

เค้าโครงย่องานวิจัยในชั้นเรียน

นำเสนอเมื่อ : 10 ต.ค. 2552

เค้าโครงย่องานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อเตรียมรับการประเมินเข้าสู่ตำแหน่งครูเชี่ยวชาญของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุรินทร์ เขต ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖/๑ โรงเรียนบ้านหนองกับ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ (คุณครูสุทัศน์ สาระไผ่)

เค้าโครงงานวิจัยครูเชี่ยวชาญ

1. ความสำคัญ และความเป็นมา

ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของสื่อชนิดต่าง ๆ ต้องมีความหลากหลายมีจำเจ ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเบื่อหน่ายเมื่อนักเรียนได้ใช้สื่อหลายๆอย่างไปพร้อมกันในขณะจัดกิจกรรม ก็จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ด้วยบทเรียนสื่อประสม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ซึ่งเป็นระดับชั้นที่จะสามารถฝึกฝนพัฒนา การเรียนรู้จากอินเตอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพและเกิดความรูมากที่สุด เพราะบทเรียนสื่อประสม เป็นสื่อที่มีความทันสมัย ผลที่ได้จากการพัฒนาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรู้ในยุคของข้อมูลข่าวสาร และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้จากอินเตอร์เน็ตอย่างถูกต้อง เหมาะสมและเกิดประโยชน์มากที่สุด ตลอดจนสร้างเสริมนิสัยรักการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อสร้างและหาคุณภาพของบทเรียนสื่อประสม 4 อย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1
- 2.2 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
- 2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ ที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1
- 2.4 เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1

3. สมมุติฐานการวิจัย

- 3.1 บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 มีคุณภาพในระดับดี หรือดีมาก
- 3.2 บทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 มีประสิทธิภาพในเกณฑ์ 80/80
- 3.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองกับ ที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 3.4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ มีเจตคติต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1

อยู่ในระดับดีหรือดีมาก

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 37 คน โรงเรียนบ้านหนองกบ อำเภोजอมพระ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุรินทร์ เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกบ อำเภोजอมพระ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุรินทร์ เขต 1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 มี 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 19 คน โดยการสุ่ม แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพและประสิทธิภาพของบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน และเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้โดยบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกบ

4.3 เนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ท 32101) เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ใช้เวลาทดลอง 3 สัปดาห์ คือ ตั้งแต่วันที่ 1-21 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2551

4.5 สถานที่ทำการวิจัย

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนบ้านหนองกบ อำเภोजอมพระ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุรินทร์ เขต 1

5. นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

5.1 บทเรียน e-Learning หมายถึง บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือบทเรียนออนไลน์ ในรูปแบบเว็ลด์ไวด์เว็บ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยแบ่งเป็น 16 เรื่องย่อย มีแบบทดสอบย่อย จำนวน 48 ข้อ และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างละ 20 ข้อ มีการทำงานแบบสื่อประสม มีการสื่อสารสองทาง โดยผ่านเว็บบอร์ด (Web board) หรือ e-mail และสามารถประเมินผลการเรียนผ่านทางหน้าจอภาพ

5.2 เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web ; WWW) หมายถึง เครือข่ายใยพิภพ ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมหนึ่งของการใช้อินเทอร์เน็ตที่เอกสารหรือแฟ้มข้อมูลอยู่ในลักษณะข้อความ ภาพ และเสียง มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลที่เรียกว่าเว็บเพจ (web pages) โดยข้อมูลในแต่ละส่วนสามารถเชื่อมโยง (link) ไปยังแหล่งข้อมูลส่วนอื่น ๆ ได้

5.3 คุณภาพของบทเรียน e-Learning หมายถึง คุณภาพของบทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จากการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล โดยอาศัยหลักความรู้และเหตุผลจากผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ด้วยแบบตรวจประเมินคุณภาพสื่อออนไลน์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หมายถึง คะแนนจากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน

ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการคิดวิเคราะห์

5.5 เจตคติต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ผ่านบทเรียน e-Learning หรือประสบการณ์ที่ได้รับ ความรู้สึกดังกล่าว เช่น ความสนใจ ความชื่นชอบ การเห็นความสำคัญ และการเห็นคุณค่า วัดโดยใช้แบบวัดเจตคติ จำนวน 15 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.6 ประสิทธิภาพของบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้บทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ในลักษณะของคะแนนที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งมีความหมายดังนี้

5.6.1 เลข 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ด้วย บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ของนักเรียนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนน

5.6.2 เลข 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังการเรียน ด้วย บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ของนักเรียนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.1 บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 16 เรื่องย่อย แบบทดสอบย่อย จำนวน 48 ข้อ และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน อย่างละ 20 ข้อ

4.2 แบบตรวจประเมินคุณภาพสื่อออนไลน์ สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความชัดเจนทางภาษา และความถูกต้องตามเนื้อหาแล้ว

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อสอบแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ สำหรับทดสอบความรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหา (ค่า IOC) เท่ากับ .91 มีค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ .33 - .78 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .22 - .67 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .765

4.4 แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยบทเรียน สื่อประสม 4 อย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งลักษณะของแบบวัดเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหา (ค่า IOC) เท่ากับ .93 มีค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้ค่า t ตั้งแต่ 1.81 - 8.60 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .914

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การหาคุณภาพของบทเรียน สื่อประสม 4 อย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ด้วยการวิเคราะห์ผลจากคะแนนของแบบตรวจประเมินคุณภาพสื่อออนไลน์ สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การหาประสิทธิภาพของบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยการหาค่า E_1/E_2

5.3 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples

5.4 ศึกษาผลคะแนนเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยบทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 บทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

6.2 บทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

6.3 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกบ ที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.4 เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกบ ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

7. อภิปรายผลการวิจัย

7.1 จากการหาคุณภาพของบทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยหลักความรู้และเหตุผลจากผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ด้วยแบบตรวจประเมินคุณภาพสื่อออนไลน์ พบว่า โดยภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าบทเรียน e-Learning ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และเห็นชอบให้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก

7.1.1 ผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบตามแนวคิดที่ว่า สื่อทันสมัย บทเรียน ภูเขา ข้อมูลสดใหม่ ความรู้ชัดเจน เน้นความหลากหลาย เข้าถึงได้สะดวก เรียนง่าย เข้าใจเร็ว การประเมินแบบใหม่ และเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

7.1.2 บทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำเป็นลักษณะของสื่อประสม ที่แสดงภาพสี ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งดึงดูดผู้เรียนหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องให้สนใจในบทเรียน และอยากที่จะเรียน

7.1.3 บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง หรือบทเรียนออนไลน์ เป็นเทคโนโลยีใหม่ เป็นกระแสที่ทุกคนให้ความสนใจมาก (ศักดิ์ดา ไชกกิจวิทยุ, 2549) ครูจึงมีความต้องการใช้มากกว่าการสอนปกติ เพราะเป็นการสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาการสอนของตน

7.1.4 บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง เป็นระบบการเรียนการสอนที่ใครก็เรียนได้ เรียนได้ทุกที่และทุกเวลา เป็นสื่อประสม ผู้เรียนเลือกเรียนตามความต้องการ มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านระบบเครือข่าย และมีการวัดผลและประเมินผลได้ด้วย (บุณเลิศอรุณพิบูลย์, 2547 และ ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545 : 21-22)

7.2 จากการหาประสิทธิภาพของบทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.13/80.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 หมายความว่า บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 นี้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุบิน ยมบานกวย (2550) ที่พบว่า บทเรียน สื่อประสม 4 อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 เช่นกัน แสดงว่า บทเรียนสื่อประสม 4 อย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก

7.2.1 ผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง ตามหลักการเรียนรู้และทฤษฎี ปัญญานิยม (Cognitive theories) และทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral theories) ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู

7.2.2 ผู้วิจัยได้นำบทเรียน e-Learning บทเรียนสำเร็จรูป , แบบฝึกเสริมทักษะ และหนังสืออ่านประกอบที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความถูกต้องเหมาะสมของบทเรียนและนำไปทดสอบกับผู้เรียนแบบหนึ่งต่อหนึ่งและแบบกลุ่มย่อย พร้อมทั้งนำมาปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อให้บทเรียน e-Learning มีความสมบูรณ์มากที่สุด ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

7.2.3 บทเรียน e-Learning ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นสื่อ ICT ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยม การยอมรับว่ามีศักยภาพสูง โดยเป็นการใช้เทคโนโลยีเว็บ และนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสื่อผสม มาช่วยในการจัดการด้านเนื้อหา เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับผู้เรียน ส่งเสริมการเรียน การสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น (กิดานันท์ มะลิทอง, 2548: 160)

7.2.4 จากคุณสมบัติของบทเรียน e-Learning ที่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านการเชื่อมโยงของเว็บไปตามเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ได้ทั่วโลก มีความยืดหยุ่นผู้สอนสามารถใช้เป็นสื่อเสริมการเรียนการสอนแบบปกติ หรือใช้เป็นสื่อการสอนทางไกลเต็มรูปแบบได้ และผู้เรียน สามารถเรียนได้ทุกสถานที่ ทุกเวลาที่ ตนสะดวก และสามารถใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารบนเว็บและยังสามารถให้ผลสะท้อนกลับที่รวดเร็ว จึงใช้เป็นเครื่องมือประเมินความก้าวหน้าได้ และเป็นการเสริมจุดอ่อนของการอยู่ทางไกลกันให้เสมือนอยู่ต่อนานกัน (ศักดิ์ ไชยกิจวิทยุ, 2549)

7.3 จากการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ ที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธิพงศ์ เลชะวิวัฒน์ (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สุนัน ยมบานกวย (2550) และ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2548) ที่พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน แสดงว่า การเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม ใช้แก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการสอนของครูได้ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก

7.3.1 บทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง ถูกสร้างขึ้นให้เป็นสื่อที่ทันสมัย เราความสนใจผู้เรียน สามารถนำเสนอเนื้อหาได้รวดเร็ว เนื้อหากระชับเข้าใจง่าย ผู้เรียนสามารถย้อนกลับเพื่อทบทวนบทเรียนหากไม่เข้าใจ และผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหัวข้อที่สนใจขอใดก่อนก็ได้

7.3.2 บทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนสามารถย้อนกลับเพื่อทบทวนบทเรียนหากไม่เข้าใจและสามารถเลือกเรียนได้ตามเวลาและสถานที่ ที่ตนเองสะดวก มี การตอบสนองที่รวดเร็วของคอมพิวเตอร์ที่ให้ทั้งสี สัน ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้นและไม่รู้สึกเบื่อหน่าย

7.3.3 บทเรียนสื่อประสม 4 อย่างที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น มีการเสริมแรงสม่ำเสมอระหว่างเรียน และผู้เรียนได้รับผลป้อนกลับทันทีว่าถูกหรือผิด เมื่อทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และสามารถเลือกคำตอบซ้ำได้ เพื่อเรียนรู้จากความผิดพลาด

7.3.4 บทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้ทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา สนับสนุนการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนในหลายรูปแบบ เป็นการกระจายโอกาสทางการศึกษา เพื่อลดช่องว่างและสร้างความเท่าเทียมกันแก่ผู้เรียนทุกคน สร้างความยืดหยุ่นในการเรียนทั้งในลักษณะบทเรียน การทบทวนเนื้อหาบทเรียน การทำกิจกรรม รวมถึงการเรียนได้ อย่างไม่ จำกัดเวลาและสถานที่ โดยที่ ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ ไซ เวลานั้นฟังบรรยายของผู้สอนเหมือนการเรียนในห้องเรียน และการเรียนผ่านเครือข่ายทำได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว (กิดานันท์ มะลิทอง, 2548: 163)

7.4 จากศึกษาผลคะแนนเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยบทเรียนสื่อประสม 4 อย่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 พบว่า เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านหนองกับ ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน สื่อประสม 4 อย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนัน ยมบานกวย (2550) ที่พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก ต่อการเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสม พุทธิพงศ์ เลชะวิวัฒน์ (2550 : บทคัดย่อ) และ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2548) ที่พบว่า นักเรียนมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งกับการเรียนรู้อ่านบทเรียน e-Learning แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจและเจตคติที่ดีต่อบทเรียน สื่อประสม 4 อย่าง ซึ่งอาจเป็นผลมาจาก

7.4.1 ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนในส่วนที่ยังไม่เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งสามารถตอบสนองการเรียนรู้อัตโนมัติต่าง ๆ ตามแต่ละบุคคล เสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้มีเหตุผลและความคิดสร้างสรรค์ ที่จะนำไปสู่ความสามารถทางด้านสติปัญญาของแต่ละคนได้ อย่างเต็มศักยภาพ

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

8.1.1 การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ครูสามารถนำสื่อการเรียนรู้ไปใช้ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ออนไลน์อยู่ตลอดเวลาได้ที่ URL ดังนี้ http://www.thapring.com/Pingpong_web/M&CM2_Web/index.html เพื่อใช้แก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และยังเป็น การเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการสอนของครูได้

8.1.2 สำหรับการสร้างหรือพัฒนาบทเรียน e-Learning ควรวิเคราะห์ผู้เรียนควบคู่กับการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อกำหนดเนื้อหาที่เป็นปัญหา จากนั้นจึงออกแบบบทเรียน e-Learning ใน บทดำเนินเรื่อง (Story board) ให้ชัดเจน เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการสร้างบทเรียน

8.1.3 สำหรับการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่ในการทดลอง ควรตรวจสอบสภาพปัจจุบันของโรงเรียนว่ามีเครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ และกลุ่มผู้เรียนที่เข้าทดลองเหมาะสมเพียงพอหรือไม่ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับบทเรียน e-Learning ที่สร้างขึ้น

8.1.4 การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก โดยผู้เรียนต้องมีพฤติกรรมการเรียนแบบมีชีวิตชีวา (Active learning) ดังนั้นผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียน อยากรู้อยากเรียน โดยอาจจะใช้คะแนน หรือรางวัลเป็นสิ่งกระตุ้นก็ได้

8.1.5 ผู้บริหารควรให้การสนับสนุน และส่งเสริมให้มีการใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสื่อประสม

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษา

8.2.1 ควรมีการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสื่อประสม ในวิชาอื่น ๆ เช่น คณิตศาสตร์ สังคม ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ เป็นต้น เพื่อใช้ในการสอนหรือใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำให้ดีขึ้น

8.2.2 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งมีผลมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสื่อประสม เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

8.2.3 การเรียนด้วยสื่อประสม ทำให้นักเรียนไม่ได้มีการคิดวิเคราะห์ในระดับสูง แต่เป็นสิ่งที่ถูกเรียกร้องมาก (Rikke Orngreen, 2004 : บทคัดย่อ) หากต้องการให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ในระดับสูง ควรนำสื่อประสม มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในลักษณะ สื่อเสริม หรือสื่อเติม ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนแบบปกติ

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

9.1 ได้บทเรียน สื่อประสม 4 อย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้อ่าน

9.2 ได้บทเรียนเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้อ่าน

9.3 ได้แบบฝึกเสริมทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้อ่าน

9.4 ได้หนังสืออ่านประกอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่าน การเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้อ่าน

9.5 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านการเขียนศัพท์คำยากจากบทเรียน สูงขึ้น

9.6 สามารถนำเทคโนโลยีเวิลด์ไวด์เว็บมาประยุกต์ใช้กับสื่อการเรียนการสอน e-Learning ด้านการทำงานบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

9.7 สามารถให้ประโยชน์แก่บุคคลทั่วไปหรือผู้ที่สนใจในด้านข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ทางด้านการศึกษา เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการศึกษาหาความรู้

9.8 เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนมากขึ้น นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน

9.9 พัฒนาระบบการเรียนการสอนของผู้เรียน ที่สามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาและทำการเรียนรู้ด้วยตนเอง

9.10

การสร้างบทเรียนสื่อประสม

การสร้างบทเรียนสื่อประสม มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เนื้อหาจุดประสงค์ในการเรียน
2. กำหนดเนื้อหาที่จะสร้างบทเรียนสื่อประสม
3. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียนสื่อประสม
4. ศึกษารายละเอียดวิธีการสร้างบทเรียนสื่อประสมชนิดต่างๆจากเอกสาร ตำราและผลงานทางวิชาการ
5. สร้างบทเรียนสื่อประสมตามวัตถุประสงค์ และเนื้อหาที่กำหนดไว้ โดย

1) วางโครงเรื่องที่จะเขียนเรียงลำดับก่อนหลัง จากง่ายไปหายากแบ่ง

เนื้อหาออกเป็นตอนๆ โดยให้แต่ละตอนสัมพันธ์กัน เช่น ตอนที่ 1 ใช้สื่อบทเรียนสำเร็จรูป ตอนที่ 2 สื่อของจริง/สภาพแวดล้อม ตอนที่ 3 สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน/สไลด์ ตอนที่ 4 สื่ออื่นๆตามความเหมาะสมกับสภาพเนื้อหาและบริบทของผู้เรียน (คือ ใช้สื่อตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป)

2) ลงมือเขียนบทเรียนสื่อประสมตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

3) เพื่อให้น่าสนใจยิ่งขึ้น ใส่ภาพการ์ตูนเป็นตัวเดินเรื่อง ภาพประกอบข้อความในบทเรียนสื่อประสมตรงตามสภาพจริงและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ศึกษา

6. นำบทเรียนสื่อประสมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเพื่อให้ออกเสนอแนะ นำมาปรับปรุงแก้ไข

7. นำบทเรียนสื่อประสม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน ดังนี้

1) ทดลองแบบ 1:1 กับนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน โดยให้ทดลองใช้บทเรียนสื่อประสมเพื่อสำรวจความบกพร่องทางด้านภาษาที่ใช้สื่อความหมาย การตอบคำถามในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดปัญหาในขณะปฏิบัติกิจกรรม สังเกตเวลาที่ใช้ในการเรียนของผู้เรียน แล้วนำข้อคิดผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

2) นำบทเรียนสื่อประสมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองกับ นักเรียนกลุ่มเล็กแบบ (1:10) โดยเลือกนักเรียนกลุ่มเก่ง 3 คน ปานกลาง 4 คนและกลุ่มอ่อน 3 คน เพื่อพิจารณาว่า บทเรียนสื่อประสมที่นำมาใช้กับนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาต่างกันใช้ดีมากน้อยเพียงใด สังเกตเวลาที่ใช้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ

3) นำบทเรียนสื่อประสม ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทำการทดลองภาคสนามโดยทดลองกับนักเรียน ซึ่งเป็นนักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ปกติคะแนน เก่ง ปานกลางและอ่อน

ในการทดลองภาคสนาม ก่อนเริ่มทำกิจกรรมในบทเรียนสื่อประสม ทุกเล่ม นักเรียนต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน เช่นเดียวกับการทดลองกลุ่มเล็ก จากนั้นนำผลการเรียนระหว่างปฏิบัติกิจกรรมและผลการสอบหลังเรียน มาวิเคราะห์หาตามวิธีการทางสถิติว่าถึงมาตรฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ ปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองอีกครั้งจนได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนด 80/80

8. นำบทเรียนสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้การดูแล และตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัย

ของคุณครูสุทัศน์ สาระไฉย โรงเรียนบ้านหนองกบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 1

1. ศ.ดร.ผดุง อารยะวิญญู หัวหน้าภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการสอน ที่เกี่ยวกับเด็กพิเศษ และนวัตกรรม
2. ผศ. ดร.ปรีชา สุขเกษม อาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการสอน ที่เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษ
3. ดร.ประวิติ สมเป็น อาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย และการเขียนรายงาน
4. นายวิชัย สุปิงคัต ศึกษาพิเศษผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 1
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย และการเขียนรายงาน
5. นายสุทิน แก้วเกิด ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 1
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรสถานศึกษา และตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้

การสร้างทีมงานครูเครือข่าย และเป็นที่ปรึกษาให้การช่วยเหลือ

ของคุณครูสุทัศน์ สาระไฉย โรงเรียนบ้านหนองกบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 1

ประจำปีการศึกษา 2550

ที่	ชื่อ - นามสกุล	โรงเรียน / อำเภอ/ จังหวัด /เขต	กลุ่มสาระการเรียนรู้
1	นายเปลื้อง งามยิ่งยืน	บ้านหนองกบ /จอมพระ /สุรินทร์/เขต 1	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี

2	นายวิรัชศักดิ์ ปรีกษ์เจริญ	บ้านหนองก๊บ /จอมพระ /สุรินทร์/เขต 1	ภาษาไทย
3	นายทองใบ ไจหาญ	บ้านหนองก๊บ /จอมพระ /สุรินทร์/เขต 1	ภาษาไทย
4	นางรินรดา สุภีรักษ์	บ้านนา /สุวรรณภูมิ /ร้อยเอ็ด/เขต 2	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี