

การศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครู สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

A Study of Science Learning Unit Development of the Teacher under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization

ศิริกัญญา ปะนิทานัง^{1,*} และ สมเกียรติ ทานอก²
Sirikanya Panitanung^{1,} and Somkiat Tanok²*

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to study the learning unit development in the learning area of science for teachers under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization on the preparation for the learning unit management and; 2) to compare the learning unit development in the learning area of science for teachers in concord with the 2008 school curriculum, classified by field of study and teaching experience. The sample group consisted of 181 teachers teaching in the learning area of science from 58 schools in the academic year of 2010; 3 teachers derived from simple random sampling were selected from each school, except 5 teachers from Buayai school, 5 teachers from Prathai school, and 6 teachers from Tiam Udom Sueksa Nomklao school due to the large size of schools. The instrument used to collect data was a questionnaire of 102 items. Data were statistically analyzed by applying percentage, mean, standard deviation, and t-test (independent samples t-test).

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นครราชสีมา 30000
*M.Ed. Student in Curriculum and Instruction Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University,
Nakhon Ratchasima 30000, Thailand.*

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นครราชสีมา 30000
Faculty of Education. Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

*Corresponding author, e-mail: vanvalee2555@hotmail.co.th

The results of the study indicated that the preparation for the learning unit development in the learning area of science for teachers under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization on the learning unit management, the subject-scope management, the goal setting, the learning proof determination, the teaching and learning plan, the application, and the evaluation of the learning unit in general. Each aspect was at the high level; the problem of the learning unit management, the subject-scope management, the goal setting, the learning proof determination, the teaching and learning plan, the application, and the evaluation of the learning unit in general. Each aspect was at the low level; and the comparison of the management and the problem of the learning unit development by using field of study and teaching experience in general was not different at the statistically significant level of .05.

Keywords: Learning Unit, Learning Area of Science, Schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ 2) เปรียบเทียบการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาและประสบการณ์การสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 58 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 181 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จากทุกโรงเรียนๆ ละ 3 คน ยกเว้นโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนบัวใหญ่ 5 คน โรงเรียนประทาย 5 คน และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม จำนวน 102 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที (Independent samples t-test)

ผลการศึกษา พบว่า การเตรียมการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ด้านการจัดทำโครงสร้างรายวิชา ด้านการกำหนดเป้าหมาย ด้านการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ด้านการวางแผนการเรียนการสอน ด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน สำหรับปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ด้านการจัดทำโครงสร้างรายวิชา ด้านการกำหนดเป้าหมาย ด้านการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ด้านการวางแผนการเรียนการสอน ด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้ โดยรวมและรายด้าน พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน และเมื่อเปรียบเทียบการจัดทำและปัญหาในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาและประสบการณ์การสอน ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .05

คำสำคัญ : หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งพัฒนามาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมีการปรับปรุงแก้ไขจุดที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้มีความชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น บนฐานข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 จึงมีการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสม ชัดเจนทั้งเอกสารหลักสูตรและการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2552ข : 1)

กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน จากหลักสูตรสถานศึกษาสู่การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ครูผู้สอนถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุด ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องได้นำคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาไปจัดทำให้เป็นหลักสูตรในระดับชั้นเรียนหรือเรียกว่า การออกแบบการจัดการเรียนรู้ (คณะกรรมการกลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษา. 2553 : 27) หน่วยการเรียนรู้จึงเป็นหัวใจของหลักสูตรอิงมาตรฐาน และถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการจัดทำหลักสูตรอิงมาตรฐานเพราะหน่วยการเรียนรู้จะมีรายละเอียดของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การวัดและการประเมินผล ซึ่งจะนำมาตรฐานไปสู่การปฏิบัติในการจัดการเรียน

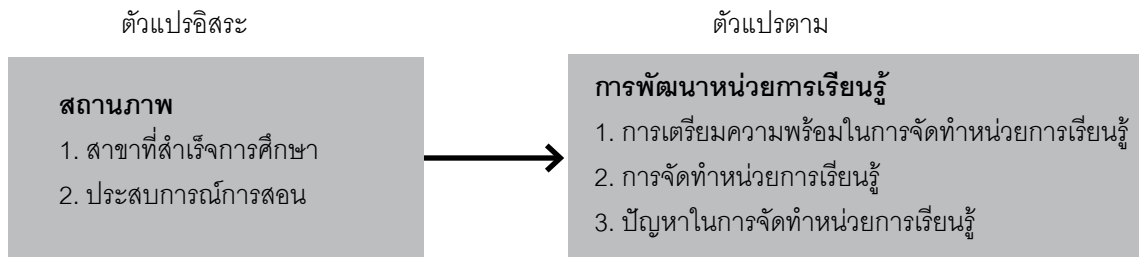
การสอนอย่างแท้จริง หลักสูตรอิงมาตรฐานเน้นการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานเป็นเป้าหมาย (Standards-based Unit) มีการกำหนดแก่นเรื่องของหน่วย และกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อฝึกฝนและเป็นร่องรอยสำหรับประเมินว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถถึงระดับที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานหรือไม่ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2553 : 15)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าความสำคัญของการใช้หลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ร่วมกันจัดทำขึ้นใช้ตามกระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาได้นำไปใช้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อสถานศึกษาจะได้เห็นปัญหาและข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาอันเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพราะบุคลากรทางการศึกษาจำนวนมากยังขาดความรู้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ยังทำให้ไม่สามารถพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเตรียมการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา และประสบการณ์การสอน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ คือ ครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 58 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 340 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ ครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 181 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากทุกโรงเรียนๆ ละ 3 คน ยกเว้นโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนบัวใหญ่ 5 คน โรงเรียนประทาย 5 คน และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยยึดกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ แบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ

ตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ จำนวน 33 ข้อ

ตอนที่ 3 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 33 ข้อ กำหนดน้ำหนักเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 4 ปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 36 ข้อ กำหนดน้ำหนักเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะทั่วไปในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อขอความอนุเคราะห์ถึงผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและรวบรวมข้อมูล

3.2 นำแบบสอบถามขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และขอความร่วมมือให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ ภายใน 2 สัปดาห์ ถ้าไม่ได้คืนผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

3.3 รวบรวมแบบสอบถามและได้รับแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 181 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่คำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 การเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (Percentage)

4.3 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.4 ปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.5 เปรียบเทียบการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา และประสบการณ์สอน ในด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบค่าที่เป็นแบบอิสระ (Independent samples t-test) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.6 การวิเคราะห์แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Content analysis)

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

1.1 การเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลการเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละพบว่า ด้านการศึกษาของคณาจารย์เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ส่วนใหญ่มีการศึกษาค้นคว้ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 94.50 ถึง 100 โดยศึกษาจากการเข้ารับการอบรมจากโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยระหว่างร้อยละ 84.50 ถึง 97.80 และเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานอื่น มีระหว่างร้อยละ 2.20 ถึง 12.70 ด้านการจัดเตรียมสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและงบประมาณในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ส่วนใหญ่มีการจัดเตรียมโดยมีระหว่างร้อยละ 75.10 ถึง 99.40 ไม่มีการจัดเตรียมอยู่ระหว่าง ร้อยละ 0.60 ถึง 24.90

โรงเรียนเป็นผู้จัดเตรียม มีระหว่างร้อยละ 44.20 ถึง 91.70 ครูเป็นผู้จัดเตรียมมีระหว่างร้อยละ 3.30 ถึง 40.90 และด้านการวางแผนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ส่วนใหญ่มีการวางแผนมีระหว่างร้อยละ 93.90 ถึง 100.00 ไม่มีการจัดเตรียมความพร้อมอยู่ระหว่างร้อยละ 0.00 ถึง 6.10 โรงเรียนเป็นผู้วางแผนมีระหว่างร้อยละ 46.40 ถึง 69.10 ครูเป็นผู้วางแผน มีระหว่างร้อยละ 25.40 ถึง 53.60

1.2 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านการจัดทำโครงสร้างรายวิชา ด้านการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ด้านการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ด้านการวางแผนการเรียนการสอน และด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.3 ปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาในการทำโครงสร้างรายวิชา โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ยกเว้นด้านการขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และด้านการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาของตนเอง พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ปัญหาในการกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ปัญหาในการวางแผนการเรียนการสอน โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาน้อยทุกข้อ ปัญหาในการใช้และประเมินหน่วยการเรียนรู้ โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีปัญหามาก คือ การขาดผู้เชี่ยวชาญในการประเมินหน่วยการเรียนรู้ และขาดการปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ข้อที่มีปัญหาน้อยคือไม่ได้นำหน่วยการเรียนรู้ไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และครูไม่ให้เกิดผลสะท้อนกลับเกี่ยวกับการใช้หน่วยการเรียนรู้

2. ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาที่สำเร็จ การศึกษาและประสบการณ์การสอน

2.1 ผลการเปรียบเทียบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาที่สำเร็จ การศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันเมื่อ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ยกเว้นด้าน การจัดทำโครงสร้างรายวิชา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่จบตรงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูที่จบไม่ตรงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

2.2 ผลการเปรียบเทียบปัญหาในการจัดทำ หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครู สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตาม สาขาที่สำเร็จการศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ยกเว้น ปัญหาด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งไม่ แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยครูที่จบตรงสาขาวิชา วิทยาศาสตร์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูที่จบไม่ตรงสาขาวิชา วิทยาศาสตร์

2.3 ผลการเปรียบเทียบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามประสบการณ์ การสอน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันเมื่อกำหนด นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการใช้และการ ประเมินหน่วยการเรียนรู้ โดยครูที่มีประสบการณ์การสอน น้อยกว่า 6 ปี มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอน ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป

2.4 ผลการเปรียบเทียบปัญหาการจัดทำ หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามประสบการณ์การสอน โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันเมื่อกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้ โดยครูที่มี ประสบการณ์การสอนน้อยกว่า 6 ปี มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูที่มี ประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยการ ศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายดังนี้

1. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา

1.1 ด้านการเตรียมความพร้อมในการจัดทำ หน่วยการเรียนรู้ส่วนมากครูจะศึกษาโดยการเข้ารับอบรม จากโรงเรียน ส่วนใหญ่โรงเรียนเป็นผู้จัดเตรียมสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกและงบประมาณและการวางแผนการพัฒนา หน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเพราะองค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้จัดอบรมให้แก่ครูที่เป็นตัวแทนจากโรงเรียน จากนั้นครูที่ ผ่านการอบรมนำไปขยายผล โดยการอบรมให้ความรู้แก่ครู ในสถานศึกษาของตนเอง ทำให้ครูส่วนใหญ่จึงได้รับการ อบรมจากโรงเรียนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการใช้ หลักสูตรที่เสนอแนะให้โรงเรียนมีการจัดอบรมให้แก่ครูผู้ สอนให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนการ สอนตามแนวทางที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ครูก่อนนำหลักสูตรไป ใช้ (คณะกรรมการกลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการ จัดการศึกษา. 2553 : 3) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิยะธิดา ช่างประเสริฐ (2554 : บทคัดย่อ) พบว่า ด้านการเต รียมและพัฒนาบุคลากรเพื่อการใช้หลักสูตรนั้นสถานศึกษา ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในเรื่องการสร้างความตระหนักให้ เกิดขึ้นกับบุคลากรก่อน ฉะนั้นจึงมีการแต่งตั้งคณะ กรรมการและคณะกรรมการสถานศึกษาเกี่ยวกับการ บริหารจัดการหลักสูตรครบทุกโรงเรียน ส่วนการจัดเวลาให้ ครูไปศึกษาดูงานการใช้หลักสูตรสถานศึกษาในสถานศึกษา แห่งอื่นนั้นมีการปฏิบัติน้อย

1.2 ด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยภาพ รวมมีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ในระดับมากทั้งนี้อาจ เป็นเพราะเรื่องของการจัดทำหน่วยการเรียนรู้กำลังเป็นที่ สนใจของทุกฝ่ายโดยกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

และกำหนดให้การจัดทำหน่วยการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเข้าสู่ห้องเรียน ทำให้ครูมีความสนใจเรื่องการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ในขณะเดียวกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้มีการจัดสัมมนา อบรมเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งทำให้บุคลากรในโรงเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งดาว หวังร่วมกลาง (2547 : 135) ที่พบว่า มีการจัดทำสาระหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะโรงเรียนส่วนใหญ่เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องของการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ โดยได้ดำเนินการจัดอบรมการปรับกระบวนการหลักสูตรสถานศึกษาของแต่ละโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

1.3 ด้านปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยรวมมีปัญหายุ่งยากในระดับน้อยทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูมีการเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตรโดยได้รับการอบรมและพัฒนาจากโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิลดา หลอกกลาง (2555) พบว่า การศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของครูในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1-7 พบว่า การเตรียมความพร้อมในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ครูได้ศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ส่วนมากเข้ารับการอบรมจากโรงเรียน โรงเรียนมีการจัดทำสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และงบประมาณในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยส่วนมากโรงเรียนเป็นผู้จัดเตรียม มีการวางแผนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้โดยส่วนมากโรงเรียนเป็นผู้วางแผนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ปัญหาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย

2. ผลการเปรียบเทียบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

2.1 ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในโรงเรียนเป็นหลักสูตรใหม่ที่เริ่มต้นใช้พร้อมกันทุกคนต้องเรียนรู้การจัดทำหน่วยการเรียนรู้จึงส่งผลให้ครูที่จบตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษาสามารถนำหลักสูตรมาพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ได้

2.2 ส่วนผลการเปรียบเทียบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามประสบการณ์การสอนโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ด้านการใช้และการประเมินหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า 6 ปี มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 6 ปี

2.3 ผลการเปรียบเทียบปัญหาในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำแนกตามสาขาที่สำเร็จการสอน และประสบการณ์การสอน โดยรวมไม่แตกต่างกันเมื่อกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูมีความพร้อมในการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาใช้ในโรงเรียนโดยมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูทั้งในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และครูในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไปจากผลการวิจัย

1.1 ส่งเสริมให้ครูกำหนดสาระการเรียนรู้โดยระบุหรือสอดแทรกสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นและกำหนดสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ลงในกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น

1.2 อบรมครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นและหลักสูตรสถานศึกษาของตนเอง

1.3 โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาควรจัดหาผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เพื่อประเมินหน่วยการเรียนรู้ของครูในแต่ละโรงเรียนให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถจัดทำและใช้หน่วยการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

2.2 ควรศึกษาปัญหาในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

2.3 ควรศึกษาแนวทางปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

เอกสารอ้างอิง

กิงดาว หวังร่วมกลาง. (2547). กระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเครือข่าย
การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครราชสีมา.

คณะกรรมการกลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการ
จัดการศึกษา. (2553). คู่มืออบรมปฏิบัติการ
พัฒนาครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อยกระดับ
คุณภาพครู. สุรินทร์ : ม.ป.ท.

นิลดา หลอกกลาง. (2555). การศึกษาการพัฒนาหน่วย
การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ของครูในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตร
แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1-7. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครราชสีมา.

ปิยะธิดา ช่างประเสริฐ. (2554). การศึกษาการพัฒนา
หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ ของครูในโรงเรียนต้นแบบการใช้
หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2552). จากหลักสูตร
แกนกลางสู่หลักสูตรสถานศึกษา : กระบวนทัศน์
ใหม่การพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
เจริญสนิทวงศ์การพิมพ์.