

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ ในยุคโลกาภิวัตน์ เข้าสู่ศตวรรษที่ 22 มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทย ความเจริญก้าวหน้า วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีมีเพิ่มมากขึ้นและมีผลต่อคนในสังคมทุกเพศทุกวัยทุกระดับชั้นเพิ่มมากขึ้นไปด้วย เทคโนโลยีและสื่อต่างๆ เข้ามาเป็นปัจจัยในระบบชีวิตประจำวันของคนในสังคม รวมทั้งการดำเนินชีวิต การศึกษา เทคโนโลยีนำพามาสู่สื่อด้านต่างๆ เช่น สื่อดิจิทัล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบันสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทต่อการเรียนการสอนการศึกษามากขึ้น มีการนำไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างมากมาย และเทคนิคที่นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการสอนก็มีมากขึ้นเช่นกัน สื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของแหล่งข้อมูลเพื่อสืบค้น ที่สามารถตอบสนองการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่การเรียนรู้ อาศัยเทคโนโลยีสื่อที่ทันสมัย และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ยังเป็นสิ่งใหม่ๆ สำหรับการศึกษา ที่มีการพัฒนารูปแบบเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลายได้ตามความเหมาะสม ประกอบกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และทรงพระราชปรารภว่า “การเรียนรู้ในเรื่องราววิชาการสาขาต่างๆ โดยกว้างขวางเป็นเหตุให้เกิดความรู้ ความคิด และความฉลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับชีวิต ช่วยให้บุคคลสามารถสร้างประโยชน์สุข สร้างความเจริญมั่นคงให้แก่ตนเอง ทั้งแก่สังคมและบ้านเมืองอันเป็นที่พึ่งอาศัยได้ ทุกคนจึงควรมีโอกาสที่จะศึกษาหาความรู้ได้ตามความประสงค์และตามกำลังความสามารถโดยทั่วกัน ทรงพระราชดำริว่า “หนังสือประเภทสารานุกรมนั้นบรรจจุฬาราชวิชาการอันเป็นสาระได้ครบทุกแขนงเมื่อมีความต้องการหรือพอใจจะเรียนรู้เรื่องใด ก็สามารถค้นหาอ่านได้สะดวก นับว่าเป็นหนังสือที่มีประโยชน์เกื้อกูลการศึกษา เพิ่มพูนปัญญาด้วยตนเองของประชาชนอย่างสำคัญ โดยเฉพาะในยามที่มีปัญหาการขาดแคลนครูและที่เล่าเรียนเช่นขณะนี้ หนังสือสารานุกรมจะช่วยคลี่คลายให้บรรเทาเบาบางลงได้เป็นอย่างดี” (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่ม 12, 2531)

จากความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาไว้ในระบบการศึกษา แต่จากการศึกษาพบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังมีปัญหาของการขาดแคลนแหล่งข้อมูล และบางครั้งหลงลืมที่จะนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาสอดแทรกในรายวิชาที่ตนสอน ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้ใช้ในปี พ.ศ.2545 กำหนดมาตรฐานของหลักสูตรที่สถานศึกษา

ต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และมีคุณภาพตามมาตรฐาน 15 ประการ ซึ่งมีมาตรฐานหนึ่งกำหนดให้ผู้เรียนเกิดรักถิ่น รักประเทศชาติและความเป็นไทยสืบสานมรดกทางศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย และในแต่ละช่วงชั้นการเรียนรู้ และทุกสาขาวิชา กำหนดให้นักเรียนเกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย คือ เกิดการยอมรับ (ป.1-ป.3) มีการนำไปใช้ในการดำรงชีวิต (ป.4-ป.6) เกิดการอนุรักษ์ (ม.1-ม.3) เกิดการพัฒนา (ม.4-ม.6) และที่สำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2547) จึงได้จัดยุทธศาสตร์การพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศไทยจำเป็นต้องใช้ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างจริงจัง ให้ประเทศไทยสามารถฟื้นตัวจากวิกฤตและสามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน แนวทางการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 9 จึงมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ การพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต การเสริมสร้างพื้นฐานความคิดแบบวิทยาศาสตร์ให้กับสังคมไทย และพัฒนาบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งยกระดับการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำสื่อสารที่นำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดจนปรับเปลี่ยนการบริหารการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นไปในเชิงรุก โดยมุ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นหลัก

จากคำกล่าวที่ว่า ประเพณีเป็นรากฐานส่วนหนึ่งทำให้เกิดวัฒนธรรม ประเพณีถือเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งของวัฒนธรรมซึ่งเป็นวิถีชีวิต (Way of Life) ของคนในสังคมและลักษณะองค์ประกอบนี้จะปรากฏอยู่ในทุกๆ ขั้นตอนของการดำเนินชีวิตจนกลายเป็นกระบวนการทางสังคม (Social Process) ประเพณีกับสังคมจึงมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเมื่อสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองเปลี่ยนแปลงไป วัฒนธรรมเปลี่ยน ประเพณีก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เป็นกระบวนการต่อเนื่องกัน การศึกษาประเพณีในอดีต ช่วยให้เราเข้าใจถึงประเพณีในปัจจุบันและความเป็นไปของประเพณีในอนาคต (สมปราชญ์ อัมมะพันธ์, 2536) ประเพณีเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม เพราะวัฒนธรรมเป็นความเจริญงอกงามของชุมชน การพัฒนาเป็นการทำให้ดีขึ้น เจริญงอกงามขึ้น ดังนั้นการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมกับการพัฒนาจึงต้องใช้ปัญญาด้านสิ่งที่มีอยู่แล้วมาฟื้นฟูประยุกต์และสร้างเสริมสิ่งใหม่บนรากฐานเท่าที่ค้นพบนั้น (สุรเชษฐ์ เวชชพิทักษ์, 2534) จากลักษณะของวัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ทั่วไปนั้นแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ มีลักษณะเป็นวัฒนธรรมเป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิตอันเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่าและความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน และมีลักษณะเป็นรูปธรรม อันเป็นเรื่องเฉพาะด้าน เช่น การทำมาหากิน การเกษตรกรรม หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี และอื่นๆ (ประเวศ วะสี, 2536)

สำหรับลักษณะของวัฒนธรรมทางขนบธรรมเนียมประเพณีของจังหวัดนครสวรรค์มีหลากหลาย เช่น ประเพณีการแข่งขันเรือ ประเพณีตรุษจีน โดยชาวปากน้ำโพส่วนใหญ่เป็นคนจีนมีความเชื่อในประเพณีตรุษจีนในงานแห่เจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพเป็นอย่างมาก จากบันทึกของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ จะเห็นว่าปากน้ำโพเป็นจุดศูนย์กลางทางการค้าที่เชื่อมต่อภาคเหนือกับทางภาคกลางและเมืองหลวง เป็นแหล่งค้าขายสินค้านานาประเภทจากเกษตรกรและพ่อค้าคนกลาง ในสมัยนั้นเส้นทางน้ำเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ แม่น้ำทางภาคเหนือไหลรวมตัวมาบรรจบกันที่ปากน้ำโพ การค้าขายและสินค้าจึงมารวมกันที่ต้นน้ำเจ้าพระยาผู้คนหลากหลายเชื้อชาติหลายถิ่นภาษามารวมกันที่นี้เพื่อทำการค้า ความเจริญรุ่งเรืองทางการค้าของปากน้ำโพนั้นมาจากข้าวและไม้สักที่มาจากภาคเหนือเพื่อส่งต่อไปยังกรุงเทพฯ ชนชาวจีนที่หลั่งไหลเข้ามามากมายทำให้ความเจริญทางเศรษฐกิจของต้นแม่น้ำเจ้าพระยาเติบโตอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ.2447 ประมาณกันว่านครสวรรค์มีชาวจีนถึง 6,000 คน ในขณะที่ภาคกลางมี 10,000 คน เป็นอันดับ 3 รองจากกรุงเทพฯ และภูเก็ต ปากน้ำโพ จึงเป็นศูนย์รวมวัฒนธรรมไทย-จีน มาอย่างยาวนาน (องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์, 2550) ซึ่งผู้วิจัยมีความต้องการในการรวบรวมข้อมูลเรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ เพราะสถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น แต่ยังขาดข้อมูล อีกทั้งยังขาดสื่อประกอบการเรียนการสอน และจากการสำรวจยังพบว่าผู้ที่มีความรู้เรื่องประเพณีวัฒนธรรมจีนในจังหวัดนครสวรรค์มีน้อย

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น เป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เยาวชนมีความรู้ มีทักษะ เกิดความตระหนักและมีความภาคภูมิใจรักและผูกพันในท้องถิ่นของตน เห็นคุณค่าต่อมรดกทางปัญญาของบรรพบุรุษและสืบสานวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของชุมชนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้มีความสนใจศึกษา ประเพณีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้พัฒนาการเรียนการสอน คือ การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย เพราะนอกจากจะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้วยังเป็นการปฏิบัติและดำเนินการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพและในมาตรา 66 ให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (วิชัย ต้นศิริ, 2543)

ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญดังกล่าวจึงเห็นความสำคัญในการผลิตสื่อสารานุกรมโดยนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอน จึงเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนเรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ ให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้นเนื่องจากสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์มีการนำเสนอในลักษณะข้อความ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพถ่าย วิดีทัศน์ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ทั้งยังช่วยตอบสนองความต้องการของผู้อ่านได้แบบทันทีทันใด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและกระตุ้นความสนใจ มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน รวมทั้งได้รับความรู้ได้เป็นอย่างดี โดยพัฒนาในรูปแบบของซีดีรอม โดยคาดหวังว่าการพัฒนาดังกล่าวจะเกิดประโยชน์แก่บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า และเพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แหล่งความรู้ ให้บังเกิดผลดีต่อการพัฒนาแหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอนที่มีต่อสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้สารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน นครสวรรค์ ที่สามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นข้อมูลรวมในรูปแบบของสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ครูนำไปใช้ประกอบในกิจกรรมการเรียนการสอนและให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มพูนความรู้
3. ทำให้เยาวชนเกิดความภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ เพิ่มมากขึ้น
4. เป็นแนวทางในการพัฒนาสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ในเรื่องอื่นๆ ไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตในแต่ละขั้นตอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและการประเมินคุณภาพสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านละ 3 คน ในการตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยี การศึกษา และด้านประเมินผล
2. ครูผู้สอนในโรงเรียนที่นำสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ ไปใช้ร่วมกับการสอน กลุ่มสาระวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 5 คน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และครูผู้สอน โรงเรียนเทศบาลวัดสุทธวราราม อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหา เรื่องประเพณีวัฒนธรรมจีน นครสวรรค์ มีเนื้อหาแบ่งเป็น 5 หน่วย ซึ่งมีเนื้อหาของประเพณีวัฒนธรรมจีน ประกอบด้วย

หน่วยที่ 1 ประวัติความเป็นมาเล่นขานตำนานเมืองปากน้ำโพ ตำนานตรุษจีน ประวัติศาลเจ้า

หน่วยที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับประเพณีวัฒนธรรมจีน เช่น พิธีการคัดเลือกองค์สมมติเจ้าแม่กวนอิม

หน่วยที่ 3 ประวัติความเป็นมาของสิงโต ได้แก่ สิงโตก่องสัว สิงโตฮากกา สิงโตปักกิ่ง เสือไหหลำ เอ็งกอ-พะนู้

หน่วยที่ 4 ประวัติความเป็นมาเอ็งกอ-พะนู้

หน่วยที่ 5 ประวัติมังกรทอง ตำนานมังกรทอง เจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพ

ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ความเหมาะสมสอดคล้องขององค์ประกอบของสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

2. คุณภาพสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้สื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และครูผู้สอน โรงเรียนเทศบาลวัด
สุคต วราราม อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 30 คน โดย
ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้สารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน
นครสวรรค์

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณี
วัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องประเพณี
วัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์

ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ ในครั้งนี้ครูผู้สอนได้มีการ
นำสื่อสารานุกรมฯไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอนที่มีต่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง
ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรม
จีน ในจังหวัดนครสวรรค์ ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์ หมายถึง
สื่อประสมที่สร้างขึ้นสำหรับรวบรวมความรู้ เนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาประเพณีตรุษจีน
เมืองนครสวรรค์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประเพณีจีน ประวัติความเป็นมาของมังกร-สิงโต มีข้อความ
ภาพนิ่ง เนื้อหา และเชื่อมโยงไปยังข้อมูลต่างๆ ไปบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ประเพณีวัฒนธรรมจีน หมายถึง ความเชื่อและสิ่งที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา ในช่วงวัน
ขึ้นปีใหม่ของจีนในจังหวัดนครสวรรค์

3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนเทศบาลวัดสุคตวราราม จังหวัดนครสวรรค์

4. คุณภาพของสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอน ที่มีต่อสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าออกแบบและสร้างโดยใช้แบบประเมินคุณภาพสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ คุณภาพดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และปรับปรุง

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนจากสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ หลังจากที่ได้ศึกษาสื่อสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ประเพณีวัฒนธรรมจีน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามทฤษฎีของ ลิเคอร์ท (Likert scale) ประกอบด้วยความคิดเห็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด