



**แบบฟอร์มรับรองงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๖ – ปัจจุบัน**

๑. ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
๒. ชื่อนักวิจัย นางสาวนิตยา นาคอินทร์ และนายฉัตรชัย เสมาทอง
๓. คณะ.....ครุศาสตร์..... มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
๔. ทุนอุดหนุนการวิจัย.....ทั่วไป.....
๕. ปีที่ดำเนินการวิจัยเสร็จ.....๒๕๕๙.....
๖. ปีที่เผยแพร่บทความวิจัย.....๒๕๖๐.....
๗. ชื่อบทความวิจัยที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ เรื่อง.....การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
๘. ☒ ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร.....ปัญญาภิวัฒน์ ซึ่งอยู่บนฐาน TCI กลุ่ม 1.....
☐ ได้นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการ ระดับชาติ/นานาชาติ.....

พร้อมนี้ ได้แนบบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....*นิตยา นาคอินทร์*.....
 (.....นางสาวนิตยา.....นาคอินทร์.....)
 วันที่.....

หมายเหตุ หากนักวิจัยท่านใดได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนสนับสนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ไม่ต้องแนบบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารและ/หรือ Proceeding

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะ
ด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับ
ประถมศึกษาปีที่ 1

Development of Computer Assisted Instruction
For children with Learning Disabilities to develop
Skill in primary level 1.

นางสาวนิตยา นาคอินทร์
Nittaya nakin

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University
E-mail: herybig_in@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัด เพชรบูรณ์ 2) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านของ เด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน ซึ่งได้รับการรับรองจาก สถานศึกษาว่าเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จำนวน 8 คน โดยใช้แบบคัดกรองบุคคลที่มีความ บกพร่องทางการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบไปด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบ ประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ แบบประเมินทักษะการอ่าน สำหรับเด็ก ที่บกพร่องทางการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นมี 80.62/81.87 ซึ่งตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ทักษะด้านการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษา ค้นคว้าสร้างขึ้นพบว่า เด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ มีทักษะการอ่านค่าของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีทักษะในด้านการอ่านสูงขึ้น

ABSTRACT

The purpose of this study were 1) to develop and find a sufficiency of Computer Assisted Instruction to develop reading skill for children with learning disabilities in banthaikam school, Phetchaboon Province. 2) to develop reading skill of children with learning disabilities by using the instruction which the author had created.

A target group of this study were children with learning disabilities in primary level 1 at banthaikam school, Phetchaboon Province 20 people that accredited from the institute in learning with disabilities of reading by using a personal inventory with learning disabilities. The material of this study consist of computer assisted instruction the evaluate form of computer assisted instruction for specialists, a reading skill evaluate form for children with learning disabilities. Statistical analyzed were a sufficiency average of computer assisted instruction E1/E2, mean and Standard Deviation.

The result of this study found that

1 . Computer Assisted Instruction for children with learning disabilities to develop reading skill in primary level 1 has developed at 80.62/81.87 as the regulation determined.

2. Reading skill of children with learning disabilities by using the instruction that the author has created found that children with learning disabilities reading skill of children with learning disabilities after learnt from Computer Assisted Instruction had a higher reading skill.

Key word : Computer Assisted Instruction, Children with Learning disability

บทนำ/ Introduction

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกายจิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการหรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ การศึกษาสำหรับคนพิการในวรรคสองให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2551 หมวด บุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ ทางกระทรวงศึกษาธิการที่แบ่งออกเป็น 9 กลุ่ม คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา(Intellectual Deficiency) เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities) เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์เด็กออทิสติก (รวมถึงความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้านอื่นๆ) และเด็กที่มีความพิการซ้อน

การวิจัยในประเทศไทยพบว่า จากสถิติปี พ.ศ. 2551 มีเด็กไทยโดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และระดับประถมศึกษาปีที่ 2 กว่า 700,000 คน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ตามวัย ทั้งที่มีระดับสติปัญญา (IQ) ปกติหรือสูงกว่าปกติได้ในบางคน ซึ่งเป็นอาการของเด็ก LD คือ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities) มีความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่แสดงออกมาในรูปของปัญหาการอ่าน การเขียนการสะกดคำ การคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของสมอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็นโดยพิจารณาจากผลการเรียนเปรียบเทียบกับระดับเชาวน์ปัญญาเด็ก LD มีสาเหตุจากสมองทำงานผิดปกติ สังเกตได้ว่าเด็กมีความยากลำบากในการอ่าน อ่านช้า ไม่ค่อยชอบอ่านหนังสือเขียนสะกดคำ ง่าย ๆ ผิดบ่อย ๆ บางทีอาจสับสนตัวเลขหรือตัวอักษรที่คล้ายกัน เขียนเป็นลักษณะกระเจกเงา จดหรือลอกงานการบ้านจากกระดานช้า กว่าเด็กคนอื่น (ศูนย์การศึกษาเพื่อคนพิการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ:2551)

โดยทั่วไปเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะแฝงอยู่ในโรงเรียน หรือสังคมถ้าครูผู้สอน มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชัดเจนมากขึ้น จะทำให้ช่วยเหลืออย่างถูกต้อง และโอกาสที่เด็กจะเรียนรู้ได้มีมากขึ้น (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2541: 139-140) เช่น ถ้าได้รับการดูแลตั้งแต่เด็กอยู่ชั้น ป.1 และ ป.2 โอกาสที่เด็กจะเรียนรู้ได้ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าเริ่มให้การช่วยเหลือในระดับ ชั้น ป.4 โอกาสที่จะเรียนรู้ประมาณ 42 เปอร์เซ็นต์ ถ้าเริ่มในระดับ ชั้น ม.1 โอกาสเรียนรู้ได้แค่ 5 ถึง 10 เปอร์เซ็นต์ การคัดกรองเด็ก LD ก็เพื่อที่จะจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับเด็กแต่ละคนซึ่งหากแก้ไขปัญหได้อย่างถูกต้องตรงจุดเด็กเหล่านี้ก็จะสามารถพัฒนาก้าวหน้าเหมือนอย่างเด็กปกติทั่วไป (ศูนย์การศึกษาเพื่อคนพิการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ:2551) เช่น หากพบว่าเด็กมีปัญหาทางการอ่านครูที่ผ่านการอบรมก็จะจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับปัญหาของเด็กคนนั้น เช่น ทำภาพในหนังสือให้เด่นชัดขึ้น ทำตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น เน้นสี เน้นอักษร ทำสือช่วยเพื่อฝึกการรับรู้และให้เด็กเห็นความแตกต่างหรือหากเด็กมีปัญหาในการอ่านในวิชาคณิตศาสตร์เราก็จะให้ครูอ่านโจทย์คณิตศาสตร์ให้เด็กฟังหลายครั้งพบว่าเด็กสามารถทำคะแนนคณิตศาสตร์ได้ดี เมื่อมีคนอ่านให้ฟังซึ่งสะท้อนว่าเด็กเหล่านั้นมีปัญหาการอ่านเท่านั้น แต่ไม่ได้มีปัญหาในเรื่องอื่นๆ

ปัญหาทักษะด้านการอ่านเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความยุ่งยากลำบากต่อการเรียนสำหรับเด็กกลุ่มนี้เป็นอย่างมากเนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการทางความคิดการให้ความช่วยเหลือ ครูผู้สอนจะต้องสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้เด็ก แนะนำทางในการเสริมความเชื่อมั่นให้แก่เด็ก อาจทำได้โดยการให้การเสริมแรงทางบวกแก่เด็ก เมื่อประสบผลสำเร็จเมื่อเด็กทำผิดหรือประสบความล้มเหลว อย่าซ้ำเติม ควรทำความเข้าใจความล้มเหลวมาปรับปรุงตนเอง เพื่อให้เด็กมีโอกาสประสบผลสำเร็จต่อไป การช่วยเหลือในการเรียนรู้ โดยวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP - Individualized Educational Program) มีการนำสื่อ เทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประกอบในการเรียนการสอนตามสภาพปัญหาของเด็ก เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เทป วีดิทัศน์ เครื่องคิดเลข ฯลฯ

ตามสถิติเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ในโรงเรียนในโรงเรียนบ้านไทรงามตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 ถึงปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มขึ้นซึ่งเด็กกลุ่มนี้มีปัญหาทางการอ่านและการคำนวณทางด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่พบในรายวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านไทรงาม พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถทักษะทางการอ่าน อ่านพยัญชนะและสะกดไม่ถูกต้อง อ่านช้า ซึ่งทำให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้วิชาภาษาไทยและรายวิชาอื่นๆในระดับที่สูงขึ้นต่อไป จุดเด่นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คือ มีความสนใจทางด้านคอมพิวเตอร์

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้ศึกษาค้นคว้าจะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเข้ามาช่วยในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการอ่านและความจำ สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เนื่องจากว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีรูปแบบในการนำเสนอบทเรียนให้มีความน่าสนใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ซึ่งในเนื้อหาในรูปแบบมัลติมีเดีย มีรูปภาพประกอบ ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ทำให้เนื้อหาที่มีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น และจะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนรายบุคคลที่มีศักยภาพสูงที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2551 กำหนดไว้อีกด้วย

ทบทวนวรรณกรรม/Literature Review

แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์

คำว่า Emotional Intelligence นั้น นักวิชาการและนักจิตวิทยาของประเทศไทยเรียกให้สอดคล้องกับคำว่า IQ (Intelligence Quotient) ว่า EQ (Emotional Quotient) ซึ่งความจริงแล้วยังไม่มีเครื่องมือทางจิตวิทยาที่เป็นมาตรฐานในการประเมิน (Assess) Emotional Intelligence เช่นเดียวกับการประเมินความสามารถทางสติปัญญา (IQ) ดังนั้นจึงไม่ควรใช้คำว่า EQ เพื่อสื่อความหมายว่าหมายถึง ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ถ้าต้องการใช้คำย่อจึงควรใช้คำว่า EI จึงจะถูกต้อง เนื่องจากมีที่มาแตกต่างกันแตเมื่อนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันแล้ว จึงจำเป็นต้องอนุโลมตามไปคือใช้คำย่อว่า EQ (พรรณราย ทรัชยะประภา, 2543) สำหรับประเทศไทยราชบัณฑิตยสถานยังไม่ได้กำหนดศัพท์บัญญัติขึ้นเนื่องจากคำว่า Emotional Intelligence เป็นคำศัพท์ทางวิชาการเฉพาะสาขา เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันจึงใช้ทับศัพท์เป็นส่วนใหญ่ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนิยมคำว่า Emotional Intelligence เป็นศัพท์ภาษาไทยว่า “ความฉลาดทางอารมณ์”

ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

นักวิชาการ นักจิตวิทยา นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายว่า ความฉลาดทางอารมณ์ไว้ตามที่ตนเองเห็นดังนี้

กรมสุขภาพจิต (2543) ได้นิยามคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ในการดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

ทศพร ประเสริฐสุข (2543) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง “...ความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่จะตระหนักถึงความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเอง และของผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายใน ตลอดจนสามารถระงับการตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมถูกกาลเทศะ สามารถให้กำลังใจตนเองในการที่จะเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่คับข้องใจ รู้จักจัดความเครียดที่จะขัดขวางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อันมีค่าของตนได้ สามารถชักนำความคิดและการกระทำของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำหรือผู้ตามได้อย่างมีความสุข จนประสบความสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพ ตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต...”

รัตติกง จงวิศาล (2544) ได้กล่าวถึง ความฉลาดทางอารมณ์ ว่า หมายถึง ความสามารถในการตระหนักและเข้าใจอารมณ์หรือความรู้สึกของตนเอง สามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองและสามารถใช้อารมณ์ให้เกิดประโยชน์ และเป็นความสามารถในการตระหนักและเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

เจษฎา บุญมาโฮม (2546) ได้ให้ความหมายคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะตระหนักถึงการเข้าใจ ความคิด อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น สามารถควบคุมและใช้ประโยชน์จากอารมณ์ของตนเองได้ จูงใจตนเองในด้านต่างๆ เพื่อให้มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ มากมายเช่นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคือ บทเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ถูกจัดกระทำไว้อย่างเป็นระบบมีแบบแผน โดยใช้คอมพิวเตอร์นำเสนอและจัดการเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้งานตามความสามารถของตนเองโดยไม่จำเป็นต้องมีทักษะความรู้หรือมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์มาก่อน (มนต์ชัย เทียนทอง, 2545, หน้า 3)คอมพิวเตอร์ช่วยสอนหมายถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาเพื่อนำมาใช้ใน การเรียนการสอนโดยมีทั้งใช้เพื่อเสริมการสอนที่มีการใช้สื่ออื่น ๆ เป็นกิจกรรมหลักอยู่แล้วเช่นการใช้เสริมการสอนของครูที่บรรยายในห้องเรียนปกติเป็นต้นหรือการใช้เป็นสื่อหลักในการเรียนการสอนเช่นการใช้เป็นสื่อการและอบรมต่าง ๆ ในลักษณะของการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเป็นการเสริมหรือทดแทนการเรียนการสอนของครูเป็นต้น

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อในการสอน เพื่อให้มีการโต้ตอบกันได้ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ในทันทีซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน (กิตานันท์ มะลิทอง, 2548, หน้า 220)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งในบทเรียนจะประกอบด้วย ตัวอักษร สัญลักษณ์ เสียงและรูปภาพ โดยจัดเรียงเนื้อหาไว้เป็นลำดับขั้น เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง

การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยใน กระบวนการเรียนการสอน โดยมีโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นสำหรับเนื้อหา นั้น ๆ โดยผู้พัฒนา โปรแกรม หรือผู้สร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ออกแบบวิธีการสอนที่เหมาะสมเข้าไปในกิจกรรมการเรียน โดยนำทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาเข้ามาประยุกต์ และมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคลจนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน

สรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI: Computer Assisted Instruction หมายถึง สื่อที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการนำเสนอบทเรียนที่ได้มีการจัดลำดับเนื้อหาและวิธีการนำเสนออย่างเป็นระบบแก่ผู้เรียนโดยผู้เรียนจะมีการโต้ตอบโดยตรงกับคอมพิวเตอร์ในระหว่างการเรียนรู้ได้ โดยนำเสนอสื่อประสม (Multimedia) ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กราฟิก แผนภูมิ วิดีทัศน์และเสียง โดยจะนำเสนอเนื้อหาทีละจอภาพ ซึ่งเนื้อหาในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะได้รับการถ่ายทอดในลักษณะที่ต่างกันไป ขึ้นอยู่กับธรรมชาติและโครงสร้างของเนื้อหา

มณฑิเรียร พัฒนาวงค์ (2548) นิสิตปริญญาโท สาขาการศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถทางการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาในการเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้านกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่านและการเขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเทศบาลวัดศรีสุพรรณ จำนวน 6 คน ผลการศึกษาพบว่า 1)ชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้าน มีค่า

ประสิทธิภาพ 89.32/87.15 2) ความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนด้วยชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้านอยู่ในระดับดี 3) ความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างหลังการสอนด้วยชุดการสอนทักษะการอ่านและการเขียนผ่านประสาทสัมผัสสามด้านสูงขึ้น

กัณตา สุขกระจำง. (2550) นิสิตปริญญาโท สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้โดยใช้หนังสือนิทานส่งเสริมการอ่านเพื่อการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านมีระดับสติปัญญาปกติ ระดับ IQ ตั้งแต่ 90 ขึ้นไปไม่มีความพิการซ้ำซ้อนเรียนอยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองไม้กองสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 1 จำนวน 6 คน ผลการศึกษาพบว่า 1. หนังสือนิทานส่งเสริมการอ่านเพื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.09/86.33 2. ความสามารถในการอ่านคำหลังการสอนโดยใช้หนังสือนิทานส่งเสริมการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในระดับดี 3. ความสามารถในการอ่านคำของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้หนังสือนิทานส่งเสริมการอ่านเพื่อการเรียนรู้หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรณิศ เวศนารัตน์ (2549) นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อการสอนที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนน่านปัญญานุกูล จังหวัดน่าน จำนวน 5 คน ดำเนินการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยว ว เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ สื่อการสอนอ่านที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ และแผนการสอนการใช้สื่อการสอนที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 9 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อการสอนอ่านที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ มีความสามารถด้านการอ่านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่ได้รับการสอนด้วยสื่อการสอน

ที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ มีความสนใจและความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้สื่อการสอน ที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์ในระดับดี

จินดา อุ่นทอง (2549) นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ศึกษาค้นคว้า การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่าน สำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประจําศูนย์การศึกษาพิเศษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนร่วมในจังหวัดอุดรดิตถ์ ที่มารับบริการเสริมทักษะที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจําจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 5 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 การศึกษาค้นคว้าพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่าน สำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นเมื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนแล้ว สามารถช่วยให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านมีพัฒนาการทางด้านการอ่านที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย/Objectives

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย/Methods

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ออกเป็น 4 กลุ่มจากห้องเรียนที่มีนักเรียนปกติเรียนรวมจำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 20 คน ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จำนวน 2 คน ในแต่ละกลุ่มโดยคัดเลือกเด็กที่มีความบกพร่องทางสายตาทางการได้ยิน ออกคิดเป็น ร้อยละ 27.77 % รวมทั้งหมด 8 คน ซึ่งได้การรับรองจากสถานศึกษาว่าเป็นผู้ที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่ทางโรงเรียนเห็นว่าควรได้รับการช่วยเหลือ ลักษณะที่พบทางด้านการอ่านของกลุ่มเป้าหมาย คือ ไม่สามารถจำพยัญชนะและสระได้ มีความสามารถในการอ่านต่ำกว่านักเรียนคนอื่นในชั้นเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
3. แผนการสอน การอ่านคำ จำนวน 10 ชั่วโมง ใช้เวลาสอนวันละ 1 ชั่วโมง
4. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีลำดับดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ขอบหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญกับบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
2. ขอบหนังสือขออนุญาตจัดเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไทรงามเพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ทำการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 20 คน จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
4. ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้เข้าใจตรงกัน แล้วให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยมีผู้สอนคอยช่วยเหลือ และประเมินการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ขณะที่เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วย จัดให้นักเรียนนั่งเรียนหน้าจอคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อ นักเรียน 1 คน
5. นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดำเนินการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทรงาม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วย แบบฝึกอ่าน

- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| - สระ เอะ | - สระ เอีย | - สระ เออ |
| - สระ เอื้อ | - สระ ออ | - สระ อำ |
| - สระ อัว | - สระ | |

ทำการศึกษาเนื้อหา ทำแบบฝึกหัดอ่านระหว่างเรียน และทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยมีการบันทึกการอ่านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกครั้งที่ยื่น

6. ตรวจสอบผลการสอบ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประยุกต์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยหาค่า ดังนี้

1. $\bar{x}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนน
2. S.D หมายถึง เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนการหาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การดำเนินงาน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
3. แผนการสอน การอ่านคำ
4. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างและพัฒนาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 คน จากทั้งหมด 20 คน โดยดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนหลังเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สระ	ระดับคะแนนการอ่าน คิดเป็นร้อยละ			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
สระ เอะ	12.50	31.25	81.25	100
สระ เอีย	16.67	50	75	100
สระ เออ	37.50	50	81.25	100
สระ เอื้อ	30.76	53.84	84.61	100
สระ ออ	33.33	80	100	100
สระ อำ	25	75	100	100
สระ อัว	12.50	81.25	100	100
สระ เอา	16.66	83.33	100	100
เฉลี่ยรวม	23.11	63.08	90.26	100

จากตาราง 1 พบว่าหลังจากที่ผู้เรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1 สามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ได้ ผู้เรียนพยายามอ่านคำที่กำหนดให้ได้จำนวนน้อยคำ คิดเป็นร้อยละ 23.11% หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 2 ผู้เรียนเริ่มสามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ได้จำนวนมากขึ้น ซึ่งบางสระสามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้เกือบถูกต้องทั้งหมดได้ คิดเป็นร้อยละ 63.08% หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 3 ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ได้ดีขึ้น และสระบางตัวผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ได้ถูกต้องทุกคำ คิดเป็นร้อยละ 90.26% และหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 4 ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำที่กำหนดให้ถูกต้องทุกคำ คิดเป็นร้อยละ 100% สรุปได้ว่าเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ มีทักษะการอ่านคำของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีทักษะในการอ่านสูงขึ้น

เนื่องจากว่าวิธีการสอนเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องมีการสอนซ้ำและใช้เวลาสอนมากกว่านักเรียนปกติ ใช้วิธีสอนหลายๆ วิธีในเนื้อหาเดิม และสอนแบบไม่ตึงเครียด และการสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน เป็น

2. จากผลทักษะด้านการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนปรากฏผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ทักษะด้านการอ่านของนักเรียนเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นพบว่า เด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ มีทักษะการอ่านค่าของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีทักษะในการอ่านสูงขึ้น แสดงว่าการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพผู้เรียนจะเรียนตามระดับความสามารถของตนเอง ซึ่งอัตราการเรียนรู้จะแตกต่างกัน ดังนั้นปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวอาจเป็นผลมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้นโดยคำนึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการเร้าการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนตลอดเวลา ด้วยเสียง สีของอักษรความสวยงามของภาพประกอบ นอกจากนี้เด็กเรียนยังมีส่วนร่วมโดยมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างเหมาะสม ตลอดจนมีการประเมินและการแสดงผลย้อนกลับไปยังนักเรียนให้นักเรียนรู้สึกภูมิใจและเกิดกำลังใจที่จะเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากนักเรียนมีความแตกต่างกัน คำบางคำ เด็กบางคนอ่านได้ บางคนอ่านไม่ได้ ดังนั้นควรเพิ่มเวลาเพื่อที่นักเรียนจะมีเวลาในการทำกิจกรรม
2. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จ ในระหว่างที่รอเพื่อนที่ยังทำกิจกรรมยังไม่เสร็จ ควรจะมีสิ่งที่เป็นแหล่งบทเรียนอื่นๆ เพื่อให้เด็กสามารถสนุกกับบทเรียนมากขึ้น เพื่อให้มีความหลากหลาย ทันสมัยและมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด
3. ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะต้องเรียน ซ้ำๆ เด็กจึงจะสามารถอ่านและจำได้ และเมื่อเด็กสามารถอ่านได้ควรจะให้คำชมเชยและให้กำลังใจ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ, 2554
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ, 2554
- กระทรวงศึกษาธิการ. ความรู้พื้นฐานและแนวทางการพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ, 2554
- จินดา อุ่นทอง. การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549
- จุฬารัตน์ เลิศวิสัย, ทิพา สุระเดช, นัยนา อินบัว. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง My Province สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม กรณีศึกษา: โรงเรียนคลองลานพัฒนาจินตาคักดิ์ จังหวัดกำแพงเพชร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551
- กรณิศ เวศนารัตน์. การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สื่อการสอนที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่, 2549
- ผศ.อัญชิรา เศรษฐสิทธิ์. ร่วมคิดร่วมแก้ไขเด็กพิเศษ. ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษช่วยเหลือ. สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2555, จาก http://www.158.108.70.5/special/t_t1_1.html, 2555
- พุทธชาติ โปธิบาล, วันทนี พันธ์ชาติ. รายงานการศึกษา “แนวทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี สำหรับผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้”. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2555
จาก <http://www.ldthaicommunity.com/download/reportonLD.pdf>, 2552
- วันเพ็ญ ทวีอินทร์, วิจิต อ่อนน้ำคำ, ศุภางค์ สมพานต์. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการบวกสำหรับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ. เด็ก LD ปัญหาใหญ่ของ ร.สพฐ. สืบค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2555. โดย มติชน วันอังคาร ที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2551. จาก http://news.sanook.com/education/education_278064.php, 2551
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. บัญชีคำพื้นฐานภาษาไทย ป.1. สืบค้นเมื่อ 6 พฤษภาคม 2555.
จาก http://www.karn.tv/index.php?option=com_content&view=article&id=1919, 2554
- สุจินดา ผ่องอักษร. กระบวนการพัฒนาเด็ก LD. สืบค้นเมื่อ 6 มีนาคม 2555. จาก <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:Zn8fN5NyOvwJ:www.whk.ac.th/>
- โสภา ลากอก. บทความ รู้และเข้าใจเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) พร้อมความต้องการพิเศษของเด็ก. สืบค้นเมื่อ 2554. จาก http://www.buenghai.com/_.../46102267_1_20120914-213347.doc, 2555
- อรนุช ลิ้มศิริ. การสอนเด็กพิเศษ Teaching Special Children. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542
- อัจฉรา สุดสังข์. การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับช่วงชั้นที่ 2. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก, 2549

เอี่ยมพร ยิ่งยืน.การพัฒนาทักษะการอ่านคำโดยใช้วิธีการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบมุ่งเน้นประสบการณ์
ภาษา สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ โรงเรียนชุมชนช่างเคิ่งอำเภอแม่แจ่ม
จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(การศึกษาพิเศษ),
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่, 2550

Chris Dede.Theoretical Perspectives Influencing the Use of Information Technology in
Teaching and Learning.Harvard Graduate school of Education Cambridge,MA,USA, 2008
David Kaplan,Sharon Walpole.A Stage-Sequential Model of Reading Transitions: Evidence
From the Early Childhood Longitudinal Study, 2005



สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
PANYAPIWAT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

ที่ สจป.สพ. 338/ 2560

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
85/1 หมู่ 2 ถนนแจ้งวัฒนะ
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒ พฤษภาคม 2560

เรื่อง ขอแจ้งผลการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติปัญญาภิวัฒน์ ครั้งที่ 7
เรียน คุณนิธยา นาคอินทร์

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาปีที่ 1” เพื่อเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติปัญญาภิวัฒน์ ครั้งที่ 7 ซึ่งมีกำหนดจัดในวันที่ 2 มิถุนายน 2560 ณ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ถนนแจ้งวัฒนะ จังหวัดนนทบุรี นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการดำเนินงานจัดประชุมวิชาการฯ ขอแจ้งว่าผลงานของท่าน ผ่านการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานในการประชุมดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ ทางสถาบันฯ จะแจ้งรายละเอียดการนำเสนอให้ท่านทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์พพร มหาสินไพศาล)
รักษาการผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา
สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

สำนักวิจัยและพัฒนา
นางสาวเมธพร ใจสุทธิ
โทรศัพท์ 0 2837 1106
โทรสาร 0 2832 0392

Create Professionals by Professionals



สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

ร่วมกับ

เครือข่ายวิจัยประชาชน วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มอบเพื่อเป็นเกียรติแก่

คุณนิตยา นาคอินทร์

จากการนำเสนอผลงานวิจัย

ในการประชุมวิชาการระดับชาติปัญญาภิวัฒน์ ครั้งที่ ๗ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙

ให้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมภพ มานะรังสรรค์)

อธิการบดีสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์