การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา หาคุณภาพ และประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ และคูณทศนิยม สำหรับ นักเรียนขึ้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่า บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ได้พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป และ สามารถใช้เป็นสื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 70/70

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนขึ้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2° ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนศึกษาพิเศษนครราชสีมา จำนวน 15 คน

การพัฒนาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเครือช่ายอินเทอร์เน็ตช่วยสอน มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้ คือ เลือกเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหาเป็นหน่วยย่อย กำหนดวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรมให้ครอบคลุมเนื้อหาที่แบ่งไว้ สร้างแบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ออกแบบ และสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วนำเสนอให้อาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบหาข้อบกพร่อง และผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ประเมินคุณภาพ และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุง นำไปทดลองเพื่อหาข้อบกพร่องกับกลุ่มทดลอง 6 คน เมื่อแก้ไขแล้วนำมาดำเนินการทดลองห้ำ ประสิทธิภาพ โดยหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านเนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก คุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับดี และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.44/72.56 เป็นไปตามสมมติฐาน The proposes of the research were to develop, determine quality and efficency of Computer Assisted Instruction Via the Internet on "Mathematics: Addition Subtraction and Multiplication of Decimal for Hearing Impaires Children Elementary 6".

The hypothesis of this study would be at least good level and efficency not less• than the 70/70 criterion.

The sample group of 15 elementary 6 students who were studying in the second semester of 2003 academic year at Nakhonratchasima Special school, Nakhonratchasima.

Development of Computer Assisted Instruction Via the Internet on "Mathematics: Addition Subtraction and Multiplication of Decimal for Hearing Impaires Children Elementary 6" was the firstlesson content selected. It was divided into sub-topics. The objectives were define to discoverall sub-topics. The learning experiment was constructed to be use by learners during and after the learning period. After improvements and approve as suggested by the thesis adviser, Co- adviser and content/media production specialists. Then try out with group of 6 persons for improvements. The experiments were conducted and data were anlyzed form population sample.

The result of study found that the Web Based Instruction on " Mathetics: Addition Subtraction and Multiplication of decimal system for hearing impaires children elementary 6" met the best quality of lesson content, good media production and the efficiency were 75.44/72.56 according to the assemption.