

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาไม่หยุดนิ่ง จากสังคมกสิกรรมที่มีมนุษย์มีความใกล้ชิดกับธรรมชาติมีความจำเป็นต้องเรียนรู้ธรรมชาติเพื่อใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ เพื่อความอยู่รอด จวบจนก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ศตวรรษที่มีลักษณะแนวโน้มเป็นสังคมอุตสาหกรรมสังคมที่มีการแข่งขันเพื่อชิงความได้เปรียบในเชิงธุรกิจการค้าสูงปรากฏทั่วในทุกอนุภูมิภาคของโลก ในเวทีแห่งการแข่งขันของโลกปัจจุบันมีปัจจัยอยู่หลายอย่างเป็นตัวแปรที่ซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นความร่วมมือในการบริหารจัดการ เงินทุน เทคโนโลยีที่มนุษย์ได้อามาเป็นเครื่องมือในการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาปรับใช้ชีวิตของตน อนึ่งประชากรถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมอย่างแท้จริงในอันที่จะชี้ขาดการแข่งขันในยุคแห่งการเร่งรัดและการวิฤกษ์ของการแลกเปลี่ยนแห่งศตวรรษปัจจุบันอย่างแท้จริง ซึ่งกล่าวได้ว่า การแข่งขันในศตวรรษที่ 21 นี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของประชากรในชาติ ประเด็นนี้หากจะกลับมาทบทวนดูประเทศไทยโดยลักษณะทางภูมิศาสตร์แล้วนับว่ามีความพร้อมในทำเลที่ตั้งที่มีศักยภาพพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและประตูสู่ภูมิภาคนี้ มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติและมีพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่มีลักษณะยึดหยุ่นสูงเอื้อต่อการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ แต่เราไม่สามารถอาศัยจุดแข็งดังกล่าวมาเป็นข้อได้เปรียบเท่าที่ควรเพราะมีเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคหลายประการ รวมทั้งระบบการศึกษาในฐานะเป็นกระบวนการสร้างคุณภาพของประชากรสู่ระดับสากลที่ควรจะเป็น เมื่อเรายังไม่พร้อมตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้แต่เราเปิดประเทศสู่การแข่งขันอย่างสากล ตรงนี้จึงทำให้ประเทศเราประสบปัญหาจากระบบสากล (ชมพู่ โกติรัมย์, 2545, หน้า 4)

การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ทั้งในรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเสริมสร้างความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต่อยอดจากสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และเป็นไปตามปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพมาตรฐานเทียบเท่ามาตรฐานสากล คือการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพเป็นพลโลก ได้แก่ ความเป็นเลิศทางวิชาการ สามารถสื่อสารได้

สองภาษา ถ้าหน้าทางความคิด สามารถผลิตงานอย่างสร้างสรรค์ และร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคม โลก จึงได้กำหนดคุณลักษณะสำคัญและธรรมชาติของผู้เรียนระดับประถมศึกษา เป็นวัยของการ เจริญเติบโต อยากรู้ อยากเห็น ชอบทดลอง ทำอะไรด้วยตนเอง ชอบเคลื่อนไหว ไม่อยู่นิ่ง มีทักษะ พื้นฐานทางภาษา ฟัง ดู พูด อ่านและเขียน มีทักษะการคิดคำนวณ มีทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน มี ทักษะชีวิต รู้จักความสามารถของตนเอง รักและเห็นคุณค่าในตนเอง รู้จักอาชีพในโลกกว้าง (ชยพร กระจ่างทอง, 2551, หน้า 3)

การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศสมาชิกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN : Association of South East Asian Nations) ในรูปแบบของการสร้างประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC: ASEAN Economic Community) ที่กำหนดจะก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2558 (2015) นั้นมี วัตถุประสงค์ที่จะทำให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กลายเป็นตลาดร่วมของการส่งออกสินค้า และบริการ ไปสู่ตลาดโลก ที่มีขนาดใหญ่ มีความมั่นคงและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้ รวมถึงได้มีการมุ่งเน้นทางด้านการพัฒนาให้อาเซียนกลายเป็นฐานการผลิตแห่งใหญ่ที่เป็นหนึ่ง เดียวกัน ภายใต้กรอบการค้าแบบเสรี และมีสถานการณ์พัฒนาทางเศรษฐกิจในกลุ่มสมาชิกที่เท่า เทียมกัน รวมทั้งยังจะเป็นการผลักดันให้ความเป็นอยู่ของประชากรในทุกประเทศสมาชิกมีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งประเทศไทยเองก็จัดว่าเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิก ASEAN ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่การ เป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ดังนั้นภาครัฐบาลและภาคผู้ประกอบการ เอกชนของไทยจะต้องมีการกำหนดแนวทางในการดำเนินการร่วมกัน รวมถึงต้องมีการเตรียม ความพร้อมในด้านต่างๆ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของระบบเศรษฐกิจระดับภูมิภาค ในอนาคตอันใกล้ (สุดฤทัย เลิศเกษม, 2554, หน้า 6)

การกำหนดให้ “การศึกษาเป็นวาระแห่งชาติ” เพื่อเตรียมคนไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 มีคำถามที่เกิดขึ้นในขณะนี้คือ ประเทศไทยมีการเตรียมการอย่างไรในการพัฒนาคน ไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน หากพัฒนาการด้านคุณภาพการศึกษาของประเทศเป็นไปอย่างล่าช้า จะ ทำให้ไม่ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก อาจทำให้เสียโอกาสในการพัฒนาคุณภาพ ทรัพยากรที่มีค่าที่สุดของประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทยเสียเปรียบประเทศสมาชิกอาเซียนเมื่อ ก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอย่างเต็มตัว ด้วยนโยบายและการวางแผนการศึกษาให้ประชากรของ ประเทศได้ศึกษาเรียนรู้ประเทศในภูมิภาคอาเซียน

จากการประชุมคณะกรรมการระดับชาติเพื่อขับเคลื่อนการศึกษาในอาเซียนสู่การบรรลุ เป้าหมายการจัดตั้งประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2553 ณ กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธาน และผู้เข้าร่วม

ประชุมประกอบด้วย ผู้แทนองค์กรหลักของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทนสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ผู้อำนวยการเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน และผู้แทนกรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ ที่ประชุมได้ให้ความเห็นชอบร่างนโยบายเพื่อดำเนินงานตามปฏิญญา ชะอำ-หัวหิน ด้านการศึกษาจำนวน 5 นโยบาย ดังนี้

นโยบายที่ 1 การเผยแพร่ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และเจตคติที่ดีเกี่ยวกับอาเซียน เพื่อสร้างความตระหนัก และเตรียมความพร้อมของครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน นักศึกษา และประชาชน เพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2558

นโยบายที่ 2 การพัฒนาศักยภาพของนักเรียน นักศึกษา และประชาชนให้มีทักษะที่เหมาะสม เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ ภาษาเพื่อนบ้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะและความชำนาญการที่สอดคล้องกับการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม และควรเพิ่มโอกาสในการหางานทำของประชาชน รวมทั้งการพิจารณาแผนผลิตกำลังคน

นโยบายที่ 3 การพัฒนามาตรฐานการศึกษา เพื่อส่งเสริมการหมุนเวียนของนักศึกษา และครูอาจารย์ในอาเซียน รวมทั้งเพื่อให้มีการยอมรับในคุณสมบัติทางวิชาการร่วมกันในอาเซียน การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาต่างๆ และการแลกเปลี่ยนเยาวชน การพัฒนาระบบการศึกษาทางไกล ซึ่งช่วยสนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิต การส่งเสริมและปรับปรุงการศึกษาด้านอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมทางอาชีพทั้งในขั้นต้น และขั้นต่อเนื่อง ตลอดจนส่งเสริมและเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาของประเทศสมาชิกของอาเซียน

นโยบายที่ 4 การเตรียมความพร้อม เพื่อเปิดเสรีการศึกษาในอาเซียนเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วย การจัดทำความตกลงยอมรับร่วมด้านการศึกษา การพัฒนาความสามารถ ประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพสำคัญต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปิดเสรีการศึกษาควบคู่กับการเปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายแรงงาน

นโยบายที่ 5 การพัฒนาเยาวชน เพื่อเป็นทรัพยากรสำคัญในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน (สมุดทฤษฎี เลิศเกษม, 2554, หน้า 9)

ในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้ก้าวมาเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญ ที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างสื่อการเรียน โดยอาจจะนับได้ว่า จุดเริ่มต้นตั้งแต่การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน จากนั้นก็มีการสร้างสื่อการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ แทนที่เอกสารหนังสือ ที่เรียกว่า “สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI (Computer

Aided Instruction)” บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่สนองตอบต่อผู้เรียนได้อย่าง หลากหลาย โดยการสร้างหรือผลิตสื่อในลักษณะสื่อมัลติมีเดียและสื่อการสอนที่มีการโต้ตอบหรือ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีด้วยกันหลายรูปแบบ เช่น แบบเกม,แบบสถานการณ์จำลอง, แบบฝึกปฏิบัติ, แบบสอนเนื้อหา, แบบการทดสอบ, แบบการ ค้นพบ, แบบการแก้ปัญหา, แบบสาธิต และแบบการเรียนรู้และสนทนา อย่างไรก็ตามบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบต่างๆ ก็มีจุดหมายหลักเดียวกันคือ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วย ตนเอง มีการโต้ตอบกับผู้เรียน ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนว่าจะเลือกเรียนในเวลาใดก็ได้ ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ตามความถนัด และความสามารถของตนเอง

ดังนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่สูงเสริมและเผยแพร่ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคม อาเซียน อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหากรณีขาดครูผู้สอนที่มีความรู้โดยตรง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนสามารถโอนถ่ายเนื้อหาความรู้ไปสู่ผู้เรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอ เรื่องราวเพื่อการสอน หรือทบทวน การทำแบบฝึกหัด และการทดสอบวัดผล ซึ่งการเรียนโดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนตลอดเวลา ซึ่ง เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง ผู้เรียนจะรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจ อยากรู้ และทำให้เกิดการเรียนรู้อย่าง สนุกสนานได้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหา และ กิจกรรมที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า มีทั้งระบบภาพ เสียง ตัวอักษรที่เป็นสื่อประสม นอกจากนี้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถทบทวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือก บทเรียนและวิธีการเรียนได้หลายแบบ เป็นผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนไม่เบื่อหน่าย เกิด การเรียนรู้ได้ดีขึ้น

จากความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ในรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีทั้ง ระบบภาพ เสียง ตัวอักษร และแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ซึ่งสามารถที่จะแสดงผลลัพธ์ให้ นักเรียนดูได้ และมีปฏิสัมพันธ์และให้ผลย้อนกลับต่อนักเรียนได้ทันที ซึ่งเป็นการเสริมแรงให้กับ นักเรียนได้รู้สึกตื่นเต้น อยากรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน และช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

คำถามของการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI ด้วยโปรแกรม Microsoft Producer เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดสมุทรปราการ มีคุณภาพในระดับดีมากหรือไม่

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI ด้วยโปรแกรม Microsoft Producer เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนซิกข์วิทยาลัย จังหวัดสมุทรปราการ มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน 80/80 หรือไม่ ในด้านต่อไปนี้

2.1 ประสิทธิภาพ ของกระบวนการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 80

2.2 ประสิทธิภาพ ของผลการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนซิกข์วิทยาลัย จังหวัดสมุทรปราการ ที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สูงกว่าที่เรียนรู้โดยวิธีปกติหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI ด้วยโปรแกรม Microsoft Producer เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI ด้วยโปรแกรม Microsoft Producer เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับการเรียนรู้แบบปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI ด้วยโปรแกรม Microsoft Producer เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขอบเขตของการวิจัย

- ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนซิกข์วิทยาลัยจำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 30 คน และโรงเรียนทรงวิทยาเทพารักษ์ จำนวน 1 ห้อง 30 คน ซึ่งทั้ง 2 โรงเรียนเป็นโรงเรียนเอกชนในจังหวัดสมุทรปราการ รวมจำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 60 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนซิกข์วิทยาลัย จำนวน 30 คน ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาจากรหัสการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิชาอาเซียนศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. อาเซียนของเรา
2. กฎบัตรอาเซียน
3. เสาหลักประชาคมอาเซียน
4. ประเทศสมาชิกอาเซียน
5. ประเพณี และวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกอาเซียน

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

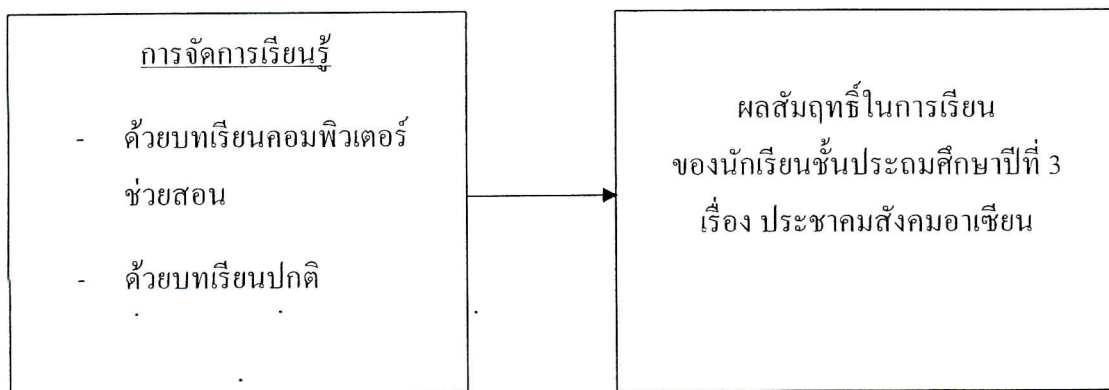
1. ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องประชาคมสังคมอาเซียน และการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนปกติ
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน

หอสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ระยะเวลา

ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในการทดลองสอนทั้งหมด 10 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 1 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Producer ซึ่งเป็นโปรแกรมเสริมของ Microsoft PowerPoint ซึ่งเพิ่มความสามารถในการจัดภาพ และเสียง มาเชื่อมต่อ และการจัดส่งการนำเสนอวิดีโอ เสียง ภาพ และสไลด์ เพื่อให้การนำเสนอมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง คะแนนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของผู้เรียน ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ชั้นเรียนรวมทั้งสิ้น 30 คน ของโรงเรียนซิกข์วิทยาลัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การจัดการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ในรูปแบบซีดี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยมีครูเป็นผู้ให้ความรู้จากใบงาน และสื่อรูปภาพประกอบการเรียนการสอนเรื่อง ประชาคมสังคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

ขั้นตอนการพัฒนา IMMCAI (Interactive Multi Media Computer Assisted Instruction) หมายถึง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการสอนเนื้อหา หรือความรู้ใหม่ โดย เน้นการสร้างให้มีกรโต้ตอบ และมีลติมีเดียในบทเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน .
2. เป็นแนวทางการเผยแพร่ความรู้แก่ครูผู้สอนที่สนใจพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน
3. เป็นแนวทางให้ผู้เรียนใช้เพื่อทบทวน หรือทำความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียนตามปกติ
4. ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ทำให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผ่านการหาประสิทธิภาพแล้ว สามารถนำไปใช้กับ ผู้เรียนที่สนใจที่จะได้รับการเรียนรู้แบบใหม่ๆ ที่ต่างไปจากการสอนปกติ