

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความสามารถและประสิทธิภาพที่ได้รับข้อบอกรหุตในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ได้ทำให้คอมพิวเตอร์เข้ามายึดทบทวนอยู่ในวงการต่างๆ รวมทั้งในวงการศึกษา ในส่วนของรัฐบาลได้มีการกำหนดให้อายุร่ำสืบเจน ในหลักเกณฑ์การดำเนินการจัดหากองพิวเตอร์มาใช้เพื่อการเรียนการสอน ในหน่วยงานและสถาบันการศึกษาของรัฐ (กนอพ. ดันพิพัฒน์, 2539) ทั้งนี้โดยเล็งเห็นว่าคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่จะมีการพัฒนาต่อไปอีกมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการศึกษาเพื่อรองรับและสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวโน้มนโยบายและมาตรการในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่มุ่งเตรียมคนให้มีคุณลักษณะ “มองกว้าง คิดไกล ฝิด” ซึ่งเป็นการเตรียมคนให้สามารถแข่งขันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544)

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนอาจสรุปได้ว่า สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล ส่งเสริมให้เกิดการศึกษาโดยสามารถนำถูกภายนอกมาสู่ชั้นเรียน เปิดโอกาสให้เข้าถึงช่องทางมากมายและสามารถย่อโลกเพื่อการศึกษาสำหรับในชั้นเรียนได้ (มนช. วรรณวะ, 2534) จึงเป็นการตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Center) โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) คำนึงว่าเด็กจะต้องศึกษาด้วยตนเอง (Self Education) และคำนึงถึงสิทธิของนักเรียนที่มีสิทธิ์จะเรียนได้มากที่สุดและเริ่มที่สุดเท่าที่ความสามารถของเข้าจะอำนวยให้ (วีระ ไวยพานิช, 2527) คอมพิวเตอร์จึงเข้ามายึดทบทวนต่อการศึกษาทุกระดับ (ทักษิณ สวนานันท์, 2530) นับตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา

คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ได้กับเด็กทุกวัย ในปัจจุบันโรงเรียนเริ่มมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาลในรูปแบบต่างๆ ทั้งนี้ดูประسنค์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาลก็เพื่อเป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์และฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับเด็ก (ชนิษฐา จิโรจน์, 2540) จากการศึกษาของ Beatty (1992) แสดงให้เห็นว่า คอมพิวเตอร์มีผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กดังนี้

พัฒนาการทางด้านร่างกาย เด็กได้ฝึกการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เพื่อความสัมพันธ์ ระหว่างสายตา กับมือ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bhargava (1991) ที่พบว่า เด็กอนุบาลมีทักษะในการใช้มือควบคุมเมาส์ เพื่อสร้างผลงานและมีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือและคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรมได้เป็นอย่างดี

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม ในระหว่างที่เด็กทำกิจกรรมร่วมกันที่หน้าจอ คอมพิวเตอร์ เด็กจะเรียนรู้ในเรื่องการซ้ายเหลือซึ่งกันและกัน เรียนรู้ในเรื่องการขอคย การปฏิบัติตามกฎระเบียบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Austin (1988) ซึ่งได้ศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ บทบาท ปฏิกริยาและความรู้สึกที่มีต่อกับคอมพิวเตอร์ของเด็กอนุบาล พบว่าเด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์และต้องการเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ งานวิจัยของ Teng (1993) พบว่าเด็กมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์และสามารถเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสมกับตนเองได้

พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กสามารถเรียนรู้คอมพิวเตอร์ตามความสามารถของตน เช่น Legenhauseon (1991) ศึกษาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ภาษาโลไปในการเรียนรู้ความพร้อมที่ต้องการ พร้อมให้กับเด็กอนุบาล ผลการศึกษาพบว่า เด็กอนุบาลมีทักษะความพร้อมสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณศรี จันทร์กุล (2538) ซึ่งพบว่าเด็กอนุบาลที่เรียนด้วยศูนย์การเรียน คอมพิวเตอร์ มีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ทางด้านความคิดคลัสติกส่วน ความคิดคลาสิก ลดลงและความคิดเชิงสูงขึ้น Bitter, Camuse and Durbin (1993) กล่าวว่า เด็กอนุบาลสามารถบอกได้ว่าคอมพิวเตอร์ทำอะไรได้บ้าง และเด็กสามารถใช้คำสั่งต่างๆ กับคอมพิวเตอร์ได้ นอกจากนี้การส่งเสริมให้เด็กอนุบาลใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกต้องและมีจุดมุ่งหมาย สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดและการทำงานให้ดีขึ้นได้ (อุษณีย์ พิชิฐา, 2537)

อุตมลักษณ์ ฤลพิจิตรา (2534) ได้กล่าวถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาล ในด้านความเหมาะสมสมกับเด็ก คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีขนาดที่เล็กลง ในขณะที่ประสิทธิภาพการใช้งานมีเท่าของเดินหรือมากกว่า มีระบบการใช้งานที่ง่ายขึ้นด้วยการใช้คำสั่งผ่าน Mouse โดยการซีกกด ลาก ในด้านความสามารถในการทำงาน เด็กสามารถมีประสบการณ์

กับเครื่องมือวัดเรียนชนิดต่างๆ บนจอมคอมพิวเตอร์ ช่วยให้เด็กสามารถถ่ายทอดจินตนาการ ออกสู่ความจริงได้ด้วยตนเอง ทำให้บุญหาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อเมื่อและสายตาด้วยด้านการใช้กล้ามเนื้อเมื่อจับดินสอนด้วยและคอมพิวเตอร์ยังมีความไวในการสร้างภาพ สดคล่องกับจินตนาการของเด็กเล็กที่เกิดขึ้นเร็วและหายไปเร็ว นอกจากนี้ความสามารถในการสร้างสภาพจำลอง (simulation power) ของคอมพิวเตอร์ทำให้สามารถจัดประสบการณ์ได้มากขึ้น เด็กมีโอกาสได้ทดลองด้วยตนเองใน Microworld โดยไม่ต้องดำเนินถึงขั้นตรายที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกายหรือสุขภาพในด้านความสนุกสนานและประสิทธิภาพในการเรียน คอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีคุณภาพที่สื่ออย่างชัดเจน เช่น หนังสือภาพทำไม่ได้ การเรียนรู้เนื้อหาสาระไม่ใช่เฉพาะจากตัวหนังสือ แต่เป็นการเรียนรู้จากเสียง ภาพประกอบ ทั้งที่เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว และจากการที่เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ (interact) กับคอมพิวเตอร์ระหว่างการเรียนรู้ ทำให้เด็กได้มีโอกาสสำรวจด้วยตนเอง ทั้งนี้รวมไปถึงวิธีการจัดเตรียมข้อมูลหรือเนื้อหาในรูป Hypermedia ซึ่งลักษณะของข้อมูล ทำให้เด็กมีส่วนร่วมในการศึกษารือค้นหาข้อมูลในรูปแบบที่ไม่ถูกบังคับจากต้นไปทั้งหมด เด็กสามารถกระโดดข้ามไปสู่ข้อมูลที่ตนเองสนใจเป็นพิเศษลึกซึ้งลงไปอีก หรือกระโดดกลับมาหากาห์ม ที่นี่ส่วนใหญ่จะต้องการทบทวนให้เข้าใจยิ่งขึ้น การเตรียมข้อมูลเรื่องนี้หมายความกับครุภารติความอยากรู้อยากเห็นของเด็กเล็ก อีกทั้งหมายกับการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล

นอกจากนี้การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนในระดับอนุบาลพบว่าให้ผลต่อกิจกรรมสอนแบบธรรมชาติ จากการวิจัยของ Jauhainen (1993) พบว่า เด็กสูมที่เรียนจากคอมพิวเตอร์จะมีพัฒนาการด้านความคิดสูงกว่ากลุ่มควบคุม Haines (1988) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ของเด็กอนุบาลพบว่า กลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมกับกลุ่มที่ไม่ใช้โปรแกรมมีผลการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สดคล่องกับผลการวิจัยของ Chang (1988) ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสร้างภาพที่มีผลต่อพัฒนาการด้านภาษาของเด็กอนุบาล พบว่า เด็กที่เรียนจากโปรแกรมสร้างภาพมีทักษะด้านการอ่านสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียนจากโปรแกรม

จากการศึกษาวิจัยและแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุบาลศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาล แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ให้กับเด็ก โดยเฉพาะเด็กอนุบาล ซึ่งนับว่า เป็นวัยทองของชีวิต การได้รับการปลูกฝังในช่วงนี้จะมีผลต่อพัฒนาการในระยะต่อๆไปอีกมาก เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และได้คุ้นเคยกับเทคโนโลยีที่จะต้องพบใน

อนาคตข้างหน้า (อุดมลักษณ์ ฤลพิจิตร, 2535) จึงควรย่างยื่งที่จะได้รับการส่งเสริม และ สนับสนุนจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งส่วนของกระทรวงศึกษาธิการและส่วนของสถาบัน การศึกษาเอกชน ให้ตระหนักถึงการเพิ่มพูนความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ให้กับเด็ก (ประวิตร ไชยเสนา, 1992) เพราะเด็กเหล่านี้กำลังอยู่ในวัยเรียนรู้ การสอนคอมพิวเตอร์จึงควรเริ่ม ตั้งแต่เด็กๆ เพื่อเป็นการเตรียมเด็กให้รู้จักกับเทคโนโลยีและใช้เทคโนโลยีไปในทางที่ถูกต้อง และเหมาะสม (อุษณีย์ พิธิสุข, 2537) เพื่อที่จะได้สามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด (สุรังค์ ให้ตระกูล, 2537)

การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้กับเด็กอนุบาล จะเกิดประสิทธิภาพเพียง ในสั้น ชั้นอยู่กับครูอนุบาล เพราะครูอนุบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช : มศธ., 2537) รวมทั้งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เตรียมความพร้อมและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็ก เป็นผู้ที่ใกล้ชิดและเข้าใจในพัฒนาการเด็ก (ภรณี ศุรัตน์, 2540) ครูอนุบาลจึงเป็นบุคคล สำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้พัฒนาตามขีดศักยภาพของแต่ละบุคคล (สำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2541) จากการวิจัยของกุลยา ตันติผลารื้ว (2540) เกี่ยวกับบทบาทของครูปฐมวัยในทศวรรษหน้า (2541-2550) พบว่า บทบาทของครู ปฐมวัยต้านการพัฒนาเทคโนโลยีการสอนเป็นบทบาทที่จำเป็น โดยเฉพาะกรณีเด็ก นวัตกรรมการสอนปฐมวัย ให้แก่ กิจกรรม สื่อการเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้ เทคโนโลยีในการเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่เด็ก ลดต่อสัมภับที่เยาวชนฯ เดชะคุปต์ (2540) ได้กล่าวถึงแนวทางในการจัดการศึกษาปฐมวัยในทศวรรษหน้าไว้ว่า ควรมีการนำเข้า นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาเป็นหลักในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กมากยิ่งขึ้น จะเห็นได้ว่าหากปฏิบัติตามแนวทางนี้ ครูอนุบาลจะต้องเห็นความสำคัญของนวัตกรรมและ มีส่วนร่วมในการใช้นวัตกรรมนั้นอย่างจริงจัง ดังที่ ศุภิตร ศุนากอร (2523) ได้กล่าวไว้ว่า ครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะนำนโยบายการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติให้เกิดผล หากครูไม่ยอมรับ และให้ความร่วมมือด้วยแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้

การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระดับอนุบาลนั้น จัดเป็นการนำเทคโนโลยีใหม่มาสู่ ชั้นเรียนในระบบเดิม เป็นสิ่งที่ค่อนข้างใหม่ ทันสมัย แปลงไปจากความเคยชินของครู ซึ่ง ในบางครั้งก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวหรือไม่ตอดคล่องกับสภาพน้องเรียนในระบบเดิม

(มนูษ วรรธนวนะ, 2534) ดังนั้นการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล จึงเป็นเรื่องที่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง คำตอบที่ได้จะทำให้ทราบว่า ครูอนุบาลมีการยอมรับ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับใด และมีปัจจัยใดบ้างที่มีผลทำให้ครูยอมรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะได้กำหนดนโยบาย ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ในระดับอนุบาลได้อย่างเหมาะสม

จากการศึกษาในเบื้องต้นพบว่า สถานศึกษาที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนระดับอนุบาลนั้น ส่วนมากเป็นสถานศึกษาของเอกชน โรงเรียนเหล่านี้เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมในด้านต่างๆ เช่นการจัดห้องประชุมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวนผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ เนื่องจากสถานศึกษาเอกชนมีความคล่องตัวในการดำเนินงานสูง ทั้งนี้รู้สึกว่าระบุนิยามส่งเสริมให้สถานศึกษาเอกชนมีอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการ สามารถพึงตนเองได้รู้สึกว่าการสนับสนุนด้านวิชาการ ทรัพยากร การขับเคลื่อนความต้องการในการดำเนินงานและการรับรองมาตรฐานการศึกษาเอกชน (สำนักงานการศึกษาเอกชน, 2536 ขั้นคงใน กัญญาณี จิตวิริยะ, 2539) ดังนั้นจึงสามารถพัฒนาและนำนวัตกรรมทางการศึกษา มาใช้ในการเรียนการสอนได้ดีกว่าโรงเรียนของรัฐบาล ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของระเบียบและแบบแผนของทางราชการ

จากการสำรวจโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนชั้นอนุบาล ในเบื้องต้น จำนวน 723 โรงเรียน พบร่วมกับโรงเรียนที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาลเพียง 237 โรงเรียนคิดเป็น 32.78 เปอร์เซนต์ แสดงให้เห็นว่ามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาล ค่อนข้างน้อย แต่ก็จัดว่ามีการนำมาใช้มากหากเปรียบเทียบกับโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ เช่น โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาลเพียงโรงเรียนเดียว เมื่อพิจารณาแนวคิดของนักวิชาการที่ได้เสนอแนะให้ครูอนุบาลมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก เพื่อเป็นการเตรียมเด็กให้รู้จักและศรั้งแย่กับเทคโนโลยีที่จะต้องพบในอนาคตข้างหน้า และให้เทคโนโลยีไปในทางที่เหมาะสม แล้ว ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนในระดับอนุบาล ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการนำเข้านวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กเท่าที่ควร จึงควรที่จะได้มีการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล เพื่อจะได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนให้ครูอนุบาลนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาลต่อไป

นิตา ภูโต (2535) กล่าวว่า การยอมรับแนวคิดหรือวิธีการ การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมในสิ่งใหม่นั้นเป็นกระบวนการทางทางจิตใจ Roger (1983) ได้เสนอกระบวนการการตัดสินใจเกี่ยวกับการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการรับรู้ (Knowledge Stage) เป็นขั้นแรกของการกระบวนการการตัดสินใจ เริ่มต้น เมื่อบุคคลได้รู้จักนวัตกรรมและได้แสงหน้าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น

2. ขั้นการรุ่งใจ (Persuasion Stage) เป็นขั้นที่บุคคลมีการสร้างความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรม หลังจากที่เขามีความรู้ในเรื่องของนวัตกรรมมาแล้ว

3. ขั้นการตัดสินใจ (Decision Stage) เป็นขั้นที่บุคคลจะทำการทำกิจกรรมซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม เป็นขั้นที่มีความสำคัญมาก การที่บุคคลจะเลือกทางใดเป็นผลมาจากการรับรู้และขั้นการรุ่งใจ

4. ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Stage) ขั้นนี้เป็นเรื่องของการปฏิบัติ เมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมนั้นๆแล้ว เขายังต้องสามารถได้นวัตกรรมนั้นมาจากการให้ นวัตกรรมนั้นใช้อย่างไร เมื่อนำไปใช้ประสบปัญหาอย่างไร และสามารถแก้ปัญหานั้น ได้อย่างไร

5. ขั้นการยืนยัน (Confirmation Stage) เป็นขั้นที่ต้องได้รับการยอมรับหรือแรงกระตุ้น เพื่อสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจของเขายัง เพื่อยืนยันการตัดสินใจ

การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นการยอมรับนวัตกรรมอย่างหนึ่ง การที่บุคคล จะยอมรับนวัตกรรม ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน จากการศึกษางานวิจัยพบว่าการที่ครูจะยอมรับนวัตกรรมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น

ด้านสถานภาพ จากผลการวิจัยของ DAVIS (1988) พบว่า บุคคลที่ทำให้ครูอนุบาลมี ทัศนคติและความคิดเห็นต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาลแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับ อายุ ประสบการณ์ในการสอน การได้รับการฝึกอบรมและประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ พนาลัย อุญสำราญ (2535) พบว่า ครูที่มีอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะสอนด้วยวิธีเดิมเด็กเป็น ศูนย์กลางมากกว่าครูที่อายุมาก อุทา นิยมชาติ (2534) พบว่าครูส่วนใหญ่สร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิตที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน ยอมรับนวัตกรรมการสอนแตกต่างกัน วิรยุทธ บุณยะໄใจโกราน์ (2537) พบว่า ครูคณิตศาสตร์ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน รับรู้ศูนย์ ของนวัตกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน

การแสวงหาความรู้ ครูอนุบาลในฐานะผู้ให้ข้อมูลภาระและเทคโนโลยีจะต้องศึกษาทำความเข้าใจในหลักการและวิธีให้นักวัตถุนั้น เพื่อจะได้จัดประสบการณ์ให้แก่เด็กได้อย่างต้องรวมทั้งต้องติดตามความเคลื่อนไหวของนักวัตถุนั้นและเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา(มสธ.,2537) ผลการวิจัยของ Davis (1988) พบว่า การได้รับการฝึกอบรม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ครูอนุบาล มีทักษะด้านความคิดเห็น ต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาลแตกต่างกัน กันกรัตน์ อินทร์ทัศน์ (2531) พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการขยายโอกาส มีความเห็นว่า การได้มีโอกาสเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเกี่ยวกับนักวัตถุนั้น มีผลต่อการใช้นักวัตถุนั้น

การสนับสนุนของผู้ปกครอง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาล ผู้ปกครอง คือปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (ประวิตร ไชยเสนา, 1992) ผู้ปกครองมีบทบาทหน้าที่โดยตรง ที่จะต้องให้การสนับสนุนการใช้นักวัตถุนั้นและเทคโนโลยีในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก โดยการให้ความร่วมมือ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานของสถานศึกษาในด้านกำลังคน กำลังความคิดและกำลังทรัพย์ (มสธ.,2537)

การสนับสนุนของผู้บริหาร ภารดี ศิริบุรี (2525) พบว่าการให้การสนับสนุนของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ต่อการใช้นักวัตถุนั้นของครู จำพล สงวนศิริธรรม (2539) กล่าวว่า การกำหนดนโยบายการใช้คอมพิวเตอร์อย่างชัดเจน จะทำให้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ใน การเรียนการสอนมากขึ้น Purdy (1974) พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญต่อการยอมรับนักวัตถุนั้นและการเรียนการสอน

คุณลักษณะและกระบวนการใช้งานของนักวัตถุนั้น สำหรับ ทองชิวและเพ่าไทย ทองชิว (2526) กล่าวว่า องค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลต่อการยอมรับนักวัตถุนั้นของครู คือ คุณลักษณะ และกระบวนการใช้งานของนักวัตถุนั้น

ดูจากศึกษาว่า นักวัตถุนั้น เป็นที่ยอมรับมากหรือน้อยเพียงใด ต้องศึกษาที่ก่อรุ่มผู้ใช้นักวัตถุนั้น งานวิจัยที่เกี่ยวกับการยอมรับนักวัตถุนั้นในประเทศไทย เป็นการศึกษาในระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา แต่ในระดับอนุบาลยังไม่พบว่ามีผู้ทำวิจัย ดังนั้น จึงสมควรที่จะต้องมีการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล เพื่อศึกษาว่า ปัจจัยใดที่ทำให้ครูอนุบาลยอมรับและนำคอมพิวเตอร์มาใช้ โดยมุ่งศึกษาครูอนุบาลในโรงเรียนเอกชน เพราะครูอนุบาลในโรงเรียนเอกชน เป็นผู้ที่ครุ่น佃และนำคอมพิวเตอร์มาใช้กัน เด็กอนุบาลมากกว่าครูในสังกัดอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและ

สนับสนุนให้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาลมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กมากที่สุด

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความล้มเหลวระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานครกับองค์ประกอบด้านสถานภาพของครูผู้สอน องค์ประกอบด้านการแสดงทางความรู้ องค์ประกอบด้านการสนับสนุนของผู้ปกครอง องค์ประกอบด้านการสนับสนุนของผู้บริหารและองค์ประกอบด้านคุณลักษณะและระบบการให้งานของคอมพิวเตอร์
3. เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ร่วมกันหรือโดยความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนชั้นอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ในชั้นที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กอนุบาล
2. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ที่ศึกษา มีดังนี้
  - 2.1 องค์ประกอบด้านสถานภาพของครูผู้สอน ได้แก่ อายุ ภาระทางกายภาพ ประสบการณ์การสอน สาขาวิชาที่จบ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และการจัดประสบการณ์คอมพิวเตอร์ให้แก่เด็กอนุบาล
  - 2.2 องค์ประกอบด้านการแสดงทางความรู้ ได้แก่ การเข้ารับการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง
  - 2.3 องค์ประกอบด้านการสนับสนุนของผู้ปกครอง ได้แก่ การสนับสนุนด้าน

นโยบาย การสนับสนุนด้านงบประมาณ การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และการสนับสนุนด้านวิชาการ

2.4 องค์ประกอบด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร ได้แก่ การสนับสนุนด้านนโยบาย การสนับสนุนด้านงบประมาณ การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และการสนับสนุนด้านวิชาการ

2.5 องค์ประกอบด้านลักษณะและระบบการใช้งานคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ความยากง่ายและสลับซับซ้อนในการทำงาน ความเป็นวัตกรรมสำเร็จรูป ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ ความสามารถสังเกตได้ และความเข้ากันได้และสอดคล้องกับสภาพสังคม

3. การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แบ่งการยอมรับออกเป็น 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นการรับรู้ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน

### คำจำกัดความ

1. การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หมายถึง การที่ครูอนุบาลรับรู้ สนใจ ตัดสินใจนำไปใช้ จนถึงการยืนยัน ที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กอนุบาล

2. ครูอนุบาล หมายถึง ผู้ที่สอนประจำชั้นอนุบาล ในชั้นเรียนที่มีการนำคอมพิวเตอร์ มาจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

3. โรงเรียนอนุบาล หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่เปิดทำการสอนในระดับชั้น อนุบาล 1 อนุบาล 2 หรือ อนุบาล 3

4. สถานภาพของครู หมายถึง ลักษณะต่างๆที่เกี่ยวกับครูผู้สอน ประกอบด้วย อายุ ภูมิภาคศึกษา ประสบการณ์การสอน สาขาวิชาที่จบ ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ และ การจัดประสบการณ์คอมพิวเตอร์ให้แก่เด็กอนุบาล

5. ลักษณะและระบบการใช้งานคอมพิวเตอร์ หมายถึง ลักษณะต่างๆของ คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ความยากง่ายและสลับซับซ้อนในการทำงาน ความเป็นวัตกรรมสำเร็จรูป ความสามารถนำไปทดลองใช้ได้ ความสามารถสังเกตได้ และความเข้ากันได้และสอดคล้องกับสภาพสังคม

6. การแสวงหาความรู้ หมายถึง การกระทำการของครูเพื่อให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย การเข้ารับการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษา น้ำความรู้ด้วยตนเอง
7. การสนับสนุนของผู้ปกครอง หมายถึง กิจกรรมด้านต่างๆที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ ผู้ปกครองให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านนโยบาย การสนับสนุนด้าน งบประมาณ การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ และการสนับสนุนด้านวิชาการ
8. การสนับสนุนของผู้บริหาร หมายถึง กิจกรรมด้านต่างๆที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ ผู้บริหารสนับสนุนให้เกิดขึ้นในโรงเรียนประกอบด้วย การสนับสนุนด้านนโยบาย การสนับสนุน ด้านงบประมาณ การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ และการสนับสนุนด้านวิชาการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบระดับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครู อนุบาล ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร
3. เป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนและ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. เป็นข้อมูลสำหรับครูอนุบาลและผู้บริหารสถานศึกษาในการตัดสินใจนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนระดับอนุบาล