

การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษา วิชาชีพครูสังคมศึกษา*

The Development of Instructional Model to Enhance Geography Teaching Competency for Undergraduates in Social Studies

แก้วใจ สุวรรณเวช**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา ดังนี้ 2.1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ 2.2) ศึกษาความสามารถในการสอนภูมิศาสตร์ของนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ ด้านการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ด้านการทำงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ 2.3) ศึกษาเจตคติทางภูมิศาสตร์หลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ 2.4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ จำนวน 40 คน ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การดำเนินการวิจัยการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R₁) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D₁) การออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D & D) ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R₂) การนำไปใช้ (Implementation: I) ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D₂) การประเมินผล (Evaluation: E)

ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีองค์ประกอบ ดังนี้ คือ องค์ประกอบเชิงหลักการ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบเงื่อนไขการนำไปใช้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 2 การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงหรือสื่อการสอนภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 3 การวางแผนการปฏิบัติการสืบค้นและการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 4 การรวบรวมข้อมูลหรือการสำรวจทางภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 5 นำเสนอความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 6 การประยุกต์ใช้และสร้างสรรค์ความรู้ภูมิศาสตร์

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2558 เรื่องการพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา

** นักศึกษาระดับการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร E-mail: kl_suw@hotmail.com อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิต ศรีสัมพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวิทย์ เล่าเรียนดี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง

2. ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ พบว่า 2.1) นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีผลการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) ความสามารถในการสอนภูมิศาสตร์ นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ถูกต้องตามมาตรฐานการเรียนรู้ องค์ประกอบครบถ้วน มีกิจกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติการภูมิศาสตร์ที่ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ด้านการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการใช้เครื่องมือภูมิศาสตร์อยู่ในระดับสูง และ ด้านการทำงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์อยู่ในระดับสูง 2.3) นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีเจตคติที่ดี ทางภูมิศาสตร์ เห็นความสำคัญของรายวิชาภูมิศาสตร์ ความตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมทาง ธรรมชาติ 2.4) นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ในระดับมาก

Abstract

The objectives of this research are as follows: 1) To develop the instructional model to enhance Geography teaching competency for undergraduates in Social Studies 2) To study the effectiveness of using instructional model to enhance Geography teaching competency for undergraduates in Social Studies 2.1) To compare the results of the subject Analytical Geography of Thailand 2.2) To study the teaching competency of Social Studies undergraduates, in terms of making Geography lessons plan, holding Geography teaching and learning activities, using Geographical instruments and working in group for Geography studies 2.3) To study attitudes towards Geography after using instructional model to enhance Geography teaching competency 2.4) To study the satisfaction of undergraduates towards learning management by using instructional model to enhance Geography teaching competency The sample 40 undergraduates of 3rd Year Social Studies, Bachelor of Education, Faculty of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, who enrolled in Analytical Geography of Thailand, were chosen by Purposive Sampling. The research procedures consisted of 4 phase: Phase 1: Research (R₁) the analysis of basic information (A), Phase 2: Development (D₁) Design and Development (D & D), Phase 3: Research (R₂) Implementation (I) and Phase 4: Development (D₁) and Evaluation (E)

The research findings found that:

1. The components of the instructional model to enhance Geography teaching competency for undergraduates in Social Studies comprise principals, objectives, instructional, and conditions for model application. The process comprises these 6 steps: step 1 Preparation for Geography learning step, 2 Learning from actual situation or from Geography instructional media, step 3 Planning for practice and using geographical instruments, step 4 Collecting the information or Geography survey, step 5 Presenting and sharing geographical knowledge, and step 6 Applying and creating geographical knowledge

2. The effectiveness of using the instructional model to enhance Geography teaching competency shows that 2.1) Social Studies undergraduates significantly got the higher result, statistically .05level, in post-learning of the subject Analytical Geography of Thailand

than the pre-learning. 2.2) Regarding Geography teaching, Social Studies undergraduates are capable of writing Geography lesson plans correctly according to learning standards and completely putting all required components. They are able to hold geographical activities using geographical instruments. When it comes to Geography learning and teaching, their competency is at moderate level. They got high level both concerning using geographical instruments and working in group for Geography studies. 2.3) The Social Studies undergraduates have good attitudes toward Geography and see the significance of the subject Geography and realize the importance of natural environments 2.4) The Social Studies undergraduates feel significantly content with the instructional model to enhance Geography teaching competency.

บทนำ

วิชาภูมิศาสตร์เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ในพื้นที่ (space) ของปรากฏการณ์ธรรมชาติของโลกที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้นเนื้อหาภูมิศาสตร์จึงมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551:133) สวาท เสนาณรงค์ (2536: 103) อาร์เธอร์ สเตรเลอร์ (Strahler, A., 1677: 3) แลมเบิร์ต และมอร์แกน (Lambert and Morgan, 2010: 78-79) ได้กล่าวว่า ภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์พลวัต เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่มีผลต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมด้านสังคม การเข้าใจสภาพต่างในพื้นที่ รวมทั้งการตระหนัก เห็นคุณค่าของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่น ดังนั้นครูภูมิศาสตร์จึงต้องเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ภูมิศาสตร์ด้วยตนเอง โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาเพื่อการวิเคราะห์ เชื่อมโยง อธิบายสาเหตุและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในเชิงพื้นที่ได้ และจะต้องสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์เพื่อสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ดังเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ที่สิริวรรณ ศรีพหล (2552: 107-109) และสมจิตร์ วัฒนคุลัง (2555: 2-3) กล่าวว่า วัตถุประสงค์หลักในการจัดการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ คือ ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์ หลักการทางภูมิศาสตร์ รวมทั้งความเชื่อมโยงสัมพันธ์ในพื้นที่ มีการสร้างทักษะการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เพื่อการค้นคว้า การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและแก้ปัญหา และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของสภาพสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เข้าใจความต่างของความเป็นอยู่ของมนุษย์ในแต่ละพื้นที่และสามารถอยู่ร่วมกันกับสภาพแวดล้อมแบบต่างๆอย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาขององค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ที่เน้นผู้เรียนให้เกิดทักษะและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์จากการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ คือ Learn to know, Learn to be, Learn to do, and Learn to live together. และเป็นพลเมืองดีมีคุณภาพของประเทศและของโลกที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540)

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนภูมิศาสตร์ที่เน้นการสอนแบบบรรยาย ขาดกระบวนการสร้างความรู้ ไม่เน้นการปฏิบัติทางภูมิศาสตร์ การสำรวจ การสืบค้น และไม่เน้นการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภูมิศาสตร์ต่ำลง ดังข้อมูลจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551: 21) ว่าในทุกสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ความสามารถทางวิชาการของนักเรียนอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 และส่งผลต่อ

เจตคติทางภูมิศาสตร์ด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ประมวลผลปัญหาด้านการสอนภูมิศาสตร์จากการสังเกตการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาที่ไปฝึกสอนในโรงเรียน ที่ผู้วิจัยทำหน้าที่อาจารย์นิเทศวิชาเอกสังคมศึกษา และการสัมภาษณ์ครูที่เลี้ยงในโรงเรียน พบว่านักศึกษาขาดความเข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์อย่างชัดเจน จึงไม่สามารถอธิบายหรือยกตัวอย่างให้เชื่อมโยงลงสู่พื้นที่ได้ รวมทั้งไม่ใช่เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ขาดการยกตัวอย่างและกิจกรรมการศึกษาสำรวจในพื้นที่ท้องถิ่น จึงทำให้ผู้เรียนไม่ตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง และจากการสัมภาษณ์อาจารย์กลุ่มวิชาภูมิศาสตร์ ในสาขาวิชาสังคมศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ พบว่ามีการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายและการปฏิบัติการสืบค้นทางภูมิศาสตร์ โดยมีการฝึกการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เช่น แผนที่กายภาพ และแผนที่เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา แต่เป็นการสอนที่เน้นเนื้อหาและทักษะทางภูมิศาสตร์เท่านั้น เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่มีการจัดรายวิชาแยกรายวิชาวิชาเอก และรายวิชาชีพครูที่มุ่งเน้นสมรรถนะการสอนทั่วไป ไม่เน้นการสอนลักษณะเฉพาะของวิชาเอก

ดังนั้นการปรับเปลี่ยนแนวคิด แนวการสอนของครูภูมิศาสตร์ จึงควรเริ่มต้นปรับจากสถาบันผลิตครูจากการสร้างองค์ความรู้ภูมิศาสตร์และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา เน้นการสอนเชิงปฏิบัติ (Active Learning) และ การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การสร้างกระบวนการเรียนรู้และทักษะสังคมด้านต่าง ๆ โดยการฝึกให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์การเรียนรู้ภูมิศาสตร์ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการสอนได้ ดังที่จันทร์ชลี มาพุด (2546 : 2-3) กล่าวถึงการปรับวิธีคิดและพฤติกรรมของครูที่ไม่มีการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ เพราะครูมีประสบการณ์เดิมที่เรียนแบบท่องจำมาก่อน ดังนั้นการปรับวิธีคิดของครูให้เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการสอนวิธีการเรียนรู้ (Learning how to learn) จึงจะต้องใช้วิธีการอบรมและมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จะทำให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูได้ นอกจากนี้ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2546: 157) กล่าวถึงแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครูในปัจจุบันว่า ครูจะต้องมีองค์ความรู้ในเนื้อหาก่อนที่จะออกแบบการเรียนการสอน โดยจะต้องมีการเลือกรูปแบบ วิธีสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้และลักษณะของผู้เรียน การเตรียมสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีการประเมินอย่างเหมาะสมกับเนื้อหา และจัดเตรียมบรรยากาศห้องเรียน เมื่อครูมีความรู้ด้านเนื้อหาอย่างชัดเจนจะส่งผลให้มีการจัดกิจกรรมตามเนื้อหาและการเตรียมสื่อหรือเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการสร้างทักษะชีวิตให้กับผู้เรียน ดังที่ The National Council for Geographic Education (NCGE, 2012) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ต้องสอดแทรกทักษะในศตวรรษที่ 21 และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเน้นการฝึกปฏิบัติ การศึกษาและสำรวจข้อมูลในท้องถิ่น ที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ การตั้งคำถามที่ตรงประเด็น รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-Information Technology) คือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และรีโมทเซนซิง (RS) ในการสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลภูมิศาสตร์ (Online: <http://www.21stcenturyskill.org>) สอดคล้องกับการศึกษาของโจเซฟ สโตลท์แมน (Stoltzman, J., 1991: 443) ที่กล่าวว่าวิธีการสอนภูมิศาสตร์ที่ส่งเสริมผู้เรียนให้ได้รับความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่ชัดเจน คือ การศึกษาจากประสบการณ์ การสำรวจ วิธีการประวัติศาสตร์ และการสอดแทรกวิธีการสอนที่มีเทคนิคและกลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ นั้นได้ เช่น การปฏิบัติการสังเกตในพื้นที่ ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลภูมิศาสตร์จากการสำรวจและการสัมภาษณ์ การตั้งคำถามและการจดบันทึก ร่วมกับการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ผู้เรียนนำเสนอเรื่องราวหรือสถานการณ์ และการแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์ โดยมุ่งเน้นความคิดรวบยอดทางภูมิศาสตร์และกระบวนการคิดวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ความถี่ ทำให้เข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์ทั้งข้อเท็จจริงและ

หลักการ รวมทั้งส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการทำงานร่วมกันอีกด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของยูซูบ คิลิงซ์ (Kilinc ,2013: 76-90) และนิติน จี วาธอร์ (Wathore, G. N.,2012: 115-116) ที่พบว่าการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาชัดเจนมาก เครื่องมือที่ใช้ในการสอนภูมิศาสตร์ที่เป็นประโยชน์ ได้แก่ ลูกโลก แผนที่ภูมิประเทศ หนังสือแผนที่โลก เครื่องหมายสัญลักษณ์ แบบจำลองต่าง ๆ ภาพถ่าย และภาพยนตร์ เป็นต้น กระบวนการเรียนการสอนที่ใช้เครื่องมือเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างความรู้ ดึงความสนใจ และช่วยส่งเสริมคุณภาพการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์ และการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์นี้ สอดคล้องกับการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและข้อเท็จจริงทางภูมิศาสตร์ ดังที่สวาท เสนาณรงค์ (2536: 112-114) กล่าวไว้ว่า วิธีการทางภูมิศาสตร์ที่ได้มาซึ่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่ถูกต้องคือ วิธีการทางด้านวิทยาศาสตร์ คือ 1) การสังเกตพิจารณา การจดบันทึกและการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติ และวิธีการด้านอื่น ๆ เช่น การจำลองสถานการณ์ การสำรวจ การฝึกเขียนแผนที่อย่างง่าย การอ่านแผนที่แบบต่าง ๆ และวิธีปริมาณวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์ และ 2) วิธีการทางสังคมศาสตร์ คือ การใช้กรณีศึกษา ทั้งด้านภูมิศาสตร์กายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ ครูภูมิศาสตร์จึงต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์และการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประกอบการสืบค้นและการนำเสนอข้อมูล ดังนั้นการปรับแนวคิดและพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ของนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา จึงต้องส่งเสริมทั้งด้านเนื้อหาและทักษะทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับการสอดแทรกกลยุทธ์ เทคนิคและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ทางภูมิศาสตร์ และการสร้างเจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์ให้กับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

จากความสำคัญของการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู การส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์และเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูภูมิศาสตร์บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ การสร้างความรู้ภูมิศาสตร์ ทักษะการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์ รวมทั้งการส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ เพื่อให้ นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาสามารถนำประสบการณ์จากการเรียนรู้สู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา
2. ศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา ดังนี้
 - 2.1 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์
 - 2.2 ศึกษาความสามารถในการสอนภูมิศาสตร์ ในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ ด้านการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และด้านการทำงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์
 - 2.3 ศึกษาเจตคติทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา
 - 2.4 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ ADDIE Model ซึ่งมีการปรับปรุงจากแนวคิดเดิมของ University of Florida (Kevin Kruse, 2009: 1) โดยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research-R₁: Analysis) ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development-D₁: Design and Development) ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research-R₂: Implementation) และขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development-D₂: Evaluation) ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) ซึ่งเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การผสมผสานข้อมูลใช้แบบการวิจัย The Embedded Design ร่วมกับการใช้แบบการวิจัย Pre- Experimental design โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The One Group Pretest - Posttest Design)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) รูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา และ 2) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบวิเคราะห์เอกสาร 2) แบบสัมภาษณ์ 3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ 4) แบบวิเคราะห์การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ 5) แบบประเมินด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ 6) แบบประเมินด้านการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ 7) แบบประเมินด้านการทำงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ 8) แบบวิเคราะห์เจตคติทางภูมิศาสตร์ และ 9) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา พบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา(LLPCPA Model) มีองค์ประกอบเชิงหลักการวัตถุประสงค์ องค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ซึ่งมีกระบวนการจัดการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ 1) การเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ (Learning Geography Preparation) 2) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงหรือสื่อการสอนภูมิศาสตร์ (Learning by Situation or Geography Instructional Media) 3) การวางแผนการปฏิบัติสืบค้นและการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ (Planning to Practice and Using Geography's Instruments) 4) การรวบรวมข้อมูลหรือการสำรวจทางภูมิศาสตร์ (Collecting the Informations or Geography Survey) 5) นำเสนอความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ภูมิศาสตร์ (Presenting and Sharing Geographical Knowledge) 6) การประยุกต์ใช้และสร้างสรรค์ความรู้ภูมิศาสตร์ (Applying and Creating Geographical Knowledge) ผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน มีค่าความสอดคล้องเฉลี่ย ระหว่าง 3.80 -4.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.55- 0.89 ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ มีความเหมาะสมสอดคล้องสามารถนำไปทดลองใช้และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไปได้

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาดังนี้

2.1 นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีคะแนนผลการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 32.45$, S.D. = 3.84) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 32.45$, S.D. = 3.84) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ความสามารถในการสอนภูมิศาสตร์ พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ที่ถูกต้องและมีองค์ประกอบครบถ้วน มีกิจกรรมการเรียนรู้การปฏิบัติการภูมิศาสตร์ที่ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกขั้นตอน วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่เน้นให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ มีการวัดและประเมินผลมากกว่าสองวิธี ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.46$, S.D. = 0.49) ด้านการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.56) และด้านการทำงานกลุ่มการศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.62)

2.3 เจตคติทางภูมิศาสตร์ พบว่านักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาพบว่านักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีความรู้สึที่ดีและเห็นคุณค่าและความสำคัญของรายวิชาภูมิศาสตร์ ตระหนักและเห็นความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ส่งผลให้นักศึกษาวิชาชีพครูมีความรู้สึว่าจะต้องสนใจหาความรู้ทางภูมิศาสตร์ที่เป็นข้อมูลที่ทันสมัย เพื่อให้รู้สาเหตุและผลกระทบที่เท่าทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ในปัจจุบัน

2.4 นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.71)

อภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ คือ องค์ประกอบเชิงหลักการและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบเชิงกระบวนการ และองค์ประกอบเชิงเงื่อนไข ซึ่งมีกระบวนการจัดการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่1 การเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ (Learning Geography Preparation) ขั้นที่ 2 การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงหรือสื่อการสอนภูมิศาสตร์ (Learning by Situation or Geography Instructional Media) ขั้นที่ 3 การวางแผนการปฏิบัติสืบค้นและการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ (Planning to Practice and Using Geography's Instruments) ขั้นที่ 4 การรวบรวมข้อมูลหรือการสำรวจทางภูมิศาสตร์ (Collecting the Informations or Geography Survey) ขั้นที่ 5 นำเสนอความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ภูมิศาสตร์ (Presenting and Sharing Geographical Knowledge) ขั้นที่ 6 การประยุกต์ใช้และสร้างสรรค์ความรู้ภูมิศาสตร์ (Applying and Creating Geographical Knowledge) จากกระบวนการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องเตรียมความพร้อมทั้งด้านเนื้อหาและทักษะการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ให้กับผู้เรียน โดยการใช้กรณีศึกษาและสื่อการสอนภูมิศาสตร์ เพื่อการวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลภูมิศาสตร์สู่พื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับจอยซ์ เวลและชาวเวอร์ (Joyce Weil and Showers, 1992:197-210) ที่ได้กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอนต้องเริ่มจากการเสนอภาพเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนและสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งต่างๆ ในพื้นที่ได้ง่ายขึ้น เมื่อมีกิจกรรมการเรียนการสอนการปฏิบัติการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อการค้นคว้าข้อมูลทางภูมิศาสตร์หรือการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจการเชื่อมโยงสัมพันธ์ได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้กระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 ขั้นตอน ช่วยสร้างทั้งทักษะวิชาการและทักษะชีวิตให้กับนักศึกษาวิชาชีพ

ครูสังคมศึกษา ดังที่ กาญจนา คุณารักษ์ (2553:485) และประนอม เดชชัย (2536 : 32) กล่าวไว้ว่า การทำงานเป็นกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญเพราะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและมีความรู้ในเนื้อหามากยิ่งขึ้น การศึกษานอกสถานที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์งานและการมีความรับผิดชอบร่วมกันในการปฏิบัติการกิจกรรมทาง ซึ่งประสบการณ์จากการจัดการเรียนการสอนนี้จะส่งเสริมให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ต่อไป

2. การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีประสิทธิผลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 คะแนนผลการเรียนรู้รายวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบการเรียนการสอน มีหลักการปฏิบัติ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ทุกขั้นตอนและในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบนั้นเน้นให้นักศึกษาวิชาชีพครูได้ความรู้ จากกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการคิดวิเคราะห์ การเชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีหลักการและเหตุผล รวมทั้งในทุกกิจกรรมการปฏิบัติงานกลุ่มจะต้องใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้นข้อมูลและการนำเสนอ ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการวางแผน การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์สื่อต่างๆในการประกอบการนำเสนอได้ จากกระบวนการสร้างความรู้ที่นักศึกษาได้จากการปฏิบัติจึงส่งผลให้เข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์อย่างชัดเจนมากขึ้น ดังที่ The National Council for Geographic Education (NCGE, 2012) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ที่สอดแทรกทักษะในศตวรรษที่ 21 ในด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา(Critical Thinking & problem Solving)นั้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ศึกษาและหาข้อมูลในท้องถิ่น ที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ(Geo-Information Technology) คือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และรีโมทเซนซิง (GIS:Geographic Information system, RS:Remote Sensing) ในการสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การตัดสินใจและการเชื่อมโยงสาเหตุและผลกระทบในระบบพื้นที่ และจะทำให้ให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาได้ทั้งความรู้และทักษะชีวิต (Online: <http://www.21stcenturyskill.org>)

2.2 ความสามารถในการสอนภูมิศาสตร์

2.2.1 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีความสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ได้ครบองค์ประกอบ มีการกำหนดจุดประสงค์ได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาถูกต้องตามสาระการเรียนรู้และมีการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม การแลกเปลี่ยนเรียนในกลุ่ม การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และสื่อการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาประกอบการสอน มีวิธีการวัดและประเมินผลและหลากหลาย เนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนของรูปแบบนั้นจะมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านเนื้อหาภูมิศาสตร์และทักษะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงมีการเตรียมและทบทวนความรู้เดิมในด้านการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนมาแล้ว จึงทำให้นักศึกษาสามารถนำความรู้เดิมด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ความรู้ภูมิศาสตร์ และประสบการณ์จากการเรียนรู้ตามรูปแบบ มาประยุกต์สู่การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์อย่างถูกต้อง ดังที่พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2557: 157) ที่กล่าวว่า เมื่อครูมีองค์ความรู้ในเนื้อหาก่อนที่จะออกแบบการเรียนการสอน จะเลือกรูปแบบ วิธีสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน ตลอดจนการเตรียมสื่อและแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา จะทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุผลตามเป้าหมาย

2.2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ถึงแม้ว่ากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบจะสามารถสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการสร้างความรู้ภูมิศาสตร์ ทักษะภูมิศาสตร์ แต่เนื่องด้วยระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเพียง 16 สัปดาห์เท่านั้น ดังนั้นและประเมินความสามารถด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์เพียงครั้งเดียว จึงควรจะต้องเพิ่มเวลาในการฝึกการปฏิบัติการสอน เพื่อสร้างประสบการณ์ในพัฒนาความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น ความรู้มักเกิดการเปลี่ยนแปลงเพราะการสอนและความรู้เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่านักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา สำหรับประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติและการศึกษาค้นคว้าข้อมูลภูมิศาสตร์ด้วยตนเองมีคะแนน อยู่ในระดับสูง เนื่องมาจากกระบวนการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบ คือ ขั้นตอนการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงหรือสื่อการสอนภูมิศาสตร์ ขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติสืบค้นและการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลหรือการสำรวจทางภูมิศาสตร์ เป็นขั้นตอนที่เน้นการปฏิบัติการจริง ทำให้นักศึกษานำประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ Bill and Roger (1990:3-4) กล่าวถึงแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) ว่าการให้ผู้เรียนปฏิบัติทั้งในและนอกชั้นเรียน มีการเก็บข้อมูล การทบทวนด้วยการอภิปรายจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่คลุมเครือมากขึ้นและจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ รวมทั้งมีความรู้สึกที่ดีในการเรียนรู้มากขึ้น สำหรับประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้กลยุทธ์ เทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาภูมิศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกฝนด้านการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ มีน้อย ทำให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาสังคมศึกษาใช้ประสบการณ์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการใช้รูปแบบ เช่น การตั้งคำถาม การอภิปราย การจัดกิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น ซึ่งอาจจะยังไม่เพียงพอกับเนื้อหาที่สอน แต่จะพบว่านักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีความพยายามในการเรียนรู้การใช้กลยุทธ์ เทคนิควิธีสอน โดยเฉพาะการใช้คำถาม ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แคมณี (2548: 400-401) กล่าวถึงความสำคัญของเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดตามจุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัยของบลูม 6 ชั้น คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผล นั้นจะพัฒนาทักษะการคิดในระดับที่สูงไปเรื่อย ดังนั้นจึงควรพัฒนาและฝึกฝนเกี่ยวกับกลยุทธ์และเทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาภูมิศาสตร์ ให้กับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาเพิ่มขึ้น และประเด็นวิธีการวัดและการประเมินผลได้เหมาะสมกับเนื้อหา อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาเน้นการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ จึงมีการวัดที่ไม่หลากหลายและเน้นที่การวัดด้านความรู้

2.2.3 ด้านการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับสูง เนื่องจากจากกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์ที่ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประกอบการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอ จึงส่งเสริมให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษาได้มีความสามารถเพิ่มขึ้นจากการฝึกฝนการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การดูแลรักษาและการเก็บเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ อยู่ในระดับสูง เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มภูมิศาสตร์ของสาขาวิชาสังคมศึกษานั้น นักศึกษาจะได้เรียนในรายวิชาภูมิศาสตร์ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 และจะได้รับการปลูกฝังในด้านการเก็บเครื่องมือทางภูมิศาสตร์อย่างถูกต้องและเป็นระเบียบในทั้งจัดวางเครื่องมือที่จัดไว้ เพราะเครื่องมือทางภูมิศาสตร์เป็นสิ่งที่สำคัญในการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ จึงทำให้นักศึกษาทุกคนมีความตระหนักถึงความสำคัญของเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ดังที่สมจิตร วัฒนคุลัง (2555:2-27) กล่าวว่า เครื่องมือทางภูมิศาสตร์มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนและการเก็บข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ดังนั้นเมื่อเครื่องมือทางภูมิศาสตร์แต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันผู้เรียนจึงต้องรู้จักเครื่องมือแต่ละชนิดทั้งในด้านการใช้งานและการเก็บรักษา และประเด็นที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความสามารถใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ได้

หลากหลายประเภทในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดของสาขาวิชาสังคมศึกษาที่เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่ไม่หลากหลายมากนัก ทำให้นักศึกษาวิชาชีพรู้สึกว่าสังคมศึกษามีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือภูมิศาสตร์ เพียงประเภทที่เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์เท่านั้น เช่น แผนที่ประเภทต่างๆ เทอร์โมมิเตอร์ GPS แต่สื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น GIS RS ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ต้องเรียนรู้และฝึกความชำนาญในการที่จะสามารถนำมาใช้ได้ และการใช้สื่อหรือแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่เป็นการแปลความค่าสถิติจากกราฟและแผนภูมิ ทำให้นักศึกษาวิชาชีพรู้สึกว่าสังคมศึกษาไม่สามารถนำมาประยุกต์สู่การจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งจะต้องส่งเสริมหรือการสร้างหลักสูตรอบรมเพิ่มเติมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ เนื่องจากเป็นเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน เพื่อสามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นสื่อการสอนภูมิศาสตร์ได้ต่อไป

2.2.4 ด้านการทำงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ ผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ที่เน้นกระบวนการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์ ที่เน้นกระบวนการการทำงานกลุ่ม เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือกันในกลุ่มทั้งด้านความรู้และทักษะการใช้เครื่องมือภูมิศาสตร์ เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความกระตือรือร้นในการทำงานและการปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางภูมิศาสตร์ อยู่ในระดับสูง เนื่องจากนักศึกษามีความรู้สึกรักชอบและสนุกในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องลงมือปฏิบัติจริงทำให้ทุกคนมีการเตรียมพร้อมทางร่างกายในการปฏิบัติงานทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนที่หรือการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภูมิศาสตร์ รวมทั้งการที่นักศึกษาได้ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการปฏิบัติงานกลุ่มตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานจึงทำให้เกิดแรงกระตุ้นมากกว่าการเรียนการสอนที่มีเพียงการบรรยายและอภิปรายสอดคล้องกับจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 1994: 31-37) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าจะต้องมีการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อการทำงานคือการแสวงหาความรู้และคำตอบของปัญหาให้ได้ และประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางภูมิศาสตร์อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากระยะเวลาในการปฏิบัติงานกลุ่มซึ่งมีระยะเวลาในช่วงสั้น ทำให้มีการฝึกฝนการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การแปลความหมายแผนที่ การอ่านค่าพิกัดภูมิศาสตร์จาก GPS รวมทั้งการแปลความหมายข้อมูลการเชื่อมโยงข้อมูลจากค่าสถิติกราฟและแผนภูมิปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิที่สืบค้นได้จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ยังไม่ชำนาญมากนัก

2.3 เจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์ พบว่า นักศึกษาวิชาชีพรู้สึกว่าสังคมศึกษามีเจตคติที่ดีทางภูมิศาสตร์ ทั้งด้านการเห็นคุณค่าและความสำคัญของรายวิชาภูมิศาสตร์ โดยให้เหตุผลว่าเมื่อเรียนภูมิศาสตร์แล้วทำให้เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ทางธรรมชาติ เข้าใจสาเหตุและผลกระทบของการเกิดปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้รู้สึกตระหนักและเห็นความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เนื่องจากความรู้ทางภูมิศาสตร์ทำให้รู้สาเหตุการและผลกระทบของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติในพื้นที่ต่าง ๆ ที่จะกระทบต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง สอดคล้องกับวิลเลียม (William, 1961: 94) ที่กล่าวว่าจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ที่ส่งเสริมความเข้าใจในพื้นที่และในระดับมหภาคจึงส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดี เพื่อการเตรียมพร้อมป้องกันและแก้ไขกับสถานการณ์ทางธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ นักศึกษาวิชาชีพรู้สึกว่าสังคมศึกษามีความรู้สึกรู้ว่าจะต้องสนใจหาความรู้ทางภูมิศาสตร์อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้รู้สาเหตุและผลกระทบจากปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในปัจจุบันด้วย

2.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์ สำหรับนักศึกษาวชิรวิชญ์สังคมศึกษา ผลการประเมินในภาพรวมพบว่า นักศึกษา

วิชาชีพครูสังคมศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าประเด็นที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 ประเด็น คือ การปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์ทำให้เกิดทักษะการสืบค้นการวิเคราะห์และการสรุปข้อมูล เนื้อหาที่มีความถูกต้องและสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และกรณีศึกษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ภูมิศาสตร์มีความทันสมัย อยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้กิจกรรมในทุกขั้นตอนของกระบวนการสอนตามรูปแบบ เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการปฏิบัติการกลุ่มการศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ที่จะต้องใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถทั้งด้านความรู้ ทักษะภูมิศาสตร์ ทักษะชีวิตและเจตคติที่ดีทางดังที่นายดา ภัทรแสงไทย (2525: 262-264) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งความรู้ ทักษะ ความรู้สึก และเจตคติ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่เป็นระบบและเน้นการจัดกิจกรรมการปฏิบัติจะทำให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้นและระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ระยะเวลาในการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก เนื่องจากด้านระยะเวลาในการปฏิบัติการทางภูมิศาสตร์ จะต้องมีการปฏิบัติกิจกรรมหลายอย่าง ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การเลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การสรุปผลจากการแปลข้อมูลแผนที่ กราฟหรือแผนภูมิ และนำไปสู่การสร้างสื่อประกอบการนำเสนอ ที่สามารถนำไปใช้ป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนได้ ทำให้จะต้องใช้เวลามากในการดำเนินการมาก

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสอนภูมิศาสตร์สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษา มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาภูมิศาสตร์กลุ่มอื่นๆ ผู้สอนควรเข้าใจองค์ประกอบของรูปแบบและการดำเนินการตามกระบวนการของรูปแบบเป็นลำดับ การเข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์ที่สอนอย่างชัดเจน เพื่อการเตรียมสื่อหรือเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับเนื้อหา
2. การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนตามเน้นการปฏิบัติงานกลุ่มศึกษาค้นคว้าทางภูมิศาสตร์ การจัดกลุ่มผู้เรียนจึงควรลดความสามารถเพื่อให้เกิดการช่วยเหลือด้านการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่ม ผู้สอนต้องเตรียมเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ให้เพียงพอ และให้คำปรึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ผู้สอนต้องเตรียมกรณีศึกษาที่เป็นปรากฏการณ์ภูมิศาสตร์ที่ทันสมัยหรือเกิดขึ้นได้ในท้องถิ่น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและส่งเสริมให้นักศึกษาวิชาชีพครูสังคมศึกษามีเจตคติที่ดีต่อปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้เห็นพัฒนาการความสามารถในการสอนจึงควรมีการวิจัยเป็นสองระยะ คือ ระยะที่ 1 การสอนตามกระบวนการสอนของรูปแบบในชั้นทดลองสอนในห้องเรียน ระยะที่ 2 การให้นักศึกษาวิชาชีพครูนำไปใช้ปฏิบัติการจริงที่โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
2. ควรเน้นการวัดผลทางด้านเจตคติทางภูมิศาสตร์และเจตคติด้านการสอนภูมิศาสตร์เพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนแนวคิดและพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา คุณารักษ์. (2552). การออกแบบการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน (2540) การเรียนรู้ : ขุมทรัพย์ในตน รายงานเสนอต่อยูเนสโก โดย คณะกรรมาธิการนานาชาติว่าด้วยการศึกษา ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์คุรุสภา.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,สำนักงาน.(2551). แนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การ ปฏิบัติ.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จันทร์ชลี มาพุทธ. (2546). การศึกษาศตวรรษที่ 21 : ปรับวิธีคิดของครู ผู้ปกครอง และนักเรียน. อัดสำเนา. ทิศนา ขมณี. (2548). ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุป.(2546). แนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2557) “ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21”. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัตยา ภัทรแสงไทย. (2525). ยุทธวิธีการสอนสังคมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพฯ: พิระพัฒนา.
- สมจิตร วัฒนคุลัง. (2555). ประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางสังคมศึกษา.สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สวาท เสนอนรงค์.(2536). หน่วยที่ 2 ภูมิศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนสังคมศึกษา. ประมวล สาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางสังคมศึกษา. นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สิริวรรณ ศรีพล.(2552) การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. นนทบุรี : โครงการส่งเสริมการแต่งตำรา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ภาษาต่างประเทศ

- Bunge William, 1961. **Theoretical Geography**. Lund : Lund Studies in Geography.
- Creswell, John w., and Plano, Clark, V.L.(2011). **Designing and Conducting Mixed Methods Research**. 2nd ed. United States of America : Sage Publication, Inc.
- David, L., and John, M. (2010). **Teaching Geography 11-18**. London:Typeset by YHT Ltd.
- Easton,Geoff.(1992).**Learning form Case Studies**. 2nd ed. England : Prentice Hall International (UK) Ltd.
- Fien, J., and Gerber, R. (1988). **Teaching Geography for a Better World**. Edinburgh:Oliver & Boyd
- Johnson, R.T. & Johnson, D.W. (1994). An overview of cooperative learning. In J.S.Thousand, R. A. Villa & A.I. Nevin (Eds.), Creativity and collaborative learning (pp. 31-34). Baltimore, Maryland : Paul H. Brookes Publishing Co.
- Joyce, B., Weil, M., and other. (2009). **Model of Teaching**. 8th ed. New York : Allyn & Bacon.
- Kruse, K. Introduction to Instructional Design and the ADDIE model.[Online].Accessed 24 February2012 Available fromhttp://www.transformativedesigns.com/

- National Council for Geographic Education. (1994). **Geography for Life: National Geography Standard**. USA._[Online].Accessed 20 April 2013 Available from [http:// http://www.21stcenturyskill.org](http://www.21stcenturyskill.org)
- Stoltman, J. (1991) Research on Geography Teaching. In **Handbook of Research on Social Studies Teaching and Learning**, ed J. Shaver, New York.
- Strahler, A.N. (1969). **Physical Geography**. John Wiley and Son, New York.
- Yusuf Kilinc.(2013). Geography Teacher Candidates' Competencies of using Geography Teaching Methods and Techniques in a Sample Class Environment. **The International Journal of Social Sciences**. 13, 1 (July) : 76-90
- Wathore, G.N.,(2012). Utilities of Instructional Materials In The Teaching of Geography At Higher Secondary Level. **International Educational E-Journal** 1, 3 (April-June): 115-116)