

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

โลกปัจจุบันได้ก้าวสู่ยุคโลกาภิวัฒน์รวดเร็วตัวยอทิชิพลดของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการสื่อสาร โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีเครือข่ายอย่างใหญ่ไปทั่วโลก เช่น ทางด่วนข้าวสารข้อมูล (Information Superhighway) รวมทั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” (Internet) ทำให้สังคมเป็นสังคมแห่งข้าวสารข้อมูล โดยถูกความเป็นหนึ่งเดียวไว้ซึ่งพร้อมแדן เปรียบประหนึ่งเป็นหมู่บ้านโลก (Global Villages) (นิตยา บุตรศรี. 2542:1; อ้างอิงจากสำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมแห่งชาติดูบบ皮ที่ 8 พุทธศักราช 2540-2544) ภาคระหว่างประเทศ เช่น จีน อเมริกา ญี่ปุ่น ฯลฯ ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ลั่นระ鼓กระหบดึงกันในวงกว้าง แม้ประเทศไทยไม่อาจหลีกพ้น (สำนักคณะกรรมการการประ同胞ศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 1)

รัฐบาลได้กำหนดวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พุทธศักราช 2540-2544) ไว้ดังนี้ “เป็นการศึกษาที่จัดให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคล ชุมชน สังคม และประเทศชาติ สอดคล้องกับความเป็นจริงในวิถีชีวิตของคน ทั้งธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และคุณค่าในสังคมไทย เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญเติบโตอย่างสมดุล ทั้งด้านสังคม การเมือง รวมทั้งความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ให้สามารถให้ความร่วมมือและแข่งขัน ยังจะทำให้มีการกระจายรายได้สู่ภาคเอกชนมากขึ้น เป็นการลดช่องว่างทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพิ่มศักยภาพของมนุษย์โดยเฉพาะการศึกษาจะต้องสร้างคนให้รู้จักการสร้างงานด้วยตนเอง มีโอกาสทำงานในท้องถิ่นของตนเอง” (นิตยา บุตรศรี. 2542:1 ; อ้างอิงจากสำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมแห่งชาติดูบบ皮ที่ 8 พุทธศักราช 2540-2544)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่เด็กและเยาวชนไทย มีความสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 78 ที่บัญญัติให้รัฐต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศท้องถิ่นให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ โดยやすくตัวบุคคล อาทิ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT 2000) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2539 ซึ่งระบุขัดเจนให้ลงทุนพัฒนาคุณภาพของผลเมือง ได้แก่ ให้พลเมืองสามารถอ่านออกเขียนได้และสร้างฐานทรัพยากรัฐมนตรีที่มีทักษะเพียงพอต้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 22 ซึ่งกำหนดว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” และหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจะได้รับความสำคัญในสังคม ให้มี การผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตัวร้า หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผู้เรียนเนื่องที่ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในภาระทางความรู้ทั้งตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งรัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้ง ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย ดังนั้นคงปฏิเสธไม่ได้ถึงความจำเป็นต่อการนำเอatechnologyมาใช้เพื่อดำเนินการจัดการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 27(2) จึงกำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และในมาตรา 7 ได้กำหนดว่าในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้ขั้นเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ. 2542 :3)

จากการจัดการเรียนการสอนของไทยที่ผ่านมา พบร้า ครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน เน้นให้ความรู้ การให้นักเรียนท่องจำเป็นสำคัญ (กรมวิชาการ, 2542. หน้า 142) ครูให้ความสนใจและความสำคัญแก่นักเรียนน้อยมาก ไม่สนใจความรู้เดิมหรือความต้องการของนักเรียน เพียงแต่เตรียมเนื้อหาที่จะสอน นักเรียนแต่ละคนได้รับการปฏิบัติอย่างเดียวกัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (รุ่ง แก้วแดง, 2542. หน้า 139) นักเรียนถูกกำหนดกรอบให้ฟังการถ่ายทอดความรู้ผ่านตัวครู ในห้องสีเหลืองแคบ ๆ ทำให้เกิดความเครียด ความอึดอัด ไร้ความสุข ศักยภาพของเขายังคงได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ทุก ๆ ด้าน จะถูกจำกัดลง (กรมวิชาการ, 2542. หน้า 1) ด้วยเหตุนี้นักเรียนจึงเรียนอย่างไร้ความสุข เติบโตด้วยความรู้สึกว่าตนเองตัวตัวอยู่ด้อยค่า ทั้ง ๆ ที่นักเรียนมีศักยภาพแฟบเรียนอยู่ในตัวเอง (อารี สนธิวงศ์, 2542.

หน้า 57) จะเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนของครูที่ผ่านมาไม่ได้ให้นักเรียนแสดงความสามารถที่มีอยู่ในตัวตนทำให้นักเรียนขาดความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนไม่อยากเรียนรู้ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ที่ทางการเรียนต่อไปได้

คณะกรรมการศึกษาด้านค่าว่าได้ดำเนินการวิเคราะห์การจัดการศึกษา วิเคราะห์ความต้องการของผู้สอน ซึ่งปรากฏดังต่อไปนี้ การจัดการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาเป็นภาระหนักที่ของชุมชนในการให้การศึกษา โดยมีพ่อแม่ คนแก่และซ่างฝีมือ เป็นผู้ถ่ายทอดภูมิปัญญาวิชาความรู้ให้แก่เด็ก การจัดการศึกษาจึงมีรูปแบบที่หลากหลาย และสอดคล้องกับพื้นฐานหรือวิถีชีวิตของชาวบ้านในชุมชน แต่ความหลากหลายของรูปแบบการศึกษาได้สูญหายไป เมื่อรัฐเข้ามาควบคุมการจัดการศึกษา และการนำเอาระบบการศึกษาของประเทศทางตะวันตก และภูมิปัญญาสากลเข้ามาเป็นหลักใน การจัดการศึกษาแทนระบบการศึกษาเดิม จึงทำให้ภูมิปัญญาไทยโดยเฉพาะในส่วนของการศึกษาพื้นบ้านได้ถูกตัดออกจากจากการศึกษาเรียนรู้ในวิถีชุมชนจนเกือบจะหมดสิ้น แล้วมีการกำหนดนโยบายหลักการและแนวปฏิบัติจากหน่วยงานที่อยู่ส่วนกลางมากก่อนไป ทำให้หลักสูตรที่สอนห่างไกลชีวิตจริงของชุมชน ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องไกลตัวมากกว่าที่เรื่องตัวเองทำให้เกิดปัญหาการดำเนินชีวิต สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาสนับสนุนให้มีการเรียนรู้ที่เป็นสถาณมากกว่าการเรียนรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัว และจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้สอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ผลปรากฏว่า ปัญหาที่ผู้สอนประสบอยู่คือ

1. มีเวลาจำกัดในการสอน
 2. ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับภูมิปัญญามีน้อย
 3. ขาดสื่อที่มีความสอดคล้องกับหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของรายวิชา
- นอกจากนี้พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น มีปัญหาสรุปได้ดังนี้
1. ปัญหาเกี่ยวกับด้านเนื้อหา เนื่องจากรัฐมีนโยบายสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นความเป็นตะวันตกและภูมิปัญญาสากลเป็นหลักจึงทำให้ขาดหลักสูตรที่รองรับเรื่องที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
 2. ปัญหาด้านผู้เรียน ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะที่ดี เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เนื่องจากเกิดความแตกต่างระหว่างบุคคลหลายด้าน ทั้งทางด้านพื้นฐานทางการศึกษา สมรรถนะทางการเรียนรู้ ความคุ้มสาหะขั้นหมั่นเพียร

3. ปัญหาทางด้านวัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอ กับจำนวนผู้เรียน และสื่อที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหารายวิชา ทำให้คุณภาพของการเรียนในส่วนทักษะด้อยลงไป

แนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว สามารถทำได้โดยเพิ่มบุคลากรผู้สอน ขยายระยะเวลาของหลักสูตร จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นรองรับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นไปได้ยากเนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณ ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นในโรงเรียนทุกแห่ง โดยปัญหาเหล่านี้สามารถใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าไปประยุกต์ในการแก้ปัญหาได้ โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นไปได้และสารานำมาแก้ปัญหาได้จริง

ชุดกิจกรรม เป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่มีคุณค่า โดยเฉพาะทำให้การสอนนี้แบบอย่างมาตรฐาน ทำให้ผู้สอนมีความมั่นใจ ทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอนได้ ทำให้การเรียนการสอนดีขึ้น จากการนำชุดกิจกรรมซึ่งใช้มีประสบที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชามาใช้อย่างมีคุณค่า (ชัยยงค์ พรมวงศ์. 2523 : 117) ได้สรุปคุณค่าของสื่อประสบที่ทำในรูปชุดกิจกรรมได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สัลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น การทำงานของเครื่องกล วัสดุในร่างกาย การเติบโตของสัตว์ขั้นต่า ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี

2. ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพาะชุดกิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนในการเรียนของตนเองและสังคม

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ และพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง
4. ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ผู้สอน เพาะชุดกิจกรรมผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถนำไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อนข้างเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า

5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากความโน้มของผู้สอน ชุดกิจกรรมสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด

6. ช่วยให้ผู้เรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน
7. ในกรณีครูขาด ครูคนอื่นสามารถสอนแทน โดยใช้ชุดกิจกรรม กล่าวสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมเป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่มีคุณค่า โดยเฉพาะทำให้การสอนมีแบบอย่างมาตรฐาน ทำให้ครูผู้สอนมีความมั่นใจ ทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งแก้ปัญหาทางด้านการเรียนการสอนได้ ทำให้การเรียนการสอนดีขึ้น โดยเฉพาะการนำ คอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการเรียนรู้ในชุดกิจกรรมย่อ모鞠เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ คอมพิวเตอร์ เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับและได้พัฒนาກ้าวหน้าอย่างมากในปัจจุบัน มี การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้เป็นคุปกรณ์ในการสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งสามารถช่วยให้ ผู้สอนแก้ปัญหาทางการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง

จากการศึกษา ดังที่กล่าวข้างต้น คณะกรรมการศึกษาธิการฯ จึงพัฒนาชุดกิจกรรมโดยใช้ คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ประกอบการเรียนการสอน เรื่องไม้ภาคต้องกง เพื่อให้ ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกิดการเรียนรู้เรื่องไม้ภาคต้องกง อย่างมีประสิทธิภาพและมี ประสิทธิผล โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

- เพื่อสร้างชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องไม้ภาคต้องกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ เรื่องไม้ภาคต้องกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

- ได้ชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องไม้ภาคต้องกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ
- ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมสำหรับเรื่องอื่น หรือระดับชั้นอื่นๆ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องไม้ภาคต้องกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้
 - ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 สำนักงานพื้นที่เขตการศึกษา เขต 1 จังหวัดอุตรดิตถ์

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยสุ่มอย่างง่าย 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

2. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

- 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องไม้กวาดตองกง สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 6
- 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องไม้กวาดตองกง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนา หมายถึง การสร้างชุดกิจกรรม และประับปูงให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ ภายใต้การแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญและการทดลองใช้อย่างเป็นขั้นตอนจนได้ผลตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ชุดกิจกรรม หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น เรื่อง ไม้กวาดตองกง ชั้นปีที่ 6 จัดให้เป็นหมวด ชุดกิจกรรมประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม เนื้อหาการสอนที่จัดอยู่ในรูปแบบมัดจำเดียว ที่มีคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ สื่อการสอนพร้อมทั้งกิจกรรมหรือการมอบหมายงาน
3. คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ หมายถึง การเรียนรู้เรื่องไม้กวาดตองกง 4 หน่วย การเรียนรู้ ได้แก่ เรื่องประวัติความเป็นมา ต้นตอของ อุปกรณ์และวิธีการผลิต และวิธีการใช้และการดูแลรักษาผ่านคอมพิวเตอร์ซึ่งแต่ละหน่วยประกอบด้วยเนื้อหาและกิจกรรมที่เหมาะสม
4. นักเรียนชั้นปีที่ 6 หมายถึง นักเรียนชั้นปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน
4. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพของชุดกิจกรรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดในกิจกรรมได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งได้ร้อยละ 80