

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กก่อตนประณมศึกษาหรือเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 0 – 6 ปี เป็นช่วงที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นช่วงที่ระบบต่างๆ ของร่างกายมีการสร้างและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการเจริญเติบโตทางร่างกาย กล้ามเนื้อ เซลล์สมอง เนื้อเยื่อต่างๆ ไปประสาท ฉะนั้นการดูแลและพัฒนาที่เหมาะสมกับวัย จึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อการวางแผนการเรียนรู้ที่ดีแก่เด็กในวัยนี้ จึงควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ผู้เรียนได้รับความรู้และนำทักษะความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิต เพื่อตอบสนองความต้องการและความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย จะเห็นได้ว่าสังคมไทยในปัจจุบันเป็นยุคที่วิทยาการและเทคโนโลยีด้านต่างๆ เจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก นับตั้งแต่มีการประดิษฐ์เครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นใช้ ส่งผลให้สภาพสังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมสารสนเทศ ดังนั้นทุกคน ไม่ว่าจะอยู่อาชีพใด อายุมากน้อยแค่ไหน จำเป็นต้องได้ียนได้ฟังหรือใช้ช่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆเพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพตลอดจนร่วมพัฒนาสังคมและประเทศชาติ (แกรนด์ บุญมี, 2529)

คอมพิวเตอร์จึงเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญสำหรับสังคมไทยในปัจจุบัน ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม เช่น การทำธุรกิจการค้า การแพทย์ อุตสาหกรรมทุกรูปแบบ และที่สำคัญเข้ามามีบทบาทในด้านการศึกษา จึงกล่าวได้ว่าการศึกษาในยุคนี้เป็นยุคที่มีคอมพิวเตอร์เข้ามาเกี่ยวข้องอย่างมาก ทำให้บทบาทการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาขยายตัวมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อให้เด็กได้รับการศึกษาทักษะต่างๆและนำมาใช้ในชีวิตประจำวันให้ทันกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกเวลา

สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2526 มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระดับโรงเรียน เนื่องจากมีเหตุผลความต้องการ ดังนี้ (นงนุช วรรณวะ, 2534)

1. เหตุผลทางสังคม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพทางสังคมในปัจจุบัน เยาวชนควรได้รับการเตรียมพร้อมอย่างพร้อมเพรียงในฐานะประชาชนของสังคมที่จะต้องเผชิญกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ๆในอนาคต
2. เหตุผลทางด้านอาชีพ เยาวชนควรได้รับการเตรียมความรู้อย่างเพียงพอ ต่อการประกอบอาชีพในสังคมเทคโนโลยี
3. เหตุผลด้านวิธีสอน คอมพิวเตอร์นับเป็นอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอน ที่มีส่วนช่วยเสริมหรือปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดี

4. เหตุผลด้านเทคโนโลยีข่าวสาร ปัจจุบันคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญในระบบ การติดต่อ สื่อสารข้อมูล นอกจากนี้การพัฒนาความก้าวหน้าด้านคอมพิวเตอร์ ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมีส่วน กระตุ้นและสนับสนุนแนวคิดของการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมด้านคอมพิวเตอร์ในระดับชาติ ไม่ว่าจะ เป็นการผลิต การจำลองแบบด้านวิศวกรรมหรือพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5. เหตุผลด้านการเรียนรู้ คอมพิวเตอร์ช่วยกระตุ้นให้เด็กสนใจการเรียนมากขึ้น และมีส่วนช่วย กระจายโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียนที่อ่อน หรือพิเศษ ให้สามารถเรียนรู้ได้ เช่นเดียวกับนักเรียนคน อื่น

จากเหตุผลและความต้องการที่กล่าวมาข้างต้นส่งผลให้บทบาทของการใช้คอมพิวเตอร์ทางการศึกษาขยายตัวมากขึ้นหลายลักษณะด้วยกัน เช่นด้านการบริหาร ด้านการบริการ ด้านการเรียนการสอน ด้านการศึกษาและวิจัย นงนุช วรรณวุฒ (2539) ได้กล่าวถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียนหรือ สถานศึกษาทั่วไป แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ใหญ่ๆ คือ การใช้คอมพิวเตอร์ในด้านการบริหารและด้านการเรียนการสอน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายโดยสรุปได้ดังนี้ คือ

เขมชา สุวรรณกุล (2531) ได้กล่าวถึง การใช้คอมพิวเตอร์ในด้านการบริหารสำหรับโรงเรียน และสถานศึกษา โดยลักษณะที่ใช้แบ่งออกเป็นงานบริหาร 2 ด้าน คือ

1. การบริหารงานในสถานศึกษา ได้แก่ การเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆ ของสถาบัน งานบัญชี งานธุรการ งานด้านวิชาการ และงานทะเบียน

2. การบริหารงานในชั้นเรียน ได้แก่ การเข้ามาเป็นส่วนช่วยครู เช่นการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ นักเรียน การเตรียมเนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผลการเรียน

บุญสีบ แสงทอง (2541) ได้กล่าวถึง การใช้คอมพิวเตอร์ในด้านการเรียนการสอนสำหรับ โรงเรียนและสถานศึกษา โดยให้ความหมายไว้ 2 ลักษณะ คือ

การใช้สอนในวิชาคอมพิวเตอร์ หมายถึง การสอนเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคอมพิวเตอร์ เช่น การสอน ประวัติความเป็นมา สอนเกี่ยวกับระบบการทำงาน เพื่อสามารถสื่อสารกับคอมพิวเตอร์ได้ ใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์เป็น สามารถเข้าใจภาษาของคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันทั่วไปได้ ให้เข้าใจว่าคอมพิวเตอร์ทำอะไร ได้บ้าง เป็นประโยชน์อย่างไร และสอนให้รู้ถึงความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อ สามารถอยู่ในสังคมคอมพิวเตอร์ได้ เป็นการสอนเพื่อให้รู้จักคอมพิวเตอร์

การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอน หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหรือเป็นตัวกลาง ช่วยผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมวิชาต่างๆ ที่ถูกสร้างขึ้นแล้วนำ เอาโปรแกรมเหล่านี้ไปสอนผ่านคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันรู้จักกันในชื่อ CAI (computer assisted instruction) หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีหลายรูปแบบ เช่น โปรแกรม การฝึกทักษะและฝึกปฏิบัติ โปรแกรมการเรียนแบบจำลองสถานการณ์ โปรแกรมแบบผู้ช่วยสอน โปรแกรมที่ใช้เพื่อการสาธิค และโปรแกรมเกม

ดังนั้น นอกจากทักษะพื้นฐานของมนุษย์ 3 ประการ ได้แก่ การอ่าน การเขียนและการคิดเลข ปัจจุบันจึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มคุณลักษณะหรือทักษะการเป็นผู้มีความรู้และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์อีกอย่างหนึ่งด้วย เพื่อทำให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตของตนเองให้อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข (ชูศักดิ์ เพรสคอท์, 2534)

บทบาทความสำคัญของคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ พ.ต.ท ดร. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้นำประเทศและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการในปี พ.ศ. 2544 ได้เสนอวิสัยทัศน์ของการพัฒนาคนไทยบนเศรษฐกิจพื้นฐานความรู้ในงานประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการศึกษาระดับชาติว่า เราจะต้องเตรียมเด็กไทยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี ในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยเห็นเด็กของเราจะเป็นปัญญา มีความรู้ภาษาอังกฤษ อินเตอร์เน็ต และวัฒนธรรมนานาชาติ (global literacy) เราต้องการเห็นเด็กของเราคิดเป็น รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นคนที่ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 9 มาตรา 67 ที่ระบุว่า รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่า และเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย และมาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการตรวจสอบความรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตนั้น แสดงถึงการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการ สำคัญมากที่สุดคือการพัฒนาระบบการศึกษาภายในประเทศ ให้มีความทันสมัยทันเหตุการณ์ และสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับเยาวชน

ในปัจจุบัน โรงเรียนหรือสถานศึกษาหลายแห่งเริ่มมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กตั้งแต่ระดับอนุบาล เพื่อเป็นการฝึกเด็กให้รู้จักและคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์ พัฒนาความคิดทักษะการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเกิดเจตคติที่ดีต่อการใช้เครื่อง ชนิษฐา รุจิโรจน์ (2541) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีชนิดหนึ่งที่ใช้ได้กับเด็กทุกวัยซึ่งมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาลในลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. เพื่อใช้ในการฝึกทักษะให้เด็ก ซึ่งได้แก่ทักษะในการสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้ทางพุทธศาสนา และทักษะในการคิดเลข
2. เพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์
3. เพื่อฝึกการใช้ภาษาและมือให้สัมพันธ์กัน
4. เพื่อฝึกพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์

Davidson (1989) กล่าวถึงการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาลว่า คอมพิวเตอร์กีเมื่อんじゃないเครื่องเล่นอื่นๆ ในห้องเรียน แม้จะไม่มีการวิจัยอย่างเป็นทางการมารองรับ แต่การเล่นกับคอมพิวเตอร์ของเด็กๆ ได้แสดงให้เห็นถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่นเดียวกับการเล่นเครื่องเล่นในมุมการเล่นอื่นๆ นอกจากนี้ หากมีการเลือกโปรแกรมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เด็กสามารถควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้ เด็กจะพัฒนาตนเองให้รู้จักการมีอิสระและมีพลังความสามารถในการควบคุมสิ่งต่างๆ โดยเฉพาะเครื่องมือต่างๆ เด็กมีความรู้สึกทางบวกต่อการใช้เครื่องมือที่ชัดช้อน การประสบความสำเร็จในการควบคุมคอมพิวเตอร์นี้ จะสร้างความรู้สึกมั่นใจในตนเองและรู้สึกว่าตนเองเป็นคนเก่งและมีคุณค่า การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาลจึงไม่ใช่การเรียนอย่างเคร่งเครียด แต่เป็นเพียงการเล่นกับเครื่อง เพื่อให้รู้จักเครื่องและวิธีทำงาน เพื่อให้ได้ผลตามที่ต้องการจากโปรแกรมที่กำหนดให้เด็กเลือก

Tison และ Wismar (1985) ได้กล่าวว่า การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนการสอนร่วมกับเครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆ ในโรงเรียน เป็นการเพิ่มโอกาสในการพัฒนาการเรียนรู้โดยเฉพาะด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเด็กๆ แบบศูนย์การเรียน ในส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งมีรายการต่างๆ (menu) ที่เด็กสามารถเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติและเลือกรายการตามที่ตนเองสนใจได้อย่างอิสระ การลองผิดลองถูกในขณะลงมือปฏิบัติรวมทั้งการรู้จักแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยปราศจากการถูกลงโทษหรือตำหนิตเตียน ส่วนแต่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กทั้งสิ้น และสิ่งสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนคือ ครุศาสตร์รู้จักการนำคอมพิวเตอร์ เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เด็กมีบทบาทในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ Beatty (1992) กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาล สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายให้แก่เด็กคือ ความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาและการฝึกการสังเกต

1. ความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ในขณะที่เด็กกำจัดกรรมคอมพิวเตอร์ เด็กสามารถควบคุมการทำงานกับคอมพิวเตอร์ด้วยตัวเอง เช่น การควบคุมเมาส์ (mouse) ในการเปิดปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การเลือกใช้รายการต่างๆ ในโปรแกรม ซึ่งเด็กจะต้องควบคุมกล้ามเนื้อเด็กในการประสานสัมพันธ์ระหว่างการใช้ตามองคุณค่าสิ่งที่ภาพและใช้มือในการควบคุมเมาส์ เพื่อที่จะเลือกรายการตามความต้องการของตน การใช้ประสาทสัมพันธ์โดยการใช้กล้ามเนื้อเด็กเป็นทักษะที่สำคัญของเด็กอนุบาล ซึ่งจะต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การอ่านและการเขียน

2. การสังเกต การที่เด็กได้มีโอกาสฝึกการแยกประเภทรูปร่าง ขนาด และสีของวัตถุต่างๆ ที่อยู่รอบตัว นับได้ว่าเป็นการฝึกทักษะทั้งด้านร่างกายและสติปัญญาไปพร้อมๆ กัน เช่น โปรแกรมฝึกทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น

ดังนั้น หากผู้บริหาร โรงเรียนและครูมีความรู้และความเข้าใจที่ดีต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาล จะทำให้ผู้ใช้สามารถดึงศักยภาพของคอมพิวเตอร์ออกมายใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับสื่อการเรียนการสอนประเภทอื่นๆ (อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร, 2541)

เมื่อความก้าวหน้าและเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาจากเดิมที่เป็นอยู่เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และมีความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เกิดขึ้นตลอดเวลา การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียนจึงต้องใช้งบประมาณสูงในด้านการลงทุน ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ และการบำรุงรักษา วิธีการจัดการของแต่ละโรงเรียนย่อมมีผลต่อการใช้งานแตกต่างกัน โรงเรียนในฐานะที่เป็นสถานบันการศึกษาที่ต้องรับภาระในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะใช้คอมพิวเตอร์ให้สม่ำเสมอ กับใช้งบใช้ในชีวิตประจำวัน (Allesi and Trollip , 1985) ดังนั้น โรงเรียนจึงจำเป็นต้องอาศัยการวางแผน การเตรียมการ การดำเนินการ เพื่อให้การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ดำเนินไปด้วยความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ

โรงเรียนและสถานศึกษาเอกชนจึงจัดให้มีการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล เพราะเห็นความสำคัญของการเรียนรู้เทคโนโลยีตั้งแต่เยาว์วัย และในฐานะหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทในการจัดการศึกษาของประเทศ จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาของชาติ เนื่องจากธุรกิจไม่มีงบประมาณพอที่จะจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างทั่วถึง จำเป็นต้องให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมแบ่งเบาภาระโดยเบ็ดโอกาส และให้การสนับสนุน ทั้งนี้ เพราะเอกชนมีความยืดหยุ่นมากกว่าภาครัฐ และสามารถกำหนดขอบเขตพิเศษของการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้ เช่น ด้านการบริหาร โรงเรียนเอกชนสามารถจัดการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดจุดเด่นเพื่อเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้ปกครอง หรือจัดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะค้านตามสภาพความพร้อมของโรงเรียนนั้นเพื่อเป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนและผู้ปกครอง แม้ค่าว่ารุ่งการศึกษาจะอยู่ในอัตราสูงก็ตาม (จารัส นองมาก และสุพัชรินทร์ ไพบูลย์, 2539) จึงส่งผลให้โรงเรียนหรือสถานศึกษาเอกชนที่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และงบประมาณ ได้รับความนิยมจากผู้ปกครองอย่างมากที่จะส่งบุตรหลานมาศึกษาเล่าเรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ว่ามีสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอย่างไร มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของเด็กวัยอนุบาล และมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กวัยอนุบาลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนอย่างไร รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับในการบริหารและการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยอนุบาล เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการศึกษาไทยในปัจจุบันให้สอดคล้องกับความจริงก้าวหน้าทางเทคโนโลยีตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาด้านการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
2. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนของครูด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล รวม 2 ด้านดังนี้
 - 1.1 ด้านการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ประกอบด้วย การวางแผนนโยบายในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก และการสนับสนุนบุคลากรครูที่สอนคอมพิวเตอร์เด็กวัยอนุบาล
 - 1.2 ด้านการเรียนการสอนของครูด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทครู และพฤติกรรมเด็ก
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูอนุบาล 2 และ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียนด้านการบริหารและด้านการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยอนุบาล
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามผู้บริหาร แบบสอบถามครู แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบบสัมภาษณ์ครู และแบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษานี้มุ่งครอบคลุมเฉพาะสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในด้านการบริหารและการเรียนการสอน โดยไม่คำนึงถึงการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารของโรงเรียน หรือเพื่อการจัดทำหลักสูตรพัฒนาทักษะด้วยคอมพิวเตอร์ หรือเพื่อผลการเรียนรู้ของเด็กวัยอนุบาลจาก การจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

สภาพการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล หมายถึง สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในด้านการบริหารและการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

การบริหาร หมายถึง การจัดและดำเนินการในด้านการวางแผนนโยบายการนำคอมพิวเตอร์มาใช้และการสนับสนุนบุคลากรครู ให้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยอนุบาล ดังต่อไปนี้

การวางแผนนโยบาย หมายถึง การกำหนดแนวทางในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยอนุบาลในด้าน การวางแผน การจัดเตรียมบุคลากร การจัดสรรงบประมาณ การจัดเตรียมอาคารสถานที่ และการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์

การสนับสนุนบุคลากรครู หมายถึง การพัฒนาให้บุคลากรครูใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยอนุบาล และกิจกรรมด้านการเรียนการสอนสำหรับเด็กวัยอนุบาล

การเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ ในเด็กวัยอนุบาล ประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทครู และพฤติกรรมเด็ก ดังต่อไปนี้

การจัดสภาพแวดล้อม หมายถึง การจัดพื้นที่และบริเวณที่ใช้คอมพิวเตอร์ การจัดวางสื่อและอุปกรณ์สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ และความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กวัยอนุบาล

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง ลักษณะของกิจกรรม และการจัดตารางเวลา กิจกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล

บทบาทครู หมายถึง แนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมของครูในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ การดูแลเด็ก และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กในการใช้คอมพิวเตอร์

พฤติกรรมเด็ก หมายถึง การแสดงออกด้านการตอบสนองของเด็กและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับเด็กในการใช้คอมพิวเตอร์

ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล หมายถึง ลักษณะที่ทำให้เกิดข้อข้อหื่อ อุปสรรคที่เป็นสาเหตุให้การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลไม่บรรลุจุดมุ่งหมาย ในด้านการบริหารและด้านการเรียนการสอน ที่ปรากฏในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง อธิการ ผู้อำนวยการ หรือครูใหญ่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ครู หมายถึง ผู้ที่สอนคอมพิวเตอร์เด็กวัยอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

เด็กวัยอนุบาล หมายถึง เด็กที่มีอายุ 4 - 6 ปี และกำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาลสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาตัวรำ เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมามำหนัดขอบเขตและรายละเอียดในการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ และเพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหาร และครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2546 จำนวน 2,508 โรง จากทั่วประเทศ

2.2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1) ผู้บริหารและ ครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 จำนวน 285 โรง เป็นผู้บริหาร จำนวน 285 คน และ ครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 จำนวน 570 คน รวมทั้งสิ้น 855 คน สำหรับเก็บข้อมูลคัวยแบบสอบถาม

2) ผู้บริหารและ ครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 จำนวน 8 โรง เป็นผู้บริหาร จำนวน 8 คน และ ครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 จำนวน 16 คน รวมจำนวนผู้บริหารและครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ทั้งสิ้น 24 คน สำหรับเก็บข้อมูลคัวยแบบสัมภาษณ์

3) ครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 จำนวน 16 คน รวมจำนวนครูอนุบาลระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ทั้งสิ้น 24 คน สำหรับเก็บข้อมูลคัวยแบบสังเกต

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งหมด 3 ชนิด คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.1 แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 แบบสอบถามผู้บริหารโรงเรียน เรื่องสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ด้านการบริหาร เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบและเติมข้อความแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการบริหาร

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการบริหาร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามครูอนุบาล 2 และ 3 เรื่องสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน เป็นแบบสอบถามชนิดตามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน

3.2 แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงเรียน เรื่องสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ด้านการบริหาร แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการบริหาร

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการบริหาร

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ครูอนุบาล 2 และ 3 เรื่องสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก

วัยอนุบาล ด้านการเรียนการสอน

3.3 แบบสังเกตสภาพการจัดการเรียนการสอนของครูที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ระดับชั้นอนุบาล 2 และ 3 ในรูปแบบตรวจสอบรายการและแบบบันทึกการสังเกต ข้อมูลที่ทำการสังเกตการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทครู และพฤติกรรมเด็ก

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และจากแบบสังเกต ซึ่งดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงเลขานุการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนเพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนไปยังกลุ่มตัวอย่างและรับแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยการสรุปรวม เรียงเรียง จัดลำดับต่างๆ ให้เป็นหมวดหมู่ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยายตามประเด็นต่างๆ

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกต โดยการแจกแจงความถี่ของข้อมูลในหัวข้อต่างๆ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยายตามประเด็นต่างๆ

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ได้ภาพรวมของสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับโรงเรียนหรือสถานศึกษาในระดับอนุบาลอื่นๆ ที่มีแนวคิด การนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มาใช้สำหรับเด็กวัยอนุบาล

3. ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ครุ นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มาใช้สำหรับเด็กวัยอนุบาลเพื่อส่งเสริมและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็กและสภาพสังคมในปัจจุบัน