



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พัฒนาขึ้นมาอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์จัดว่าเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่เข้ามามีบทบาทและมีอิทธิพลต่อสังคมในการเปลี่ยนวิถีชีวิตมาตรฐานการครองชีพมากขึ้น (ทักษิณา สวานานนท์, 2529) นับวันก็ยิ่งจะมีบทบาทในชีวิตของมนุษย์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนมีผู้กล่าวว่า ในอนาคตอันใกล้นี้คอมพิวเตอร์โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่เรียกว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะมีอยู่แทบทุกครัวเรือน และเป็นสิ่งสามัญธรรมดาที่ทุกครอบครัวอยากมีไว้ใช้ประจำบ้าน เช่นเดียวกับเครื่องรับวิทยุ หรือโทรทัศน์ (ผดุง อารยะวิญญู, 2527)

ปัจจุบัน พบว่ามีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้งานอย่างแพร่หลายทั้งในหน่วยงานของรัฐและ เอกชน รวมทั้งการใช้ส่วนบุคคลด้วย (ชมรมคอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533) ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น การทหาร การค้า วิศวกรรม การแพทย์ ตลอดจนการศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานเหล่านี้มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลสูง (ก่อ สวัสดิคณาณิชย์, 2532)

เครื่องมือสำคัญของสังคมแต่ละสังคม ที่มีบทบาททำให้มนุษย์กลายเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ต่อการพัฒนาก็คือ การศึกษา (อุทัย บุญประเสริฐ, 2529) การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษาจะทำให้ประเทศชาติ สามารถพัฒนาขึ้นได้ทัดเทียมกับอารยประเทศ เป็นที่ยอมรับกันว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญ และจำเป็นต่อการพัฒนา ประเทศเป็นอย่างยิ่งจนกล่าวกันว่า การพัฒนาประเทศจะขาดคอมพิวเตอร์ไม่ได้ (ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2528) ทั้งนี้เนื่องมาจากคอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่มีปริมาณมากได้ด้วยความถูกต้องและรวดเร็วกว่าการทำงานด้วยแรงงานสามารถจัดปัญหาในเรื่องการขยายที่ทำงานและเพิ่มอุปกรณ์สำนักงานให้เพียงพอสำหรับคนเข้ามาทำงาน และทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารที่สำคัญ (กุลยา นิมสกุล, 2535)

การเริ่มนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า โครงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในสถานศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาเป็นอย่างมาก (นงนุช วรธนวหะ, 2536)

การที่คอมพิวเตอร์เกี่ยวข้องกับการศึกษาอย่างแพร่หลายมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะความสามารถของคอมพิวเตอร์ที่จะบันทึกวิเคราะห์ตอบสนอง (วารินทร์ รัตมัท,2531) และค้นหาข้อมูลได้ดีกว่าสื่ออื่นโดยกเว้นมนุษย์ (นิพนธ์ สุขปรีดี,2532) จึงมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้งานในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง ในระดับปริญญาตรีและโท (วิชุดา กุ้พงษ์สวัสดิ์,2530) ในระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาได้มีการเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์แล้ว และมีหลายโรงเรียนที่นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในด้านการบริหาร และในด้านการเรียนการสอน ส่วนในระดับประถมศึกษา มีหลายโรงเรียนที่มีคอมพิวเตอร์ไว้ใช้แล้วเช่นกันและมีแนวโน้มที่จะมีเพิ่มขึ้น (อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์, 2530)

การใช้คอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษาสามารถจำแนกเป็นหลายประเภท เช่น ใช้สำหรับ การเรียนการสอน การวิจัย และการบริหาร (ศิริพร สาเกตอง,2528) กระทรวงศึกษาธิการได้ เล็งเห็นความสำคัญของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการศึกษา จึงมีโครงการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในโรงเรียน (กรมวิชาการ,2536) โดยมีแนวความคิดที่จะนำเอาคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในลักษณะต่าง ๆ คือ

1. ใช้ในการเรียนการสอน โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือฝึกทักษะในวิชาที่ เรียนไปแล้ว หรือใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแทนครูในบางส่วน
2. ใช้เพื่อช่วยงานบริหาร เช่น งบประมาณ ระบบการเงิน ระบบบุคลากร พัสดุ การลงทะเบียนเรียน การเก็บประวัติผลการเรียน การจัดการรายสอน ตารางสอบ ตลอดจนจัดทำระบบเอกสาร และงานห้องสมุด
3. ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เช่นวิเคราะห์ผลการสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ
4. ใช้การสอนนักเรียน ซึ่งมีการสอน 2 แบบ คือ
 - 4.1 สอนให้นักเรียนรู้จักใช้ไมโครคอมพิวเตอร์
 - 4.2 สอนให้นักเรียนเป็นผู้สร้างโปรแกรม
5. ใช้เพื่องานอดิเรกและสันทนาการ

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ได้กำหนดกรอบทิศทาง
แผนในการพัฒนา ซึ่งระบุสาระสำคัญไว้ในข้อที่ 5 ดังนี้

การพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมา จำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยี
จากต่างประเทศเป็นอย่างมากและเสียค่าใช้จ่ายในราคาที่สูง ทั้งนี้เพราะ
พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผลิตได้เองภายในประเทศ
ไม่ก้าวหน้าพอ การที่จะสร้างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้นั้นจำเป็นต้อง
ต้องสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้มแข็ง ดังนั้น
จึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและเนื้อหาสาระทางด้าน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา จนถึง
ระดับอุดมศึกษา ให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการ ตลอดจน
ส่งเสริมให้มีการถ่ายเท และประสานระหว่างความรู้สมัยใหม่กับความรู้
พื้นบ้าน เพื่อให้สามารถตัดสินใจเลือกรับ และนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยี
ไปใช้ได้ถูกต้องและเหมาะสม

กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการเตรียมเยาวชนของชาติ
ให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมยุคข่าวสารในอนาคตได้อย่างเป็นสุข จึงได้มอบหมายให้สถาบันส่งเสริม
การสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (สสวท.) พัฒนาหลักสูตรคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนใน
ระดับโรงเรียน (นงนุช วรรณนวะ, 2533) โดยเริ่มที่มัธยมศึกษาตอนปลายก่อนแล้วจึงค่อยขยายลง
ไปในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (แผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 7
พ.ศ. 2535-2539) ได้สรุปผลการศึกษาแนวโน้มของสังคมในอนาคตที่คาดว่า จะมีผลต่อการจัดการ
ศึกษา คือ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาบางชนิด เช่น คอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาท
ต่อการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น และมีแนวโน้มว่าทุกโรงเรียนในสังกัดจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์
มาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารมากขึ้น

ส่วนทางด้านนโยบาย กระทรวงศึกษาได้มุ่งที่จะพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหาร เพิ่มประสิทธิภาพ การเรียนการสอน จริยธรรมคุณธรรมรวมทั้งการลดอัตราค่าจ้างคนและพัฒนาแหล่งข้อมูลกลางทาง ด้านการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมให้สามารถอำนวยความสะดวกแก่ชุมชน สังคมด้วยระบบเครือข่ายเชื่อมโยงที่สามารถประสานประโยชน์ร่วมกันระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาค(กระทรวง ศึกษาธิการ, 2537)

การศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่อารยประเทศทั่วโลกต่างถือ ว่าเป็นหน้าที่ของรัฐที่พึงจัดให้กับประชาชนทุกคน สำหรับประเทศไทยได้กำหนดให้การศึกษาระดับ ประถมศึกษาเป็นการศึกษาภาคบังคับ มาตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2464 (แผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 7 พ.ศ.2535 - 2539)

หน่วยงานสำคัญของรัฐที่มีหน้าที่ และรับผิดชอบในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหลาย หน่วยงานด้วยกัน แต่หน่วยงานที่มีปริมาณงาน และจำนวนนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบสูงสุด คือสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการ จัดการศึกษาทั้งระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียน ขยายโอกาสทางการศึกษา) มีนักเรียนในความรับผิดชอบจำนวน 6,734,653 คน ข้าราชการครูใน สังกัดจำนวน 363,386 คน มีโรงเรียนทั้งหมดจำนวน 30,879 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ, 2536) และได้แบ่ง เขตการศึกษาออกเป็น 12 เขต สำหรับโรงเรียนประถม ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 ประกอบด้วย โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขต 5 จังหวัด คือ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีโรงเรียนประถมศึกษาในความรับผิดชอบทั้งหมดจำนวน 843 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียน 286,860 คน มีข้าราชการครูจำนวน 14,741 คน

กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2535 พบว่าเขตการศึกษาทั้ง 12 เขต รวมทั้งกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดที่มีไมโครคอมพิวเตอร์ใช้แล้วจำนวนทั้งสิ้น 82 โรงเรียน ดังนี้

| | | | |
|------------------------------------------------------|---------|----|----------|
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 1 | มีจำนวน | 14 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 2 | มีจำนวน | 1 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 3 | มีจำนวน | - | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 4 | มีจำนวน | 2 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 5 | มีจำนวน | 14 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 6 | มีจำนวน | 1 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 7 | มีจำนวน | 3 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 8 | มีจำนวน | 7 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 9 | มีจำนวน | 4 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 10 | มีจำนวน | 4 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 11 | มีจำนวน | 6 | โรงเรียน |
| โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 12 | มีจำนวน | 13 | โรงเรียน |
| โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร | มีจำนวน | 13 | โรงเรียน |

จากผลการสำรวจข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าโรงเรียนที่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนมากกว่าเขตการศึกษาอื่น ก็คือ เขตการศึกษา 1 และเขตการศึกษา 5 สังกัดได้ว่าโรงเรียนในเขตการศึกษาดังกล่าวเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้กับเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางแห่งความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ทำให้โรงเรียนในเขตการศึกษาดังกล่าว มีความกระตือรือร้นในการที่จะนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในโรงเรียน โดยเฉพาะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่ว่าคอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น และมีแนวโน้มว่าทุกโรงเรียนในสังกัดจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารมากขึ้น

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้เร่งดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้อง และทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยได้ดำเนินการขออนุมัติจัดซื้อจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดกรอบเป็นแผนระยะยาว 5 ปีสำนักงานประมาณได้แจ้งให้กองนโยบายและแผน ดำเนินการเป็นโครงการนำร่องตามแผนพัฒนาการศึกษาและคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2538 และคาดว่าจะอนุมัติเป็นรายงวดต่อไป ในอนาคตตามลำดับความจำเป็นและความเหมาะสม

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่าในปีการศึกษา 2537 โรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 1 ได้นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าปีการศึกษา 2535 คือ มีจำนวนถึง 33 โรงเรียนด้วยกัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 เนื่องจากเป็นโรงเรียนในเขตการศึกษาที่ผู้วิจัย สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้สะดวก รวดเร็วและยังสามารถนำเอาข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษาอย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ และเป็นการกระตุ้นให้ผู้บริหารมีความสนใจที่จะขวนขวายหาความรู้ทางด้านนี้โดยตรง ตลอดทั้งเป็นแนวทางสำหรับเขตการศึกษาอื่น ๆ ในการวางแผนการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าต่อการลงทุน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1
2. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ที่มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1

2. การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในงานบริหารโรงเรียน 6 งาน คือ

- 2.1 งานวิชาการ
- 2.2 งานบุคลากร
- 2.3 งานกิจการนักเรียน
- 2.4 งานธุรการการเงิน และพัสดุ
- 2.5 งานอาคารสถานที่
- 2.6 งานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน

3. การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในด้าน

- 3.1 ฮาร์ดแวร์
- 3.2 ซอฟต์แวร์
- 3.3 บุคลากร

4. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ

- 4.1 ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 จำนวน 33 คน
 - 4.2 ผู้ช่วยผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 1 จำนวน 62 คน
 - 4.3 ข้าราชการครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 33 คน
- รวมทั้งสิ้น 128 คน

ประโยชน์ของการวิจัย

1. นำผลที่ได้จากการวิจัยเป็นแนวทางสำหรับ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 ในการพิจารณานำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาต่อไปในอนาคตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. นำผลที่ได้จากการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบในการวางแผน พัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ให้ตรงเป้าหมายตามที่ต้องการ
3. ผู้บริหารสามารถ นำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีไมโครคอมพิวเตอร์ อย่างมีประสิทธิภาพ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

คอมพิวเตอร์ หมายถึงไมโครคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำไปประมวลผลข้อมูลได้ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) เครื่องพิมพ์ (Printer) และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

ฮาร์ดแวร์ หมายถึงตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ช่วยในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ แบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) ซึ่งเป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการประมวลผล อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึก และจัดเตรียมข้อมูล (Data Enter Devices) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลและ อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับข้อมูลแสดงผลลัพธ์ (Input/Output Devices) ซึ่งเป็นเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ส่งข้อมูล และโปรแกรมเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ ในขณะเดียวกัน อาจใช้เป็นอุปกรณ์ที่แสดงผลลัพธ์จากการประมวลผลด้วย

ซอฟต์แวร์ หมายถึง โปรแกรมทุกชนิดที่สั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้โดยแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ โปรแกรมควบคุมระบบ โปรแกรมประยุกต์ และโปรแกรมมอรรถประโยชน์

บุคลากรคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน ข้าราชการครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์

โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 ที่มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ใช้ในโรงเรียน ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

งานบริหารโรงเรียน หมายถึงงานในโรงเรียน ประกอบด้วย งานวิชาการ งานบุคลากร งานธุรการการเงินและพัสดุ งานกิจการนักเรียน งานอาคารสถานที่และงานความสัมพันธ์กับชุมชน

ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึงผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ และครูใหญ่โรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 1

ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หมายถึงผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 1

ข้าราชการครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์ หมายถึงข้าราชการครูที่ได้รับมอบหมาย จากผู้บริหารให้เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

สภาพการใช้ หมายถึง ลักษณะการนำเอาความสามารถในการปฏิบัติงานของไมโครคอมพิวเตอร์ เช่น การพิมพ์เอกสาร การวิเคราะห์ประมวลผล การคำนวณ การเก็บรวบรวมข้อมูล ฯลฯ เข้ามาใช้ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ปัญหา หมายถึง ปัญหาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในด้าน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบุคลากรคอมพิวเตอร์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือโรงเรียนประถมศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 1 จำนวน 33 โรงเรียน

ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย

- | | | |
|----------------------------------------------|-------------|--------|
| 1. ผู้บริหารโรงเรียน | จำนวน | 33 คน |
| 2. ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน | จำนวน | 62 คน |
| 3. ข้าราชการครูที่รับผิดชอบการใช้คอมพิวเตอร์ | จำนวน | 33 คน |
| | รวมทั้งสิ้น | 128 คน |

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามกรอบงานบริหารโรงเรียน ประถมศึกษาตามที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด เป็นแบบสอบถาม ลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบคำถามปลายเปิด (Open-ended) และแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (Structured Interview) มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกรับ (Checklist) และแบบปลายเปิด (Open-ended)

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษาทั้ง 6 งาน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกรับ (Checklist)

ตอนที่ 3 ปัญหาการนำไมโครคอมพิวเตอร์ไปใช้ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale)

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

3.1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อบกพร่องงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามกรอบงานบริหาร โรงเรียนประถมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กำหนด

3.2 ศึกษาโครงสร้างงานที่สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปใช้

3.3 สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามโครงสร้างที่กำหนด

3.4 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อแก้ไขปรับปรุง

3.5 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เสนอผ่านการวิเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ

3.6 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปใช้กับประชากร

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ส่งแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ทางไปรษณีย์ล่วงหน้า 1 สัปดาห์

4.2 โทรศัพท์นัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์ และรับแบบสอบถามกลับมาด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การแจกแจงความถี่ คำนวณสถิติหาค่าร้อยละและหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (X) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ลำดับขั้นตอนในการเสนอรายงานการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอ ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย วิธีการดำเนินวิจัย และลำดับการนำเสนอผลการวิจัย

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กล่าวถึงประเภทและการนำเอาคอมพิวเตอร์ไปใช้ในงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษาด้านต่าง ๆ ตลอดทั้งหลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ