

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมแห่งความเป็นไทย ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้พร้อมที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาทของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำงานเป็น และครองชีวิตอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1) ซึ่งการจัดหลักสูตรประถมศึกษาได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับความสำคัญและเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น การกำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรประถมศึกษาแบ่งเป็น 8 กลุ่ม คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลายแขนงวิชา จึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ โดยนำวิทยาการจากแขนงต่าง ๆ ในสาขาสังคมศาสตร์มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ จริยธรรม ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ปรัชญาและศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม จึงเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมศักยภาพการเป็นพลเมืองดีให้แก่ผู้เรียน โดยมีเป้าหมายของการพัฒนาความเป็นพลเมืองดี ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อมองภาพรวมแล้วพบว่าความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรมแล้ว ยังมีทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต และมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดี ตลอดจนการนำความรู้ทางจริยธรรมหลักธรรมทางศาสนามาพัฒนาตนเองและสังคมทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข เพราะฉะนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จึงมิใช่การเรียนแต่เนื้อหาความรู้ แต่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นนักวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา นำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจความเป็นไปในสังคมโลกและในโลก โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้จากสาระวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ, 2544, หน้า 4-6)

วิชาภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิภาคของไทย ตามมาตรฐาน ส.51 มาตรฐานช่วงชั้น ป. 4-ป. 6 มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียน เข้าใจทำเลที่ตั้งของท้องถิ่น สถานที่ต่าง ๆ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ธรรมชาติของท้องถิ่นในเรื่อง ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และธรรมชาติท้องถิ่น ที่มีผลทำให้เกิดกิจกรรมของมนุษย์ในท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งประเทศไทยมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่หลากหลาย ภาคเหนือประกอบด้วยเทือกเขาจำนวนมาก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูงโคราชติดกับแม่น้ำโขง ภาคกลางเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งสายน้ำไหลลงสู่อ่าวไทย ภาคใต้มีจุดที่แคบลง ที่คอคอดกระ แล้วขยายใหญ่เป็นคาบสมุทรมลายู ประเทศได้มีการจัดแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ออกเป็น 6 ภูมิภาค เนื่องจากความแตกต่างทางประชากร ทรัพยากรพื้นฐาน ลักษณะธรรมชาติและระดับของการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจ และความแตกต่างของภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ได้กลายเป็นตัวแบ่งที่สำคัญที่สุดในลักษณะทางกายภาพของประเทศ

จากการสำรวจและสัมภาษณ์บุคลากรทางการศึกษา วิชาสังคมศึกษา โรงเรียน-วัดลาดปลาเค้า เขตลาดพร้าว สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าสภาพปัญหาในการเรียน-การสอน โดยเฉพาะวิชาสังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ โดยเฉพาะในเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาที่มีความเป็นนามธรรมสูง ต้องใช้ความจำ ค่อนข้างน่าเบื่อ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน-การสอนน้อย รวมถึงการขาดแคลนสื่อที่ใช้ในการสอนที่มีประสิทธิภาพตรงตามหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา และถ้าครูผู้สอนยังใช้วิธีการสอนแบบเดิมอยู่คือ การสอนแบบบรรยาย จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่า การเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริงหรือเน้นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาในด้านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังไม่ได้นำเทคโนโลยี ทันสมัยมาใช้ และขาดการพัฒนาสื่อในรูปแบบต่าง ๆ จะทำให้เด็กไม่สนใจการเรียน เท่าที่ควรนอกจากนี้นักเรียนยังเรียนแต่ในหนังสือเรียนแต่เพียงอย่างเดียว จึงทำให้ไม่ได้ เห็นสภาพที่แท้จริง (ชม ภูมิภาค, 2540, หน้า 91) สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ช่วย ส่งเสริมสนับสนุนหรือเป็นตัวกลางที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย ปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ โดยช่วยเร่งความสนใจ ประหยัดเวลา และให้ ประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เนื้อหา ของหลักสูตรไปถึงผู้เรียน การเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมเป็นการใช้ยุทธศาสตร์ การสอนพื้นฐานที่เน้นการใช้ประสบการณ์การเรียนรู้หลายชนิดที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างเหมาะสม

จากความพยายามที่จะพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงมีผู้คิดค้น เทคนิควิธีการ และสื่อการเรียนการสอนใหม่ ๆ ขึ้นมา เรียกว่านวัตกรรม (innovation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543, หน้า 76) โดยมีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (computer-assisted instruction) เป็นนวัตกรรมที่นับวันจะมีความสำคัญและได้รับการนำไปใช้ในการเรียน มากขึ้น เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีลักษณะโดดเด่นกว่าในทุกด้านเมื่อเทียบกับเทคโนโลยี อื่นๆ ที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา (สุกรี รอดโพธิ์ทอง, อรจรรย์ ฦ ตะกั่วทุ่ง และ

วิชุดา รัตนเพียร, 2540, หน้า 1) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอนสามารถอำนวยความสะดวกทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน กล่าวคือในด้านผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนถูกสร้างขึ้นมาโดยยึดหลักการเรียนรู้แบบเอกัตบุคคล ผู้เรียนจะเรียนได้ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับความสามารถของตนเอง ผู้ใดมีความพร้อมก็สามารถเรียนได้โดยไม่ต้องรอให้ผู้สอนปรับพื้นฐานให้เท่ากันทุกคนเสียก่อน นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีความเป็นมาตรฐานคือ ไม่มีความเบื่อหน่าย ไม่มีอารมณ์ ไม่มีความเหน็ดเหนื่อย เหมือนกับการสอนของครู ในการเรียนผู้เรียนสามารถเรียนได้ตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน จะเรียนที่ไหนเมื่อใดก็ได้ การใช้บทเรียน ผู้เรียนที่ไม่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์มาก่อน ก็สามารถเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ เพียงดูคำแนะนำจากหน้าจอก็สามารถเข้าใจได้ ส่วนประโยชน์ที่ผู้สอนจะได้รับ ได้แก่ การลดเวลาในการเตรียมการสอน การปรับแก้ไขบทเรียนก็ทำได้เร็วขึ้น และในบางครั้งสามารถดูแลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ สามารถเลือกกำหนดความยากง่ายของบทเรียนและอัตราเวลาในการเรียนแต่ละบทให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน โดยการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้สอดคล้องกัน

โดยหลักสำคัญในการนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็คือควรนำเสนอภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ประกอบกับคำอธิบายสั้น ๆ ง่าย แต่ได้ใจความ การใช้ภาพประกอบ จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น และมีความคงทนในการจำได้ คิดว่าการใช้คำอธิบายเพียงอย่างเดียวโดยหลักการที่ว่า ภาพจะช่วยอธิบายสิ่งที่นามธรรมให้ง่ายต่อการรับรู้ แม้ในเนื้อหาบางช่วงจะมีความยากในการที่จะคิดสร้างภาพประกอบ แต่ก็ควรพิจารณาวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำเสนอด้วยภาพให้ได้ แม้จะมีจำนวนน้อย แต่ก็ยังดีกว่าคำอธิบายเพียงคำเดียว ซึ่งภาพที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์จำแนกออกเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ภาพนิ่ง ได้แก่ ลายเส้น ภาพ 2 มิติ ภาพ 3 มิติ ภาพถ่ายของจริง แผนภาพ แผนภูมิ และกราฟ อีกส่วนหนึ่งได้แก่ภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพวิดิทัศน์ ภาพจากแหล่งสัญญาณดิจิทัลต่าง ๆ เช่น จากเครื่องเล่นภาพ โฟโต้ซีดี เครื่องเล่นเลเซอร์ดิสก์ กล้องภาพวิดิทัศน์ และภาพจากโปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีนักจิตวิทยาการศึกษาที่มีความเห็นพ้องต้องกันว่า ภาพการ์ตูน

มีความสำคัญต่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่งเพราะการ์ตูนมีคุณสมบัติพิเศษในการดึงดูดความสนใจของเด็กอย่างเห็นได้ชัด ความสะดุดตาของการ์ตูนจะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกคือหรือร้อน ไม่เบื่อง่าย โดยภาพการ์ตูนถือเป็นทัศนวัสดุชนิดหนึ่งซึ่งจัดอยู่ในประเภทวัสดุลายเส้น โดยเป็นภาพวาด หรือชุดของภาพวาด ซึ่งแสดงเรื่องราวหรือข่าวสารต่าง ๆ ให้ทั้งความขบขัน สนุกสนาน และช่วยให้เกิดความเข้าใจเรื่องหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ การ์ตูนส่วนใหญ่มักเป็นภาพวาดที่เกินเลยจากชีวิตจริง และมีคำพูดประกอบ ไม่มีรายละเอียดมากนัก แต่เน้นบุคลิกของตัวการ์ตูน โดยเฉพาะส่วนตัว ซึ่งแสดงความรู้สึกรวมออกมาทางใบหน้า บางครั้งมีการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนคำพูด

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นครูสอนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในโรงเรียนวัดลาดปลาเค้า และได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในส่วนของเทคโนโลยี การผลิตและดูแลระบบสื่อการเรียนการสอนภายในโรงเรียน จึงได้นำความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษา เพื่อช่วยส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนำประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนมากขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ง่ายตามความสามารถของแต่ละบุคคลหรือใช้ในการทบทวนได้ดี และการนำภาพการ์ตูนมาใช้ในการสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น น่าจะทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น เพราะการ์ตูนสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี ไม่น่าเบื่อ

จากเหตุผลข้างต้นที่ผู้วิจัยต้องเป็นผู้ดูแลและผลิตสื่อให้กับโรงเรียน และจากปัญหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ขาดแคลนสื่อที่ใช้ในการสอน โดยเฉพาะในเรื่องความแตกต่างของภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ที่เป็นตัวแบ่งสำคัญทางกายภาพของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องภูมิภาคของไทย ที่มีลักษณะการนำเสนอที่แตกต่างกัน โดยการนำเสนอแบบบรรยายและแบบนำตัวการ์ตูนมาช่วยดึงดูดความสนใจของเด็ก เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องภูมิภาคของไทยที่มีลักษณะการนำเสนอแบบมีภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่องและแบบบรรยาย โดยผ่านการประเมินคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องภูมิภาคของไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ลักษณะการนำเสนอแบบมีภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่องและแบบบรรยาย

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิภาคของไทย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่อง สูงกว่าการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบบรรยาย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร
นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดลาดปลาเค้า กรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2553 จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 155 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
ใช้การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม โดยการจับสลากเลือกห้องเรียนมาจำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน แล้วจัดเข้ากลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน
 - 2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่อง
 - 2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบบรรยาย
3. เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นเนื้อหาของวิชา สังคมศึกษา เรื่องภูมิภาคของไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการทดลอง 60 นาที

5. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

5.1 ตัวแปรอิสระ (independent variable) ได้แก่ วิธีการเรียน ซึ่งมี 2 วิธีคือ

5.1.1 วิธีเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่อง

5.1.2 วิธีเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบบรรยาย

5.2 ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวเป็นตัวดำเนินเรื่อง หมายถึง สื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลักษณะเป็นการใช้เพื่อการสอนเนื้อหา (tutorial instruction) มีการสร้างภาพลักษณะของตัวการ์ตูน ในการบรรยายเนื้อหาประกอบเสียงบรรยาย โดยให้ตัวการ์ตูนเป็นตัวหลักในการดำเนินเรื่องหรือเนื้อหา

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบบรรยาย หมายถึง สื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลักษณะเป็นการใช้เพื่อการสอนเนื้อหา (tutorial instruction) แสดงเนื้อหา มีการขีดเส้นใต้คำสำคัญในแต่ละหน้า โดยให้ผู้เรียนอ่านด้วยตนเอง ประกอบเสียงเพลงบรรเลง

3. แบบทดสอบ หมายถึง ชุดคำถามที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน (pretest) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และทดสอบหลังบทเรียน (posttest) เรื่อง ภูมิภาคของไทย เป็นแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 33 ข้อ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนเรื่องภูมิภาคของไทย

5. ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80
80 ตัวแรกหมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึงค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภูมิภาคของไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ