

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีนโยบายการปฏิรูปการศึกษารวมทั้งการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กล่าวคือ การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมมุ่งเน้นการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านวิชาการ วิชางาน และวิชาชีพชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขพึ่งตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (กรมวิชาการ, 2545 : 1) มุ่งปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพตามจุดประสงค์แต่ละระดับแต่ละประเภท (กรมวิชาการ, 2542 : 1) และยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ต้องส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาธรรมชาติ และเต็มศักยภาพทั้งด้านความรู้ คุณธรรมและทักษะกระบวนการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสาระ และกระบวนการเรียนรู้โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข เพราะความเก่งอย่างเดียวไม่สามารถประกันได้ว่าผู้รับการศึกษาแล้วจะไม่เป็นอันตรายต่อสังคมจึงต้องมีความดีและความสุขประกอบเข้ามาเป็นพื้นฐานสำคัญ เนื่องจากคนที่มีความสุขและความดีย่อมใช้ความเก่งของตนไปในทางที่เป็นประโยชน์แก่สังคม และตนเอง เป็นคนที่มีมองกว้าง คิดไกลใฝ่ดีโดยอาศัยฐานแนวคิดเชิงทฤษฎีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 เป็นกรอบในการจัดกระบวนการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้น เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขมีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก และเป็นกลไกสำคัญในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนจึงกำหนดให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามแนวทางที่มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ปฏิบัติจริง ในทุก ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกระดับชั้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็น

รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ การวางแผนออกแบบการทำงาน สามารถนำเอาความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ และประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้างและพัฒนางาน ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนวิธีการใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานและการทำงาน ดังนั้นจึงเน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบ บนพื้นฐานการใช้หลักการ และทฤษฎี เป็นหลัก ในการทำงาน และการแก้ปัญหาทางที่นำมาฝึกฝนจึงได้แก่ งานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อประกอบอาชีพ โดยให้จัด การเรียนรู้ให้ครบองค์รวมของการพัฒนาตามศักยภาพของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมโดยอาศัยการกำหนดเป็นงาน (Task) ตามโครงสร้าง ของกลุ่มสาระใช้การบูรณาการภายในกลุ่มสาระและนำสาระจากกลุ่มสาระ อื่นมาบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน ตามกระบวนการเรียนรู้ ต่าง ๆ 4 ลักษณะ ได้แก่ การ จัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า การเรียนรู้จากประสบ การณ์ การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม และเริ่มต้นจากรูปแบบใดก่อนหลังก็ได้ อาจครบหรือไม่ครบทั้ง 4 รูปแบบ ก็ได้จนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

สาระเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาระหนึ่งในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนเข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรที่กำหนดให้และมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำสื่อ เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชาการได้อย่างแจ่มแจ้งด้วยความรวดเร็ว และช่วยอำนวยความสะดวกให้กับครูผู้สอนในการอธิบายหรือยกตัวอย่างให้ผู้เรียนมองเห็นภาพ พจนานุกรมได้อย่างใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการเรียนการสอนตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนดำเนิน ไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ได้ตรงตามที่คุณสอนต้องการ ปัจจุบันมีการนำเอาสื่อต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนมากมาย ในการเลือกใช้สื่อการสอนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิด เพื่อเลือกนำมาใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน ซึ่งอาจมีความแตกต่างกัน คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนประเภทหนึ่งที่มีความนิยมและมีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตนเองผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์และให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีซึ่งการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถจัดได้เป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้หลายรูปแบบ เช่น การสอน (Tutorial Instruction) การฝึกทักษะ (Drill and Practice) การเล่นเกมและสถานการณ์จำลอง (Games and Simulation)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aided Instruction : CAI) เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเนื้อหาที่บรรจุเป็นสื่อ นั้นในปัจจุบันจะเป็นแบบสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) เนื่องจาก มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ทันสมัย มีลักษณะพิเศษ และมีพลังการสื่อสารอย่างมีชีวิตชีวา

ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและเสียงช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้เรียน ด้วยเหตุผลที่ผู้เรียนบางคนไม่กล้าถามข้อสงสัยการใช้มัลติมีเดียช่วยแก้ปัญหา ในส่วนนี้ได้ โดยตอบสนองความต้องการในลักษณะการศึกษารายบุคคลและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้มากขึ้น ขณะเดียวกันจะประหยัดเวลาได้มากโดยผู้สอนไม่ต้องเสียเวลาซ้ำแล้วซ้ำอีกนอกจากนั้นยังถือว่าเป็นสื่อที่สามารถสื่อความคิดไปยังผู้อื่น เพราะสามารถรับได้ทั้งการอ่าน การฟัง การเห็นภาพเคลื่อนไหวที่สมจริง การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนถือว่าเป็นการใช้สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูง (บรรลุ ชูช่อ. 2546 : 1-2) และ การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนถือเป็นสิ่งใหม่ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้นเนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำเสนอเนื้อหาได้รวดเร็ว และน่าสนใจกว่าสามารถนำเสนอภาพเคลื่อนไหวได้ มีเสียงประกอบ สามารถควบคุมไม่ให้ผู้เรียนดูเฉลยก่อนได้ ซึ่งสามารถประเมินและบันทึกผลการเรียน ได้ทันทีที่ผู้เรียนเรียนจบ และผู้สอนสามารถเปิดดูผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนได้และช่วยให้การเรียนการสอนสามารถปฏิสัมพันธ์กัน ได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์นอกจากนี้ยังตอบสนองข้อมูลของผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ทันที ซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงผู้เรียน

โรงเรียนเหล่านาแคววิทยานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 สอนนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 3 และ 4 ปัจจุบันมีนักเรียนจำนวน 330 คน มี จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 22 คน มีจุดมุ่งหมายคือ การพัฒนาครูและบุคลากรของ สถานศึกษาให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน เน้นการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อให้การจัดการ เรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและมีมาตรฐานเดียวกัน โดยพัฒนาคุณภาพการจัดการ ศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ที่ส่งผลต่อคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน และพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ให้มีความสะอาด สวยงาม ร่มรื่น ปรับปรุงการบริหาร และการจัดการศึกษา โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายให้เกิดความเข้มแข็ง มีความชัดเจนโปร่งใส (โรงเรียนเหล่านาแคววิทยานุสรณ์. 2551ค : 9)

ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี ได้สำรวจสภาพของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเป็นเบื้องต้นพบว่า มี ปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอน เนื่องจากสื่อมีน้อยไม่หลากหลาย ไม่เพียงพอกับความต้องการของ นักเรียน จากการสำรวจทะเบียนคู่มือของกลุ่มสาระมี 3 ประเภท คือ เอกสาร/ตำรา มีจำนวน 40 รายการ (คิดเป็น 50%) แผ่นใส มีจำนวน 25 รายการ (คิดเป็น 31%) CD ประกอบการสอน มีจำนวน 15 รายการ (คิดเป็น 19%) (กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี. 2551ข : 8-15) และจากรายงานการประเมิน คุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูควรพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้ และควรนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนเพิ่มขึ้น เช่น การใช้สื่อ CAI โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (สำนักงานรับรอง มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2550 : 2) ในขณะเดียวกัน จากสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา

2551 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์. 2551ง : 15) กล่าวคือ ระดับผลการเรียน 4 มีจำนวน 6 คน (คิดเป็น 6%) 3.5 มีจำนวน 19 คน (คิดเป็น 20%) 3 มีจำนวน 15 คน (คิดเป็น 16%) 2.5 มีจำนวน 28 คน (คิดเป็น 29%) 2 มีจำนวน 7 คน (คิดเป็น 7%) 1.5 มีจำนวน 9 คน (คิดเป็น 10%) 1 มีจำนวน 11 คน (คิดเป็น 12%) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลของผู้เรียนจากบันทึกผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านมา ทั้งจากการประเมินตามสภาพจริงจากแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น พบว่านักเรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนกำหนด (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์. 2551ง : 15)

จากสภาพปัญหา ที่ผู้วิจัยพบในการจัดการเรียนการสอน สาระเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์ และความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนักเรียน โรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคพื้นดิน เขต 1 โดยบทเรียนที่ผู้วิจัย พัฒนานี้ นอกจากจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้แล้ว นักเรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งเป็นบทเรียนที่มีทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และประกอบด้วยเนื้อหาที่สมบูรณ์ครบถ้วน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ จะสร้างความพึงพอใจให้นักเรียนเกิดความอยากเรียน มีความสุขกับการเรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้มีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้นส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
6. เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

## สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้นแตกต่างกัน

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนเหล่านาแก้ววิทยานุสรณ์ อำเภอเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้วิธีจับสลาก

### 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่าง เดือน มิถุนายน 2552 ถึง เดือน มิถุนายน 2552 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

### 3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย

3.1 เรื่องที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	จำนวน	1 ชั่วโมง
3.2 เรื่องที่ 2 การเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่าย	จำนวน	1 ชั่วโมง
3.3 เรื่องที่ 3 การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต	จำนวน	1 ชั่วโมง
3.4 เรื่องที่ 4 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	1 ชั่วโมง
	รวม	4 ชั่วโมง

### 4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิดของ ADDIE Model ของ รอดเคอริค, ซิมส์ (Roderic, Sims) แห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย (มนต์ชัย เทียนทอง. 2548 : 132) อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



### แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวิธีการระบบ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นการทดลองใช้ และขั้นการประเมินผล โดยในการวิจัย ตัวแปรต้นได้แก่ การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนตัวแปรตาม จัดแบ่งเป็น 2 ด้านดังนี้

ด้านการสร้างบทเรียน ได้แก่ คุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น

ด้านการทดลองใช้บทเรียน ได้แก่ ประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนีประสิทธิภาพ ความพึงพอใจและความคงทนทางการเรียนของนักเรียน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และ ภาพเคลื่อนไหว นำเสนอเนื้อหา เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนหล้านาแก้ววิทยานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ประกอบไปด้วยจำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

- 1.1 เรื่องที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต
- 1.2 เรื่องที่ 2 การเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่าย
- 1.3 เรื่องที่ 3 การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
- 1.4 เรื่องที่ 4 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ในการสร้างผลสัมฤทธิ์ ให้นักเรียนมีความสามารถทำแบบทดสอบระหว่างบทเรียน แบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบหลังบทเรียน ได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ 80/80

2.1  $E_1$  ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบของบทเรียนแต่ละเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80

2.2  $E_2$  ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ของนักเรียน ที่แสดงออกในรูปของคะแนนในการทำแบบทดสอบ หรือแบบฝึกหัด ได้ถูกต้อง หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจบแล้ว โดยพิจารณาพัฒนาการด้านความรู้ของนักเรียนจากคะแนนความสามารถของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ใช้แบบประเมินวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วงหรือ 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5. ความคงทนทางการเรียน หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของนักเรียนที่จะระลึกถึงองค์ความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมา หลังจากที่ได้ผ่านไปชั่วระยะเวลาหนึ่งเช่น เวลาผ่านไปชั่วระยะเวลา 7 วัน และ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน (Post-test)

6. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขความก้าวหน้าของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ที่พัฒนาขึ้น โดยเปรียบเทียบกับคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

7. คุณภาพของบทเรียน หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ที่พัฒนาขึ้น ที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาระดับความเหมาะสม โดยงานวิจัยครั้งนี้ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป เทียบเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00	หมายความว่า	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49	หมายความว่า	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49	หมายความว่า	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49	หมายความว่า	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49	หมายความว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีความรู้ ความเข้าใจในสาระที่เรียน ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับครูคนอื่น ๆ ในการจัดทำนวัตกรรมและพัฒนาการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น