



---

**ผลงานวิจัย**  
*Research*

---





การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา บุคลิกภาพประชาธิปไตย  
และทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการสอน 3 แบบคือ  
แบบสตอรี่ไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และแบบปกติ

**A Comparative Study of Social Studies Achievement, Democratic Personality  
and Group Process Skills of Mathayom Suksa One Students Among Three Groups  
Using Storyline, Research-Based and Conventional Instruction**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมนึก ปฏิปทานนท์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีสอนแบบสตอรี่ไลน์ วิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และวิธีการสอนแบบปกติ (2) เปรียบเทียบบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ วิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และวิธีการสอนแบบปกติ (3) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ วิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และวิธีการสอนแบบปกติ ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 115 คน โดยใช้แผนการสอน 3 แบบ คือ แผนการสอนสำหรับการเรียนแบบสตอรี่ไลน์ จำนวน 9 แผน แผนการสอนสำหรับการเรียนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน จำนวน 10 แผน และแผนการสอนสำหรับการเรียนแบบปกติจำนวน 12 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.77 และแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.78 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

### ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



3. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์ มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตย สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนบุคลิกภาพ ประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์ มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่ม ไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้วิจัยเป็นฐาน มีคะแนนทักษะกระบวนการ กลุ่มไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** วิธีการสอนแบบสตอรีไลน์ วิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน  
วิธีการสอนแบบปกติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพประชาธิปไตย  
ทักษะกระบวนการกลุ่ม



## ABSTRACT

This study was a quasi - experimental research. The purposes of this research were (1) to compare social studies achievement of mathayom sukxa one students between the group using Storyline Instruction, the group using Research - Based Instruction and the group using Conventional Instruction. (2) to compare democratic personality of mathayom sukxa one students between the group using Storyline Instruction, the group using Research - Based Instruction and the group using Conventional Instruction. (3) to compare group process skills of mathayom sukxa one students between the group using Storyline Instruction, the group using Research - Based Instruction and the group using Conventional Instruction.

The samples were 115 of mathayom sukxa one students from Chulalongkorn University Demonstration School. There were 3 sets of lesson plans : 9 daily lesson plans for Storyline Instruction, 10 daily lesson plans for Research - Based Instruction and 12 daily lesson plans for Conventional Instruction. Duration of Experiment were 6 weeks, consisted of 3 periods per week and 50 minutes per period. There were 3 sets of research instruments : Social Studies Achievement test which had reliabilities of 0.81, Democratic Personality test which had reliabilities of 0.77 and Group Process Skills test which had reliabilities of 0.78. Then, The data were compared by using t-test.

### The results of this research were as follows :

1. There were no statistical differences in achievement scores at .05 level of significance between the groups of students who learned social studies by Storyline Instruction and those who learned social studies by Conventional Instruction.
2. There were no statistical differences in achievement scores at .05 level of significance between the groups of students who learned social studies by Research - Based Instruction and those who learned social studies by Conventional Instruction.
3. The democratic personality scores of the groups of students who learned social studies by Storyline Instruction were significantly higher than the groups of students who learned social studies by Conventional Instruction at the .05 level.
4. The democratic personality scores of the groups of students who learned social studies by Research -Based Instruction were significantly higher than the groups of students who learned social studies by Conventional Instruction at the .05 level.
5. There were no statistical differences in group process skills scores at .05 level of significance between the groups of students who learned social studies by Storyline Instruction and those who learned social studies by Conventional Instruction.
6. There were no statistical differences in group process skills scores at .05 level of significance between the groups of students who learned social studies by Research- Based Instruction and those who learned social studies by Conventional Instruction.

**Keywords :** Storyline Instruction, Research-Based Instruction, Conventional Instruction, Achievement, Democratic Personality, Group Process Skills



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นส่งผลให้มนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญของสังคมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นประชากรที่มีประสิทธิภาพ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนมีคุณธรรม อันสามารถช่วยปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสามารถประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับความสามารถของตน อันจะช่วยให้บุคคลสามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างปกติสุข จึงอาจกล่าวได้ว่า การศึกษามีบทบาทสำคัญในการช่วยเตรียมกำลังคนหรือกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับงานในสาขาต่างๆ ตามที่สังคมและประเทศชาติต้องการ ดังนั้น การศึกษาจึงเปรียบเสมือนเป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดประสบการณ์ ตลอดจนมรดก ความรู้และวัฒนธรรมสู่คนรุ่นหลัง ทำหน้าที่ในการปลูกฝังความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เป็นการเตรียมพลเมืองที่ดีให้แก่ประเทศชาติและโลก

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงหลัก 3 ประการคือ สอนให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือเนื้อหาที่จะสอน คำนึงถึงธรรมชาติของแต่ละรายวิชาและเนื้อหา สอนให้ผู้เรียนรู้จัก คิด ทำ แก้ปัญหา ตลอดจนพัฒนาค่านิยมที่พึงงาม แต่จะพบว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาที่ผ่านมายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้น การสอนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาในปัจจุบัน ครูจึงควรคำนึงถึงความต้องการ

และประโยชน์ที่นักเรียนพึงได้รับ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียน ได้คิดอย่างอิสระ มีเหตุผล มีความรับผิดชอบ และรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพราะในชีวิตจริงมีน้อยคนที่จะทำอะไรสำเร็จได้ด้วยตนเองคนเดียว โดยไม่พึ่งพาอาศัยคนอื่น การทำงานที่จะประสบผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยความคิด ความร่วมมือ สนับสนุน ทั้งทางร่างกายและกำลังใจ การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การฝึกให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนในการทำงานกลุ่ม จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ครูควรจะนำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังนิสัยที่ดีให้กับผู้เรียน

จากลักษณะที่กล่าวข้างต้น นักการศึกษา จึงเริ่มให้ความสนใจการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ความสำคัญและอำนวยโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม (Participation) ในกิจกรรมต่างๆ อย่างทั่วถึง ในลักษณะของการบูรณาการ (Integration) ทั้งหลักสูตร เนื้อหา องค์ความรู้ แขนงต่างๆ ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ (Storyline Method) เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีการนำลักษณะการเรียนรู้หลายๆ แบบเข้ามาประยุกต์ร่วมกัน อาทิเช่น การบูรณาการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ตลอดจนเป็นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งวิธีสตอรีไลน์นี้เป็นนวัตกรรมการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยมี ดร.สตีฟเบล (Dr. Steve Bell) แห่งมหาวิทยาลัยสแตรธไคลด์ (Strath-clyde) วิทยาเขตจอร์แดนฮิลล์ (Jordanhill) ในประเทศสกอตแลนด์เป็นผู้สร้างและพัฒนาวัตกรรมนี้นั้น ซึ่งรูปแบบดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้เรียนสามารถคิดสร้างสรรค์

ผลงานต่างๆ ออกมาจากจินตนาการ แนวความคิดและประสบการณ์ของตนเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนฝึกความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยสมาชิกภายในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สมาชิกแต่ละคนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย จุดมุ่งหมายสำคัญ คือ การที่แต่ละคนทำงานอย่าง เต็มความสามารถ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้เกิดการ ทำงานร่วมกันจนได้ผลสำเร็จ จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ (Storyline Method) นอกจากจะช่วยฝึกทักษะทางสังคม (Social Skill) ทักษะในการศึกษาค้นคว้า (Study Skill) และทักษะในการทำงานกลุ่ม (Group Work Skill) แล้วยังมี ส่วนพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน แต่ละคนให้เกิดขึ้นในทุกๆ ด้าน ทั้งในด้านความรู้ เจตคติ ความสามารถในการคิดตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนให้มีความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนช่วยปลูกฝังบุคลิกภาพประชาธิปไตย ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนอีกด้วย

และจากสภาพปัจจุบัน เป้าหมายสำคัญของการเรียนการสอน ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้มากกว่า การเรียนที่ตัวเนื้อหา เนื่องจากปัจจุบันเนื้อหาทางด้านวิชาการนั้นมีมากมาย และมีความรู้เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนจำเป็นต้องแสวงหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีลักษณะเป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีคำถามที่ก่อให้เกิดความคิด เพื่อการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนสามารถเสนอแนวความคิดและการวิเคราะห์ร่วมกันกับกลุ่ม

เพื่อนเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยสามารถจำแนกอุปสรรคการเรียนรู้ของตนเอง และพยายามหาทางให้ผ่านพ้นอุปสรรคนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถรู้ความต้องการของตนว่าต้องการเรียนรู้สิ่งใด ลักษณะที่กล่าวข้างต้นนี้ เป็นการผสมผสานทำให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็น การศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้เองถือเป็นแนวคิดของการวิจัย เพราะ การวิจัย คือ การแสวงหาความรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่ การสอนที่ใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Instruction) ถือเป็นรูปแบบการสอนวิธีหนึ่งที่สามารถฝึกให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยการศึกษา ค้นคว้า เริ่มต้นในการเป็นผู้คิดอย่างมีเหตุผล มีระบบในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน สามารถวิเคราะห์และสรุป นำไปสู่ประเด็นสำคัญที่ต้องการแสวงหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งถือเป็นหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ โดยใช้ ปัญหาที่ต้องการแสวงหาคำตอบเป็นหลัก ผู้เรียนอาจต้องเรียนรู้โดยใช้ตนเองเป็นหลัก หรือเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่มเพื่อน เพื่อศึกษาข้อมูลในการแสวงหาคำตอบที่ต้องการ กระบวนการและทักษะที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่มีพื้นฐาน มาจากการวิจัยนั้น จะฝึกให้ผู้เรียนสามารถเป็นนักคิดที่มีเหตุผล เป็นผู้ที่มีระบบในการวางแผนการทำงานเป็นอย่างดี ช่วยฝึกทักษะทางสังคมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี (Social Skill and Group Work Skill) ตลอดจนสามารถพัฒนา ศักยภาพในการศึกษาค้นคว้า (Study Skill) หาแนวทางแก้ไขปัญหาเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพตามรูปแบบ การปกครองระบอบประชาธิปไตยที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสังคมไทยยุคปัจจุบัน

ด้วยหลักการต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา บุคลิกภาพประชาธิปไตยและทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการสอนแบบแตกต่างกัน 3 แบบ คือแบบสตอรี่ไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐานและแบบปกติ ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการเลือกใช้วิธีสตอรี่ไลน์ และวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐานในการสอนวิชาสังคมศึกษา เพื่อปลูกฝังบุคลิกภาพประชาธิปไตยและเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของผู้เรียน อันเป็นการส่งเสริมให้การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษามีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับยุคสมัยและสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีการสอนแตกต่างกัน 3 แบบ คือแบบสตอรี่ไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐานและแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีการสอนแตกต่างกัน 3 แบบ คือ แบบสตอรี่ไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐานและแบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีการสอนแตกต่างกัน 3 แบบ คือแบบสตอรี่ไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และแบบปกติ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**1. วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์** หมายถึง วิธีการสอนโดยเป็นการดำเนินเรื่องที่มีความต่อเนื่อง และอาศัยการใช้คำถามหลักนำ (Key Questions) ซึ่งจะมี 4 องค์ประกอบเรียงลำดับ ดังนี้

- 1.1 การจัดฉาก
- 1.2 ตัวละคร
- 1.3 การดำเนินเรื่อง
- 1.4 เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นแล้วต้องแก้ไข

**2. วิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน** หมายถึง วิธีการสอนเนื้อหาวิชาตามศาสตร์ กระบวนการและทักษะ โดยใช้รูปแบบการสอนที่มีพื้นฐานมาจากกระบวนการวิจัย ได้แก่ การสอนโดยใช้ผลการวิจัยมาประกอบการสอน และฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักการทำวิจัยเบื้องต้น

**3. วิธีการสอนแบบปกติ** หมายถึง วิธีการสอนซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ภายในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม โดยมีรูปแบบการดำเนินการสอนที่มีกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การอภิปราย การทำรายงาน เป็นต้น

**4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ เรื่องสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และการปรับตัวในการดำรงชีวิตและการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม วัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา (ส 31101) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตาราง

วิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านสติปัญญา และวัดด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า โดยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย เลือกตอบมี 4 ตัวเลือก

**5. บุคลิกภาพประชาธิปไตย** หมายถึง ลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกิดจากลักษณะ 3 ประการ คือ การเคารพซึ่งกันและกัน การแบ่งปัน การร่วมมือและประสานงานกัน และการมีความเชื่อมั่นในวิธีการแก้ปัญหา แต่ละลักษณะมีความหมายดังต่อไปนี้

**5.1 การเคารพซึ่งกันและกัน**  
หมายถึง การเคารพในความเสมอภาคกันของมนุษย์ ในสิทธิเสรีภาพของกันและกัน ในความคิดและการกระทำของตนเองและผู้อื่น

**5.2 การแบ่งปัน การร่วมมือ และประสานงานกัน** หมายถึง การให้ความร่วมมือช่วยเหลือ แบ่งปัน ประสานงานซึ่งกันและกัน อสารับทำงานตามความสามารถ ทำตามมติของส่วนรวม

**5.3 การมีความเชื่อมั่นในวิธีการแก้ปัญหา** หมายถึง การมีความละเอียดรอบคอบ มีเหตุผลและใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการทำงานหรือกิจกรรมใดๆ

ซึ่งข้อมูลทั้ง 3 ด้านนี้ วัดได้จากคะแนนที่ได้ทำแบบทดสอบบุคลิกภาพประชาธิปไตยที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีที่อ้างอิง โดยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก

**6. ทักษะกระบวนการกลุ่ม** หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่จัดให้กลุ่มได้เรียนรู้จากการร่วมกันปฏิบัติกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้จากกลุ่ม ทำให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และเรียนรู้พฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง รู้จักผู้อื่น ทั้งยังส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้ทำแบบทดสอบทักษะกระบวนการกลุ่มที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีที่อ้างอิง โดยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย
3. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม  
ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

#### 1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา



1.2 ทำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรวิชาสังคมศึกษา ส 31101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และการปรับตัวในการดำรงชีวิตและการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม โดยกำหนดการวัดความสามารถของนักเรียนในด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า

1.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 45 ข้อ เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

1.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก ตัวลวง พฤติกรรมที่ต้องการวัด และความถูกต้องด้านภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบนักเรียนที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 7 จำนวน 35 คน และนำผลที่ได้มาหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก ซึ่งมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งได้แบบทดสอบที่เข้าเกณฑ์รวมทั้งสิ้น จำนวน 45 ข้อ

1.6 นำแบบทดสอบไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบฉบับนี้เท่ากับ 0.81

1.7 นำแบบทดสอบฉบับดังกล่าวไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

## 2. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย

2.2 ศึกษาคั่นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบุคลิกภาพประชาธิปไตย จากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากการศึกษาข้อมูล สามารถสรุปแบ่งลักษณะนิสัยของบุคคลตามวิถีประชาธิปไตยได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- การเคารพซึ่งกันและกัน
- การแบ่งปัน การร่วมมือ และประสานงานกัน
- การมีความเชื่อมั่นในวิธีการแห่งปัญญา

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ความตรงเชิงเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง และความถูกต้องด้านภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบนักเรียนที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 7 จำนวน 35 คน และนำผลที่ได้มาหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ซึ่งมีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจ

จำแนก ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งได้แบบทดสอบที่เข้าเกณฑ์รวมทั้งสิ้น จำนวน 40 ข้อ

2.6 นำแบบทดสอบไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบฉบับนี้เท่ากับ 0.77

2.7 นำแบบทดสอบฉบับดังกล่าวไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

### 3. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม

3.2 ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทักษะ กระบวนการกลุ่มจากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ความตรงเชิงเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง และความถูกต้องด้านภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบนักเรียนที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 7 จำนวน 35 คน และนำผลที่ได้มาหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ซึ่งมีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งได้แบบทดสอบที่เข้าเกณฑ์รวมทั้งสิ้น จำนวน 40 ข้อ

3.6 นำแบบทดสอบไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบฉบับนี้เท่ากับ 0.78

3.7 นำแบบทดสอบฉบับดังกล่าวไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. แผนการสอนแบบสตอรี่ไลน์ จำนวน 9 แผน
2. แผนการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน จำนวน 10 แผน
3. แผนการสอนแบบปกติ จำนวน 12 แผน

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์ วิชาสังคมศึกษา เรื่อง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทย และการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่ายของเนื้อหาสังคมศึกษา จากหนังสือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1.2 ศึกษารายละเอียด เนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอน จากคู่มือครูและหนังสือแบบเรียน ในเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทย และการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพ



แวดล้อม และการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนรู้ และความคิดรวบยอด จากเนื้อหาเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

1.4 สร้างแผนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ โดยกำหนดเส้นทางเดินเรื่องและเขียนแบ่งเป็นตอน โดยคำนึงถึง 4 องค์ประกอบหลัก คือ ฉาก ตัวละคร การดำเนินชีวิต และเหตุการณ์สำคัญ การสร้างคำถามนำ ตลอดจนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 9 แผน ใช้เวลา 18 คาบ ในระยะเวลารวม 6 สัปดาห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แผนการสอนที่ 1	เรื่อง	สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย (ฉาก)	(4 คาบ)
แผนการสอนที่ 2	เรื่อง	ประชากรของประเทศไทย (ตัวละคร)	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 3	เรื่อง	การตั้งถิ่นฐานของประชากร (การดำเนินชีวิต)	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 4	เรื่อง	ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 5	เรื่อง	การประกอบอาชีพของคนไทย	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 6	เรื่อง	การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (ปัญหา/สถานการณ์ที่ต้องแก้ไข)	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 7	เรื่อง	ปัญหาสภาพแวดล้อม	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 8	เรื่อง	การปรับตัวในการดำรงชีวิต	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 9	เรื่อง	การอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม	(2 คาบ)

1.5 นำแผนการสอนวิชา ส 31101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการสอนที่ 1 (จำนวน 4 คาบ) ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีสภาพใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 6 จำนวน 37 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ในเรื่องความยากง่าย ภาษาที่ใช้ และการจัดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง เพื่อนำไปทดลองจริงต่อไปในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2

**2. แผนการสอนแบบการใช้วิจัยเป็นฐาน** วิชาสังคมศึกษาเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่ายของเนื้อหาสังคมศึกษาจากหนังสือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2.2 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนจากคู่มือครู และหนังสือแบบเรียน ในเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทย และการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

2.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนรู้ และความคิดรวบยอด จากเนื้อหาเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทย และการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิตและการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

2.4 สร้างแผนการสอนด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยกำหนดการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการศึกษาค้นคว้า 4 ขั้นตอน คือ 1) สำรวจปัญหา 2) ระบุปัญหา 3) วางแผน และ 4) ปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นวงจร จนสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ จำนวน 10 แผน ใช้เวลา 18 คาบ ในระยะเวลาารวม 6 สัปดาห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสำรวจ

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง	วางแผนสำรวจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 2 เรื่อง	ปฏิบัติการสำรวจ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	(2 คาบ)

### ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหา

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง	นำเสนอผลการสำรวจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 4 เรื่อง	วิเคราะห์สถานการณ์สิ่งแวดล้อมเพื่อลงข้อสรุปเป็นประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและนำเสนอ	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 5 เรื่อง	สำรวจรายละเอียดของปัญหาสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 6 เรื่อง	วิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม และนำเสนอ	(2 คาบ)

### ขั้นตอนที่ 3 วางแผน

แผนการสอนที่ 7 เรื่อง	วางแผนแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม	(2 คาบ)
-----------------------	-----------------------------	---------



#### ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการแก้ปัญหา

แผนการสอนที่ 8	เรื่อง ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 9	เรื่อง ประเมินผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 10	เรื่อง รายงานผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	(2 คาบ)

2.5 นำแผนการสอนวิชา ส 31101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.6 นำแผนการสอนที่ 1 (จำนวน 2 คาบ) ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีสภาพใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1 จำนวน 38 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องความยากง่าย ภาษาที่ใช้ และการจัดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้งเพื่อนำไปทดลองจริงต่อไปในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 5

3. แผนการสอนแบบปกติ วิชา สังคมศึกษา เรื่อง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และขอบข่ายของเนื้อหาสังคมศึกษาจากหนังสือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3.2 ศึกษารายละเอียด เนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนจากคู่มือครู และหนังสือแบบเรียน ในเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และการปรับตัวในการดำรงชีวิตและการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

3.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนรู้ และความคิดรวบยอด จากเนื้อหาเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

3.4 สร้างแผนการสอนด้วยวิธีปกติ จำนวน 12 แผน ใช้เวลา 18 คาบ ในระยะเวลา รวม 6 สัปดาห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง	ลักษณะโดยทั่วไปของประเทศไทย	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 2 เรื่อง	ลักษณะภูมิศาสตร์ของประเทศไทย	(4 คาบ)
แผนการสอนที่ 3 เรื่อง	การตั้งถิ่นฐานของประชากร และทรัพยากร ธรรมชาติในประเทศไทย	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 4 เรื่อง	ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ต่อการดำรงชีวิตของคนไทย	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 5 เรื่อง	ประชากรของประเทศไทย	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 6 เรื่อง	การประกอบอาชีพของคนไทย	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 7 เรื่อง	การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 8 เรื่อง	ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยธรรมชาติ	(2 คาบ)
แผนการสอนที่ 9 เรื่อง	การปรับตัวในการดำรงชีวิต	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 10 เรื่อง	ความหมายของการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 11 เรื่อง	หลักการและความสำคัญของการอนุรักษ์และพัฒนา สภาพแวดล้อม	(1 คาบ)
แผนการสอนที่ 12 เรื่อง	แนวทางในการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ของประเทศไทย	(2 คาบ)

3.5 นำแผนการสอนวิชา ส 31101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย ประชากรของประเทศไทยและการประกอบอาชีพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการปรับตัวในการดำรงชีวิต และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3.6 นำแผนการสอนที่ 1 (จำนวน 1 คาบ) ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีสภาพใกล้เคียงกับตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 3 จำนวน 37 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องความยากง่าย ภาษาที่ใช้

และการจัดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง เพื่อนำไปทดลองจริงต่อไปในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 4

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2548

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 115 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (จับฉลาก) ได้

นักเรียนห้อง ม.1/2 ม.1/4 และ ม.1/5 และดำเนินการจับฉลากต่ออีกครั้ง ได้ผล ห้อง ม.1/2 เป็นกลุ่มทดลองวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ จำนวนนักเรียน 39 คน ห้อง ม.1/4 เป็นกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ จำนวนนักเรียน 38 คน และห้อง ม.1/5 เป็นกลุ่มทดลองวิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน จำนวนนักเรียน 38 คน โดยถือว่าตัวอย่างประชากรทั้ง 3 ห้องไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากทางโรงเรียน มีการจัดห้องเรียนในลักษณะผลของการเรียนทั้งระดับ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและการวิจัย คือ แผนการสอน 3 แบบ ได้แก่ แผนการสอนแบบสตอรี่ไลน์ จำนวน 9 แผน แผนการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน จำนวน 10 แผน และแผนการสอนแบบปกติ จำนวน 12 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 50 นาที นอกจากนี้เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพประชาธิปไตย ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.77 และแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการกลุ่ม ซึ่งมีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.78

### การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยโดยประสานงานผ่านรองผู้อำนวยการด้านวิจัยและบริการวิชาการ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำแผนการสอนทั้ง 3 วิธีที่ผ่านการตรวจสอบโดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ (อ้างอิงในกิตติกรรมประกาศ) ได้พิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขมาดำเนินการสอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 ด้วยวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 4 ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 5 ด้วยวิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ จำนวน 18 คาบเรียน

3. หลังจากการทดลองสอนตามแผนการสอนสิ้นสุดแล้วทั้ง 3 กลุ่ม ผู้วิจัยทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา บุคลิกภาพประชาธิปไตย และทักษะกระบวนการกลุ่ม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบทั้ง 3 ชุด มาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ตอบถูก 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ 0 คะแนน

2. นำคะแนนจากแบบทดสอบทั้ง 3 ชุด จากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาหาค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วยค่าที (t-test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

3. นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล มาสรุปและอภิปรายผล

### ผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา บุคลิกภาพประชาธิปไตย และทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการสอน 3 แบบคือ แบบสตอรีไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐานและแบบปกติ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์ มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตย สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์ มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา บุคลิกภาพประชาธิปไตย และทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการสอนแตกต่างกัน 3 แบบคือ แบบสตอรีไลน์ แบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน และแบบปกติ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เกินไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ บัทโซว์ (Butzow, 1991) และสมนึก ปฏิพานนท์ (2542: บทคัดย่อ) ที่ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนแบบสตอรีไลน์และการเรียนแบบปกติพบว่า ไม่มี ความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบสตอรีไลน์และวิธีการสอนแบบปกติ เพราะจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกัน ดังนั้น วิธีการสอนแบบสตอรีไลน์ที่ใช้ในการทดลองสอนนี้ไม่มีความแตกต่างจากรูปแบบวิธีการสอนแบบปกติ และอาจกล่าวได้ว่าวิธีการสอนแบบสตอรีไลน์ เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมือนวิธีการสอนแบบปกติ ดังการวิเคราะห์จากผลการวิจัยของบัทโซว์ (Butzow, 1991) นอกจากนี้การจัดคาบตารางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เพียง 3 คาบต่อสัปดาห์ อาจมีผลทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขาดความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ดังที่ อาร์คเนส (Harkness,



1997 อ้างใน Creswell, 1997 : 14) ได้วิเคราะห์การจัดทำแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์พบว่า ควรมีความยืดหยุ่นในเรื่องของระยะเวลา และไม่ควรใช้ระยะเวลาน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อผลที่ตามมาจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจากแนวคิด และผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่สรุปว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากวิธีการสอนแบบปกติ

2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับ วอลส์ และ สเต็ป (Wals and Stapp, 1989 : 34-39) กล่าวไว้ว่า วิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นวิธีการสอนที่เป็นกระบวนการที่คนหรือกลุ่มคนจะเข้าถึงปัญหา โดยการสืบค้นเป็นการเรียนรู้ผ่านการกระทำ จึงเป็นการเรียนรู้ชนิดใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน โดยการสอนแบบปกติ จะมีการฝึกให้ผู้เรียนได้ทำโครงการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายกับรูปแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยการลงมือปฏิบัติเหมือนกัน ในลักษณะการคิดดำเนินการ สำรวจปัญหา และระบุปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง ซึ่งขั้นตอน

ดังกล่าวข้างต้นนี้ มีส่วนช่วยในการปรับปรุงกระบวนการจัดระบบข้อมูลของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเลือกข้อมูลที่สำคัญจากเนื้อหาบทเรียน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลและสรุปแนวคิดสำคัญจากบทเรียนได้ จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่สรุปว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากวิธีการสอนแบบปกติ

3. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตย สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรชาติ มานิตย์ (2530:103) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนโดยการเรียนเป็นทีมกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัย พบว่าบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนกลุ่มที่สอนโดยการเรียนเป็นทีมสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เนื่องจากวิธีการสอนโดยการเรียนเป็นทีมและวิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์จะมีความสอดคล้องในลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายจากการกระทำและประสบการณ์ของตน เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน อันนำมาซึ่งผลงานที่เกิดจากผู้เรียนเห็นถึงความสำคัญในการสร้างสรรค์ผลงาน ถือเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาความเข้าใจ และทักษะต่างๆ ด้วยการสนับสนุนจากสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว (Bell , 1998 : 5 อ้างใน อรทัย มูลคำ

และคณะ, 2542) ส่งผลให้สามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และนำมาซึ่งความสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และผลงานที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างสรรค์ขึ้นในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ จะช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนช่วยปลูกฝังบุคลิกภาพประชาธิปไตยให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน รวมถึงการสอนแบบสตอรี่ไลน์ มีลักษณะผ่านกระบวนการปลูกฝังคุณลักษณะประชาธิปไตย ซึ่งได้แก่ การเคารพให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีการแบ่งปัน การร่วมมือ และประสานงานระหว่างกันในการดำเนินกิจกรรม รวมถึงเสริมสร้างคุณลักษณะความเชื่อมั่น การมีเหตุผลในการตัดสินใจดำเนินการสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตน ซึ่งในเรื่องดังกล่าวนี้ สำเร็จ ยूरชัย (2533 : 22) กล่าวไว้ว่า ลักษณะนิสัยของนักเรียนหลายอย่างได้รับอิทธิพลโดยตรงจากเทคนิคการสอนของครูในโรงเรียน วิธีสอนที่ครูใช้จะมีส่วนช่วยปลูกฝัง เสริมสร้างคุณลักษณะที่ต้องการได้จริง ดังนั้น ผู้ที่เป็นครูจึงต้องตระหนักในเรื่องดังกล่าวนี้ให้มาก จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่สรุปว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

4. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนบุคลิกภาพประชาธิปไตย สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ ปรียววรรณ ทูมโฆษิต (2532 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการใช้เทคนิคคิวซีกับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของกลุ่มที่เรียนโดยใช้เทคนิคคิวซีและกลุ่มที่เรียนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากวิธีการสอนโดยใช้เทคนิคคิวซี และวิธีการสอนโดยการใช้การวิจัยเป็นฐานจะมีความสอดคล้องในลักษณะผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านการลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียนได้คิดได้สำรวจสภาพปัญหาและระบุนปัญหาได้ด้วยตนเอง มีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาค้นพบนั้นด้วยการลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหาย่อยเป็นขั้นตอนและมีความต่อเนื่อง ดังที่ เคมมิส และแมกเทกการ์ท (Kemmis and Mc Taggart , 1990 : 12) กล่าวไว้ว่า การใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นวิธีการสอนที่กลุ่มคนจัดระบบสถานการณ์จากสิ่งทีบุคคลได้เรียนรู้ จากประสบการณ์ของตนเอง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับบุคคลอื่นๆ แล้วร่วมกันวางแผนลงมือปฏิบัติ จัดวางแนวทางอย่างมีวิจารณญาณ โดยอาศัยความเข้าใจและเหตุการณ์ในอดีตเป็นแนวทาง ซึ่งการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐานจะช่วยให้เกิดการค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้เกิดความแจ่มแจ้งในความคิดของตนเอง งานวิจัยของชาร์ลอตต์ (Charlotte, 1991 : 63-71) พบว่า วิธีการใช้การวิจัยเป็นฐานถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ของบุคคลด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฮิวส์ (Hughes,



1989 : 78-86) ที่พบว่าการใช้การวิจัยเป็นฐานมีส่วนช่วยในการปรับปรุงกระบวนการจัดระบบข้อมูลแก่นักเรียน เช่น การจัดประเภท การจัดลำดับมโนทัศน์ ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเลือก รวบรวมข้อมูล และสรุปแนวคิดสำคัญ โดยอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ได้ฝึกความมีวินัยในตนเอง ฝึกความรับผิดชอบ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความอดทน ต่อความขัดแย้ง รู้จักการประมาณตน มีวุฒิภาวะ เกิดความสุขุม รอบรู้ในการแก้ปัญหา นำมาซึ่งความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นผู้มีเหตุผล มีหลักการในการทำงานและการดำเนินชีวิต อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่สรุปว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐานมีคะแนนบุคลิกภาพ ประชาธิปไตยสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

5. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับที่ วลัย พานิช (2544) และอรรถพล อนันตวรสกุล (2544) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญ ของการทำงานอย่างเป็นระบบ ฝึกความรับผิดชอบ ต่อบทบาทหน้าที่ เกิดความกระตือรือร้น ที่จะเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน การทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ในการฝึกคิดหา คำตอบที่หลากหลายในการแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งนี้ เนื่องจากนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น

เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ระหว่างกัน ได้รู้จักการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล มีการรับฟังและพิจารณา ความคิดเห็นของกันและกัน นำมาซึ่งการเกิด ทักษะกระบวนการกลุ่มที่มีบรรยากาศเอื้อต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง สามารถเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียน และสรุปผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการประสานประโยชน์ของส่วนรวม โดยใช้ ปัญหา เหตุผล และความถูกต้องในการตัดสินใจ ปัญหาต่างๆ อย่างมีคุณภาพ ตลอดจนฝึกให้ ผู้เรียนได้รู้จักบทบาทและหน้าที่ของตนในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น จากแนวคิดดังกล่าว ข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่ว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจาก วิธีการสอนแบบปกติ

6. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนน ทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจากนักเรียน กลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับ วอลส์ และ สเต็ป (Wals and Stapp, 1989 : 34-39) ที่กล่าวไว้ว่า วิธีการใช้การ วิจัยเป็นฐาน เป็นวิธีการสอนที่เป็นกระบวนการ ที่คนหรือกลุ่มคนจะเข้าถึงปัญหาโดยการสืบค้น เป็นการเรียนรู้ผ่านการกระทำ จึงเป็นการเรียนรู้ ชนิดใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ ได้มากขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีกิจกรรมการ เรียนรู้ในขั้นตอนการดำเนินการปฏิบัติใกล้เคียง กัน โดยการสอนแบบปกติ จะมีการฝึกให้ผู้เรียน

ได้คิดพิจารณา และลงมือปฏิบัติคล้ายกับหลักการของการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน ตั้งแต่การวางแผนกันภายในกลุ่มสมาชิก เพื่อศึกษาสำรวจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัว และร่วมกันคิดวิเคราะห์หาสาเหตุ ผลกระทบและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งขั้นตอนที่กล่าวมานี้ มีส่วนช่วยในการปรับปรุงกระบวนการจัดระบบข้อมูลของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสามารถ เกิดทักษะกระบวนการกลุ่มและส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ที่สรุปว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีการใช้การวิจัยเป็นฐาน มีคะแนนทักษะกระบวนการกลุ่มไม่แตกต่างจากวิธีการสอนแบบปกติ

อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตของผู้วิจัย และให้กลุ่มผู้เรียนได้เขียนบรรยายความรู้สึกที่มีต่อวิธีการสอนแบบสตอรีไลน์ และการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ตั้งใจ และสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี สามารถฝึกทักษะความสามารถในการคิดได้ โดยแก้ไขปัญหาคำถามที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถตอบคำถามที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น เพื่อทดสอบความรู้จากผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง ผู้เรียนสามารถฝึกการวางแผนในการทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อนสมาชิกได้เป็นอย่างดี มีโอกาสในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถฝึกการยอมรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น ตลอดจนได้แสดงความสามารถของตนออกมาเป็นผลงาน และจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ และแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน ใน

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 นี้ ผู้วิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบดังกล่าวไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่าที่ควร เนื่องจากในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แยกเป็นรายวิชา ยากต่อการบูรณาการหลักสูตร และเนื้อหาวิชาเข้าด้วยกัน รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์และแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน ผู้สอนต้องทุ่มเทความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถอย่างเต็มที่ ซึ่งบางครั้งต้องขอความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนจากบุคคล หรือ หน่วยงานอื่นๆ จึงอาจเกิดความยุ่งยากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันที่มีการกำหนดเวลาที่ตายตัวแน่นอน โดยหนึ่งคาบการเรียนการสอนใช้เวลา 50 นาที อาจทำให้ไม่สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสตอรีไลน์ และแบบการใช้การวิจัยเป็นฐานได้ดีเท่าที่ควร

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพ ประชาธิปไตย และทักษะกระบวนการกลุ่มของผู้เรียน นอกจากจะขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้และเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนแล้ว ยังขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนด้วย ดังนั้น ครูผู้สอนควรจะได้อบรมสั่งสอนให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ถูกต้อง และเหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน รวมถึงพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งตัวครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่มีการเตรียมการสอนมาเป็นอย่างดี มีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ



แสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยคำนึงถึง  
ความเหมาะสมกับยุคสมัย

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาถึงการนำวิธีการสอนแบบ  
สตอรี่ไลน์ และแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน ไปใช้  
กับตัวอย่างประชากรในระดับอื่นๆ เช่น ระดับ  
ประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ  
ระดับอุดมศึกษา รวมถึงการนำไปใช้ในการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายวิชามากขึ้น เพื่อ  
ศึกษาว่า วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์และวิธีการ  
สอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐานนี้ จะให้ผลที่  
แตกต่างกันหรือไม่ และมีประสิทธิภาพมากน้อย  
เพียงใด

2. ควรมีการศึกษาผลของการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบสตอรี่  
ไลน์ และวิธีการสอนแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน  
ที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ เพื่อจะได้หาวิธีการเรียนการ  
สอน ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเนื้อหาวิชา  
ต่างๆ ที่เหมาะสม

3. ควรมีการศึกษาถึงผลกระทบใน  
เชิงบวกและเชิงลบ ต่อการนำวิธีการสอนแบบ  
สตอรี่ไลน์และวิธีการสอนแบบการใช้การวิจัย  
เป็นฐานไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. ควรมีการศึกษา เพื่อนำวิธีการสอน  
แบบสตอรี่ไลน์และวิธีการสอนแบบการใช้การ  
วิจัยเป็นฐาน ไปใช้กับเนื้อหาเฉพาะเรื่องให้ผู้เรียน  
สามารถศึกษาเองได้จากแหล่งการเรียนรู้ที่  
หลากหลาย

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วย  
ความร่วมมือจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งผู้วิจัย  
ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ ได้แก่  
ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย  
ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช รอง  
ศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล ผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์เพ็ญใจ ศุขโรจน์ และ อาจารย์  
ดร.นาถวดี นันทากินัย ซึ่งเป็นผู้จุดประกายให้  
ผู้วิจัยทำงานวิจัยฉบับนี้ ตลอดจนเป็นกำลังใจ  
ในการทำงานวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรง  
คุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาณี  
แสงวงกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริชาติ ศรีดาชาติ  
รองศาสตราจารย์ดวงกมล สิ้นเพ็ง ผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์วิภา สุประดิษฐ์ ณ อยุธยา ผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ทศพร เซวานันต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
นววรรณ วุฒฑะกุล อาจารย์อุไรวรรณ หล่มโกโคยกุล  
และอาจารย์สุตรี เขียววัฒนกุล ที่กรุณาตรวจ  
แก้ไขและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการ  
ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารโรงเรียน  
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม  
ตลอดจนคณะอาจารย์และนักเรียนที่ให้ความ  
ร่วมมืออำนวยความสะดวกในการดำเนินการหา  
ประสิทธิภาพของเครื่องมือวิจัย ตลอดจนการทำ  
วิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

อนึ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ กองทุน  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้  
ความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินทุนในการทำวิจัยใน  
ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปอย่างดี



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- กิตติ พัฒนตระกูลสุข. (2546). "การสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน : การวิจัยอย่างง่ายสำหรับครู คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา". วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 18, 3 (ก.ย.-ธ.ค.): 43-50.
- จิรภัทร์ บัวสุวรรณ. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการสอนสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ตันหยง วิทยานนท์. (2547). การพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทครูและนักเรียนในการเรียนการสอน โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีป อภิลักษณ์. (2528). "กระบวนการกลุ่มการเรียนการสอน." มิตรครู. 27(9) : 42-50 : พ.ศ. 2528. ศึกษาศาสตร์, น้อมศรี เคท, วรสุดา บุญยไวโรจน์ และปานตา ไข้อย่างวงศ์ (คณะบรรณการ). (2534). กิจกรรมการสอนและฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มสำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพิมพ์การพิมพ์.
- กิตติ พัฒนตระกูลสุข, น้อมศรี เคท และวรสุดา บุญยไวโรจน์. (2528). รายงานการวิจัยการพัฒนา รูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2534). ระเบียบการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุษบงก์ รักเรียน. (2533). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมผู้นำ ด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีสอน กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และวิธีสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ปทีป เมฆาคูณวุฒิ. (2545). การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทีป เมฆาคูณวุฒิ. (2546). การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย. ใน ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (บรรณการ), การเรียนการสอนที่มีวิจัยเป็นฐาน, หน้า 21-37 พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธี และเทคนิคการสอน 2. กรุงเทพมหานคร : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2545). การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์. ใน อรรถพล อนันตวรสกุล (บรรณการ). การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธี Storyline. หน้า 129-132. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (บรรณาธิการ). (2545). **ประมวลบทความการเรียนการสอนที่มี การวิจัยเป็นฐาน**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา คำพลงาม. (2540). **กระบวนการและผลของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อ พฤติกรรมการสอน : พหุกรณีศึกษาของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- วรวริสา มุณีผล. (2547). **การศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะของนักเรียนระดับประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนที่จัดการเรียนรูปแบบใช้การวิจัยเป็นฐานกับโรงเรียนปกติ**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วลัย พานิช. (2542). **เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ เรื่อง นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคใหม่ ครั้งที่ 1 : การสอนด้วยวิธี Storyline**. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่ 22 สิงหาคม 2542.
- สมนึก ปฏิพานนท์. (2542). **ผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร- มหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ พวงคำ. (2528). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์และทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 จากการสอนด้วยวิธีปกติ และกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุรชาติ มานิตย์. (2530). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและ บุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนโดย การเรียนเป็นทีมกับการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุวัฒน์ ไกรมาก. (2544). **ผลของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดย วิธีการวิจัยปฏิบัติการที่มีต่อมโนทัศน์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและความ สามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อมรวิรัช นาคทรพร. (2546). **เรียนรู้คู่วิจัย : กรณีการสอนด้วยกระบวนการวิจัยภาคสนาม วิชาการศึกษา กับสังคม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (บรรณาธิการ) การเรียนการสอนที่มีวิจัยเป็นฐาน**. หน้า 38-58 กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อชาญญา รัตนอุบล. (2546). **การสอนแบบเน้นวิจัยโดยใช้สัญญาแห่งการเรียนรู้ ใน ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (บรรณาธิการ) การเรียนการสอนที่มีวิจัยเป็นฐาน**. หน้า 61-79 กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Arphorn, Chuaprapaisil. (1989). **Improving Learning From Experience Through the Conduct of Pre and Post - clinical Conferences : Action Research in Nursing Education in Thailand.** Thesis of Doctor of Philosophy. Australia : School of Medical Education. University of New South Wales.
- Bell, S. and Fifield, K. (1998). **An Introduction to the Storyline Method.** Glasgow Scotland : Jordan hill College, (copied).
- Bloom, Benjamin S. (1976). **Human Characteristics and School Learning.** New York : McGraw Hill Book Company.
- Butzow, Carol Marie. (1991). A Comparison of a storyline - Based Method of Instruction and a Textbook Method of Instruction on the Acquisition of Science Concepts in the Elementary School. Indiana University of Pennsylvania. **Dissertation Abstracts International**, Volume : 52-11A.
- Friedman Robert S. (1973). Participation in Democracy : A Theory of Democracy and Democratic Socialization. **Dissertation Abstracts International**. 34 : 5 (November) 2717-A.
- Klausmeier, Herbert John. (1961). **Learning and teaching concepts : a strategy for testing applications of theory.** New York : Academic Press.
- Lex, James Joseph. (1973). Attitude Change of Seminary Students Associated with a course in Group Dynamics. **Dissertation Abstracts International**. 33 (May) : 6093.
- Samford University. (2003). What is Problem-Based Learning? Retrieved, June 20, 2003, from <http://www.What is Problem-Based Learning.htm>.
- Savery, J.R., and Duffy, T.M. (1995). **Problem Based Learning : An instructional model and its constructivist framework.** Educational Technology.
- Schmideman, Rose. (1965). **Democratic Educational on Practice.** New York. Happer & Brothers Publishers.
- UNESCO.( 1975). **A System Approach to Teaching and Learning Procedures : A Guide for Education in Developing Countries.** Paris : The UNESCO Press.
- Wals, A.& Stapp, W.B. (1989). **Education in Action.** A Community Problem Solving Program For School. In Iozzi , L.A. & Shepard. C.L. (Eds.)
- Warwick University. (2003). Research - Based Learning. Retrieved, June 12, 2003, from <http://www.warwick.ac.uk/services/CAR/RBL/whatis.htm>