# การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเซือม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

# Development of an Integrated Learning unit Entitled "Nam-Yam Basin" for Prathom Suksa 6 Students of Ban Suam School under the Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 3

**ผู้วิจัย นายอดิศร ศรีดาพล**

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้**

**(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์**

**Researcher : Mr. Adisorn Sridapon;**

**Thesis Advisors : (1) Asst. Prof. Dr. Prayoon Boonchai**

**(2) Asst. Prof. Dr. Bhumbhong Jomhongbhibhat**

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเซือม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนแบบบูรณาการตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ 4) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านเซือม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม 4) บันทึกการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่า (t–test) แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีลักษณะเป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีองค์ประกอบสำคัญ คือ ความสำคัญ เป้าหมาย แนวการปฏิบัติกิจกรรม สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล และจากผลการประเมินความเหมาะสมของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการและเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม โดยผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏว่า หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการและเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ มีค่าเท่ากับ 79.86/80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ คือ 75/75

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วารสารวิชาการ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ABSTRACT

The purposes of research were : 1) to develop an integrated larning unit Entitled “Nam–Yam Basin” for Prathom Suksa 6 Students of Ban Suam School under the Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 3, 2) to study the efficiency of the developed integrated larning unit on criterion of 75/75, 3) to compare the students’ learning achievement between before and after they had learnt through the developed integrated learning unit, and 4) to compare the students attitude before and after they had learnt through the developed integrated learning unit.

The subjects were 30 Prathom Suksa 6 students in the second semester of academic year 2011 at Ban Suam School. The instruments used in this study were: 1) a learning plan on the Nam–Yam Basin, 2) a learning achievement test, 3) a test of attitude on wisdom conservation of “Nam–Yam Basin”, and 4) a student’s journal. The data were analyzed by using the t–test (Dependent Samples).

The results of this research were as follows :

1. The an integrated larning unit Entitled “Nam–Yam Basin” consisted of integrated units of 8 lenrning substances which comprised major elements : rationale, goals, learning management, learning materials, and learning measurement and evaluation. And the evaluation of integrated learning units appropriation Entitled “Nam–Yam Basin” by the experts revealed that the integrated learning unit and supplementary teaching documents were suitable at the hith level.

2. The efficiency of the developed integrated learning unit was higher than the basis set at the beginning (79.86/80.00) which was higher than the specified criterion of 75/75.

3. The posttest average score of learning achievement of the students learning through the developed integrated learning unit was higher than those of their pretest at the .01 level of significace.

4. The posttest average score of students’ attitudes on the developed integrated learning unit after learning were higher than those of their pretest at the .01 level of significance.


หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ภูมิหลัง

การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม (Paticipation) และมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนของกิจกรรม จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะของการบูรณาการ (Integration) ทั้งหลักสูตร โดยหลอมรวมเนื้อหา องค์ความรู้แขนงต่างๆ และกระบวนการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน จะส่งผลให้เกิดเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนในหมู่ผู้เรียนต่อไป (อรทัย มูลคำ และคณะ, 2543, หน้า 11) นอกจากนี้ในปัจจุบันการจัดการศึกษาได้พบปัญหาสำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เผชิญอยู่ คือการจัดการเรียนการสอนแบบแยกส่วน (Frangmentation) ซึ่งเห็นอย่างชัดเจนในระบบโรงเรียน โดยการแยกสอนเป็นรายวิชาๆ โดยไม่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชา ส่งผลให้นักเรียนต้องจดจำเนื้อหาหรือเรียนรู้ทักษะต่างๆ ซึ่งแยกออกจากกันอย่างมากมาย ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาระหว่างวิชาได้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2549, หน้า 1)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเป็นวิธีการหนึ่งของบุคคลต่างๆ ในวงการศึกษาให้การยอมรับว่ามี

ความสำคัญและสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละวิชา และครูจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการนำเนื้อหาสาระของวิชาต่างๆ เพื่อนำมาบูรณาการกันได้ ดังที่ บันลือ พฤกษะวัน (2542, หน้า 112–113) กล่าวว่า การจัดเนื้อหาวิชาที่แยกสอนโดยเด็ดขาดย่อมไม่บังเกิดผลต่อการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากนัก ถ้ายิ่งจัดการเรียนการสอนแยกวิชาโดยโดดเดี่ยวไม่เอื้อต่อกัน ไม่มีจุดหมายร่วมกันด้วยแล้วย่อมเป็นการยากที่จะมุ่งใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้มองเห็นว่าเราน่าจะจัดเนื้อหาอย่างที่เรียนว่าหน่วยบูรณาการทางการสอนขึ้น เพื่อมุ่งผลทางการเรียนการสอนอันจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ บูรชัย ศิริมหาสาคร (2545, หน้า 32) ที่กล่าวว่า การสอนแบบบูรณาการ คือ การสอนโดยใช้เรื่องหนึ่งหรือวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลัก แล้วสอนเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับเรื่องหรือวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างกลมกลืน เพื่อให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง เป็นการสอนที่เน้นองค์รวมของเนื้อหาวิชามากกว่าองค์ความรู้แต่ละรายวิชา และเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าการสอนเนื้อหาวิชาของครู ส่วนบทบาทและหน้าที่สำคัญของครูนั้น คือการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนได้ ดังที่ สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์ (2546, หน้า 9) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) ถ้าจะให้ได้ผลดีและประสบความสำเร็จมากที่สุด ครูผู้สอนควรพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum) ขึ้นใช้ในชั้นของตนเอง เพราะหลักสูตรบูรณาการจะมีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องสัมพันธ์และมีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียนมากกว่า ช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายในที่อยากเรียนมากกว่า และทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนแยกเป็นรายวิชาตามหลักสูตรแบบเดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ อรนุช โพธนุกุล (2545, หน้า 5) ที่กล่าวถึงครูผู้สอนว่า ครูคือจักรกลสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาการศึกษา การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีขึ้นที่โรงเรียน ในห้องเรียนทุกระดับชั้นและทุกประเภท ครูจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา จึงจะได้ชื่อว่าเป็นครูพันธุ์ใหม่

กระทรวงศึกษาธิการได้ให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามแนวทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดแนวทางของการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการรเยนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนพัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 20)

โรงเรียนบ้านเซือม ซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านเซือม ตำบลโพนแพง อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร มีสภาพพื้นที่ราบลุ่ม มีน้ำยามไหลผ่านและทอดยาวไปตามแนวของหมู่บ้านในด้านทิศตะวันตก และทำให้บ้านเซือมมีความอุดมสมบูรณ?ทั้งทางด้านทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ค่อยข้างมาก ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการดำรงวิถีชีวิตของประชาชนในหมู่บ้านเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นแหล่งทำมาหากินทั้งในด้านการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ จับสัตว์น้ำ และใช้อุปโภคบริโภคของคนในหมู่บ้าน ในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำไหลหลากจนเกือบท่วมตลิ่ง แต่ในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้งขอด ชาวบ้านจะใช้ที่ดินริมตลิ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกผักและผลไม้ นอกจากนี้ยังมีเรื่องราวประเพณีและวัฒนธรรมที่น่าสนใจเกี่ยวกับลำน้ำนี้อีกมากมาย ซึ่งเหมาะแก่การเป็นแหล่งเรียนรู้ของคนในชุมชนได้เป็นอย่างดี

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านเซือม จึงมีความสนใจในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญและเห็นคุณค่าของลุ่มน้ำยามในชุมชน ซึ่งเป็นทรัพยากรในท้องถิ่นของตน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์และหวงแหนทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งอนุรักษ์และสืบสานประเพณีที่เกี่ยวกับลุ่มน้ำแหน่งนี้ไว้ให้คนรุ่นหลังต่อไป การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการนี้ ดำเนินการโดยจัดเนื้อหาสาระเป็นแบบบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องคงทนและเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตของคนในชุมชนต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเซือม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

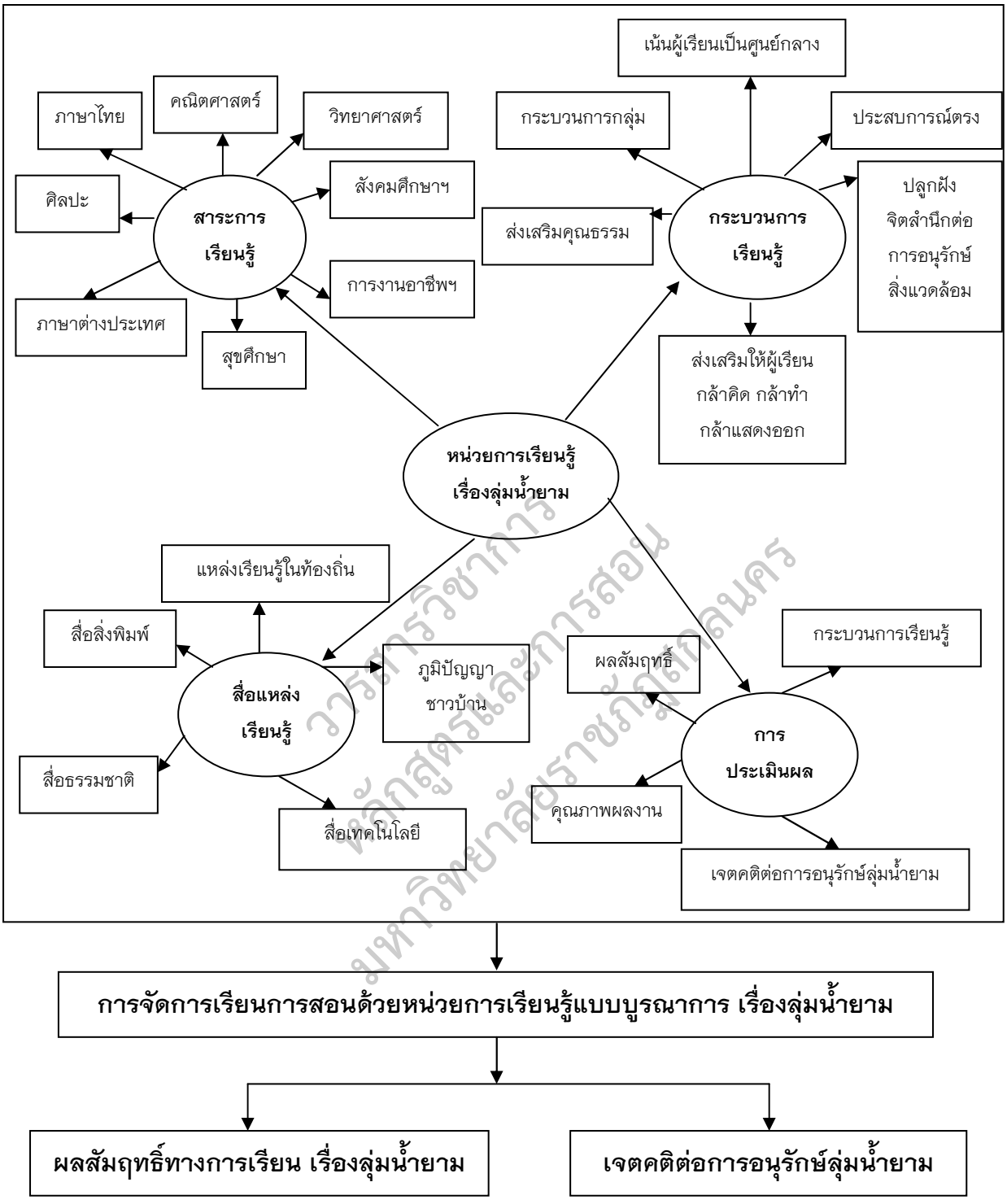
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังเรียน ด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## กรอบแนวคิดของการวิจัย




ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการทดลองหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านเซือม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 จำนวน 57 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านเซือม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2.1 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม

2.2 แบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม และแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม

2. ดำเนินการทดลอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ด้วยตนเองและเชิญวิทยากรท้องถิ่น มาร่วมสอนในบางกิจกรรม มีการประเมินผลการเรียนในท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนและให้ผู้เรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ทุกครั้งเมื่อจบการเรียนแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม และแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม ซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนเรียน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม และเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ $\bar{x}$, S.D. และร้อยละ (%)

2. หาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลุ่มน้ำยาม ก่อนและหลังเรียนตามหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples

4. เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามของนักเรียน ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples

5. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากผลงานนักเรียน และบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ การหาค่าความเที่ยงตรง, การหาค่าความยากง่าย, การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิวจัย สรุปผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.1 หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเซือม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 มีลักษณะเป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ ความสำคัญ เป้าหมาย แนวการปฏิบัติกิจกรรม สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล

1.2 ผลจากการประเมินความเหมาะสมของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ และเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม โดยผู้เชี่ยวชาญสามารถสรุปได้ดังนี้

1.2.1 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ทุกข้อรายการมีความเหมาะสมอยาในระดับมาก โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดำเนินการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีความเหมาะสม แนวการจัดการเรียนรู้เหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงโดยเฉลี่ยทุกข้อรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.46) แสดงว่าหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้ทุกหัวข้อ

1.2.2 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเอกสารประกอบ ทุกข้อรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีลักษณะผสมผสานระหว่างสาระเข้าด้วยกันได้อย่างสอดคล้องและเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ได้โดยเฉลี่ยทุกข้อรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.45) แสดงว่าเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้ทุกหัวข้อ

2. ผลการหาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ $E_1/E_2$ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.86/80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผล

จากการดำเนินการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม สามารถช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดี รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติในการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม โดยมีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

1. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการและเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้กับนักเรียน ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการและเอกสารประกอบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจาก ในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบ คือ ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปีของทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ แล้วนำมาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยให้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการมีความสมบูรณ์ของเนื้อหามีกิจกรรมหลากหลาย น่าสนใจ และผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำยามในด้านต่างๆ ดังนี้ ประวัติความเป็นมา และความสำคัญของลุ่มน้ำยาม สภาพภูมิศาสตร์ลักษณะทั่วไปและวัฒนธรรมประเพณีในลุ่มน้ำยาม ความหลากหลายของพืชและสัตว์ในลุ่มน้ำยาม ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในลุ่มน้ำยามและการอนุรักษ์

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และวัฒนธรรม ประเพณีในลุ่มน้ำยาม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ และนำมาเรียบเรียงสร้างเป็นหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน ทำให้หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ ธำรง บัวศรี (2543, หน้า 254) ที่กล่าวถึงลักษณะของหน่วยการเรียนรู้ที่ดีกว่า “หน่วยการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้ คือ ต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน มีกิจกรรมหลากหลายและเป็นประโยชน์ในด้านการเรียนรู้สนองความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมองเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร ใช้แหล่งเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียน มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ง่ายแก่การประเมินผล”

2. การหาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผลการหาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ $E_1/E_2$ = 79.86/80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องจากในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์และใกล้ตัวนักรเยน นักเรียนจึงสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาต่างๆ เข้าด้วยกันได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง นอกจากนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติที่อยู่ในท้องถิ่นตนเอง มีการใช้การวัดผลประเมินผล มุ่งเน้นการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณี โพธิ์ศรี (2547, บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่าการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะกระบวนการคิดและช่วยพัฒนาทักษะ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่มและกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ดังนั้นจากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้หน่วยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจและเป็นเนื้อหาที่ใกล้ตัวกับผู้เรียน มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ จากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นของตนเอง มีลักษณะเนื้อหาและกิจกรรมที่เป็นลักษณะบูรณาการ เนื่องจากสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนจึงได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หลายด้าน และตอบสนองต่อความสามารถแสดงออก และตอบสนองต่ออารมณ์ของผู้เรียนได้ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ วงศ์สิริ ถาวรชีพ (2547, บทคัดย่อ) ศึกษาผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะภาษาตามผลการเรียนรู้ตามองค์ประกอบการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้/สาระ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และทักษะกระบวนการ ซึ่งนักเรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

4. ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยาม ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามของนักเรียน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นเพราะในการเรียนตามหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมายโดยมีการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและเห็นประโยชน์ของลุ่มน้ำยามเป็นสำคัญไม่ว่าจะเป็นความสำคัญของแหล่งน้ำที่เป็นอู่ข้าวอู่น้ำของชาวอากาศอำนวย สัตว์น้ำต่างๆ ที่เป็นอาหาร พืชพันธุ์ต่างๆ บริเวณลุ่มน้ำยามที่ช่วยรักษาระบบนิเวศให้สมดุล ทางด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่ มีเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความสามารของผู้เรียน โดยครูมีการเตรียมตัวในการสอนเป็นอย่างดีมีบุคลิกที่น่าเลื่อมใส

ให้การเสริมแรง ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2544, หน้า 7) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ นั้น นอกจากจะมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาเรียนแล้ว ก็ยังจะต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาเหล่านั้นด้วย เพราะเจตคติต่อวิชาที่เรียนมีความสำคัญเป็นสิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน สนใจเรียน หมกมุ่นในการเรียนและแสวงหาความรู้ได้อย่างดี ถ้าหากว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอนต่อวิชาที่เรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนาภรณ์ เทพามาตย์ (2548, บทคัดย่อ) ที่พัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความสนุกสนานในการทำกิจกรรม และสามารถเชื่อมโยงความรู้/สาระ และกระบวนการที่ได้รับอย่างรวดเร็วและกลมกลืนกันอย่างเป็นธรรมชาติ ทำให้นักเรียนมีความชื่นชอบและมีเจตคติที่ดีในการเรียนภาษาไทย

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเรียนยังมีเจตคติต่อการอนุรักษ์ลุ่มน้ำยามสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์และมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ โดยครูต้องมีความตั้งใจสอน มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องลุ่มน้ำยาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านเซือม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผู้วิจัยมีข้อเสอะแนะที่จะเป็นประโยชน์ในการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานทางการศึกษา

1.1 ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการในแต่ละชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จริง จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะทางความคิดและสามารถสร้างองค์ความรู้เชื่อมโยงเนื้อหาต่างๆ ได้อย่างเข้าใจ

1.2 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

2.1 การสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ครูจะต้องศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการสร้างหน่วยการเรียนรู้อย่างละเอียด เพื่อที่จะนำมาสร้างหน่วยการเรียนต้องสามารถหลอมรวมให้เป็นเนื้อเดียวกันอย่างกลมกลืน คลอบคลุมและไม่ซ้ำซ้อน เหมาะสมกับผู้เรียน

2.2 ในการกำหนดตารางเวลาเรียน ควรเพิ่มเวลาเรียนให้ต่อเนื่องกับกระบวนการทำงานของนักเรียนในแต่ละแผนการเรียนรู้ เพื่อให้เสร็จในเวลาที่กำหนดและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบูรณาการในรูปแบบอื่นๆ เช่น แบบสหวิทยาการ แบบคู่ขนาน แบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

3.2 ควรศึกษาวิจัในการนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น เรื่องลุ่มน้ำยาม มาจัดกิจกรรมในรูปแบบของการบูรณาการแบบต่างๆ และศึกษาผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการต่อการส่งเสริมตัวแปรด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การวางแผน การทำงานกลุ่ม เป็นต้น

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## เอกสารอ้างอิง


กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ธำรง บัวศรี. (2543). *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา.* กรุงเทพฯ: ธนธัชการพิมพ์ จำกัด.

บูรชัย ศิริมหาสาคร. (2547). *แนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ฉบับปรับปรุง* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

บันลือ พฤกษะวัน. (2542). *หลักสูตรกับการบูรณาการทางการสอน.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

รัตนาภรณ์ เทพามาตย์. (2548). *การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วงศ์สิริ ถาวรชีพ. (2547). *การศึกษาผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.* วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). *เอกสารแนวทางการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์กระทรวงศึกษาธิการ "2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน" แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ.* กรุงเทพฯ: องค์กรการรับส่งสินค้าพัสดุภัณฑ์.

สำเริง บุญเรืองรัตน์. (2544). การวัดทัศนคติและความสนใจ. *วารสารการวัดผลการศึกษา,* 2(3), 7.

สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์. (2546). *การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.* กรุงเทพฯ: บุ๊คพ๊อยด์.

อรทัย มูลคำ และคณะ. (2543). *Chid Center : Storyline Method : การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ที.พี.พรินส์.

อรนุช โพชกุล. (2545). ครูกับหน้าที่และบทบาทใหม่ที่เปลี่ยนไป. *วารสารวิชาการ,* 5(3), 27–28.

สาโรจน์ แก้วกอง. (2545). *การสร้างแผนการสอนรายวิชา ส 048 พระพุทธศาสนา โดยใช้วิธีสอนแบบพุทธวิธี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดราชบุรี.* วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุนีย์ ผจญศิลป์. (2547). *ผลการสอนแบบไตรสิกขาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและการคิดอย่างมีวิจารญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

อารุณี ไทยบัณฑิตย์. (2545). *การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้การฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.


สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร