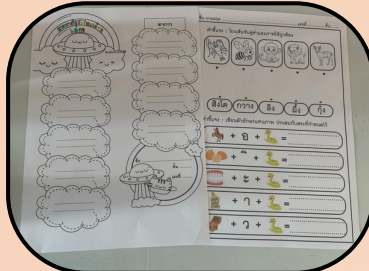
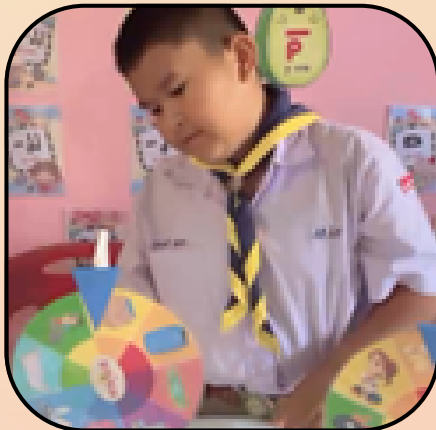




ผลงานการปฏิบัติการทำงานที่เป็นเลิศ (Best Practices : BP)
ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมช่วยเหลือนักเรียนพิการเรียนรวม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑ (สำหรับพี่เลี้ยงเด็กพิการ)

BEST PRACTICE FOR ACTIVE LEARNING

เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านเขียนตรงมาตราตัว
สะกดแม่ กง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โดยใช้สื่อการสอน
เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง



นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ

โรงเรียนบ้านป่าบง

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑



คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการและผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practices : BP) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมช่วยเหลือนักเรียนพิการเรียนรวม ได้นำเสนอการผลิตสื่อ การศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะเรื่อง กระดานมีชีวิตตัวสะกดตรงมาตราแม่ กง สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) โรงเรียนบ้านป่าบาง ซึ่งผู้รายงานได้นำเสนอผลงานจากการปฏิบัติหน้าที่สำหรับใช้ประกอบการพิจารณา ของ คณะกรรมการ

ผู้นำเสนอหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้คงจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการ ประเมินผลงานที่ปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices : BP) เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณคณะครู นักเรียน โรงเรียนบ้านป่าบาง และขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ สนับสนุนช่วยเหลือ และให้กำลังใจ จนผลงานประสบผลสำเร็จในครั้งนี้ นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ พี่เลี้ยงเด็กพิการ โรงเรียนบ้านป่าบาง

นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ
พี่เลี้ยงเด็กพิการ
โรงเรียนบ้านป่าบาง

สารบัญ

หน้า

คำนำ

ก

สารบัญ

ข

องค์ประกอบที่ ๑ สื่อ นวัตกรรมแสดงถึงการมีความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดี

ต่อการปฏิบัติงานดูแล ช่วยเหลือนักเรียนพิการเรียนรวม

ความสำคัญของนวัตกรรม/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice).....๑

กรอบแนวคิดนวัตกรรม/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice).....๓

องค์ประกอบที่ ๒ การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมถูกต้อง ตามขั้นตอน หลักการหรือแนวทางที่กำหนด

วิธีดำเนินการ

จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน.....๓

แนวคิดทฤษฎีหลักการที่นำมาใช้ในการพัฒนา (Best Practice).....๕

ขั้นตอนการดำเนินงาน กระบวนการ รูปแบบวิธีการในการพัฒนา.....๙

องค์ประกอบที่ ๓ สื่อ นวัตกรรม เกิดประโยชน์และส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาบรรลุตาม

เป้าหมาย

การสร้างแผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP).....๑๒

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในนวัตกรรม.....๑๒

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือของนวัตกรรม.....๑๕

ผลสำเร็จที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรม/ผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ประโยชน์ที่ได้รับ

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....๑๖

องค์ประกอบที่ ๔ นวัตกรรม มีวิธีการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ปัจจัยความสำเร็จด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....๑๗

บทเรียนที่ได้รับ.....๑๘

กระบวนการตรวจสอบซ้ำเพื่อพัฒนาปรับปรุงให้เกิดผลดียิ่งขึ้น.....๑๘

สรุปผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปีการศึกษา ๒๕๖๗.....๑๘

องค์ประกอบที่ ๕ ผลงานได้รับการยอมรับ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่

รางวัล/การยอมรับ.....๒๐

ภาคผนวก

แบบรายงานผลการใช้สื่อการสอน.....๒๒

สารบัญ(ต่อ)

ภาคผนวก ก	หน้า
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม.....	๒๔
ภาคผนวก ข	
เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม.....	๒๕
แผนการสอนเฉพาะบุคคล IIP	
แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอน.....	๓๒
ภาคผนวก ค	
แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม.....	๓๓
ภาคผนวก ง	
ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	๔๒

ผลงานการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practices : BP)
ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมช่วยเหลือนักเรียนพิการเรียนรวม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑ (สำหรับพี่เลี้ยงเด็กพิการ)

๑. ชื่อผลงาน การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โดยใช้สื่อการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง

๒. ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ ตำแหน่ง ครูพี่เลี้ยงเด็กพิการ สถานศึกษา โรงเรียนบ้านป่าบาง
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑ ตำบล ผางาม อำเภอ เวียงชัย
จังหวัด เชียงราย รหัสไปรษณีย์ ๕๗๒๑๐ โทรศัพท์ ๐๙๔-๒๕๑๐๔๙๗
E-mail : kik.wijitranuch@gmail.com วุฒิทางการศึกษา ปริญญาตรี

๓. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของการพัฒนา (Best Practice) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงและการเขียน คำตรง
มาตราตัวสะกดแม่ กง ของนักเรียนพิการเรียนรวมของ โรงเรียนบ้านป่าบางที่เรียนรู้จากกระดานมีชีวิตตัวสะกดตรง
มาตราแม่ กง

๔. ระยะเวลาในการพัฒนา (Best Practice)

๔.๑ ช่วงเริ่มดำเนินการ พัฒนา และทดลองใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๔.๒ ดำเนินการ พัฒนา และการตรวจสอบซ้ำปีการศึกษา ๒๕๖๗ จนถึงปัจจุบัน

๕. ผลงานทางวิชาการและผลงานการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ ด้านการพัฒนาสื่อ/นวัตกรรม ช่วยเหลือนักเรียน พิการ
เรียนรวม (สำหรับพี่เลี้ยงเด็กพิการ) มี ๕ องค์ประกอบ ประกอบด้วย

องค์ประกอบที่ ๑

๑.๑ สื่อ นวัตกรรมแสดงถึงการมีความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานดูแล ช่วยเหลือนักเรียนพิการ
เรียนรวม

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

โรงเรียนบ้านป่าบาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑ ได้จัดการศึกษา
ให้นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยให้บริการทางการศึกษาทุกระบบและทุกรูปแบบ ซึ่งทางโรงเรียน ได้ทำ
การคัดกรอง และให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียน หรือส่งต่อแพทย์ เพื่อวินิจฉัยนักเรียนที่มีแนวโน้มมีความบกพร่อง โดย

การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล และทางโรงเรียนได้ดำเนินการคัดกรองแยกประเภทนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จำนวน ๑๕ คน ดังนี้ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน ๑๒ คน บกพร่องทางการได้ยิน (หูตึง) จำนวน ๑ คน บกพร่องพฤติกรรมหรืออารมณ์ จำนวน ๑ คน และบกพร่องทางสติปัญญาออทิสติก จำนวน ๑ คน จากการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยแบบเรียนรวมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๑ คน ไม่สามารถอ่านออกเสียงคำที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่ กง ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้ และการอ่าน การเขียน การฟังการดูการพูด หลักการใช้ภาษา อย่างสัมพันธ์กันเพื่อเรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพทักษะการอ่าน ภาษาไทยเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องอ่าน ให้ถูกต้องและชัดเจนเพื่อให้เหมาะสมกับความเป็นคนไทย ซึ่งใช้ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ

ด้วยเหตุนี้เพื่อปูพื้นฐานความรู้ในเรื่องการอ่านออกเสียงคำในมาตราตัวสะกดแม่ กง ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๑ คน ข้าพเจ้าจึงได้ดำเนินการออกแบบสื่อ นวัตกรรมสำหรับนักเรียนเรียนรวม เรื่อง การอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเขียนรายวิชาภาษาไทย ตามมาตรฐานการเรียนรู้สาระที่ ๔ มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัด ป.๓/๑ เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

๑.๒ กรอบแนวคิดนวัตกรรม/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง การอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “อ่านเขียน เรียนรู้ การอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง



๑.๓ จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบงที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ

- นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๑ คน โรงเรียนบ้านป่าบง มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง หลังเรียนสูงขึ้น

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

- นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน ๑ คน โรงเรียนบ้านป่าบง มีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนมาตราตัวสะกดแม่ กง ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับมาก ขึ้นไป

ขอบเขตการศึกษา

- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑ จำนวน ๑ คน
- ตัวแปรที่ใช้ศึกษา
 - ตัวแปรต้น คือ สื่อการสอน มาตราตัวสะกดแม่ กง
 - ตัวแปรตาม คือ ความสามารถอ่านและการเขียนเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง

เครื่องมือที่ใช้

- แผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
- สื่อวงล้อแม่ กง
- สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”
- ใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
- แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนมาตราตัวสะกดแม่ กง

ขอบเขตของเนื้อหา

สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตารางที่ ๑ ขอบเขตของเนื้อหา

กิจกรรมการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระสำคัญ
สื่อการสอนมาตราตัวสะกดแม่ กง	เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและ พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ	เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

๓.๖ ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ ๒ ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
๑. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง ๒. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ๒.๑ สื่อการสอนวงล้อมาตราตัวสะกดแม่ กง ๒.๒ สื่อการสอนนิทานหน้าเดียว เรื่อง ก้องรักการอ่าน ๓. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง	๒

องค์ประกอบที่ ๒

การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมถูกต้อง ตามขั้นตอน หลักการหรือแนวทางที่กำหนด วิธีดำเนินการ

๒. แนวคิดทฤษฎีหลักการที่นำมาใช้ในการพัฒนา (Best Practice) การนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้

๒.๑ การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning)

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติและการทำงานของสมอง ของคนในทุกช่วงวัย ได้แก่ วัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงานตลอดจนถึงวัย สูงอายุให้รู้ศักยภาพของตนเอง มีความสามารถในการเรียนรู้การทำงาน สามารถแก้ปัญหาในด้านวิชาชีพรวมถึงปัญหาในชีวิตจริงได้ พร้อมรับมือกับโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning)

- **ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm-up)** เป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อให้สมองตื่นตัว เตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้เนื้อหา พร้อมเรียนอาจเป็นการทำกิจกรรมต่าง ๆ การออกกำลังเพื่อขยับกายขยายสมองก่อนเรียน ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกระปรี้กระเปร่า

- **ชั้นนำเสนอความรู้ (Present)** นักเรียนทุกคนมีความต่างกัน มีประสบการณ์ มีพื้นฐานเฉพาะตัว ดังนั้น การสอนจึงควรเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเสนอความรู้ใหม่ ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เช่น สื่อของจริง บัตรภาพ บัตรคำ บัตรตัวเลข ชาร์ตบทกลอน บทเพลง กระดาน เคลื่อนที่ เป็นต้น

- **ชั้นลงมือเรียนรู้ (Learn-Practice)** เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกทำ โดยลงมือทดลองใช้ความรู้ ด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น ฝึกทำโดยใช้สื่อจากมุมสื่อ BBL พานักเรียนไปดูของจริง สำรวจและบันทึกจากสิ่งที่พบเห็น ทำกิจกรรมจากใบงาน เช่น กิจกรรมตัดปะ เล่นเกมบิงโก ใช้อุปกรณ์เคาะลงบนข้อความ หรือคำศัพท์ ให้เด็กได้เคลื่อนไหว เช่น ลูกขี้จิกจากโต๊ะเพื่อไปทำกิจกรรม และควรมีใบงานที่ให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และคิดสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง

- **ชั้นสรุปความรู้ (Summary)** แม้ว่าการเรียนรู้จะดำเนินมาตั้งแต่ขั้นเริ่มเรียนรู้ความรู้ใหม่ (present) ขั้นที่นักเรียนได้ทดลองนำความรู้ใหม่นั้นมาลงมือปฏิบัติ ฝึกลงทำด้วยตัวเอง (learn-practice) ลงมือทำแบบฝึกหัดแล้วก็ตาม แต่ในที่สุด การนำประสบการณ์ทั้งหมดมาสรุปรวบยอด เป็นความรู้ที่ชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง ก็มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเรามักสังเกตได้ว่านักเรียนอาจทำการฝึกผิดพลาด ทำแบบฝึกหัดไม่ถูก สร้างความรู้จาก concept ที่ผิด เป็นต้น ความผิดพลาดเหล่านี้แม้จะเกิดขึ้นเพียง ๑๐-๓๐% แต่ก็แสดงว่า มีสิ่งผิดพลาด เกิดขึ้นแล้ว การเขียนกากบาทหรือ comment นักเรียนว่า ยังมีสิ่งผิดพลาด ก็ไม่ได้ช่วยอะไรมากนัก ทางเดียวที่จะแก้ไขได้ก็คือ การให้ฝึกซ้ำในส่วนผิดนั้น และต้องทำการสรุปความรู้ร่วมกับนักเรียน

- **ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply)** ถ้าเป็นไปได้และมีเวลา กระบวนการเรียนรู้ควรทำไปถึงขั้นให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ในขั้นนี้ โดยมากนักเรียนจะเริ่มนำความรู้ไปสร้าง (make) หรือผลิต (produce) ชิ้นงานใหม่ๆ เช่น แต่งนิทาน ทำหนังสือเล่มเล็ก แสดงละคร ใ้ว่าที่จัดบอร์ดผลงาน นิทรรศการ เป็นต้น แต่งงานขั้นนี้ เป็นไปได้ยากที่จะทำทุกชั่วโมง ทุกเนื้อหาที่เรียน เพราะเวลาเรียนไม่พอ อีกทั้ง เนื้อหาที่เรียนมีมากเกินไปที่จะเน้นให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ได้หมดสิ้น ด้วยเหตุนี้ ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ จึงอาจเลือกทำเฉพาะหัวข้อที่สำคัญ หรือหัวข้อที่พอจะนำไปประยุกต์ใช้ได้สำหรับเด็กแต่ละวัยในหัวข้อง่ายๆ เช่น การประสมพยัญชนะกับสระ อาจจะยังไม่มี ความจำเป็นที่จะต้องประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นต้น แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และความชำนาญของผู้สอน

๒.๒ หลักการสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

- **สมองเรียนรู้พร้อมกันทุกระบบ** แต่ละระบบมีหน้าที่ต่างกันและสมองเป็นผู้ดำเนินการที่สามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้หลายอย่างในเวลาเดียวกันโดยผสมผสานทั้งด้านความคิด ประสบการณ์และอารมณ์รวมถึงข้อมูลที่มีอยู่หลากหลายรูปแบบ เช่น สามารถชิมอาหารพร้อมกับได้กลิ่นของอาหารการกระตุ้นสมองส่วนหนึ่งย่อมส่งผล

กับส่วนอื่น ๆ ด้วย การเรียนรู้ทุกอย่างมีความสำคัญดังนั้นการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

- การเรียนรู้มีผลมาจากด้านสรีรศาสตร์ ทั้งสุขภาพพลานามัย การพักผ่อนนอนหลับภาวะโภชนาการ อารมณ์และความเหนื่อยล้า ซึ่งต่างส่งผลกระทบต่อการจัดจำของสมองผู้สอนควรให้ความสนใจ มีใช้สนใจเพียง เฉพาะความรู้สึนึกคิดหรือสติปัญญาด้านเดียว

- สมองเรียนรู้โดยการหาความหมายของสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ การค้นหาความหมายเป็นสิ่งที่มีความตั้งแต่ เกิด สมองจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในส่วนที่เหมือนกันและค้นหาความหมายเพื่อตอบสนองกับสิ่งเร้าที่เพิ่มขึ้นมา การสอนที่มีประสิทธิภาพต้องยอมรับว่าการให้ความหมายเป็นเอกลักษณ์แต่ละบุคคลและความเข้าใจของ นักเรียนอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์แต่ละคน

- สมองค้นหาความหมายโดยการค้นหาแบบแผนในสิ่งที่เรียนรู้ การค้นหาความหมายเกิดขึ้นจากการ เรียนรู้แบบแผน ขั้นตอนการจัดระบบข้อมูล เช่น $2+2=4$, $5+5=10$, $10+10=20$ แสดงว่า ทุกครั้งที่เร าบวกผลของมันจะเพิ่มขึ้นตามจำนวน เราสามารถเรียนรู้แบบแผนของความรู้ได้ และตรงกันข้าม เราจะเรียนรู้ ได้น้อยลงเมื่อเราไม่ได้เรียนรู้แบบแผนการสอนที่มีประสิทธิภาพต้องเชื่อมโยงความคิดที่กระจัดกระจายและ ข้อมูลที่หลากหลายมาจัดเป็นความคิดรวบยอดได้

- อารมณ์มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมาก อารมณ์เป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้แบบแผน เราไม่สามารถแยก อารมณ์ออกจากความรู้ ความเข้าใจได้ และอารมณ์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ การ เรียนรู้ได้รับอิทธิพลจากอารมณ์ ความรู้สึก และทัศนคติ

- กระบวนการทางสมองเกิดขึ้นทั้งส่วนรวมและส่วนย่อยในเวลาเดียวกัน หากส่วนรวมหรือส่วนย่อย ถูกมองข้ามไปในส่วนใดส่วนหนึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ยาก

- สมองเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การสัมผัสจะต้องลงมือกระทำ จึงเกิดการเรียนรู้ หาก ได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมมากเท่าใด จะยิ่งเพิ่มการเรียนรู้มากขึ้นการเรียนรู้จากการบอกเล่า การจดตามคำบอก และจากการฟังอย่างเดียว อาจทำให้มีปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สมองเกิดการ เรียนรู้น้อยลง

- สมองเรียนรู้ทั้งในขณะที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์และ สามารถจดจำได้ ไม่เพียงแต่ฟังจากคนอื่นบอกอย่างเดียว นอกจากนี้ผู้เรียนยังต้องการเวลา เพื่อที่จะเรียนรู้ด้วย รวมทั้งผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ด้วยว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไรเท่า ๆ กับจะเรียนรู้อะไร

- สมองใช้การจำอย่างน้อย ๒ ประเภท คือ การจำที่เกิดจากประสบการณ์ตรง และการท่องจำ การ จัดการเรียนการสอนที่เน้นหนักด้านการท่องจำ ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้สัมผัสและ เรียนรู้โดยตรง ผู้เรียนจึงไม่สามารถให้รายละเอียดเพิ่มเติม จากสิ่งที่ท่องจำมาได้

- สมองเข้าใจและจดจำเมื่อสิ่งที่เกิดขึ้นได้รับการปลุกฝังอย่างเป็นธรรมชาติ การเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพที่สุดเกิดจากประสบการณ์

- สมองจะเรียนรู้มากขึ้นจากความท้าทายและการไม่ข่มขู่ บรรยากาศในชั้นเรียนจึงควรจะเป็นการทำ
ทนายแต่ไม่ควรข่มขู่ผู้เรียน

- สมองแต่ละคนเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว รูปแบบการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ จึงเป็นเอกลักษณ์ส่วน
บุคคล ในการสอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ในสิ่งที่ชอบ บางคนชอบเรียนเวลา
ครูพาไปดูของจริง แต่บางคนชอบนั่งฟัง ชอบจดบันทึก บางคนชอบให้เสียบๆ แล้วจะเรียนได้ดี แต่บางคนชอบ
ให้มีเสียงเพลงเบา ๆ เพราะสมองทุกคนต่างกัน

๒.๓ ขั้นตอนการดำเนินงาน กระบวนการ รูปแบบวิธีการในการพัฒนา

แนวการสร้างนวัตกรรมด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมสำหรับนักเรียนเรียนรวม โรงเรียนบ้านป่าบาง
การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
โดยใช้สื่อการสอนมาตราตัวสะกดแม่ กง โดยใช้กระบวนการดำเนินงานวงจรบริหารที่มีคุณภาพ PDCA ดังนี้

ขั้นวางแผน (Plan)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนในการวางแผนที่จะพัฒนานวัตกรรมทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอนมาตราตัวสะกดแม่ กง มีขั้นตอนดังนี้

ด้านนักเรียน (S: Students)

- ทำการคัดกรองแยกประเภทนักเรียนตามความบกพร่อง
- วิเคราะห์ผลการเรียนรู้และประเมินพื้นฐานความพร้อมของนักเรียน
- วางแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

ด้านสิ่งแวดล้อม (E : Environment)

- จัดเตรียมสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนที่มี
ความต้องการจำเป็นพิเศษ
- โรงเรียนบ้านป่าบางสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความ
ต้องการจำเป็นพิเศษ

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (A-Activities)

- ผู้บริหาร และคณะครูจัดการประชุมโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม เพื่อ
พัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
- กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ
- ออกแบบแผนการสอนรายบุคคล (IIP)
- ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

ด้านเครื่องมือ (T-Tools)

- วางแผนออกแบบสื่อ นวัตกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

ขั้นตอนการตามแผน (Do)

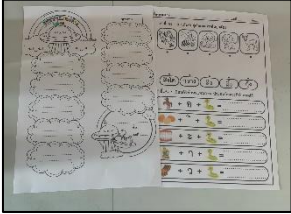
ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนศึกษาผู้เรียนรายบุคคล ค้นพบปัญหาและความต้องการของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

- สร้างนวัตกรรมและเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”

- ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ในการพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” โดยใช้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ตารางที่ ๔ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง “มาตราตัวสะกดแม่ กง”

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning)	ขั้นตอนการดำเนินงาน	เครื่องมือ-สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการดำเนินงาน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm-up)	- ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง - ทบทวนความรู้เดิมโดยการอ่านพยัญชนะไทย และสระ - นำนักเรียนเล่นเกมวงล้อแม่ กง รูปภาพแสดงคำอ่านที่เกี่ยวข้องกับมาตราตัวสะกดแม่ กง เพื่อทดสอบความรู้เบื้องต้นของนักเรียน	- สื่อเกมวงล้อแม่ กง 
ขั้นนำเสนอความรู้ (Present)	- นักเรียนอ่านนิทานหน้าเดียว พร้อมวงคำที่มีมาตราตัวสะกดแม่ กง ในเนื้อเรื่อง นิทาน ก้องรักการอ่าน	- นิทานหน้าเดียว  

กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง “มาตราตัวสะกดแม่ กง”		
กระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning)	ขั้นตอนการดำเนินงาน	เครื่องมือ-สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการดำเนินงาน
ชั้นลงมือเรียนรู้ (Learn-Practice)	-นักเรียนทำใบงานเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่กง โดยหาคำที่สะกดด้วยมาตราแม่กงเขียนพร้อมทั้งอ่านให้ครูฟังลงในใบงานให้ถูกต้อง -นักเรียนทำใบงานเรื่อง โยงเส้นรูปภาพคำที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่ กง ให้ถูกต้อง และเติมคำตอบจากรูปภาพที่ครูกำหนดให้	-นักเรียนทำใบงานเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่กง -นักเรียนทำใบงานเรื่อง เรื่อง โยงเส้นรูปภาพคำที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่ กง     
ขั้นสรุปความรู้ (Summary)	-นักเรียนแยกคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กง จากบัตรภาพให้ถูกต้องโดยครูจับเวลา ๕ นาที ให้หาได้มากที่สุด	-บัตรภาพ  

กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง “มาตราตัวสะกดแม่ กง”

กระบวนการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็น ฐาน (Brain Based Learning)	ขั้นตอนการดำเนินงาน	เครื่องมือ-สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการดำเนินงาน
ขั้นประยุกต์ใช้ ความรู้ (Apply)	-นักเรียนเล่นเกม“กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” โดยครูจับเวลา ๓ นาที หาคำที่สะกดด้วยแม่กงมาติดที่กระดานมีชีวิตพอติดเสร็จให้ยกมือครูจะหยุดเวลา ครูตรวจสอบคำที่นักเรียนติด จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำที่ตนเองติดบนกระดานมีชีวิตให้ครูฟัง	-ภาพกิจกรรม“กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” 

๒.๔ สรุปผลและติดตาม (Check) ขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนในการสรุปผลการพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” โดยเข้าดูจากผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของผู้เรียนและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาต่อไป ซึ่งผลปรากฏว่า จากการดำเนินงานนักเรียนจำนวน ๑ คน ผ่านการทดสอบอยู่ที่ร้อยละ ๘๐ ของการทดสอบ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เกิดผลสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒.๕ ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสม (Action) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมนี้สามารถอ่านออก และเขียนได้ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง ในระหว่างการจัดการเรียนรู้นักเรียน มีความสุข และมีความสนใจในการเรียนรู้ มีความกล้าแสดงออกและมั่นใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ ๓

สื่อ นวัตกรรม เกิดประโยชน์และส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาบรรลุตาม เป้าหมาย

๓.๑ การสร้างแผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP)

๓.๑.๑ ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านป่าบาง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระภาษาไทยโรงเรียนบ้านป่าบาง เพื่อนำมากำหนดวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจุดประสงค์

๓.๑.๒ ศึกษาคู่มือครู ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ของกระทรวงศึกษาธิการ และศึกษาศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๓.๑.๓ กำหนดขอบข่ายเนื้อหา ในการทำนวัตกรรมครั้งนี้ กำหนดขอบข่ายเนื้อหาจากกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลัก ภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติ ของชาติ ตัวชี้วัดที่ ๑ บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย

๓.๑.๔ ดำเนินการสร้างแผนการสอนเฉพาะบุคคล ได้จำนวน ๑ แผน ๒ ชั่วโมง

๓.๑.๕ นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๓ คน ด้านแผนการสอนเฉพาะบุคคล ด้านภาษาไทย และด้านการวัดผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและตรวจสอบความเที่ยงตรงของแผนการ สอนเฉพาะบุคคล ในประเด็นต่าง ๆ ในความเป็นไปได้ นำผลมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

+ ๑ หมายถึง แน่ใจว่าแผนการสอนเฉพาะบุคคล ตรงตามจุดประสงค์

○ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการสอนเฉพาะบุคคล ตรงตามจุดประสงค์

- ๑ หมายถึง แน่ใจว่าแผนการสอนเฉพาะบุคคล ไม่ตรงตามจุดประสงค์

นำคะแนนที่ได้มาคำนวณค่า IOC คัดเลือกดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป พบว่า ได้ดัชนีความสอดคล้องของแผนการสอนเฉพาะบุคคล ตั้งแต่ ๐.๖๗ - ๑.๐๐

๓.๑.๖ ปรับปรุงแผนการสอนเฉพาะบุคคลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เตรียมสอนกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในนวัตกรรม

๓.๒ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

๓.๒.๑ ศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑

๓.๒.๒ ศึกษาการอ่านเขียนเรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเป็น แนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

๓.๒.๓ ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง เป็นแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ชนิดเลือกตอบ ๓ ตัวเลือก จำนวน ๑๐ ข้อ

๓.๑.๔ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผล จำนวน ๓ คน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Item Objective Congruence :IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- +๑ เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ๐ เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้ไปรับการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ ๐.๕๐ ขึ้นไป พบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เท่ากับ ๑.๐๐ ทุกข้อ

๓.๑.๕ ปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เตรียมทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๓.๓ สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”

๓.๓.๑ ศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับมาตราตัวสะกดแม่ กง

๓.๓.๒ ศึกษาการอ่านเขียนมาตราตัวสะกดแม่ กง ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”

๓.๓.๓ ดำเนินการสร้างสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”

๓.๓.๔ ตรวจสอบความความคิดเห็น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผล จำนวน ๓ คน เพื่อหาค่าความสอดคล้องของสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- ๔ เมื่อแน่ใจว่าสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องมากที่สุด
- ๓ เมื่อแน่ใจว่าสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องมาก
- ๒ เมื่อแน่ใจว่าสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องปานกลาง
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องน้อย
- ๐ เมื่อแน่ใจว่าสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องน้อยที่สุด

จากนั้นนำชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ที่ได้ไปรับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีแล้วพบว่าระดับความคิดเห็นมีความสอดคล้องของสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” มากที่สุด เท่ากับ ๔

๓.๓.๕ ปรับปรุงสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๓.๔ ใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง และ ใบงาน เรื่อง โยงเส้นจับคู่รูปภาพให้ถูกต้อง

๓.๓.๑ ศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับมาตราตัวสะกดแม่ กง

๓.๓.๒ ศึกษาการเขียนมาตราตัวสะกดแม่ กง ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างใบงาน

๓.๓.๓ ดำเนินการสร้างใบงาน เรื่องมาตราตัวสะกด แม่กง และ ใบงานเรื่อง โยงเส้นจับคู่รูปภาพให้ถูกต้องของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๓.๓.๔ ตรวจสอบความคิดเห็น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผล จำนวน ๓ คน เพื่อหาค่าความสอดคล้องของใบงาน เรื่องอักษรสามหมู่ โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- ๔ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมากที่สุด
- ๓ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมาก
- ๒ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องปานกลาง
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อย
- ๐ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อยที่สุด

จากนั้นนำใบงาน เรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง ที่ได้ไปรับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณ หาค่าดัชนีแล้วพบว่าระดับความคิดเห็นมีความสอดคล้องของใบงาน เรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง มากที่สุดเท่ากับ ๔

๓.๓.๕ ปรับปรุงใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๓.๕ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” มีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ โดยสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน ๑ ฉบับ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

๓.๕.๑ ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจจากเอกสารการวัดและประเมินผล

๓.๕.๒ สร้างแบบประเมินความพึงพอใจเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ ข้อคำถามจำนวน ๔ ข้อ โดยกำหนดระดับความพึงพอใจแต่ละช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

- ระดับ ๑ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- ระดับ ๒ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ ๓ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- ระดับ ๔ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- ระดับ ๕ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้ค้นคว้าได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายโดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายข้อ ดังนี้

- ๑.๐๐ - ๑.๕๐ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- ๑.๕๑ - ๒.๕๐ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- ๒.๕๑ - ๓.๕๐ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- ๓.๕๑ - ๔.๕๐ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- ๔.๕๑ - ๕.๐๐ หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

๓.๓.๓ ตรวจสอบความความคิดเห็น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ด้านเนื้อหา และด้านการวัดผล จำนวน ๓ คน เพื่อหาค่าความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- ๔ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมากที่สุด
- ๓ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมาก
- ๒ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องปานกลาง
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อย
- ๐ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อยที่สุด

จากนั้นนำแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ได้ไปปรับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณ หาค่าดัชนีแล้วพบว่าระดับความคิดเห็นมีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ มากที่สุด เท่ากับ ๔

๓.๓.๔ ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๓.๔ สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือของนวัตกรรม

นวัตกรรมเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ครั้งนี้ผู้สร้างนวัตกรรมได้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปตามขั้นตอน ดังนี้

๓.๕ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง นางรัฐธรรมา สุภาอินทร์ (๒๕๖๑ : ๒๓๙)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล
 $\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

๓.๖ ร้อยละ คำนวณโดยใช้สูตรดังนี้ นายบรรจบ ไชยอาม (๒๕๖๐ : ๑๐๑)

$$P = F/N \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 F แทน ความถี่หรือจำนวนที่ต้องการหาร้อยละ
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

๓.๗ ค่าเฉลี่ย คำนวณโดยใช้สูตรดังนี้ นางสาวพัฒนพร วรรณศรี (๒๕๖๔ : ๒๓๘)

$$\bar{x} = \sum x / N$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

๓.๘ ผลสำเร็จที่เกิดจากการพัฒนานวัตกรรม/ผลการวิเคราะห์ข้อมูล/ประโยชน์ที่ได้รับด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๓.๘.๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย และเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องได้กำหนด ความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนประชากร

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

P แทน ค่าร้อยละ

A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบก่อนเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

ตารางที่ ๕ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบเรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบง ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน(A)	ร้อยละ	คะแนนหลังเรียน(B)	ร้อยละ
๑	๓	๓๐	๑๐	๑๐๐

คะแนนรวม

A= คะแนนเต็มแบบทดสอบก่อนเรียน ๑๐ คะแนน

B= คะแนนเต็มแบบทดสอบหลังเรียน ๑๐ คะแนน

จากตารางที่ ๕ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบาง ตำบลผางาม อำเภอยะเขย จังหวัดเชียงราย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ ๓ คิดเป็นร้อยละ ๓๐ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ ๑๐ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ค่าร้อยละของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ ๗ คะแนนคิดเป็นร้อยละ ๗๐ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๓.๘.๒ จากวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบาง จำนวน ๑ คน สามารถอ่าน เขียนอักษรสามหมู่ได้ถูกต้อง ได้ผลการศึกษาดังนี้

๓.๘.๒ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบางทุกคน มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลปรากฏว่า

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ๑ คน

โดยมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ เมื่อนำมาเปรียบเทียบปรากฏว่ามีผลต่าง คิดเป็นร้อยละ ๗๐

๓.๘.๓ นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบางที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในการใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ มาก ขึ้นไป

ผลปรากฏว่า

นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบางที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๖๐ ซึ่งสรุปผลได้ว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

๓.๘.๔ ประโยชน์ที่ได้รับด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้ใช้ทักษะกระบวนการด้านการอ่านการเขียนภาษาไทย และนำไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ เป็นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเอง

- ครูผู้สอนสามารถประเมินความสามารถด้านการอ่านการเขียนวิชาภาษาไทยของผู้เรียนว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับใด และเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมให้กับผู้เรียนตามตัวชี้วัดที่ต้องปรับปรุงเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบที่ ๔

นวัตกรรม มีวิธีการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

๔.๑ ปัจจัยความสำเร็จด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๔.๑.๑ ผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญ และให้ความร่วมมือในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

๔.๑.๒ ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทย มีการเตรียมความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งในส่วนของเนื้อหาบทเรียน และมีการจัดกิจกรรม PLC ของคณะครูทุกคนควบคู่กับการจัดการเรียนรู้

๔.๑.๓ โรงเรียนบ้านป่าบงให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมพัฒนาด้านการอ่าน การเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีการนิเทศติดตามประเมินผลและวางแผน ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

๔.๒ บทเรียนที่ได้รับ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติประกอบกับให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและตั้งใจเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนเข้าใจง่ายขึ้น ส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือทำ และช่วยปรับเปลี่ยนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนยิ่งขึ้น นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน เรียนรู้อย่างมีความสุข และพึงพอใจต่อการเรียน ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น และส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตนเอง ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา และเป็นไปตามนโยบายการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เขต ๑

๔.๓ กระบวนการตรวจสอบซ้ำเพื่อพัฒนาปรับปรุงให้เกิดผลดีอย่างต่อเนื่อง

ดำเนินงานตามโครงการในปีการศึกษา ๒๕๖๔ และปรับปรุงสำหรับข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น และนำเสนอในระดับโรงเรียน โดยการวางแผนเพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการให้เกิดผลดีอย่างต่อเนื่องโดยการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนรวมถึงการกำหนดวิธีการที่ใช้ตรวจสอบและปรับปรุง เมื่อวางแผนเสร็จก็ทำตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อดูผลการดำเนินงานในสถานการณ์จริง และนำผลที่ได้มาเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ผลการดำเนินงานมาปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือกระบวนการที่ทำอย่างต่อเนื่อง ข้าพเจ้าได้นำนอกจากนี้ยังหาแนวทางร่วมกันกับคณะครูและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนในการใช้นวัตกรรม และข้าพเจ้าได้นำนวัตกรรมใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลปรากฏว่านักเรียนมีแนวโน้มการพัฒนาที่ดีขึ้น นักเรียนมีทักษะการอ่านเขียนภาษาไทยดีขึ้น และสามารถอ่านคำหรือสะกดคำให้กับเพื่อนคนอื่นฟังได้ ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึง ความสามารถในการพัฒนาของผลงานที่เกิดขึ้นว่าเป็นผลประโยชน์ต่อนักเรียน และผลงานที่เกิดขึ้นมีศึกษา นิเทศน์จากผู้บริหารโรงเรียน ได้ให้ความรู้และคำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป

สรุปผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบง มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่มก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลปรากฏว่า

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ๑ คน

โดยมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปรากฏว่ามีผลต่าง คิดเป็นร้อยละ ๗๐

๒. นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบงที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในการใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ มาก ขึ้นไป

ผลปรากฏว่า

. นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบงที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” มีความเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๖๐ ซึ่งสรุปผลได้นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๑.นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านป่าบงทุกคน มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลปรากฏว่า

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน ๑ คน

โดยมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ ๓๐ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปรากฏว่ามีผลต่าง คิดเป็นร้อยละ ๗๐

๒. นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบงที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในการใช้ ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ มาก ขึ้นไป

ผลปรากฏว่า

. นักเรียนโรงเรียนบ้านป่าบงที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” มีความเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๖๐ ซึ่งสรุปผลได้นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

องค์ประกอบที่ ๕

ผลงานได้รับการยอมรับ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่

ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	สถานที่	หน่วยงานที่จัด	เอกสารอ้างอิง
๑	ผ่านการอบรมหลักสูตร “ผู้ดำเนินการคัดกรองคนพิการ	๒๘ พ.ค.๖๖	ในรูปแบบ ออนไลน์ ผ่าน	สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต ๑	เกียรติบัตร 

นางสาววิจิตรานุษ ตาลำ ตำแหน่ง ครูพี่เลี้ยงเด็กพิการโรงเรียนบ้านป่าบง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
สพป.เชียงราย เขต ๑

ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	สถานที่	หน่วยงานที่จัด	เอกสารอ้างอิง
	ทางการศึกษา”ประจำปี การศึกษา ๒๕๖๖		โปรแกรม Microsoft Teams		
๒	มีการประชุม PLC รร.บ้านป่า บาง แลกเปลี่ยนเรียนรู้พี่เลี้ยงเด็ก พิการ การติดตามและประเมินผล การช่วยเหลือ นักเรียนเรียนรวม	๑๒ ม.ค ๖๗	โรงเรียนบ้านป่าบาง	โรงเรียนบ้านป่า บาง	รูปถ่าย 
๓	ผ่านการอบรมเพิ่มความรู้ด้าน การศึกษาพิเศษสำหรับผู้บริหาร ครูและ บุคลากร ทางการศึกษา (ตลาดนัดออนไลน์) ครั้งที่ ๖ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง การวัดและการประเมินผล สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการ จำเป็นพิเศษ	๓๑ มี.ค๖๗	ศูนย์การศึกษา พิเศษ ประจำ จังหวัดเชียงราย	โรงเรียนบ้าน สันโค้ง(เชียงราย จรูญราษฎร์)	เกียรติบัตร 
๔	ผ่านการอบรมเพิ่มความรู้ด้าน การศึกษาพิเศษสำหรับผู้บริหาร ครูและ บุคลากร ทางการศึกษา (ตลาดนัดออนไลน์) ครั้งที่ ๗ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง การคัดกรองเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้	๒๘ เม.ย ๖๗	ศูนย์การศึกษา พิเศษ ประจำ จังหวัดเชียงราย	สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต ๑	เกียรติบัตร 
๕	ผ่านการอบรมเพิ่มความรู้ด้าน การศึกษาพิเศษสำหรับผู้บริหาร ครูและ บุคลากร ทางการศึกษา (ตลาดนัดออนไลน์) ครั้งที่ ๘ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง การสอนอ่านให้กับเด็กที่มี	๒๖ พค ๖๗	ศูนย์การศึกษา พิเศษ ประจำ จังหวัดเชียงราย	สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต ๑	เกียรติบัตร 

ภาคผนวก

แบบรายงานผลการใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”
โรงเรียนบ้านป่าบง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

๑. ชื่อ-สกุล นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ
๒. รายวิชา/ระดับชั้นที่สอน วิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
๓. ชื่อสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”



๔. ที่มาของสื่อ ☒ ครูจัดทำเอง ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

๕. ผลการใช้สื่อ

สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” เมื่อนำชุดสื่อการสอนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าสามารถช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีอารมณ์ร่วมและสนุกสนานมากขึ้นเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

ลงชื่อผู้สร้าง/พัฒนานวัตกรรม

ลงชื่อผู้รับรอง

(นางสาววิจิตรา นุช ตาลำ)
ตำแหน่ง ครูพี่เลี้ยงเด็กพิการ

(นางณัฐรา สุภาอินทร์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าบง

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม

ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรมครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน ๓ ท่าน ได้แก่

- | | |
|-------------------------|---|
| ๑. นางณัฐรภา สุภาอินทร์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าบง |
| ๒. นายบรรจบ ไชยอาม | ครูชำนาญการพิเศษวิชาเอกภาษาไทย
โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา |
| ๓. นางสาวพัฒนพร วรรณศรี | ครูการโปรแกรมวิชาภาษาไทย
โรงเรียนบ้านป่าบง |

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม

๑. แผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง
๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
๓. สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”
๔. ใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
๕. ใบงานเรื่อง จับคู่โยงเส้นมาตราตัวสะกดแม่ กง
๖. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอน “กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง”

แผนการสอนเฉพาะบุคคล
(Individual Implementation Plan : IIP)

แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง มาตราในภาษาไทยพาเพลิน

ผู้รับผิดชอบ นางสาววิจิตรานุช ตาลำ
ตำแหน่ง ครูพี่เลี้ยงเด็กพิการ

โรงเรียนบ้านป่าบง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan : IIP)

ชื่อ-สกุล ด.ช.ธนดล โมริแก้ว

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓

ประเภทความพิการ บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับเรียนได้

จำนวน ๒ ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ มาตราในภาษาไทยพาเพลิน

๑. ชื่อเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง

๒. สาระการเรียนรู้

การรู้คำและบอกความหมายของคำในบริบท เพื่อให้ผู้อ่านสามารถอ่านเรื่องราวได้อย่างเข้าใจ อย่างรวดเร็ว
ถูกต้องคล่องแคล่ว สร้างประสบการณ์ในการอ่านให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

๓.มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการ
ดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน ตัวชี้วัด ป.๓/๒ อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน

๔. กระบวนการที่ใช้

- ๔.๑ การสังเกต
- ๔.๒ การปฏิบัติ
- ๔.๓ การสร้างความคิด ระดมพลังสมอง
- ๔.๔ การสำรวจ
- ๔.๕ การทำงานกลุ่ม

๕. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- ๕.๑ อ่านและเขียนตัวพยัญชนะอักษรสามหมู่ได้

๖. กิจกรรมการเรียนรู้

๖.๑ ชั่วโมงที่ ๑-๒ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง

๖.๑.๑ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm-up)

- นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
- นักเรียนทบทวนความรู้เดิมโดยการอ่านพยัญชนะไทย และสระ
- นักเรียนเล่นเกมวงล้อแม่ กง รูปภาพแสดงคำอ่านที่เกี่ยวข้องกับมาตราตัวสะกดแม่ กง เพื่อทดสอบความรู้เบื้องต้นของนักเรียน

๖.๑.๒ ขั้นนำเสนอความรู้ (Present)

-นักเรียนอ่านนิทานหน้าเดียว พร้อมวงคำศัพท์ที่มีมาตราตัวสะกดแม่ กง ในเนื้อเรื่อง นิทาน ก้องรักการอ่าน

๖.๑.๓ ขั้นลงมือเรียนรู้ (Learn-Practice)

-นักเรียนทำใบงานเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่กง โดยหาคำที่สะกดด้วยมาตราแม่กงเขียนพร้อมทั้งอ่านให้ครูฟังลงในใบงานให้ถูกต้อง

-นักเรียนทำใบงานเรื่อง โยงเส้นรูปภาพคำที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่ กง ให้ถูกต้อง และเติมคำตอบจากรูปภาพที่ครูกำหนดให้

๖.๑.๔ ขั้นสรุปความรู้ (Summary)

-นักเรียนแยกคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กง จากบัตรภาพให้ถูกต้องโดยครูจับเวลา ๕ นาที ให้หาได้มากที่สุด

๖.๑.๕ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply)

-นักเรียนเล่นเกม“กระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง” โดยครูจับเวลา ๓ นาที หาคำที่สะกดด้วยแม่กงมาติดที่กระดานมีชีวิตพอติดเสร็จให้ยกมือครูจะหยุดเวลา ครูตรวจสอบคำที่นักเรียนติด จากนั้นให้นักเรียนอ่านคำที่ตนเองติดบนกระดานมีชีวิตให้ครูฟัง

๗. สื่อ/อุปกรณ์/สิ่งอำนวยความสะดวก/บริการ

๑. ชุดสื่อการสอนวงล้อแม่กง
๒. ชุดสื่อการสอนนิทานหน้าเดียวเรื่อง ก้องรักการอ่าน
๓. ชุดสื่อการสอนกระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง
๔. ใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
๕. ใบงาน เรื่อง โยงเส้นจับคู่รูปภาพมาตราตัวสะกดแม่ กง

๘. การประเมินผล

๘.๑ วิธีการประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- ประเมินใบงาน-ชิ้นงาน

๘.๒ เครื่องมือประเมินผล

- แบบประเมินใบงาน-ชิ้นงาน
- แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

๘.๓ เกณฑ์การประเมินผล

- ๘.๓.๑ ประเมินผลการตรวจสอบจากสื่อวงล้อแม่ กง ผ่านเกณฑ์ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป
- ๘.๓.๒ ประเมินผลการตรวจสอบใบงานจากนิทานหน้าเดียว เรื่อง ก้องรักการอ่าน
- ๘.๓.๓ ประเมินผลการตรวจสอบใบงาน เรื่องมาตราตัวสะกดแม่ กง ผ่านเกณฑ์ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป

๘.๓.๔ ประเมินผลการตรวจสอบใบงานโยงเส้นจับคู่รูปภาพมาตราตัวสะกดแม่ กง ผ่านเกณฑ์ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป

๘.๘.๕ ประเมินผลการตรวจสอบจากสื่อกระดานมีชีวิตการอ่านเขียนตรงมาตราตัวสะกดแม่ กง ผ่านเกณฑ์ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

ลงชื่อ

(นางณัฐรภา สุภาอินทร์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าบง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน-หลังเรียน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง จำนวน ๑๐ ข้อ (๑๐ คะแนน)

คำสั่ง: เลือกคำที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง" จากตัวเลือกที่ให้มา

๑. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง

ก. คง ข. กง ค. กบ

๒. คำใดเขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กร ข. กอน ค. กง

๓. คำใดที่มีการใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กอง ข. กะ ค. กั้น

๔. เลือกคำที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กบ ข. กอง ค. กิน

๕. คำใดเป็นคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง":

ก. กด ข. กอง ค. กำ

๖. เลือกคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง

ก. กอง ข. กต ค. กา

๗. คำใดไม่ใช่คำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กง ข. กร ค. กา

๘. คำใดที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. หอย ข. จิง ค. วาด

๙. คำใดเขียนตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. ปิงปอง ข. กิน ค. กาบ

๑๐. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง

ก. หาบ ข. ย่าง ค. บิว

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน-หลังเรียน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง จำนวน ๑๐ ข้อ (๑๐ คะแนน)

*

คำสั่ง: เลือกคำที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง" จากตัวเลือกที่ให้มา

๖. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง:

ก. คง ข. กาย ค. กบ

๗. คำใดเขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กร ข. กอน ค. กง

๘. คำใดที่มีการใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กอง ข. กะ ค. กั้น

๙. เลือกคำที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กบ ข. มอง ค. กิน

๑๐. คำใดเป็นคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง":

ก. กด ข. ช้าง ค. กำ

๖. เลือกคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง

ก. กอง ข. กด ค. กา

๗. คำใดไม่ใช่คำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. กาง ข. กร ค. กา

๘. คำใดที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. หอย ข. ชิง ค. วาด

๙. คำใดเขียนตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง"

ก. ปิงปอง ข. กิน ค. กาบ

๑๐. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง

ก. หาบ ข. ย่าง ค. บิว

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ที่มีต่อรายวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่
 กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

โดยใช้สื่อการสอนมาตรฐานตัวสะกดแม่ กง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างตามลำดับที่ตนเองชื่นชอบ โดยมีระดับความพึงพอใจดังนี้

มากที่สุด ให้ ๕ คะแนน

มาก ให้ ๔ คะแนน

ปานกลาง ให้ ๓ คะแนน

น้อย ให้ ๒ คะแนน

น้อยสุด ให้ ๑ คะแนน

ลำดับ	ชุดสื่อการสอน	ระดับความพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยสุด
๑	สื่อวงล้อแม่กง					
๒	สื่อใบงานเรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่ กง					
๓	สื่อการใบงานเรื่อง โยงเส้นจับคู่ รูปภาพแม่ กง					
๔	สื่อนิทานหน้าเดียวเรื่อง ก้องรักการ อ่าน					
๕	สื่อการดำนมีชีวิตมาตรฐานตัวสะกดแม่ กง					

ภาคผนวก ค
แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนวัตกรรม

๑. แบบประเมินความเที่ยงตรงของแผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
๒. แบบประเมินความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง
๓. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตราตัวสะกดแม่กง”
๔. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ใบงาน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่กง ใบงาน เรื่อง โยงเส้นจับคู่มาตราตัวสะกดแม่ กง
๕. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ใบงาน เรื่อง โยงเส้นจับคู่มาตราตัวสะกดแม่ กง

แบบประเมินความเที่ยงตรงของแผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง มาตรการตัวสะกดแม่กง

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตรการตัวสะกดแม่กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตรการตัวสะกดแม่ กง”

คำชี้แจง : แบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือนวัตกรรมเรื่อง มาตรการตัวสะกดแม่กง เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการสอนเฉพาะบุคคล มีความสอดคล้องเหมาะสมกับหลักสูตรและตัวชี้วัด โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง

+๑ = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

๐ = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-๑ = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องหรือถูกต้องเพียงใด

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			สรุป
	(+๑)	(๐)	(-๑)	
๑.สาระสำคัญ				
๑.๑ ความถูกต้องของสาระการเรียนรู้				
๑.๒ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน				
๒. จุดประสงค์การเรียนรู้				
๒.๑ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้				
๒.๒ สอดคล้องกับการวัดผลและ ประเมินผล				
๓. สาระการเรียนรู้				
๓.๑ ความถูกต้องของสาระการเรียนรู้				
๓.๒ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้				
๓.๓ มีขอบเขตสาระการเรียนรู้ เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนด				

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			สรุป
	(+๑)	(๐)	(-๑)	
๔. กิจกรรมการเรียนรู้				
๔.๑ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้				
๔.๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระนำไปปฏิบัติได้				
๔.๓ กิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอนที่ลำดับไว้อย่างเหมาะสม				
๕. สื่อการเรียนรู้				
๕.๑ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้				
๕.๒ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน				
๕.๓ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน				
๖. การวัดผลและประเมินผล				
๖.๑ สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้				
๖.๒ เครื่องมือที่ใช้วัดผลและ ประเมินผลมีความชัดเจนเหมาะสม เชื่อถือได้				
๖.๓ ความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น				

ผู้เชี่ยวชาญ.....
()

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือนวัตกรรม

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตราตัวสะกดแม่ กง”

คำชี้แจง : แบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือนวัตกรรมเรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง

+๑ = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

๐ = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-๑ = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องหรือถูกต้องเพียงใด

ตัวชี้วัด	ความสอดคล้อง			หมายเหตุ
	(+๑)	(๐)	(-๑)	
๑. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง ก. คง ข. กง ค. กบ				
๒. คำใดเขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด"แม่ กง" ก. กร ข. กอน ค. กง				
๓. คำใดที่มีการใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. กอง ข. กะ ค. ก้น				

ตัวชี้วัด	ความสอดคล้อง			หมายเหตุ
	(+๑)	(๐)	(-๑)	
๔. เลือกคำที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. กบ ข. กอง ค. กิน				
๕. คำใดเป็นคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. กด ข. กอง ค. กำ				
๖. เลือกคำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ ถูกต้อง" ก. กอง ข. กด ค. กา				
๗. คำใดไม่ใช่คำที่ใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. กง ข. กร ค. กา				
๘. คำใดที่เขียนถูกต้องตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. หอย ข. ชิง ค. วาด				

ตัวชี้วัด	ความสอดคล้อง			หมายเหตุ
	(+๑)	(๐)	(-๑)	
๙. คำใดเขียนตามมาตราตัวสะกด "แม่ กง" ก. ปิงปอง ข. กิน ค. กาบ				
๑๐. คำใดใช้มาตราตัวสะกด "แม่ กง" ถูกต้อง ก. หาบ ข. ย่าง ค. บิว				

ผู้เชี่ยวชาญ.....

()

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตราตัวสะกดแม่ กง”

ตอนที่ ๑ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด ๔	มาก ๓	ปานกลาง ๒	น้อย ๑	น้อยที่สุด ๐
๑. เนื้อหามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
๒. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมตัวชี้วัด					
๓. เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะกับผู้เรียน					
๔. การแบ่งเนื้อหาเหมาะสม					
๕. เนื้อหามีความถูกต้อง					
๖. เนื้อหาสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน					
๗. การสรุปเนื้อหาเหมาะสม					

ตอนที่ ๒ ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ผู้เชี่ยวชาญ.....

()

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ใบงาน เรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่ กง

ตอนที่ ๑ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด ๔	มาก ๓	ปานกลาง ๒	น้อย ๑	น้อยที่สุด ๐
๑. เนื้อหามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
๒. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมตัวชี้วัด					
๓. เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะกับผู้เรียน					
๔. การแบ่งเนื้อหาเหมาะสม					
๕. เนื้อหามีความถูกต้อง					
๖. เนื้อหาสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน					
๗. การสรุปเนื้อหาเหมาะสม					

ตอนที่ ๒ ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ผู้เชี่ยวชาญ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ในงาน เรื่อง โยงเส้นจับคู่รูปภาพมาตราตัวสะกดแม่ กง

ตอนที่ ๑ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด ๔	มาก ๓	ปานกลาง ๒	น้อย ๑	น้อยที่สุด ๐
๑. เนื้อหามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
๒. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมตัวชี้วัด					
๓. เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะกับผู้เรียน					
๔. การแบ่งเนื้อหาเหมาะสม					
๕. เนื้อหามีความถูกต้อง					
๖. เนื้อหาสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน					
๗. การสรุปเนื้อหาเหมาะสม					

ตอนที่ ๒ ข้อเสนอแนะ

.....

ผู้เชี่ยวชาญ.....
 (.....)
 ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก ง
ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. ผลการประเมินความเที่ยงตรงของแผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่ กง
๒. ผลการประเมินความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่ กง
๓. ผลการประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตรฐานตัวสะกดแม่ กง”
๔. ผลการประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ใบงาน เรื่อง มาตรฐานตัวสะกดแม่ กง
๕. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดสื่อการสอน “กระดานมีชีวิตมาตรฐานตัวสะกดแม่ กง”

ผลการตรวจสอบค่า IOC โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ๓ ท่านได้ผลดังนี้
แบบประเมินแผนการสอนเฉพาะบุคคล : IIP เรื่อง มาตราตัวสะกดแม่ กง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	$\Sigma R / N$	สรุป
	๑	๒	๓			
๑.สาระสำคัญ						
๑.๒ ความถูกต้องของสาระการเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๑.๓ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๒. จุดประสงค์การเรียนรู้						ใช้ได้
๒.๒ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๒.๓ สอดคล้องกับการวัดผลและ ประเมินผล	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๓. สาระการเรียนรู้						ใช้ได้
๓.๒ ความถูกต้องของสาระการเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๓.๓ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๓.๔ มีขอบเขตสาระการเรียนรู้ เหมาะสมกับ ช่วงเวลาที่กำหนด	+๑	๐	+๑	๒	๐.๖๗	ใช้ได้
๔. กิจกรรมการเรียนรู้						ใช้ได้
๔.๑ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๔.๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ความเข้าใจในเนื้อหา สาระนำไปปฏิบัติได้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๔.๓ กิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอนที่ลำดับ ไว้อย่างเหมาะสม	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๕. สื่อการเรียนรู้						ใช้ได้
๕.๑ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และ กิจกรรมการเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๕.๒ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๕.๓ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๖. การวัดผลและประเมินผล						ใช้ได้
๖.๑ สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๖.๒ เครื่องมือที่ใช้วัดผลและ ประเมินผลมี ความชัดเจนเหมาะสม เชื่อถือได้	+๑	+๑	๐	๒	๐.๖๗	ใช้ได้
๖.๓ ความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น	๐	+๑	+๑	๒	๐.๖๗	ใช้ได้

ผลการตรวจสอบค่า IOC โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ๓ ท่านได้ผลดังนี้
 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง มาตรการตัวสะกดแม่ กง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	$\Sigma R / N$	สรุป
	๑	๒	๓			
๑	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๒	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๓	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๔	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๕	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๖	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๗	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๘	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๙	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้
๑๐	+๑	+๑	+๑	๓	๑	ใช้ได้

ผลการประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ชุดสื่อการสอน
“กระดานมีชีวิตมาตราตัวสะกดแม่ กง” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา

- ๔ เมื่อแน่ใจว่าชุดสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องมากที่สุด
- ๓ เมื่อแน่ใจว่าชุดสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องมาก
- ๒ เมื่อแน่ใจว่าชุดสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องปานกลาง
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าชุดสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องน้อย
- ๐ เมื่อแน่ใจว่าชุดสื่อการสอน นั้นมีความสอดคล้องน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ความสอดคล้อง
	๔	๓	๒	๑	๐	
๑. เนื้อหามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	๓					มากที่สุด
๒. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุมตัวชี้วัด	๓					มากที่สุด
๓. เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	๓					มากที่สุด
๔. การแบ่งเนื้อหาเหมาะสม	๓					มากที่สุด
๕. เนื้อหามีความถูกต้อง	๓					มากที่สุด
๖. เนื้อหาสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	๓					มากที่สุด
๗. การสรุปเนื้อหาเหมาะสม	๓					มากที่สุด

ผลการประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ใบงาน เรื่อง มาตรการตัวสะกดแม่ กง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา

- ๔ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมากที่สุด
- ๓ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องมาก
- ๒ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องปานกลาง
- ๑ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อย
- ๐ เมื่อแน่ใจว่าใบงาน นั้นมีความสอดคล้องน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ความสอดคล้อง
	๔	๓	๒	๑	๐	
๑. เนื้อหามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	๓					มากที่สุด
๒. เนื้อหามีความสอดคล้องและครอบคลุม ตัวชี้วัด	๓					มากที่สุด
๓. เนื้อหาความยากง่ายเหมาะกับผู้เรียน	๓					มากที่สุด
๔. การแบ่งเนื้อหาเหมาะสม	๓					มากที่สุด
๕. เนื้อหามีความถูกต้อง	๓					มากที่สุด
๖. เนื้อหาสอดคล้องกับการประยุกต์ ใช้ในการเรียนการสอน	๓					มากที่สุด
๗. การสรุปเนื้อหาเหมาะสม	๓					มากที่สุด



โรงเรียนบ้านป่าบง