

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

๕๕

คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญมากในปัจจุบัน ซึ่งมีการคาดการณ์กันว่าอีกไม่เกิน 5-6 ปี คอมพิวเตอร์จะกลายเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างหนึ่งภายในบ้านหรือสำนักงาน ในระยะเวลาอีกไม่นาน นักคอมพิวเตอร์จะกลายเป็นของใช้ประจำบ้านธรรมดา ๆ ทั้งนี้เป็นเพราะมีการพัฒนาให้มีขนาดเล็กลง ราคาถูก นำมาใช้งานได้ง่ายขึ้น เพื่อให้เหมาะกับคนทุกระดับ (ทักษิณา สวานานนท์, 2538, หน้า 1) และคณะกรรมการด้านการศึกษาศึกษาของประเทศที่เจริญที่สุดของโลกประเทศหนึ่ง คือ สหรัฐอเมริกา (สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2539, หน้า 9 – 13) ได้สรุปไว้ว่าแต่เดิมนั้นผู้ใดอยู่ในโลกได้โดยไม่ถูกหลอกลวงหรือถูกเอารัดเอาเปรียบ ผู้นั้นจะต้องมีความรู้ 3 ประการคือ อ่านออก เขียนได้ และคิดเลขเป็น แต่ในปัจจุบันผู้ใดจะอยู่ในโลกได้โดยไม่ถูกหลอกลวงหรือถูกเอารัดเอาเปรียบ ผู้นั้นจะต้องมีความรู้ 4 ประการ คือ อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น และมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์

วิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาหนึ่งที่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 กำหนดให้เป็นวิชาชีพเฉพาะ และเป็นวิชาปรับพื้นฐาน ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณลักษณะดังนี้ (กรมอาชีวศึกษา, 2538, หน้า 74) คือมีความรู้พื้นฐานอันจะนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ เพื่อเป็นเครื่องมือต่อการแสวงหาความรู้ และการศึกษาค้นคว้า วิทยาการ สำหรับวิชาชีพแต่ละสาขา มีความรู้ความเข้าใจในวิทยาการเทคโนโลยี ศิลป และวัฒนธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่หาความรู้และทักษะอยู่เสมอ รักการทำงาน ขยันหมั่นเพียร ประหยัด อดทน มีพื้นฐานแห่งคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรับผิดชอบต่องานที่ทำงาน มีความสำนึกในความเป็นไทย ดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงและความสามัคคีของคนในชาติ ยึดมั่นในศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตย ปลูกฝังเจตคติและความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาชีพต่าง ๆ

การที่จะทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวต้องอาศัยปัจจัยหลายประการที่สำคัญคือ การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครู ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์จึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เข้าใจสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไป ตลอดจนสามารถที่จะวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนได้ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ในหลักสูตรว่า ให้ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการพัฒนาค่านิยม กระบวนการฝึกทักษะและกระบวนการกลุ่มเป็นสำคัญ (กรมวิชาการ, 2532, หน้า 6)

แต่ในสภาพที่เป็นจริงแล้ว การจัดกระบวนการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบัน ประสบปัญหาทั้งในด้านคุณภาพการศึกษาและปัญหาด้านพฤติกรรมของการสอนของครู ปัญหาดังกล่าวอาจเป็นผลกระทบมาจากการขาดแคลนอาคารสถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ที่ทันสมัย อันเนื่องมาจากงบประมาณและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วมาก จากการศึกษางานวิจัยสภาพ ความพร้อม และปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ของภาสกร วงศ์บิน (2541) พบว่าสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณในการพัฒนาอุปกรณ์ซอฟต์แวร์หรือรองรับการซ่อมแซมความเสื่อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอ กับจำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร ครูผู้สอนยังขาดความรู้ และทักษะการแก้ไขเมื่อเครื่องขัดข้องในขณะที่สอน รวมทั้งขาดทักษะการซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์

จากสภาพความพร้อมและปัญหาการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของครูดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อตัวผู้เรียนหลายประการ เช่น ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจถึงกระบวนการ และขาดความเข้าใจอย่างต่อเนื่องในบทเรียน ขาดทักษะการใช้โปรแกรม อุปกรณ์การเรียนการสอน ไม่เพียงพอ ทำแบบฝึกหัดหรือการบ้านไม่ได้ ผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่าคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่ยาก ครูเข้มงวดเกินไป ไม่ได้ให้ความสนใจกับผู้เรียนที่เรียนอ่อน ทำให้ผู้เรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดความกระตือรือร้นในการใฝ่รู้ใฝ่เรียน ไม่สนใจและไม่ตั้งใจเรียน และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ซึ่งก็ส่งผลให้คุณภาพของการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพไม่มีประสิทธิภาพตามที่หลักสูตรต้องการ

อย่างไรก็ตาม นักการศึกษาได้ทำการวิจัยทางการศึกษาอย่างกว้างขวาง เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ แต่ก็ยังแก้ปัญหาได้เพียงบางส่วน เพราะปัญหาในแต่ละสถานศึกษานั้นแตกต่างกัน ข้อมูลที่นักการศึกษาได้นั้น ครูได้นำไปใช้เพียงบางส่วนเท่านั้น และไม่ลึกซึ้งถึงขั้นจะให้ครูผู้สอนใช้

แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนได้ และงานวิจัยที่นักวิจัยทำไว้ไม่ตรงกับสภาพการณ์ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่ครูกำลังเผชิญอยู่ ไม่สมจริงและยากยิ่งนักในการที่ครูจะประยุกต์จากผลงานวิจัยที่ผู้อื่นทำไว้ เพื่อใช้แก้ปัญหาในสภาพการณ์ของตนเองได้ ซึ่งวัลลภ กันทรพย (อ้างใน จันจิรา อินตะเสาร์, 2542, หน้า 3) กล่าวว่าครูผู้สอนเป็นผู้ที่ทำวิจัยที่ดีที่สุดเพราะครูผู้สอนเป็นผู้รู้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนได้ดีที่สุด โดยครูผู้สอนเป็นผู้วิจัยซึ่งเป็นการหาความรู้ใหม่ เพื่อประยุกต์กับสภาพการณ์ของการสอนในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการเรียนการสอน หรือแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์ (2531, หน้า 110) และบุหงา วัฒนะ (2532, หน้า 1) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่มุ่งเอาผลมาใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ขณะที่กำลังปฏิบัติงานและเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และนอกจากนี้ กิตติพร ปัญญาภิญโญผล (2538, หน้า 27) ได้กล่าวว่า วิธีการที่ครูแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองด้วยการวิจัยเอง ซึ่งเรียกว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน จึงถือว่าเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวได้ดีที่สุด

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา และเป็นครูผู้สอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ จึงสนใจที่จะพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยนำการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหการเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและทักษะการใช้โปรแกรม
2. ด้านพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกในชั้นเรียน
3. ด้านเจตคติต่อการเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ของนักเรียน
4. ด้านการสะท้อนความรู้สึกลึกซึ้งเกี่ยวกับการสอนและพฤติกรรมของครูนักวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพที่เรียนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

เนื้อหาที่ศึกษา คือ การเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ของกรมอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ซึ่งเนื้อหาวิชาประกอบด้วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการจัดการข้อความ ประกอบด้วยเนื้อหา การเลือกข้อความ การลบข้อความ การคัดลอกและการเคลื่อนย้ายข้อความ การกำหนดรูปแบบและขนาดของตัวอักษร การจัดตำแหน่งข้อความ การใส่เส้นกรอบและแรเงา การสร้างตัวอักษรขึ้นต้นขนาดใหญ่ การเน้นข้อความเป็นตัวเคลื่อนไหว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องการจัดรูปแบบเอกสารและการสร้างตาราง ประกอบด้วยเนื้อหาการตั้งค่าหน้ากระดาษ ตั้งกั้นหน้าและกั้นหลัง การกำหนด TAB การแทรกเลขหน้า สร้างหัวกระดาษและท้ายกระดาษ แบ่งเอกสาร การแบ่งคอลัมน์ การใช้สัญลักษณ์หน้าข้อความและเลขลำดับ การแทรกสัญลักษณ์และตัวอักษรพิเศษ การสร้างและตกแต่งตาราง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องการแทรกกรอบข้อความ รูปภาพ รูปทรงและอักษรศิลป์ ประกอบด้วยเนื้อหา การแทรกกรอบข้อความ การแทรกรูปภาพในเอกสาร การจัดรูปภาพ การออกแบบข้อความอักษรศิลป์

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของ กิตติพร ปัญญาบุญไธผล (2540)

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ได้นิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ ด้วยวิธีที่เชื่อถือได้และเป็นระบบ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเองในขณะที่มีการเรียนการสอน กระบวนการวิจัยจะเริ่มจากการสำรวจปัญหา หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน จัดทำแผนการสอน เลือกวิธีสอน และสื่ออุปกรณ์

การสอน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือวัดผลทางการเรียนและเครื่องมือวิจัยมีการวิเคราะห์ผล เพื่อนำมาปรับขั้นตอนการวิจัย และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน จัดการสอนซ่อมเสริมจนครบเนื้อหา มีการติดตามผลเมื่อจบบทเรียน และนำผลที่ได้มาปรับแผนต่อไป

ทักษะการใช้โปรแกรม หมายถึงความสามารถในการใช้โปรแกรม Microsoft Word ของนักเรียนซึ่งวัดได้จากการทำแบบฝึกทักษะปฏิบัติ จากแบบทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ แบบวัดทักษะการปฏิบัติงานในการใช้โปรแกรมระหว่างเรียน จบหน่วยการเรียนรู้และจบ 3 หน่วยการเรียนรู้

พัฒนาการทางการเรียน พิจารณาจากการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน ผลการสอบเมื่อจบเนื้อหา จบบทเรียน การทดสอบระหว่างภาค การทดสอบปลายภาค จากเพิ่มสะสมผลงานและชิ้นงาน

คุณภาพการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ หมายถึง ผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทำให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน รวมถึงเจตคติต่อการเรียนคอมพิวเตอร์และต่อครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ดีขึ้น โดยคุณภาพการเรียนดูจากความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนแต่ละคน พิจารณาคะแนนสอบเมื่อจบเนื้อหา คะแนนสอบเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ การทำแบบฝึกหัด การทำแบบฝึกทักษะปฏิบัติ แบบวัดทักษะการปฏิบัติงาน แบบบันทึกด้านการเรียนของนักเรียนและแบบสอบถามเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ และคุณภาพการสอน พิจารณาจากพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม วิธีสอน และดูจากแบบประเมินการสอนของครูโดยผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอน

พฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียน หมายถึง การกระทำต่าง ๆ ที่นักเรียนแสดงออกมาในขณะที่มีการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งมีทั้งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้แก่ กล้าคิด กล้าถาม ตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น การช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรม การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับและกติกาดัง ๆ ที่กำหนดขึ้นในชั้นเรียน และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ การหยอกล้อหรือแกล้งเพื่อน การพูดคุ้ยเสียดสีรบกวนผู้อื่นขณะทำงาน การไม่ตั้งใจทำงาน ความล่าช้าในการทำงานหรือทำกิจกรรมกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยของนักเรียน หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนของนักเรียนตามกฎข้อบังคับและกติกาดัง ๆ ที่กำหนดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความสามัคคี เชื่อฟังผู้นำรวมทั้งคุณธรรมที่พึงประสงค์ เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และการตรงต่อเวลา

เจตคติต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้จากการซักถาม พูดคุยกับนักเรียน และสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียนในระหว่างเรียน และการตอบแบบสอบถามเมื่อจบบทเรียน ซึ่งมีเจตคติในทางบวก เช่น ความสนใจในการเรียน ความตั้งใจในการทำงาน เรียนด้วยความสนุกสนาน ให้ความร่วมมือในกิจกรรมการเรียน ความกระตือรือร้นในการเรียน หรือเจตคติในทางลบ เช่น ความเบื่อหน่าย ไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ความเฉยเมย

การสะท้อนความรู้สึกลึกซึ้งของครู หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดในการไตร่ตรองสะท้อนพิจารณา ทบทวนและตรวจสอบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของครูผู้วิจัยและผลที่เกิดขึ้น แล้วเปรียบเทียบกับที่นักเรียนสะท้อนตัวครูผู้วิจัย

พฤติกรรมของครู หมายถึง พฤติกรรมการสอนของครูที่แสดงออกต่อการจัดการเรียนการสอน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครู รวมทั้งวิธีสอน การดำเนินกิจกรรม ความรู้สึกนึกคิดของตัวครูเองในฐานะที่เป็นครูนักวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับประโยชน์คือ

1. ได้ข้อมูลจากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนมาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนวิชาโปรแกรมการประมวลผลคำ 1 ในชั่วโมงที่สอน ตลอดระยะเวลาที่ทำการสอน
2. เป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์และวิชาอื่น ๆ ของครูต่อไป
3. เป็นข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์และผู้เกี่ยวข้องที่จะนำผลการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน กำหนดหรือปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์และวิชาอื่น ๆ ต่อไป