

การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้*

The Development of Learning Outcomes and Knowledge Seeking Skills on Thaiwisdom of Mathayomsuksa 2 Students Using Inquiry Based Learning

ดราวรรณ เดชฉกรรจ์ (Darawan Detchagun)**

อรพิน ศิริสัมพันธ์ (Orapin Sirisamphan)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) ศึกษาพัฒนาการทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 3) เปรียบเทียบทักษะการแสวงหาความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และ 4) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านแหลมวิทยา อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จำนวน 38 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย 2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย 3) แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent)

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา

This article is part of M.Ed. research, Program in Educational Social Studies.

** นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-mail darawanoff@gmail.com

M.Ed. in Educational Social Studies at faculty of Education, Silpakorn University, E-mail address: darawanoff@gmail.com

*** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์

Thesis Adviser: Asst. Prof. Orapin Sirisamphan, Ph.D.

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีพัฒนาการสูงขึ้น
3. ทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

Abstract

The purposes of this research were to: 1) compare the learning outcomes on Thai wisdom of the Mathayomsuksa 2 students before and after participation in the learning management using inquiry based learning 2) study the development of knowledge seeking skills of the Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning 3) compare the knowledge seeking skills of the Mathayomsuksa 2 students before and after participation in the learning management using inquiry based learning and 4) study the opinion of Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning. The sample of this research consisted of 38 Mathayomsuksa 2/2 students studying in the second semester during the academic year 2016 in Banlaem Wittaya school, Banlaem District, Phetchaburi Province of the Office of Secondary School District 10. The instruments employed to collect data were: 1) lesson plans 2) a learning achievement test 3) a knowledge Seeking Skills test and 4) a questionnaire on the opinion of Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning. The collect data was analyzed by mean ($\bar{X}$) standard deviation (S.D.), t-test for dependent.

The finding were as follows:

1. The learning outcomes on Thai wisdom of the Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning s after using was higher than before at the level of .05 significance.
2. The knowledge seeking skills on Thai wisdom of the Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning was developed to higher level.

3. The knowledge seeking skillsof the Mathayomsuksa 2 students participation in the learning management using inquiry based learning s after using was higher than before at the level of .05 significance.

4. The opinion of Mathayomsuksa 2 students using inquiry based learning was at the highest level of agreement.

บทนำ

การพัฒนาสังคมไทยในปัจจุบันและอนาคต ต้องการให้เป็นสังคมฐานความรู้ การใช้ความรู้และนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลักในการผลิตและพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศการพัฒนาความรู้และการเรียนรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพัฒนาปัจเจกบุคคลให้เป็นทุนและกำลังคน สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้จะสร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิตการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ก้าวทันกับโลกยุคข้อมูลข่าวสาร และวิทยาการ สมัยใหม่มีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองให้ทุกองค์กรและทุกส่วนในสังคม มีความใฝ่รู้และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทันให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคงแนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะพร้อมทั้ง มีสมรรถนะทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,2555:7)

การที่ประเทศจะมีการพัฒนาบุคคลได้นั้นจำเป็นต้องมีการตราเป็นพระราชบัญญัติ ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3)พ.ศ. 2553 ได้กล่าวไว้ในมาตราที่ 23, 24 และ26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษา สรุปได้ว่า ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการความรู้ด้านต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายปฏิรูปการศึกษา โดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งมั่นขยายโอกาสทางการศึกษาให้เยาวชนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรมจิตใจและปัญญา นอกเหนือจากการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในคุณค่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสมานฉันท์ สันติวิธี และวิถีประชาธิปไตยการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาได้นั้นจึงจำเป็นต้องนำหลักสูตรแกนกลางมาใช้เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ

วัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกัน ในสังคมการปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลง ตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก โดยเฉพาะสาระหน้าที่พลเมืองเป็นวิชาที่มีความสำคัญใน การเป็นพลเมืองดีความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลุกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่าง สันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลกสอดคล้องกับคณะกรรมการ สถานศึกษาแห่งชาติ(2542) ที่เห็นว่าการพัฒนานคนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้บนพื้นฐานภูมิปัญญาไทยโดย สามารถบูรณาการความรู้ทั้งที่เป็นภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากลได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิต ไทยและจะเป็นหนทางในการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

จากแนวทางดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภูมิปัญญาไทยมีความสำคัญในการพัฒนาสังคมไทยในปัจจุบัน เนื่องจากการรับเอาวัฒนธรรมจากต่างชาติเข้ามาทำให้สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารที่กว้างมากขึ้นทำให้เด็กและเยาวชนขาดความตระหนักในคุณค่าของความดีงามในขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยที่มีคุณค่าต่อสังคมไทย จากปัญหาดังกล่าว รัฐจึงตระหนักว่าวัฒนธรรมมีระบบคุณค่าระบบภูมิปัญญาและระบบอุดมการณ์ที่จะสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคม นอกจากนี้กรมวิชาการ(2548:16) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้เอกลักษณ์และภูมิปัญญาไทยนั้นจะช่วยปลุกฝังความรัก มาตุภูมิความมุ่งมั่นในปณิธานแห่งชาติและความเข้าใจวัฒนธรรมประจำชาติและมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาควิชาใจในความเป็นไทยเห็นคุณค่าอนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ไทยอันเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ต้องการปลุกฝังให้เกิดขึ้นในคนไทยเพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้และความสามารถ เพื่อความสุข ความเจริญในชีวิต และเป็นกำลังสำคัญของสังคม ที่วัฒนธรรมไม่ได้หยุดนิ่งแต่เปลี่ยนแปลงไปตาม กาลเวลาและเกี่ยวพันกับปัจจัยภายในและภายนอกที่เข้ามากระทบ ดังนั้น วัฒนธรรมอาจเหมาะสมกับแค่ยุคสมัย หนึ่ง แต่อาจไม่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของคนในอีกยุคหนึ่งก็ได้ แต่ไม่ได้ถึงการละทิ้งวัฒนธรรมเดิมอย่าง ล้นเชิงเพราะรากเหง้าของวัฒนธรรมของไทยได้สั่งสมให้สอดคล้องกับสังคมไทยมาช้านาน การเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นอาจเป็นผลมาจากลักษณะบางอย่างไม่ตอบสนองความต้องการของสมาชิกในยุคนั้น จึงได้นำวัฒนธรรม บางอย่างจากต่างชาติมาใช้ทดแทนบ้าง แต่เราก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยเอาไว้ เพราะหากไม่อนุรักษ์ไว้แล้ววัฒนธรรมของสังคมอื่นก็จะเข้ามาครอบงำและจะต้องตกเป็นเมืองขึ้นทางวัฒนธรรม ของสังคมอื่นไป(ดำรง ฐานดี,2551:54)

จากสภาพปัญหาของการพัฒนาสังคมไทยสืบเนื่องมาเป็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชา ประวัติศาสตร์และวิชาหน้าที่พลเมืองดังที่ ปริญญา เทวานฤมิตรกุล(2557) ได้กล่าวว่าหลักสูตรปัจจุบันมุ่งเน้นไป ที่ตัวความรู้ โดยมองว่า การเรียนเพื่อจะเป็นพลเมืองในประเทศไทย เด็กเรียนแต่ตัวความรู้มากเกินไป ประเทศ ตะวันตกที่เปลี่ยนผ่านมาเป็นประชาธิปไตยและพลเมืองมีจิตสำนึกในการเคารพคนในสังคมนั้น ล้วนสร้างมาจากการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองหรือ Civil education ไม่ใช่การเรียนหน้าที่พลเมือง

อย่างไรในประเทศไทย จุดเริ่มต้นของการเรียนหน้าที่พลเมืองสมัยจอมพล ป.พิบูลสงคราม ซึ่งมุ่งปลูกฝังให้ประชาชน “ต้องทำ” เพราะเป็นหน้าที่ การสอนคนแบบนี้ไม่เหมือนกับการศึกษาความเป็นพลเมืองตามระบอบประชาธิปไตยที่พลเมืองทำหน้าที่ด้วยจิตสำนึก ไม่ได้เกิดจากการบังคับ

จากสภาพปัญหาดังกล่าวนำไปสู่ปัญหาที่รัฐบาลจะต้องกำหนดเป็นนโยบายที่จะสามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาดังกล่าว นั่นก็คือนโยบายด้านการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์และหน้าที่พลเมืองของคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ (คสช.) ที่ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนในชาติได้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องประวัติศาสตร์ความเป็นไทย รักชาติ ศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ และเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีความปรองดองสมานฉันท์ เพื่อสันติสุขในสังคมไทย และกำหนดค่านิยมหลัก 12 ประการ เพื่อสร้างคนไทยที่เข้มแข็งนำไปสู่การสร้างสรรคประเทศไทยให้เข้มแข็ง การตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาการศึกษาไทยในประเด็นของการพัฒนาการเรียนการสอนหน้าที่พลเมืองในฐานะที่เป็นกลไกสำคัญในการเตรียมพลเมืองของชาติไปสู่การเป็นพลเมืองดีที่มีประสิทธิภาพนอกจากจะมีการกำหนดสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการเรียนการสอนหน้าที่พลเมืองและค่านิยมหลัก 12 ประการ จึงนำมาสู่การกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมหน้าที่พลเมืองโดยมีจุดเน้นและขอบข่ายรายวิชาเพิ่มเติมหน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมดังนี้

จุดเน้นที่ 1 ความเป็นไทย 1) ลักษณะที่ดีของคนไทย (มารยาทไทย กตัญญูกตเวที เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ) 2) ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และประเพณีไทย (การแต่งกาย ภาษา ภูมิปัญญา ประเพณี) จุดเน้นที่ 2 รักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ การเห็นคุณค่าและการแสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ จุดเน้นที่ 3 ความเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 1) การดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย 2) การมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข จุดเน้นที่ 4 ความปรองดอง สมานฉันท์ 1) การอยู่ร่วมกันในสังคมแห่งความหลากหลาย 2) การจัดการความขัดแย้งและสันติวิธี จุดเน้นที่ 5 ความมีวินัยในตนเอง ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน้าที่พลเมืองให้บรรลุเป้าหมายตามจุดเน้นทั้ง 5 นั้น เพื่อให้เยาวชนมีคุณลักษณะที่ดีของคนไทย เห็นคุณค่าความสำคัญและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมและประเพณีไทย เห็นคุณค่าและแสดงออก(สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา: 2557) สอดคล้องกับการสร้างจุดเน้นในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหน้าที่พลเมืองเพิ่มเติมในจุดเน้นที่จุดเน้นที่ 1 ความเป็นไทย คือการมีลักษณะที่ดีของคนไทย ได้แก่มารยาทไทย กตัญญูกตเวที เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละและ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และประเพณีไทย ได้แก่การแต่งกาย ภาษา ภูมิปัญญา ประเพณี ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่า อนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย ดังนั้นการเรียนการสอนรายวิชาเพิ่มเติมนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน้าที่พลเมืองให้บรรลุเป้าหมายตามจุดเน้นทั้ง 5 นั้นจึงต้องเป็นการจัด

กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะความสำคัญในเรื่องของภูมิปัญญาไทยที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการแสวงหาความรู้ซึ่งเริ่มต้นจากความ รู้สึกของบุคคล รู้สึกเกี่ยวกับความสงสัย เมื่อคนๆหนึ่งรู้สึกสงสัยเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ทำงานอย่างไร ความสงสัยส่งผลให้เขาเปิดเรื่องราวเพื่อค้นหา การแก้ไขหรือปรับปรุง เพื่อแก้ไขหรือค้นหาทำให้เห็นว่าจะต้องเอาความรู้ที่มีอยู่มาประยุกต์ ทำให้นักแสวงหาความรู้หลายคนนำความรู้เดิมมาพัฒนาให้เป็นระบบ เกี่ยวกับแนวทางของวงจรปัญหาที่ต้องแก้ไข ใหม่ สิ่งที่เป็นความสงสัยก่อให้เกิดการสร้างสิ่งใหม่บนความเชื่อหรือความรู้ที่มีอยู่เดิม แต่ความสงสัยที่มาจากการบังคับเพื่อให้ค้นหาจะก่อให้เกิดผลเสียมากกว่า ดังนั้นความสงสัยจึงนำไปสู่การค้นหาและแก้ไขปรับปรุงโดยนำความรู้เดิมมาพัฒนาให้เป็นความรู้ใหม่ แต่ความสงสัยที่มาจากการบังคับจะส่งผลเสียต่อกระบวนการแสวงหาความรู้ (อัญชลี ไสยวรรณ, 2548:22) ดังนั้นทักษะในการแสวงหาความรู้จึงเป็นทักษะสำคัญต่อผู้เรียน ซึ่งควรส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาเกี่ยวกับสิ่งที่อยู่รอบตัว กระตือรือร้นต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อจะปรับตัวเองให้ทันต่อเหตุการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่แท้จริงมีความสุขและภาคภูมิใจในตนเอง

จากการรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2557-2558 ของโรงเรียนบ้านแหลมวิทยา มีคะแนนเฉลี่ยในวิชาสังคมศึกษาเฉลี่ย 45.35 และ 46.38 คะแนนซึ่งเมื่อนำมาแยกตามสาระวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศได้แก่มาตรฐานที่ ส 2.1 ส 2.2 ส 4.2 ส 4.3 คือในสาระหน้าที่พลเมืองและประวัติศาสตร์และจากการประชุมครูโรงเรียนบ้านแหลมวิทยาภายในกลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม การนำเสนอปัญหาเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ในการจัดการเรียนการสอนวิชาหน้าที่พลเมืองนักเรียนนักเรียนไม่ค่อยให้ความสำคัญกับรายวิชานี้จึงทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีสาเหตุมาจากการที่ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีแบบบรรยายและอธิบายเนื้อหาตามบทเรียนมากกว่า ที่จะสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเองเพื่อให้เกิดทักษะต่างๆคุณลักษณะและค่านิยมที่ดีซึ่งเป็นปัญหาที่ครูผู้สอนต้องหาแนวทางแก้ไข ซึ่งปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้รายวิชาหน้าที่พลเมืองเพิ่มเติมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ซึ่งการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัตินั้นทักษะการแสวงหาความรู้จึงมีความจำเป็นต่อผู้เรียนซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ศึกษาค้นคว้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ในรายวิชาหน้าที่พลเมืองเพิ่มเติมซึ่งจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปรับ เปลี่ยนข้อมูลเป็นความรู้ที่มีความหมายช่วยพัฒนาการคิดและลักษณะนิสัยของนักคิดดังที่Joyce and Weil (อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2540: 171) ได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีพื้นฐานการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นวิธีการช่วยให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาคำตอบเพื่ออธิบายความเป็นไปของสิ่งต่างๆอย่างมี

ระบบระเบียบ มีหลักเกณฑ์ มีลำดับมีขั้นตอนเริ่มต้นจากการเลือกสนใจกับปัญหาบางอย่างอย่างท้าทายให้แสวงหาคำตอบการรวบรวมข้อมูลการตั้งสมมติฐานและการสรุปใจความอย่างสมเหตุสมผลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ที่เป็นปัญหานั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของภพ เลหาไพบุลย์ (2542: 119) ที่ว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ที่จะช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความจริงต่างๆ ด้วยตนเองให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาและเปลี่ยนแนวความคิดจากการที่เป็นผู้รับความรู้มาเป็นผู้แสวงหาความรู้และใช้ความรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2546:37) ผลจากการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้จะส่งผลให้ผู้เรียนจะสามารถสืบสอบและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เกิดความใฝ่รู้และมีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น และได้พัฒนาทักษะการสืบสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการทำงานกลุ่ม

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ และความเข้าใจที่คงทนพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based Learning Instruction) เป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ได้รับกระกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวท้าทายกับการเผชิญสถานการณ์หรือปัญหามีการร่วมกันคิด ลงมือปฏิบัติจริง ทำให้สามารถอธิบาย ทำนาย คาดการณ์สิ่งๆ ได้อย่างมีเหตุผล พยายามหาข้อสรุปจนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่ศึกษา มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครูผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน ชี้แนะช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้การสอน ดังนั้นจึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมสามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นรูปแบบการสอนที่แก้ปัญหาการสอนของครูได้อีกรูปแบบหนึ่งเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการวิเคราะห์ที่ไม่ใช่การท่องจำเนื้อหาโดยไม่คิดไตร่ตรองให้รอบคอบ การเรียนแบบนี้กระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้อยากเห็นเป็นอย่างมาก นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมเกิดความสนุกสนานเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เปรียบเทียบผลงานตนเองกับคนอื่น ๆ มีการค้นพบความรู้ การเรียนรู้ที่มีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน และสามารถช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดอย่างมีเหตุผลมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นรวมถึงสามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้

จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้นำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มาใช้ในการพัฒนาผล การเรียนรู้และทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
2. เพื่อศึกษาพัฒนาการของทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแสวงหาความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านแหลมวิทยาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 110 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านแหลมวิทยาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 38 คน ที่ได้มาซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม 2) ขั้นสร้างความสนใจ 3) ขั้นสำรวจค้นหา 4) ขั้นอธิบาย 5) ขั้นขยายความรู้ 6) ขั้นประเมินผล และ 7) ขั้นนำความรู้ไปใช้

ผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทย โดยใช้การจัดการแบบสืบเสาะหาความรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องภูมิปัญญาไทย ใช้เวลาในการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที รวมจำนวน 12 คาบเรียน โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ขนบธรรมเนียมประเพณีจังหวัดเพชรบุรีใช้เวลา 4 คาบเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดเพชรบุรี ใช้เวลา 4 คาบเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี ใช้เวลา 4 คาบเรียน

2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ฉบับ (Pretest-Posttest) เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้วัดใช้วัดก่อนเรียนและหลังเรียน

3. แบบวัดทักษะการแสวงหาความรู้เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนรายข้อลักษณะของรูบรีค (Rubric Scoring) 4 ระดับ ใช้วัดก่อนเรียนและหลังเรียน และวัดระหว่างเรียนและการวัดระหว่างเรียนแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ในคาบเรียนที่ 4, 8, และ 12

4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based Learning) จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วน

ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สอบถามในด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ โดยแบ่งวิธีการดำเนินการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อม โดยดำเนินการต่างๆ ดังนี้

1.1 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย แบบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ระหว่างเรียนและแบบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

1.2 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและภาษาและนำมาปรับปรุงแก้ไขและมีขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือดังนี้

1.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ซึ่งผลการให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.97

1.2.2 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทย เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

1.2.2.1 เสนอแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหามีค่าเท่ากับ 0.98

1.2.2.2 นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ทดลองใช้(Tryout) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพ ตรวจสอบหาค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ โดยผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่ผู้วิจัยเลือกมานั้นมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.30-0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.70

1.2.2.3 นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบปรนัย โดยใช้สูตร คูเดอร์ริชชิตสัน 20 (Kr-20) ซึ่งผลการวิเคราะห์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 ซึ่งเลือกใช้จำนวน 30 ข้อ

1.2.3 แบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ เป็นแบบอัตนัยจำนวน 5 ข้อ

1.2.3.1 เสนอแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 1.00

1.2.3.2 นำแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ทดลองใช้(Tryout) กับที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพ โดยค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.35-0.54

1.2.3.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทย ตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้ค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาซึ่งผลการวิเคราะห์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.66

1.2.4 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based Learning) เสนอแบบสอบถามความคิดเห็นต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและภาษา จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาหาความสอดคล้อง (IOC) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ซึ่งผลการให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเท่ากับ 1.00

1.3 นำเครื่องมือมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.5 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.6 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ ก่อนเรียนแบบอัตโนมัติ จำนวน 5 ข้อไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. ขั้นตอนทดลองการสอน

2.1 ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวน 38 คน โดยทำการสอนสัปดาห์ละ 4 คาบเรียน รวมระยะเวลา 3 สัปดาห์ 12 คาบเรียน ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation phase) การทบทวนความรู้เดิมด้วยการตั้งคำถาม โดยคำถามที่ใช้เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement phase) กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยการตั้งคำถาม และใช้เทคนิค 5 H 1 W มาใช้ในการยกตัวอย่างการตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้ครอบคลุม ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษาคำตอบและนำมาใช้อธิบาย โดยการใช้สื่อที่หลากหลาย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี มาสร้างความสนใจ โดยให้นักเรียนเป็น แต่ละกลุ่มร่วมกันการกำหนดประเด็นในการศึกษาค้นคว้าความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี โดยบันทึกสิ่งที่มีความรู้เดิมของนักเรียนกับสิ่งที่นักเรียนต้องการค้นคว้าความรู้ใหม่

3. ขั้นสำรวจค้นหา (Exploration phase) ขั้นวางแผน รวบรวม และตรวจสอบข้อมูลครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบวางแผนในการสืบค้นความรู้ โดยระบุแนวทางต่างๆในการค้นคว้า แหล่งเรียนรู้ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ เลือกวิธีการค้นคว้าพร้อมระบุเหตุผลวางแผน และดำเนินการค้นคว้าข้อมูล ตามประเด็นคำถามที่กำหนด ตามขั้นตอนและแผนที่วางไว้ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ สื่อ ข้อมูลสื่อสารสนเทศ หนังสือเอกสารต่างๆ

4. ขั้นอธิบาย (Explanation phase) วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่สมาชิกกลุ่มแต่ละคนเก็บรวบรวมได้มารวบรวมกันมาเสนอให้สมาชิกกลุ่มรับทราบ และร่วมกัน พิจารณาข้อมูล เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือและข้อมูล จากนั้นสมาชิกแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้อธิบายข้อมูลเพื่อจำแนก จัดลำดับข้อมูลและพิจารณาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูล ที่ได้มาทำการบันทึกข้อมูลเพื่อสรุปความรู้ที่ได้มาตอบให้ตรงกับประเด็นคำถามที่กำหนดไว้

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration phase) นำความรู้ที่สร้างขึ้นใหม่ไปเชื่อมโยงความรู้ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นคว้ารวบรวมข้อมูล มาทำการวิเคราะห์ความรู้ที่ได้ใหม่จากการสืบค้นคว้าข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและสร้างองค์ความรู้ใหม่

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation phase) ประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเสนอผลการสืบค้นคว้า ตามประเด็นหัวข้อที่กำหนดใน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ของจังหวัดเพชรบุรี

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension phase) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ โดยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการสืบค้นคว้าและร่วมกันเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ สืบสาน ภูมิปัญญาไทย และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นแผนผังโน้ตส์

2.2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนและบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3 ผู้วิจัยประเมินทักษะการแสวงหาความรู้เมื่อเรียนจบในแต่ละหัวข้อย่อยเพื่อประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ และการประเมินผลจากแบบทดสอบหลังเรียน

3. ขั้นหลังทดลอง

3.1 หลังจากผู้วิจัยสอนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ แล้วผู้วิจัยทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ผลต่อไป

3.2 หลังจากผู้วิจัยสอนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ แล้วผู้วิจัยทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้หลังเรียน (Post- test) จำนวน 5 ข้อ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ผลต่อไป

3.3 ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อนำข้อมูลและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based Learning) จากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t- test for dependent)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จากแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทย เพื่อประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการแปลความหมายของแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้ จากการวิเคราะห์ข้อมูล มาเทียบกับเกณฑ์การประเมินทักษะการแสวงหาความรู้

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จากแบบทดสอบทักษะการแสวงหาความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-testfor dependent) ในการแปลความหมายของแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินทักษะการแสวงหาความรู้

4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 38 คน

ผลการเรียนรู้	N	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	t	p
ก่อนเรียน	38	30	13.08	3.37	14.22	.00
หลังเรียน	38	30	21.39	2.71		

สรุปได้ว่า คะแนนผลการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ =21.39, S.D.=2.71) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}$ =13.08, S.D.=3.37) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2. ผลการศึกษาพัฒนาการทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 38 คน จากแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ จำนวน 3 ครั้งในคาบเรียนที่ 4, 8, 12 จำนวน 4 ข้อ ดังตาราง

ทักษะการแสวงหา ความรู้	คะแนน เต็ม	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ค่า เฉลี่ย รวม	S.D.	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. การกำหนดปัญหาในการสืบค้นความรู้	4	2.53	0.51	2.87	0.34	3.71	0.46	3.04	0.61	1
2. การวางแผนในการสืบค้นความรู้ และดำเนินการสืบค้นความรู้	4	2.29	0.46	2.82	0.39	3.16	0.37	2.76	0.44	2
3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้	4	2.21	0.70	2.50	0.51	3.05	0.23	2.59	0.43	4
4. การสรุปผลจากการสืบค้นความรู้	4	2.03	0.28	2.84	0.37	3.26	0.45	2.71	0.22	3
เฉลี่ยรวม	4	2.26	0.35	2.76	0.24	3.30	0.27	2.77	0.19	สูง
ระดับพัฒนาการของ ทักษะการแสวงหาความรู้		ปานกลาง		สูง		สูง				

สรุปได้ว่า ทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการทักษะการแสวงหาความรู้ จากระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.26$, S.D. = 0.35) ระดับสูง ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.24) และสูง ($\bar{X} = 3.30$, S.D. = 0.27) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เมื่อมีการพิจารณารายข้อโดยการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้านการกำหนดประเด็นปัญหาในการสืบค้นความรู้ ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.61) ด้านการวางแผนและดำเนินการสืบค้นความรู้ ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.44) ด้านการการสืบค้นความรู้ ($\bar{X} = 2.71$, S.D. = 0.22) และด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 2.59$, S.D. = 0.43) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

3. ผลการศึกษาพัฒนาการทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 38 คน จากแบบทดสอบวัดทักษะการแสวงหาความรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 5 ข้อ

ผลการวัดทักษะ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ก่อนเรียน	38	4.00	1.98	0.31	22.49	.00
หลังเรียน	38	4.00	3.18	0.29		

สรุปได้ว่า คะแนนผลการวัดทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{x}$ = 3.18, S.D. = 0.29) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 1.98, S.D. = 0.31) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 38 คน จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยมีรายละเอียดในแต่ละตอน 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และ 3) ด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ดังตาราง ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น	ลำดับที่
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	4.82	0.39	มากที่สุด	1
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลเพื่ออธิบายคำตอบ	4.74	0.45	มากที่สุด	3
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ	4.74	0.45	มากที่สุด	4
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กระตุ้นให้นักเรียนต้องการแสวงหาคำตอบ	4.66	0.48	มากที่สุด	5
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเองและสามารถจดจำได้นาน	4.76	0.43	มากที่สุด	2
รวมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.74	0.33	มากที่สุด	3

ตารางผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น	ลำดับที่
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
6. บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.84	0.37	มากที่สุด	1
7. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานตัวเอง และกลุ่ม	4.68	0.47	มากที่สุด	5
8. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.71	0.46	มากที่สุด	4
9. บรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.79	0.41	มากที่สุด	2
10. บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลาย กล้าแสดงความคิดเห็น	4.74	0.45	มากที่สุด	3
รวมด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.75	0.27	มากที่สุด	2
ด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้				
11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการหาข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ	4.74	0.50	มากที่สุด	5
12. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ดี	4.76	0.43	มากที่สุด	4
13. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	4.79	0.47	มากที่สุด	3
14. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนพัฒนาและส่งเสริมทักษะการคิด	4.79	0.41	มากที่สุด	2
15. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ช่วยทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำการแสวงหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่นๆได้	4.82	0.39	มากที่สุด	1
รวมด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้	4.78	0.26	มากที่สุด	1
รวมทั้งหมด	4.76	0.26	มากที่สุด	

ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76, S.D. = 0.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีดังนี้ ด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.78, S.D. = 0.39) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.75, S.D. = 0.27) และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.74, S.D. = 0.33) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ในเรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้และมีทักษะการแสวงหาความรู้ซึ่งจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลเป็นความรู้ที่มีความหมาย ช่วยพัฒนาการคิดและลักษณะนิสัยของนักคิดดังที่ Joyce & Weil (1996: 80-88) ได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีพื้นฐานการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาคำตอบ เพื่ออธิบายความเป็นไปของสิ่งต่างๆอย่างมีระบบระเบียบมีลำดับขั้นตอนจากการเลือกสนใจกับปัญหาบางอย่าง ทำทหายให้แสวงหาคำตอบการรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน และการสรุปใจความอย่างสมเหตุสมผลดังจะเห็นจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม ขั้นนี้ครูตรวจสอบความรู้เดิมเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้และประเมินความรู้เดิมของนักเรียน โดยใช้การสนทนาและคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่จะใช้เรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นนี้จะเป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียนเพื่อดึงดูดให้นักเรียนสนใจบทเรียน โดยนักเรียนแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันเป็นอย่างดี ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างความสนใจ ครูกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยการใช้สื่อ เช่น ภาพ วิดีโอ ข่าวเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรีให้นักเรียนดูเพื่อฝึกให้นักเรียนจับประเด็น โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5 W 1H ถามนักเรียน หลังจากที่ได้ใช้สื่อเป็นตัวกระตุ้นผู้เรียนให้สนใจในบทเรียนจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดประเด็นคำถามที่ต้องทำการค้นคว้า โดยครูได้ใช้คู่มือทักษะการแสวงหาความรู้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้นักเรียนเห็นแนวทางและตัวอย่าง การตั้งคำถามที่ดีเพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งขั้นนี้ นักเรียนให้ความสนใจดี ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดและได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ประกอบกับ คู่มือทักษะการแสวงหาความรู้ที่ครูได้จัดทำขึ้น ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจแนวทาง การกำหนดประเด็นคำถามและวัตถุประสงค์ของการค้นคว้าได้ง่ายขึ้นขั้นที่ 3 ขั้นสำรวจค้นหา ครูจะเน้นกระบวนการสืบค้นให้นักเรียน โดยการอธิบายขั้นตอนการไปหาคำตอบแหล่งเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นักเรียนจะไปสืบค้นจะต้องมีองค์ประกอบใดบ้าง และหลังจากนั้น นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระบุแนวทางวิธีการหาคำตอบ โดยการวางแผนการศึกษาค้นคว้า ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จขั้นนี้เป็นขั้นที่นักเรียนต้องระบุ

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการค้นคว้า ประกอบกับการอธิบายเหตุผลในการเลือกแหล่งข้อมูลนั้น และหลังจากนั้น นักเรียนทำการศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุดและคอมพิวเตอร์ ขั้นที่ 4 ขั้นอธิบาย นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า และนำข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลและเลือกข้อมูลที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ มีแหล่งอ้างอิงชัดเจน และตรงกับเรื่องที่กำหนดประเด็นคำถามไว้ซึ่งขั้นนี้ นักเรียนจะต้องร่วมมือกันในการพิจารณาข้อมูลที่เหมาะสมในกลุ่มรวบรวมมาได้ ครูต้องคอยให้คำปรึกษาและแนะนำอย่างทั่วถึง และให้นักเรียนได้ใช้คู่มือทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบการทำงาน ขั้นที่ 5 ขั้นขยายความรู้ นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันนำ ข้อมูลความรู้ที่เลือก พิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลแล้วมาทำการเชื่อมโยงความสัมพันธ์กันระหว่างคำถามที่กำหนดกับข้อมูลที่น่ามาใช้ตอบคำถามให้มีความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลกัน และออกแบบกำหนดแนวทาง การนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ เช่น แผนผังสรุปความรู้ ซึ่งในขั้นนี้ระยะแรกนักเรียนบางกลุ่มยังไม่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคำถามและคำตอบได้ครูจึงอธิบายโดยยกตัวอย่างการเชื่อมโยงคำถามและคำตอบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้น ขั้นที่ 6 ขั้นประเมินผลนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลการศึกษาค้นคว้าตาม ประเด็นหัวข้อที่กำหนดลงในใบงาน และ วางแผนการนำเสนอผลการค้นคว้า ขั้นที่ 7 ขั้นนำความรู้ไปใช้ นักเรียน แต่ละกลุ่มทำการเสนอแนวทางในการมีส่วนและอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยในรูปแบบการนำเสนอผลงานต่างๆ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แรก ครูให้นักเรียนได้สรุปและรายงานผลการค้นคว้าตามประเด็นที่กำหนดลงในใบงาน และสุดท้ายแต่ละกลุ่มจะต้องนำเสนอรูปแบบของชิ้นงาน

ซึ่งจากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของการสืบเสาะหาความรู้ทั้ง 7 ขั้นนั้น ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเกิดการจดจำความรู้ นั้น จึงส่งผลให้ผลการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้โดยมีทฤษฎีการ เรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2 ทฤษฎีดังนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือดังที่ Slavin, David Johnson and Roger Johnson (อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2551: 90-106) ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยเหลือกัน ในการเรียนรู้คือแต่ละคนต่างก็รับผิดชอบในการเรียนของตนและในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ ด้วย David Johnson and Roger Johnson แสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาในปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้ แบบแข่งขันซึ่งอาจมีผลทำให้นักเรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแย่งชิงผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันในการ แก้ไขปัญหา ดังนั้นครูจึงต้องส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้โดยรวมทั้งได้เรียนรู้ ทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต ซึ่งองค์ประกอบของ การเรียนรู้แบบร่วมมือและทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) มาจากทฤษฎีพัฒนาการทาง เชาวนปัญญาของ (Piaget) และ (Vygotsky) เป็นหลักฐานที่สำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดย อธิบายว่าพัฒนาการทางเชาวนปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านกระบวนการซึมซาบหรือดูดซึม (Assimilation) และกระบวนการปรับปรุงโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและซึมซา บข้อมูล หรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมหรือโครงสร้างปัญญาที่มีอยู่เดิมหากไม่สามารถสัมพันธ์ กันได้จะเกิดภาวะไม่สมดุล (Disequilibrium) บุคคลจะพยายามปรับสภาวะให้อยู่ในสภาวะสมดุล (Equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา

ซึ่งในแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ นั้น นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มจะต้องช่วยกันระดมความคิดเพื่อประมวลความรู้เดิมว่านักเรียนรู้อะไรบ้างในเรื่องนั้น และมีสิ่งใดบ้างที่นักเรียนต้องการจะรู้เพิ่มเติมหรือสนใจจะทำการค้นคว้า ในกระบวนการขั้นตอนของการสืบเสาะหาความรู้ นั้นเมื่อนักเรียนได้ไปแสวงหาข้อมูลมาแล้ว นักเรียนจะต้องเป็นผู้เชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่เพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเองผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้แบบเป็นกลุ่มในการร่วมมือกันเรียนรู้และประมวลความรู้ นั้นเข้ากับประสบการณ์เดิมของนักเรียนแต่ละคนจะได้แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น โดยได้เรียนรู้อย่างอิสระ Jonassen (1991) กล่าวว่าทฤษฎีการสร้างความรู้ จะให้ความสำคัญกับกระบวนการและวิธีการของบุคคลในการสร้างความรู้ความเข้าใจจากประสบการณ์รวมทั้งโครงสร้างทางปัญญาและความเชื่อที่ใช้ในการแปลความหมายเหตุการณ์และสิ่งต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Brown (1997: 20-21) ได้สรุปข้อดีของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้ดังนี้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการค้นพบคำตอบด้วยตนเอง เป็นการส่งเสริมความกระตือรือร้นการเอาใจใส่และการรับผิดชอบในกิจกรรม เกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองในการสืบสวนสอบสวน และต้องมีการปรึกษาข้อมูลต่อผู้เรียนด้วยกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเกิดการเรียนรู้อย่างหลากหลายและได้แนวทางการพัฒนาระบบความคิดได้มากขึ้น ความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์จริง จากการทำกิจกรรม จะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาจากเหตุการณ์จริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับนัก บุษานิคม (2551) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดห้วยจรเข้มหาวิทยาลัย ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

พรพัฒน์ สันรักษาเวศ (2553) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรื่องวิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนเรื่องวิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ผลการวิจัยพบว่าผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนเรื่องวิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็น การจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาให้นักเรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาการเรียน การจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ตามแนวทางที่สนใจซึ่งจะช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการใช้วิจารณญาณในการเลือกข้อมูลมาตอบคำถามที่สงสัยซึ่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิด การแสวงหาความรู้ อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นเหตุผล เกิดสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้นและสามารถนำความรู้ที่ได้ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเป็นแนวทางในการเรียนรู้

2. ทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทย ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการสูงขึ้นและทักษะการแสวงหาความรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการแสวงหาความรู้ มีขั้นตอนและกระบวนการที่ช่วยส่งเสริมและเน้นให้ผู้เรียนได้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง อย่างเป็นขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้กำหนดประเด็นคำถามที่สงสัยใคร่รู้และต้องการที่จะแสวงหาคำตอบ ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถกำหนดประเด็นคำถามที่ต้องการค้นคว้าหาคำตอบ และวิธีการหาคำตอบ แหล่งข้อมูลที่ทำให้การสืบค้น การนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์และนำมาอธิบายอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งกระบวนการนั้น จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ โดยมีการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของทักษะการแสวงหาความรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 การกำหนดประเด็นปัญหาในการสืบค้นความรู้ ครูได้จัดกิจกรรมเร้าความสนใจของผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมที่เน้นทักษะการตั้งคำถามเพื่อเป็นตัวอย่างในการตั้งประเด็นคำถามที่จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไปของการค้นคว้าความรู้ ครูใช้เทคนิค 5 W 1 H มาใช้ในในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยคาบเรียนแรกนักเรียนจะได้ฝึกตั้งประเด็นคำถามและครูจะยกตัวอย่างคำถามที่ดีพร้อมอธิบายแนวทางและคำถามที่ควรและไม่ควรนำมากำหนดประเด็นในการค้นคว้า ซึ่งครั้งแรกนักเรียนบางกลุ่มยังไม่สามารถตั้งคำถามได้ครอบคลุมชัดเจน ดังนั้นครูจึงใช้วิธีการแนะนำนักเรียนแต่ละกลุ่มให้เห็นถึงความบกพร่องจากการตั้งคำถามซึ่งการประเมินในครั้งต่อมานักเรียนสามารถตั้งคำถามได้ดีขึ้น ขั้นที่ 2 การวางแผนในการสืบค้นความรู้และการดำเนินการสืบค้นความรู้ตามแผนที่วางไว้ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนเพื่อกำหนดวิธีการหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอนและเลือกแหล่งเรียนรู้และสื่อที่นำมาใช้ให้เหมาะสมกับข้อมูลที่นักเรียนต้องการค้นคว้า โดยครูอธิบายยกตัวอย่างประกอบและให้เหตุผลในการเลือกข้อมูล ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้ นักเรียนต้องเลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในการค้นคว้ารวบรวมข้อมูลต้องพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลที่ไปสืบค้นมา ซึ่งขั้นนี้นักเรียนยังไม่สามารถอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ ส่วนมากนักเรียนจะใช้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ครูจึงต้องให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ข้อมูลทั้งจากหนังสือและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตร่วมกันในการรวบรวมข้อมูลในครั้งต่อไป ซึ่งนักเรียนยังขาดความรู้ในการเขียนอ้างอิงข้อมูล ครูจึงต้องอธิบายเพิ่มเติมในเรื่องการอ้างอิงแหล่งข้อมูลจากหนังสือและเว็บไซต์เพิ่มเติม นักเรียนเขียนแหล่งข้อมูลที่เลือกมาพร้อมกับเหตุผลประกอบลงในใบงาน ซึ่งขั้นนี้นักเรียนมีค่าเฉลี่ยพัฒนาการน้อยสุดอาจเนื่องมาจากการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนจะต้องมีการจำแนกและพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลให้สัมพันธ์กันกับคำถามที่ตั้งไว้และการประเมินความน่าเชื่อถือและอ้างอิงแหล่งข้อมูล ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มจะต้องร่วมกันคิดและใช้เวลาในการเรียนรู้จึงจะสามารถพัฒนาให้สูงขึ้น ทักษะการแสวงหาความรู้ ขั้นที่ 4 การสรุปผลจากการสืบค้นข้อมูล ขั้นสรุปผลความรู้นี้นักเรียนแต่ละกลุ่มจะต้องนำข้อมูลที่ได้มาทำการอธิบายคำตอบให้ตรงกับประเด็นคำถามที่กำหนดไว้ซึ่งในขั้นนี้ครูให้นักเรียนได้สรุปและรายงานนำเสนอข้อมูลความรู้ที่ได้ ซึ่งเป็นการประเมินผลความรู้ของนักเรียนที่ได้จากการไปค้นคว้าข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ซึ่งในกิจกรรมขั้นนี้นักเรียนจะสามารถเขียนรายงานการค้นคว้าตามคำถามที่ตั้งไว้

จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มีผลต่อการพัฒนาการในด้านทักษะการแสวงหาความรู้ มีพัฒนาการสูงขึ้น จากการประเมินทักษะระหว่างเรียน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการแสวงหาความรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการทักษะการแสวงหาความรู้ จากระดับปานกลางไประดับสูงซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 จากการที่ให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการแสวงหาความรู้ พบว่า ข้อที่ 1 การตั้งประเด็นคำถามเพื่อทำการศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นที่นักเรียนมีคะแนนพัฒนาการสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากในขั้นการตั้งประเด็นคำถาม ครูได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการตั้งคำถามในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ครูจะให้นักเรียนได้ฝึกการตั้งคำถามจากสื่อที่ครูให้นำเข้าสู่บทเรียนและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ครูใช้เทคนิค 5 W 1 H มาใช้ในคาบแรกนักเรียนจะได้ฝึกตั้งประเด็นคำถามและครูจะยกตัวอย่างคำถามที่ดีพร้อมอธิบายแนวทางและคำถามที่ควรและไม่ควรนำมากำหนดประเด็นในการค้นคว้า และครูจะอธิบายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ทราบถึงคำถามที่แต่ละกลุ่มกำหนดเป็นคำถามในการค้นคว้าว่าเป็นคำถามที่ดีหรือเป็นคำถามที่ไม่ควรใช้ในการนำมากำหนดประเด็นการค้นคว้าเพื่อให้นักเรียนทุกกลุ่มได้สามารถพัฒนาการตั้งคำถามของกลุ่มตนเองในครั้งต่อไป จึงส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการในขั้นที่ 1 การตั้งคำถาม สูงขึ้นเป็นอันดับหนึ่ง ส่วนในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าเป็นขั้นที่มีค่าเฉลี่ยการประเมินพัฒนาการเป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้เนื่องจากในขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลนี้เป็นขั้นที่นักเรียนจะต้องได้รับการฝึกอย่างต่อเนื่องและต้องสามารถเลือกข้อมูล ได้หลากหลายละน่าเชื่อถือและสอดคล้องตรงประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ แต่นักเรียนยังไม่สามารถอธิบายเหตุผลของการเลือกข้อมูลและนำมาใช้ตอบประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ประกอบกับยังหาแหล่งข้อมูลได้ไม่หลากหลาย ขาดการอ้างอิงที่ถูกต้อง และในการประเมินความสามารถของนักเรียนด้านทักษะการแสวงหาความรู้ ในการทดลองพบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยพัฒนาการการทักษะแสวงหาความรู้สูงขึ้นและส่งผลให้ทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ Carl Roger (1951) ที่ให้ความสำคัญในฐานะที่ผู้เรียนเป็นปัจเจกบุคคล และมีแนวคิดว่ามีมนุษย์ทุกคนมีศักยภาพ และมีความโน้มเอียงที่จะใส่ใจ ใฝ่รู้ ขวนขวายเรียนรู้ด้วยตนเอง มนุษย์สามารถรับผิดชอบพฤติกรรมของตนเองและถือว่าตนเองเป็นคนมีค่าและสอดคล้องกับ Knowles (1980) อ้างถึงในสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,มปป.: 69) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองคือผู้ที่ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะเรียนรู้ได้มากกว่าและดีกว่าผู้ที่รอรับจากผู้อื่น ผู้ที่เรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจ อย่างมีจุดหมายและอย่างมีแรงจูงใจสูง นอกจากนั้นยังใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีกว่า และยาวนานกว่าผู้ที่รอรับความรู้ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สอดคล้อง กัลยาณี ชูศรีวัน (2555) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน รายวิชา สังคมศึกษาพื้นฐาน (ส 33102) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$) = 4.00, SD = 0.30 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือ อยู่ในระดับมากขึ้นไป 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 79 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 75 ขึ้นไป และกฤษฎณา อุดมโกชน (2556) การศึกษาเรื่องผลของการสอนแบบโครงการที่มีต่อทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย

พบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบโครงงาน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโครงงานมีทักษะการแสวงหาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้นั้น ครูต้องฝึกให้นักเรียน ช่างสังเกต และตั้งคำถามที่นำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมายศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถามและฝึกการหาคำตอบจากคำถามต่างๆ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและทดลองจริงด้วยวิธีการต่างๆ อย่างมีระบบและขั้นตอนที่ถูกต้องและชัดเจน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ให้กับผู้เรียนเนื่องจากจุดประสงค์หลักของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มุ่งพัฒนาทักษะในการสืบสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจ โดยอาศัยกลุ่มซึ่งเป็นเครื่องมือทางสังคมช่วยกระตุ้นความสนใจหรือความอยากรู้และช่วยดำเนินการแสวงหาความรู้หรือคำตอบที่ต้องการ จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการพัฒนาและส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด คือดังนี้ ด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับ ด้านที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีเป้าหมายให้นักเรียนได้เรียนรู้ วิธีการหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆอย่างหลากหลายและน่าเชื่อถือ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการแสวงหาความรู้ การที่ฝึกให้คิดหาเหตุผล การวิเคราะห์ และการแปลความหมายข้อมูล การนำเสนอผลงาน การอธิบาย และการคาดคะเนและการอธิบายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเกี่ยวกับผลงานที่ได้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากการค้นพบคำตอบด้วยตนเอง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองได้ เนื่องจากในปัจจุบันเด็กและเยาวชนต้องเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างสม่ำเสมอและเลือกรับข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ตลอดจนการตระหนักถึงความเป็นท้องถิ่นและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นไว้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในเรื่องของท้องถิ่นเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ การนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากความสนใจของตนเองโดยร่วมมือกันเรียนรู้ ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน จะช่วยให้นักเรียนสามารถคิดและเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ และนำไปสู่การเรียนรู้มีคุณค่า ดังที่ Brown (1997: 20-21) ได้กล่าวถึงข้อดีของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้คือส่งเสริมความกระตือรือร้นการเอาใจใส่และการรับผิดชอบในกิจกรรมเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองในการสืบสวนสอบสวนและต้องมีการปรึกษาข้อมูลต่อผู้เรียนด้วยกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเกิดการเรียนรู้อย่างหลากหลายและได้แนวทางการพัฒนาระบบความคิดได้มากขึ้น

ความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์จริงจากการทำกิจกรรม จะช่วยให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองได้

นอกจากนี้เมื่อนำค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามความคิดเห็นวิเคราะห์เป็นรายข้อ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ในข้อที่ 1 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือบรรยากาศของการเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้นั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยครูเป็นเพียงผู้จัดกิจกรรมให้นักเรียนต้องการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในการแสวงหาความรู้ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ ลำดับที่สองคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด ซึ่งในด้านนี้นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมเป็นกระบวนการกลุ่ม ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือกันและมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันลำดับที่สามคือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ช่วยทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำการแสวงหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่นๆได้ ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ควบคู่ไปกับการปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่นเพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยที่ดั่งามไว้ และยังสามารถนำทักษะการแสวงหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้วิชาอื่นๆได้ซึ่งสอดคล้องกับวัชราน เล่าเรียนดี (2555:101) การเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการหรือวิธีคิดหรือวิธีแก้ปัญหาที่ผู้เรียนจะต้องมีการสังเกต รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล และลงข้อสรุป รวมทั้งการใช้ทักษะการถามคำถามตั้งคำถามเพื่อสืบเสาะและทักษะในการแก้ปัญหาซึ่งทักษะต่างๆดังกล่าว ถ้ามีการฝึกใช้อย่างสม่ำเสมอผู้เรียนสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้แบบสอบถามข้อที่นักเรียนเห็นด้วยน้อยที่สุดคือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กระตุ้นให้นักเรียนต้องการแสวงหาคำตอบ เนื่องจากการจัดกิจกรรมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้นั้นครูผู้สอนไม่ได้ใช้ปัญหาเป็นการกระตุ้นหรือท้าทายให้นักเรียนรู้สึกอยากรจะแสวงหาคำตอบ จึงขาดความท้าทายที่จะตั้งปัญหาและต้องการแสวงหาคำตอบนั้นๆ เพื่อมาอธิบายปัญหาและครูยังเน้นเรื่องกระบวนการที่จะก่อให้เกิดทักษะการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องดังที่Brown (1997: 20-21) ได้เสนอข้อจำกัดของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ไว้คือ สาเหตุในเรื่องของเวลาที่จำกัดในกิจกรรมแต่ละขั้นครูจึง ขาดการกระตุ้นบรรยากาศในการเรียนรู้ของนักเรียนจึงทำให้นักเรียน รู้สึกไม่สนใจศึกษาและแสดงความคิดเห็นเพราะไม่เข้าใจบทบาทของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับข้อจำกัดที่ ภพ เล่าไพบูลย์ (2542: 126) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ดังนี้คือนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาต่ำและเนื้อหาวิชาค่อนข้างยาก นักเรียนอาจจะไม่สามารถศึกษาหาความรู้ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นัจภัก บูชาพิมพ์ (2551: 101-102) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดห้วยจรเข้มหาวิทยาลัย ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี นักเรียนเห็นด้วยมากที่สุดด้านบรรยากาศการเรียนรู้ เป็นลำดับที่หนึ่ง ด้านประโยชน์เป็นลำดับที่สองและลำดับสุดท้ายคือด้านกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนักเรียนมีความเห็นว่าการจัดการ

เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิดกล้าตอบ ทำให้นักเรียนสามารถสืบค้นแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพัฒน์ สันธรักษาเวช (2553: 134-135) ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรื่องวิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ นักเรียนเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ว่าทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดและการเรียนรู้วิธีการหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า หากผู้สอนจะนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปใช้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ไปใช้ควรมีการศึกษาขั้นตอนและรู้จักเลือกเทคนิคการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอน และการตั้งประเด็นปัญหาที่ท้าทาย และการกระตุ้นผู้เรียนและบรรยากาศการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนอยากที่จะแสวงหาคำตอบ การใช้สื่อประกอบเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็น สื่อมัลติมีเดีย หรือ สื่อจริง เพื่อเป็นแรงจูงใจ ให้ มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ และทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และควรคำนึงถึงความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการแสวงหาความรู้ เรื่องภูมิปัญญาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. จากการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ นั้นผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรม และอธิบายลักษณะการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเข้าใจ ซึ่งจะทำได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพ
2. จากการวิจัย พบว่า ผู้สอนควรมีการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนอยากที่จะแสวงหาคำตอบ และส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
3. จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยศึกษาจากสภาพปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นและนำไปประยุกต์กับสาระอื่นของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ไปใช้กับ เทคนิคการสอนอื่นๆ เช่น การนำแผนผังมโนทัศน์มาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการเชื่อมโยงความรู้
2. ควรนำการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบอื่นมาใช้ในการศึกษาพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กิ่งแก้ว อารีรักษ์และคณะ. (2549).การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบที่หลากหลาย. นนทบุรี:บริษัท อัลฟามีเลียน เนียม จำกัด.

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2529). การศึกษาบุคคลเป็นรายกรณี. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กรมวิชาการ. (2548). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2)พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.

กรมสามัญศึกษา.(2545). แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนางานสู่การปฏิรูปการศึกษา ของกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1. นครปฐม: สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ.

กรองกาญจน์ วิไลศร. (2559). “ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับการใช้แผนผังโน้ตสโนว์ เรื่อง อาหารและการดำรงชีวิต ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.” Veridian E-Journal, Slipakorn University 9 , 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 407-423.

กัลยาณี ชูศรีวัน.(2555).“การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน รายวิชาสังคมศึกษาพื้นฐาน (ส 33102) สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

กฤษณา อุดมโกชน. (2556).“ผลของการสอนแบบโครงงานที่มีต่อทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.”วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542.กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

จงจิตร เลิศวัฒนาพร. (2551).“การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5ด้วยกิจกรรมโครงงานภาษาอังกฤษประกอบการประเมินตามสภาพจริง.”ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช. (2545). คู่มือการเขียนแผนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับมัธยมศึกษา.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็คจำกัด.

ญดา ลือสัตย์.(2558). “ผลการเรียนด้วยอีเลิร์นนิ่งโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้7E วิชาชีววิทยาที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” VeridianE-Journal, Slipakorn University 8, 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 2369 - 2364.

- ดวงใจ บุญประคอง. (2549). “การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่องการดำรงเผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แคมมณี. (2545). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
_____. (2551). **14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2555). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัจภค บูชาพิมพ์. (2551). “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง
ภูมิปัญญาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดห้วยจรเข้มหาวิทยาลัย ด้วยวิธีการจัด
การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตสาขาวิชาการสอน สังคมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นันทิยา บุญเคลือบ. (2540). **การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวคิด**. วารสารส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี, 25, 96 (พฤษภาคม): 11-15.
- ปริญญญา เทวานฤมิตรกุล. (2557). **บทความมองให้ไกลกว่าห้องเรียน "วิชาหน้าที่พลเมืองประวัติศาสตร์"**.
เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2557. เข้าถึงได้จาก <http://news.thaipbs.or.th>.
- ประนอม เดชชัย. (2531). **นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา**. เชียงใหม่:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2549). **การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง**
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุป. (2555). **ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนอิง
มาตรฐาน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2555). **สอนเขียนแผนบูรณาการบนฐานเด็กเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พรพัฒน์ สันรักษาเวช. (2553). “การศึกษาค้นคว้าการเรียนรู้และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่อง
วิกฤตการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภพ เลหาไฟบูลย์. (2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม. (2543). “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิด วิเคราะห์
และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอน แบบสืบเสาะหา
ความรู้ โดยใช้กิจกรรม การสร้างแผนภูมิโน้ตส้นกับการสอนตามคู่มือครู. ปริญญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา)”. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ผดุงยศ ดวงมาลา. (2530). **การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา**. ปัตตานี: ภาควิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มนมนัส สุตสัน. (2543). “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนมติ.” **ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มาโนช ตันชวณิชย์**. (2537). **การศึกษาความคิดรวบยอดทางจริยธรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามเพศของนักเรียนและอาชีพของผู้ปกครอง**. วารสารศึกษาศาสตร์ มข., 53, พฤษภาคม: 45-46.
- มาเรียม นิลพันธ์. (2553). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มาลี จุฑา. (2544). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: อักษรการพิมพ์.
- รัตนา เขตผดุง. (2542). “การประยุกต์ใช้วิธีการสอนแบบสืบสวนในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” **วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น**.
- วีณา ประชานุกุล และประสาธ เนืองเฉลิม. (2553). **รูปแบบการเรียนการสอนมหาสารคาม สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2545). **เทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศ**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2555). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ. (2521). **จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวน**. กรุงเทพฯ: อานวยพานิชย์.
- วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล. (2540). “การพัฒนาและประเมินรูปแบบการสอนโดยใช้สาระอิงบริบทเพื่อส่งเสริม ความใฝ่รู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา)**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วารี ถิระจิตร. (2534). **การพัฒนาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ. (2521). **จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวน**. กรุงเทพฯ: อานวยพานิชย์.
- ศิริพร หงส์พันธ์. (2542). **การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน**. นครราชสีมา: โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- สาเกีย แก้วนิมิต. (2548). “การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย.” **วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร**.

สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. (2540). **วัฏจักรการเรียนรู้**. สารานุกรมศึกษาศาสตร์, 22 (มกราคม 2544), 103-111, .
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา. (2540). **ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข**.

กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด โอเดียนสแควร์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). **ร่างแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพผู้เรียนด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3**.

สีปนนท์ เกตุทัต. (2541). **การศึกษาคือการเรียนรู้ตลอดชีวิต**. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน. (กุมภาพันธ์): 5-7.

สุพิน บุญวงศ์. (2538). **หลักการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สุพรรณิ ชื่นคำ. (2550). “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้เจตคติและทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้รถหน่วยคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Computer Mobile Unit)” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพัฒนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุระ สนั่นเสียง. (2536). “การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการใช้อาถามที่ส่งเสริมการสอนแบบสืบสวนสอบสวนสำหรับครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

สุรางค์ไคว้ตระกูล. (2541). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2548). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล เขียวแก้ว. (2540). **การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา**. ปัตตานี: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.

สุวัฒน์ มุทเมธธา. (2522). **การเรียนการสอนปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อัญชลี ไสยวรรณ. (2548). “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะการคิดแสวงหาความรู้สำหรับเด็กปฐมวัย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อัญชลีกร นนทโคตร. (2549). “การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อาภาลัย สุขสำราญ. (2552). “การใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับภูมิ- พื้นฐานของนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลสวิทยาลัยเชียงใหม่.” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาภาษาไทย เชียงใหม่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาษาต่างประเทศ

- Best, John W. (1997). **Research in Education**. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. 3rd ed. New York: McGraw Hill Book Company.
- Gunter, and Oter. (1995). **Instruction: A Model Approach**. 4th ed. Massachusetts: Pearson Education, Inc.
- Tim Harris and Fiona Tweed. (2010). "Inquiry-Based Learning Experiment: Classic Landforms of Deglaciation, Glen Etive, Scottish Highlands." **Journal of Geography in Higher Education** 34, 4 (November): 511-528.
- Joyce and Weill. (1986). **Model of Teaching**. 3rd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Suchman, R.J. (1962). **The Elementary School Training Program in Scientific Inquiry**. Illinois: Principal Investigator.
- Sund, R.B. and Trowbridge, L.W. (1974). **Teaching Science by Inquiry in Secondary School**. 2nd ed. Ohio Charles E.: Merrill Publishing,
- Tuckman, B.W. (1999). **Conducting Educational Research**. 5th ed. Sted U.S.A.: Harcourt Brace & Company.
- Young, C. (1972). "Team Learning". **The Arithmetic Teacher** 19 (December): 634.