคุมปรับปรุง และแก้ไขปัญหาระบบสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไขหรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพ จะเป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการวางแผน การตัดสินใจ การปรับปรุงพัฒนา และการควบคุมงาน ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความถูกต้อง ทันต่อสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน และตรงกับความต้องการใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน ระบบข้อมูล และสารสนเทศ จึงต้องคำนึงถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ การรวบรวมอย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะนำไปประมวลผลจัดเก็บ และนำไปใช้ และต้องตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อันมีผลให้ข้อมูลเปลี่ยนแปลง และคุณสมบัติที่ดีของระบบสารสนเทศที่ดี ควรคำนึงถึงความถูกต้อง แม่นยำ สมบูรณ์ และเชื่อถือได้ ความเป็นปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ นำไปใช้ได้อย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์ ทันต่อเวลา และการใช้งาน สอดคล้องกับ ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ได้ให้ความเห็นว่า ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ถูกต้องแม่นยำ (Accurate) สารสนเทศที่มีความถูกต้องจะต้องปราศจากข้อผิดพลาดใด ๆ อย่างไรก็ตาม ถ้าข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่กระบวนการประมวลผลไม่ถูกต้อง ก็อาจก่อให้เกิดสารสนเทศที่ไม่ถูกต้องได้ ซึ่งมักเรียกทั่ว ๆ ไปว่า GIGO (Garbag In, Garbag Out)
  2. สมบูรณ์ครบถ้วน (Complete) สารสนเทศที่มีความสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วยข้อเท็จจริงที่สำคัญอย่างครบถ้วน
  3. เข้าใจง่าย (Simple) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องเข้าใจง่าย ไม่ซ้ำซ้อนต่อการทำความเข้าใจ คือไม่ต้องแสดงรายละเอียดที่ลึกมากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ที่ใช้ในการตัดสินใจสับสนได้ และไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าข้อมูลหรือสารสนเทศใดมีความจำเป็นจริง ๆ
  4. ทันต่อเวลา (Timely) สารสนเทศที่ตื่นนอกจากจะมีความถูกต้องแล้ว ข้อมูลต้องทันสมัย และรวดเร็ว ทันต่อเวลา และความต้องการของผู้ใช้ในการตัดสินใจ
  5. เชื่อถือได้ (Reliable) สารสนเทศที่เชื่อถือได้ขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของวิธีการรวบรวมข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบ
  6. คุ่มราคา (Economical) สารสนเทศที่ผลิตควรจะต้องมีความประหยัด เหมาะสม คุ่มค้ำกับราคา ผู้บริหารมักพิจารณาถึงคุณค่าของสารสนเทศกับราคาที่จะต้องจ่าย เพื่อการได้มาซึ่งสารสนเทศนั้น ๆ
  7. ตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศจะต้องตรวจสอบความถูกต้องได้ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลเพื่อความมั่นใจว่ามีความถูกต้องต่อการนำไปตัดสินใจได้ ซึ่งอาจตรวจสอบข้อมูลโดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลลักษณะเดียวกันจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แห่ง
  8. ยืดหยุ่น (Flexible) สารสนเทศที่มีคุณภาพนั้น ควรจะสามารถนำไปใช้ได้ในวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันหลาย ๆ ด้าน
  9. สอดคล้องกับความต้องการ (Relevant) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสนองความต้องการของผู้ใช้เพื่อการตัดสินใจ
  10. สะดวกในการเข้าถึง (Accessible) สารสนเทศจะต้องง่าย และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับสิทธิของผู้ใช้ เพื่อที่จะได้เข้าถึงข้อมูล หรือสารสนเทศที่ถูกต้องตามรูปแบบ และทันต่อความต้องการของผู้ใช้
  11. ปลอดภัย (Secure) สารสนเทศจะต้องถูกออกแบบ และจัดการให้มีความปลอดภัยจากผู้ที่ไม่มีความสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล หรือสารสนเทศนั้น
- จากแนวคิดดังกล่าวจึงพอสรุปได้ว่า คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีมีคุณภาพนั้น ควรจะมีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ทันต่อเวลา มีความเป็นปัจจุบัน และมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารได้ดี ไม่มีความผิดพลาดที่จะสร้างความเสียหาย
- การพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการใช้งานในองค์กรต่าง ๆ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และอนาคต ส่งผลให้เกิดการแข่งขันสูงทั้งภายใน และภายนอกองค์กร ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพ ความสามารถในการแข่งขัน และสร้างรายได้เปรียบจากคู่แข่งก็คือ การมีเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเหนือกว่า

คู่แข่งที่สามารถบริหารข้อมูลทั้งที่มีอยู่ภายในองค์กร และภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมสามารถทำงานในปัจจุบันได้ดี และมีความเจริญก้าวหน้าได้ในอนาคต องค์กรต่าง ๆ ลงทุนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้งาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลง การเพิ่มศักยภาพ การปรับปรุง หรือการแก้ไขระบบงานเดิมที่มีอยู่อย่างค่อยเป็นค่อยไปก็ได้ หรืออาจจะเป็นการพัฒนา ระบบใหม่ เพื่อทดแทนระบบงานเดิมทั้งหมด ทั้งในด้านอุปกรณ์ ระบบงาน ชุดคำสั่ง รวมถึงศักยภาพ ของคนที่เกี่ยวข้องด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) มีนโยบายในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธีการต่อไปนี้

1. การฝึกอบรมครูเพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและพัฒนาสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1 ระดับขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหลักสูตรบังคับสำหรับทุกคน เรื่องที่อบรม ได้แก่ความรู้ทางคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีพื้นฐานต่าง ๆ และการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น

1.2 ระดับกลาง สำหรับครูที่ต้องการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เรื่องที่อบรมได้แก่ การสร้างสื่อการสอน โดยใช้โปรแกรมที่เหมาะสมและแสดงผลบนอินเทอร์เน็ต เช่น HTML หรือการสร้างเว็บเพจอย่างง่าย ๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ

1.3 ระดับสูง สำหรับครูที่ต้องการความชำนาญเฉพาะทาง เช่น การติดตั้งและการจัดระบบเครือข่าย เช่น ระบบ LAN และอินเทอร์เน็ต

2. การปรับแนวทางการผลิตครูโดยดำเนินการด้วยวิธีการต่อไปนี้

2.1 ภายในปี 2550 ระบุให้ครูใหม่ทุกคนจะต้องมีทักษะการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ากับการเรียนการสอนทุกวิชา

2.2 พัฒนาเครื่องมือประเมินผลจากมาตรฐาน และการปฏิบัติงานของครูเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้เป็นฐานในการรับรองออกประกาศนียบัตรและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

3. เครือข่ายครูสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สามารถเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และการจัดทำโครงการแต่ละโรงเรียน

4. ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือหลักด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการเรียนการสอน การเตรียมแผนการสอน สิ่งงานและโต้ตอบกับนักเรียนติดต่อกับเพื่อน ครูและผู้บังคับบัญชา รวมทั้งการบริหารการศึกษา

จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์พัฒนาผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

ให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและจัดให้มีศูนย์ข้อมูล สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

2. ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนาการบริหารจัดการและการบริการทางการศึกษา โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการศึกษา และสร้างศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศเพื่อพัฒนา ระบบงานคอมพิวเตอร์และพัฒนาบุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง

3. เร่งรัดพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยให้มีการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในทุกระดับการศึกษา พัฒนาผู้สอนและนักวิจัยส่งเสริมการวิจัยและนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้รวมทั้งประสานความร่วมมือกับองค์กรของรัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษาและอุตสาหกรรม

4. เร่งรัดพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไทย โดย มุ่งเน้นการจัดเตรียมระบบเครือข่าย จัดหาระบบคอมพิวเตอร์จัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เตรียมบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เพียงพอ เหมาะสม รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีอยู่

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายสุดา ปันตระกูลและคณะ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และเพื่อประเมินสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ครูปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2,652 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับ ความเชื่อมั่น 95 % ได้จำนวน 335 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบจัดชั้นตามสัดส่วนของประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบปลายเปิด และมีการจัดสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า หลักในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เลือกตามเนื้อหาของหน่วยการเรียนการสอน ครูจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับวัยและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก จัดเตรียมและคัดเลือกสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีในโรงเรียน โดยเลือกใช้สื่อจากเครื่องเล่นซีดีหรือดีวีดีมากที่สุด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก และการสร้างสื่อการเรียนการสอน การประเมินสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

บุญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐฉา สังกข์ทอง (2555) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Research) มุ่งเปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย 3 ด้าน คือ การใช้ ความต้องการ และปัญหาในการใช้สารสนเทศ โดยจำแนกตามอายุระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หน่วยงานต้นสังกัด และภูมิภาคที่ปฏิบัติงาน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณเป็นผู้ดูแลเด็กที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาในทุก ๆ ด้านเหมาะสมตามวัย ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย และได้รับรางวัลผู้ดูแลเด็กดีเด่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปี 2552 จำนวนทั้งสิ้น 290 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพเป็นการคัดเลือกผู้ร่วมสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวนทั้งสิ้น 12 คน โดยใช้เกณฑ์การเลือกจากผู้ดูแลเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ผู้บริหารของเทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล/องค์การบริหารส่วนตำบล นักสารสนเทศทางการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญการจัดการศึกษาปฐมวัย เครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance: ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของ Scheffé ข้อมูลเบื้องต้นของข้อเสนอแนะนำมาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การสร้าง ข้อคำถามเพื่อประกอบการสนทนาย่อย เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็ก ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และสังเคราะห์เนื้อหาด้วยการจัดหมวดหมู่และจัดลำดับ แล้วนำมาเขียนแจกแจงเป็นความถี่

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ดูแลเด็กที่มีอายุมากกว่า 45 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นเวลา 11 - 15 ปี สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล และปฏิบัติงานในภาคกลาง โดยภาพรวมผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ใช้สารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ และสารสนเทศประเภทสิ่งไม่ตีพิมพ์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้สารสนเทศประเภทเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับน้อย โดยมีความต้องการใช้สารสนเทศทุกประเภท คือ ประเภทสิ่งพิมพ์ สิ่งไม่ตีพิมพ์ และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก และปัญหาในการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้ดูแลเด็กที่มีอายุต่างกันมีการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 มีความต้องการใช้ และปัญหาในการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ดูแลเด็กที่ระดับการศึกษาต่างกันมีการใช้ ความต้องการใช้ และปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน โดยผู้ดูแลเด็กที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานต่างกันมีการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และพบว่าผู้ดูแลเด็กที่มีหน่วยงานต้นสังกัดต่างกันมีการใช้ และความ

ต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน พร้อมทั้งพบว่าผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในภูมิภาคต่างกันมีการใช้และความต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย คือ ควร มีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีความรู้ด้านการศึกษาปฐมวัยผลักดันให้มีการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศเป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุนและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีบทบาททางด้านวิชาการและสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาสนับสนุน รวมทั้งให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ เกณฑ์มาตรฐานการประเมินผลการศึกษา และกลวิธีการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตลอดจนแนะนำการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบันทึกติดตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้คำปรึกษาให้ผู้ดูแลเด็กสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น จากศูนย์สารสนเทศ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ให้ผู้ดูแลเด็กสามารถสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และจัดทำวิจัยในชั้นเรียน และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยกำหนดทิศทางหรือนโยบายที่เป็นแนวทางเดียวกัน ตั้งแต่การบริหารในระดับสูงจนถึงหน่วยงานต้นสังกัดของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น รวมทั้งกำหนดกรอบในการดำเนินงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ โดยจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ ควรมีการจัดทำเว็บไซต์ที่เป็นศูนย์กลางในการติดตามกิจกรรม และข่าวสารประชาสัมพันธ์ และใช้ในการรวบรวมข้อมูลของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศ

สรวยพร กุศลสง และคณะ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ ศึกษาสภาพปัญหาของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เพื่อศึกษารูปแบบวิธีการสอนเทคนิคและองค์ประกอบในการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย และเพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาได้ใช้ความสามารถในการถ่ายโยงความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนตำบลดงมูลเหล็ก โรงเรียน รัฐบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ (บ้านซับขลุง) และโรงเรียนเทศบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ (เทศบาลตำบลดงขุย) จำนวน 20 คน ผู้ปกครอง และ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนตำบลดงมูลเหล็ก โรงเรียนรัฐบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 (โรงเรียนบ้านซับขลุง) และโรงเรียนสังกัดเทศบาลตำบลดงขุย (ศูนย์พัฒนาเด็กตำบลดงขุย) จำนวน 80 คน รวม 100 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น แบบแผนการอบรม แบบสำรวจความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัญหาของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยพบว่า

ครู ผู้ปกครอง และบุคลากรทางการศึกษาระดับปฐมวัย เห็นด้วยกับการที่สถานศึกษามุ่งการคิดเตรียมความพร้อม ตามแผนการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย ซึ่งเป็นความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา โดยผ่านการจัดกิจกรรม 6 กิจกรรมหลักรวมทั้งด้านศิลปะ เช่น การปั้น วาด พับ ฉีก ตัดปะ ฯลฯ อีกทั้งเห็นด้วยที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง และครูผ่านสมุดพฤติกรรม เพราะจะเป็นการชี้แจงและแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงพฤติกรรมและพัฒนาการในด้านต่างๆ ของเด็กปฐมวัย ทำให้ได้รับความร่วมมือในการพัฒนาให้เด็กมีความพร้อมทั้งที่บ้าน และ สถานศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน ในระดับร้อยละ 90 ขึ้นไป (2) จากการศึกษาพบว่า รูปแบบวิธีการสอน และการส่งเสริมความรู้การเชื่อมโยงประยุกต์ใช้ บุคลากรที่ให้บริการด้านการศึกษา เห็นด้วยกับการที่ครูมีความเอาใจใส่ต่อเด็ก มีความรักเด็ก มีบุคลิกภาพ และการแต่งกายเรียบร้อย มีอารมณ์ดีมีมารยาท มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเด็กปฐมวัยและผู้ปกครองในระดับร้อยละ 90 ขึ้นไป สำหรับด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เห็นด้วยที่สถานศึกษามีการพาเด็กไปปฏิบัติกิจกรรมในวันสำคัญเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกที่ดี เพื่อมุ่งเน้นให้เด็กได้มีการพัฒนาการที่เหมาะสมสถานศึกษาควรมีการจัดให้บริการประกันอุบัติเหตุในระดับร้อยละ 90 (3) ความพึงพอใจของครูปฐมวัยในการได้รับการเรียนรู้ด้านการศึกษาปฐมวัยจากการสังเกต การสอนพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

กัญญนันท์ กิตติชนะภิรมณ์ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างหนังสือภาพเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมทางภาษา เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านปางคาม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบด้วย (1) กิจกรรมทางภาษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 15 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว และด้านความคิดละเอียดลออ (2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (3) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และ (4) บันทึกหลังการจัดกิจกรรมของครูผู้ศึกษาได้ดำเนินการจัดกิจกรรม เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษา หลังการใช้กิจกรรมพบว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละด้านสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

พิชญ์สินี โชติชะวงศ์ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย โรงเรียนเทศบาลวัดศรีปิงเมือง จังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยโรงเรียนเทศบาลวัดศรีปิงเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 จำนวน 26 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด จำนวน 20 แผน เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด 6 ด้าน คือ ด้านการจำแนก ด้านการจับคู่ ด้านการเรียงลำดับ ด้านการสังเกต ด้านการจัดหมวดหมู่ และด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 20 เกม

ในงานหลังการใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด จำนวน 20 ฉบับ และแบบทดสอบทักษะการคิด 2 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า หลังการใช้เกมการศึกษาแต่ละเกม นักเรียนมีทักษะการคิดอยู่ในระดับดี ทั้งโดยรวมและรายบุคคล และหลังการใช้เกมการศึกษาทั้งหมด นักเรียนโดยรวมมีทักษะการคิดอยู่ในระดับดี

ศักดิ์สิทธิ์ วิจารณ์ไชยร วรณรัตน์ วิจารณ์ไชยร และชัชชนะ จันทร์อ่อน (2554) ได้วิจัยเรื่อง สื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก 2) ศึกษาคุณภาพสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย รุ่น 3 ห้อง 2 จำนวน 50 คน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามโครงการความร่วมมือระหว่างกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากกลุ่มประชากรโดยใช้สูตรสำเร็จของเครซีกี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ สื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพสื่อการสอนและแบบสอบถามความพึงพอใจ ประสิทธิภาพของสื่อมีคุณภาพเหมาะสมในระดับมาก (4.36) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า (1) การประเมินคุณภาพสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยภาพรวมพบว่าสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมากที่สุด (4.54) (2) ความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (4.60) (3) ข้อเสนอแนะของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เสนอแนะว่าภาพประกอบบางเรื่องเล็กเกินไป และต้องการให้มีการจัดทำสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยในสาระที่ควรเรียนรู้สาระอื่น ๆ

ศิริพร ตาคำอ้าย (2553) ได้วิจัยเรื่อง ผลของการใช้สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติ แบบทดสอบ ดำเนินการการสอนโดยใช้สื่อประสมพร้อมกับการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการเรียนรู้ และให้นักเรียน

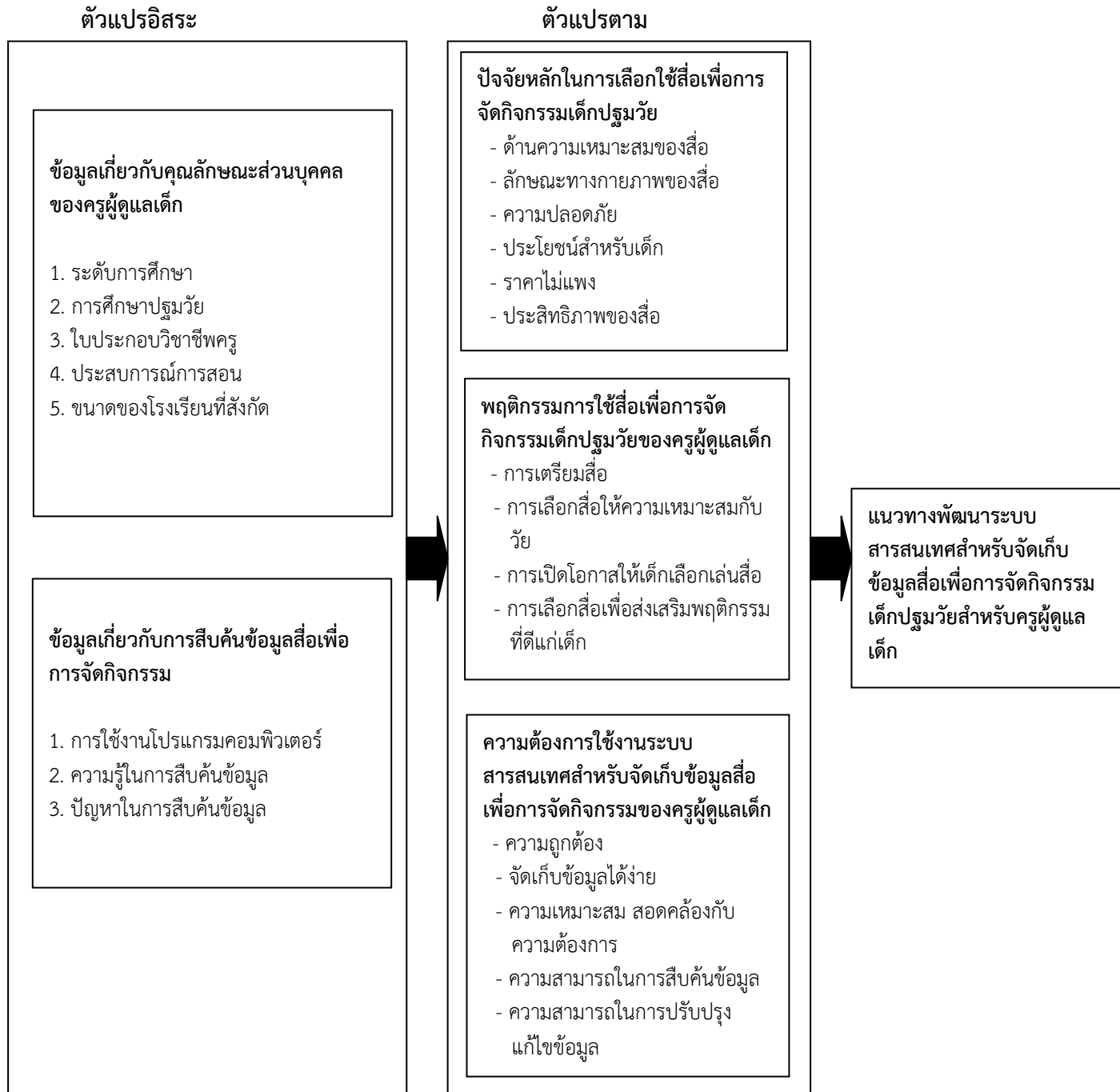
ทำแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนหลังจากการเรียนรู้สิ้นสุดลง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (%) และใช้การบรรยายประกอบจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนทุกคนสามารถเขียนได้ตามที่วัตถุประสงค์กำหนดไว้โดยมีคะแนนความสามารถทางการเขียนหลังเรียน อยู่ในช่วงร้อยละ 82.50 ถึงร้อยละ 100 และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นและสนุกสนานในการเรียน มีความรับผิดชอบในการเรียน รวมทั้งให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนและสื่อการสอน ตลอดจนให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนและครูผู้สอน

พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ปัญหาที่พบคือ 1) ด้านการบริหารจัดการขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง งบประมาณมีจำกัดไม่เพียงพอต่อการจัดเตรียมอาคาร สถานที่ สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งบุคลากรมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมาก 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้ดูแลเด็กไม่มีการนำสื่อและอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากกิจกรรมที่เคยเข้ารับการอบรมสื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และเด็กไม่แบ่งสื่อ อุปกรณ์ให้เพื่อนร่วมใช้ 3) ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีพื้นที่จำกัด และขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงสื่อ อุปกรณ์ และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากชุมชน พบว่างบประมาณในการร่วมจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ และการสนับสนุนบุคลากรมีจำกัด ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ รวมทั้งยังไม่ได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชนเท่าที่ควร

พรณี ปลายสาน (2552) ได้ศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 89 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามความต้องการและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 รวม 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการรวบรวมข้อมูล ควรจัดอบรมบุคลากรที่ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการในการรวบรวมข้อมูล (2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรจัดอบรมบุคลากรผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลโรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง (3) ด้านการประมวลผลข้อมูล ควรพัฒนาบุคลากรที่มีหน้าที่ประมวลผลข้อมูลให้มีความรู้ ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (4) ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ควรจัดอบรมให้มีความรู้และเทคนิควิธีแก่บุคลากรที่มีหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล (5) ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ควรจัดอบรมให้มีความรู้และเทคนิควิธีแก่บุคลากรที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูล

จากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระดับ การศึกษาปฐมวัยใช้สาระการเรียนรู้เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กด้วยการบูรณาการผ่าน การเล่น เรียกว่า การจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สื่อหรือกิจกรรมการเรียน การสอนเป็นตัวกลางซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนมีหน้าที่เป็นตัวนำความต้องการของครู ไปสู่ตัวเด็กอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เป็นผลให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายการเรียน การสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในการเลือกสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการ เรียนการสอนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเลือกสื่อ การเลือกใช้สื่อหรือกิจกรรม สำหรับการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัยต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ สำหรับครูผู้ดูแลเด็กที่ ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการศึกษาปฐมวัยนั้นควรอาศัยการเลือกใช้สื่อที่ใช้หลักการและ เหตุผลซึ่งอาศัยสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักเพื่อเป็นการช่วยตัดสินใจในการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและ สอดคล้องจุดมุ่งหมายของการสอนทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัด การศึกษาในทุกๆระดับ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีการนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนเทคนิควิธีการต่าง ๆ ทางนวัตกรรมเข้ามาใช้ในการ ดำเนินการทางการศึกษามากขึ้นรวมทั้งการมุ่งพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีด ความสามารถทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การนำเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์มาใช้ในทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อเป็นการ พัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มขีดความสามารถการสอนของครู และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะ นำมาใช้ในเพื่อการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ จึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ สารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยที่สามารถสนองตอบความต้องการ ใช้งานของครูผู้ดูแลเด็กได้อย่างเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง ทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาในลำดับต่อไป

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1: กรอบแนวคิดในการวิจัย