

รายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษา

เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ
ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



นางสาวศรารรณ นาคเหนือ
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านซองแม

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

รายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566 ได้ใช้รูปแบบการสอนตามทฤษฎี Brain-based Learning (BBL) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องอ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนในการเรียนรายวิชาภาษาไทยให้สูงขึ้น

ผู้รายงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะมีประโยชน์ต่อผู้นำไปใช้ไม่มากนัก

ศรารวรรณ นาดเหนือ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
แบบรายงานนวัตกรรม	1
1.ชื่อนวัตกรรม	1
2.ชื่อผู้สร้าง	1
3.แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม	1
4.ประเภทนวัตกรรม	1
5.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
6.วัตถุประสงค์	2
7.กลุ่มเป้าหมาย	3
8.หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในการพัฒนา	3
9.การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในนวัตกรรม	13
10.วิธีการดำเนินการ	14
11.ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	15
12.ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามนวัตกรรม	18
13.การเผยแพร่วัตกรรม	18
ภาคผนวก	19

แบบรายงานการสร้างนวัตกรรม

1. ชื่อนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านช่องแมว ปีการศึกษา 2566

2. ชื่อผู้สร้าง

ชื่อ นางสาวศรารวรรณ นามสกุล นาคเหนือ ตำแหน่ง ครูชำนาญการ
โรงเรียนบ้านช่องแมว เขต/อำเภอ บรบือ จังหวัด มหาสารคาม
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 1 โทรศัพท์ 080-6179744
E-mail address : iceloker@gmail.com

3. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม

แสวงหานวัตกรรม/แบบอย่างที่ดีจากแหล่งต่าง ๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือทำไว้แล้ว แล้วนำมาปรับปรุงหรือ
พัฒนาใหม่

4. ประเภทนวัตกรรม

การจัดการเรียนรู้

5. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติถือเป็นสมบัติทางวัฒนธรรม แสดงให้เห็นถึงความเป็นไทย ใช้เป็น
เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิต
ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข ทั้งนี้ภาษาไทยยังเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จาก
แหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อ พัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อ
การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนา
อาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม
ประเพณี สุนทรียภาพเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมี
ความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้อง
ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเป็นศักยภาพ แต่ด้วยสถานการณ์ในปัจจุบันการจัดการ
เรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนยังไม่ได้มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพและกระบวนการจัดการเรียน
การสอนยังไม่มีวิธีการที่หลากหลายที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขอหลักสูตร จึงทำให้
เด็กในวัยแรกเริ่มในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาด้านการอ่านการเขียนยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญ
เพราะถ้านักเรียนมีความบกพร่องด้านการอ่านและการเขียน ก็จะทำให้กระบวนการเรียนรู้และเข้าใจใน

บทเรียนทุกๆวิชานั้นมีปัญหาและทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้นที่จะเรียน และด้วยเหตุนี้ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้นโยบายด้านการศึกษาสำหรับโรงเรียน จึงเป็นนโยบายสำคัญของ กระทรวงศึกษาธิการที่ได้ต้องการยกระดับการอ่านการเขียน ตามโครงการ “เด็กไทยวิถีใหม่ อ่านออก เขียนได้ ทุกคน” ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยให้นักเรียนอ่านออกและเขียนได้ จึงเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงของการศึกษาของชาติ โดยเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นวัยที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน มากกว่าระดับชั้นอื่นเพราะอยู่ในช่วงวัยที่เริ่มพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน ทักษะสองด้านนี้จะส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประยุกต์ที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิต

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้อง วิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยมีหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ ที่คำนึงถึงความ แตกต่างระหว่างบุคคล การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองและการจัดการ การเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาอาจเพิ่มเติมขึ้นได้ ในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนต้องจัดกระบวนการที่หลากหลาย

ปัจจุบันการเรียนการสอนยังขาดเทคนิคการสอนที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายและขาดเจตคติที่ดี ต่อวิชาภาษาไทย จึงไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในรูปแบบบูรณาการได้อย่างแท้จริง จึงทำให้เด็กนักเรียน ส่วนมากไม่เข้าใจในภาษาไทยอย่างแท้จริง เพื่อที่จะเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถเรียนรู้ พยัญชนะตัวสระรวมถึงได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้นผู้สอนจึงทำการคิดค้นนวัตกรรมลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่ได้กล่าวมา ข้างต้น โดยใช้ทฤษฎี Brain-based Learning (BBL) เข้ามามีส่วนร่วมด้วยการทำนวัตกรรมเป็นลูกเต๋าเพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนุกสนาน สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าเรียนมากยิ่งขึ้น ด้วยการแยกสี พยัญชนะ สระ ของลูกเต๋าล้วนนำมาผสมกันให้เป็นคำและนำมาประสมคำที่มี 2 พยางค์ขึ้นไป โดยอาศัยหลัก 5 ส ให้นักเรียน ได้ฝึกอ่านและฝึกเขียน เพราะนักเรียนช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะให้ความสนใจสี สีของตัวอักษรจะสร้างความกระตือรือร้น และดึงดูดความสนใจของนักเรียน สร้างความจำให้กับนักเรียน และเป็นการพัฒนาทักษะการ อ่านการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้สูงขึ้นและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อปลูกฝังเจตคติที่ดีด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

7. กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านซองแมว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 9 คน

8. หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในการพัฒนา

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain based Learning : BBL)

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based learning) ในศตวรรษที่ 21 เริ่มต้นขึ้นและมีความสำคัญเป็นอย่างมาก Brain based learning เป็นที่รู้จักในวงการการศึกษาไทย รวมไปถึงบรรดาพ่อแม่ ผู้ปกครองที่สรรหาความแปลกใหม่ทางการศึกษาสำหรับลูก แม้แต่กระทรวงศึกษาธิการเองก็มีนโยบายให้มีการจัดการศึกษาในแนวทางนี้เป็นแนวทางหลักที่ใช้ในโรงเรียน คนเราจะเกิดมาฉลาดหลักแหลมหรือเป็นคนโง่ทึมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุดยังคงเป็น "สมอง" เพราะสมองเป็นตัวที่รับรู้และสั่งการ ทำให้เรามีความคิดและการกระทำ ถ้าปราศจากการสั่งการจากสมองแล้ว เราคงจะทำอะไรไม่ได้เลย การที่จะเลี้ยงลูกให้ฉลาดนั้น จำเป็นจะต้องพัฒนาสมองของลูกไปให้ถูกทาง สร้างเสริมความรู้ ประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัยเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของสมอง จะเห็นได้ว่าศักยภาพของสมองมนุษย์มีอยู่มากมายมหาศาลและพลังของสมองนั้นไม่มีขอบเขตจำกัดหรือไม่มีที่สิ้นสุดนั่นเอง ดังนั้น การนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของสมองมาใช้ในการจัดการเรียนรู้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียน รวมถึงเป็นการพัฒนาการจัดการศึกษาให้ดีขึ้นด้วย

ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นแนวความคิดของนักประสาทวิทยาและนักการศึกษากลุ่มหนึ่ง ที่สนใจการทำงานของสมองมาประสานกับการจัดการศึกษา โดยนำความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองมาใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพสูงสุด ในการเรียนรู้ของมนุษย์แต่ละช่วงวัย สมองมนุษย์เป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดที่มนุษย์ต้องใช้ในการเรียนรู้ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการต่างได้ให้นิยามหรือแนวทางที่แตกต่างกัน ดังนี้

เคน และเคน (Caine and Caine. 1989 : Web Site) อธิบายว่า การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมองหากสมองยังปฏิบัติตามกระบวนการทำงานปกติการเรียนรู้ก็ยังคงเกิดขึ้นต่อไป ทฤษฎีนี้เป็นสหวิทยาการเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดซึ่งมาจากการวิจัยทางประสาทวิทยา

อีริก (Eric Jensen. 2000) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดการเชื่อมโยงไปยังสมอง ไม่ว่าจะเป็นทางใดก็ตาม ถือเป็นการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยเป็นการรวมสหวิทยาการต่าง ๆ เช่น เคมี ชีววิทยา ระบบประสาทวิทยา จิตวิทยาสังคมวิทยา มาอธิบายกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้กับสมอง เพราะการเรียนรู้บนฐาน

สมองไม่ได้มุ่งเน้นการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมอง หรือหาอย่างไรให้สมองเจริญเติบโต แต่หัวใจสำคัญของการเรียนรู้บนฐานสมองอยู่ที่จะออกแบบการเรียนการสอนอย่างไรให้สมองสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุด

เรเนต นัมเมลา เคน และ จอฟฟรี เคน (Renate Nummela Caine and Geoffrey Caine) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ว่า เป็นการที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นจริงและวาดฝัน และหาวิธีการต่าง ๆ ในการรับประสบการณ์เข้ามา ซึ่งหมายรวมถึงการสะท้อนความคิด การคิดวิจารณ์และการแสดงออกในเชิงศิลปะซึ่งเป็นการสรุปความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2548 : 36 ; อ้างอิงมาจาก Renate Nummela Caine and Geoffrey Caine. 1990 : 66-70)

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง แนวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ การเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิด ความรู้สึกและการลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งเป็นการสรุปความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้

หลักการสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

เคน และเคน (Caine and Caine) ได้สรุปการเรียนรู้ของสมองไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน เป็นการเรียนรู้เนื้อหา ข้อมูล ขั้นตอนและวิธีการต่าง ๆ
2. การเรียนรู้อย่างมีความหมาย เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนรู้โดยมีเป้าหมายสิ่งที่เรียนมีประโยชน์และมีคุณค่าสำหรับผู้เรียน ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้และผู้เรียนมีความศรัทธาต่อสิ่งที่เรียนรู้

3. การเรียนรู้แบบสัมผัสโดยตรง เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานเข้ากับการเรียนรู้อย่างมีความหมาย เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากประสบการณ์ตรงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

เคน และเคน (Caine and Caine) เสนอแนะให้ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบสัมผัสโดยตรง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังเสนอแนะไว้ว่า ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงหลักการเรียนรู้ 12 ประการและองค์ประกอบการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานด้วย เนื่องจากจะช่วยให้การเรียนรู้ของสมองมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

วิโรจน์ ลักษณะอดิสร (2550 : เว็บไซต์) ได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไว้ดังนี้

ทฤษฎีที่ 1 การเรียนรู้อย่างมีความสุข เด็กแต่ละคนต้องได้รับการยอมรับว่าเป็นมนุษย์ที่มีหัวใจ เด็กมีสิทธิ์ที่จะเป็นตัวของตัวเองไม่เหมือนใคร

1. เน้นการสอนด้วยการตั้งคำถามอธิบายด้วยคำถาม
2. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลอง แต่อาจจะมียุติฐานในการจำกัดความเสียหาย
3. เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกแนวทางในการเรียนรู้ของตนเองตามความถนัดและความสนใจ
4. ทำให้สิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันหรือสามารถเปรียบเทียบได้ในชีวิตประจำวัน

5. เรียนรู้จากง่ายไปหายาก
6. วิธีการเรียนรู้ต้องสนุกสนานไม่น่าเบื่อ
7. เน้นให้เด็ก ๆ ได้ใช้ความคิด ทั้งคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และใช้จินตนาการ
8. การประเมินผลต้องมุ่งประเมินผลในภาพรวมและให้เด็กได้ประเมินผลตนเอง

ทฤษฎีที่ 2 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม รูปแบบการถ่ายทอดความรู้

1. การเรียนรู้เป็นกลุ่ม
2. ใช้คำถามเป็นสื่อการเรียนรู้ให้คิด
3. การจำลองสถานการณ์ (What if ?)
4. เน้นให้เด็กทำกิจกรรมและสร้างผลงาน
5. เน้นให้เด็กใช้จินตนาการ
6. เน้นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง
7. เน้นการใช้กิจกรรมกลุ่ม เกม การอภิปราย ฯลฯ
8. การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง
9. การประเมินผล สนับสนุนให้เด็กไม่กลัวการแข่งขันด้วยการทดสอบบ่อย ๆ การให้เด็กยอมรับผลการประเมินและวางแผนในการแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเองการประเมินผลจากผลงานของเด็กและพฤติกรรม

ทฤษฎีที่ 3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบวนการคิด

1. การคิดเชิงวิเคราะห์ มีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้
2. การคิดเปรียบเทียบ มีความสามารถในการพิจารณาเปรียบเทียบได้สองลักษณะ คือ การเทียบเคียงความเหมือนและหรือความแตกต่างระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น ๆ ตามเกณฑ์
3. การคิดสังเคราะห์ มีความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อยต่าง ๆ มาหลอมรวมได้อย่างผสมผสานจนกลายเป็นสิ่งใหม่
4. การคิดเชิงวิพากษ์ มีความสามารถในการพิจารณา ประเมินและตัดสินสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นที่มีข้อสงสัยหรือข้อโต้แย้งโดยการพยายามแสวงหาคำตอบที่มีความสมเหตุสมผล
5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลมีหลักเกณฑ์และหลักฐานอ้างอิงก่อนตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ
6. การคิดเชิงประยุกต์ มีความสามารถทางสมองในการคิดนำความรู้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
7. การคิดเชิงนวัตกรรม มีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหมดโดยมีการจัดระบบ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล เพื่อสร้างความคิดรวบยอด (Concept)
8. การคิดเชิงกลยุทธ์ มีความสามารถในการกำหนดวิธีการทำงานที่ดีที่สุดโดยใช้จุดแข็งที่ตัวเองมี มีความยืดหยุ่นพลิกแพลงได้ภายใต้สภาวะการณ์ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

9. การคิดเพื่อแก้ไขปัญหา มีความสามารถในการจัดสถานะความไม่สมดุลที่เกิดขึ้นโดยพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้กลับเข้าสู่สภาวะสมดุล

10. การคิดเชิงบูรณาการ มีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลหรือแนวคิดหน่วยย่อย ๆ ทั้งหลายที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลักได้อย่างเหมาะสมกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์

11. การคิดเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดที่แปลกใหม่ โดยเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

12. การคิดเชิงอนาคต มีความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างชัดเจนและสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมโดยจะต้องฝึกนักเรียนในสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

ทฤษฎีที่ 4 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย ศิลปะ ดนตรีกีฬา โดยควรจะมี ความสอดคล้องหลักการของความเหมือน หลักการของความแตกต่าง หลักการของความเป็นฉับการผ่อน คลายทางอารมณ์ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ความสำคัญก็คือ การสร้างความสมดุลระหว่างความท้าทายยาก รู้กับความผ่อนคลาย มีระเบียบวินัยที่จากตนเองการใช้คำถามเพื่อให้ค้นหาคำตอบว่าทำไมต้องมีระเบียบวินัย การฝึกระเบียบและวินัยย่อมต้องมีเหตุผล แต่เหตุผลไม่ใช่ตัวตัดสินถูกผิด

ทฤษฎีที่ 5 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย การฝึกฝนกาย วาจา ใจ

1. สอนโดยใช้อุทาหรณ์แล้วตั้งคำถามให้เด็กตอบ แล้วให้เด็กสรุปด้วยตัวเอง
2. สอนโดยใช้การแฝงสาระ การพูดคุยกุญแจความเห็นไม่ใช่ให้เด็กจำในสิ่งที่สั่งฟังในสิ่งที่พูด

จากแนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานตามที่กล่าวมา ข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการสมองกับการเรียนรู้บนความคิดพื้นฐาน 3 ด้าน คือ อารมณ์เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน การเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิด ความรู้สึกและการลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กันจึงเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุดกระบวนการและลีลานำไปสู่การสร้างแบบแผนอย่างมีความหมาย โดยใช้กระบวนการเรียนพัฒนาผลการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2550 ; อ้างอิงมาจาก นิราศ จันทระจิตร. 2553 : 339-341) จึงได้เสนอกรอบในการจัดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ครูวางแผนในการสนทนากับนักเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมให้เข้าใจในสิ่งที่จะเรียน และสามารถเชื่อมโยงไปสู่เรื่องที่จะเรียนได้
2. ขั้นตกลงกระบวนการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนตกลงร่วมกันว่านักเรียนจะต้องทำกิจกรรมใดบ้าง อย่างไร และจะมีวิธีวัดและประเมินผลอย่างไร
3. ขั้นเสนอความรู้ใหม่ เป็นขั้นที่ครูจะต้องเชื่อมโยงประสบการณ์การต่าง ๆ มาสร้างองค์ความรู้ใหม่ คือ การสอนหรือการสร้างความคิดรวบยอดให้แก่ นักเรียน จนเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน

4. ขั้นฝึกทักษะ เป็นขั้นที่นักเรียนเข้ากลุ่มแล้วร่วมมือกันเรียนรู้ และสร้างผลงานในขั้นนี้คำว่า ฝึกทักษะ หมายถึง การวิจัย การฝึกปฏิบัติการทดลอง การสังเกตจากสิ่งแวดล้อมแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การทำแบบฝึกการวาดภาพ และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนประสบผลสำเร็จได้ผลงานออกมา (ผลงานควรชัดเจน น่าสนใจ ไม่ใช่ใส่กระดาษ A4 หรือกระดาษแผ่นเล็ก ๆ แต่ควรเป็นกระดาษขนาดใหญ่ เช่นกระดาษปรีฟ ใช้นำเสนออาจเป็นการเขียนธรรมชาติหรือแผนผังความคิด)

5. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นขั้นที่ตัวแทนแต่ละกลุ่มที่ได้จากการจับสลาก ออกมาเสนอผลงาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. ขั้นสรุปความรู้ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้แล้วให้นักเรียนทำใบงานเป็นรายบุคคล แล้วเปลี่ยนกันตรวจโดยครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย แล้วให้นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงผลงานตนเอง ให้ถูกต้อง ครบถ้วนแล้วเก็บผลงานไว้ในแฟ้มสะสมงานของตนเอง

7. ขั้นกิจกรรมเกม เป็นขั้นที่ครูจัดทำข้อสอบมาให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคลโดยไม่ชักถามกัน ส่งเป็นกลุ่มแล้วเปลี่ยนกันตรวจเป็นกลุ่ม โดยครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแล้วให้แต่ละกลุ่มหาคำคะแนนเฉลี่ย บอกครูบันทึกไว้แล้วประกาศผลเกม กลุ่มใดได้คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นกลุ่มชนะเลิศ

การจัดกิจกรรมทั้ง 7 ขั้นตอนนี้ เป็นกิจกรรมประสมประสานระหว่างการใช้กระบวนการกลุ่มแผนผังความคิด ใบงาน และเกม เป็นหลักการที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ลงมือทำเองได้ฝึกฝนซ้ำในเรื่องเดิมทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และจดจำได้แม่นยำ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และยังสอดคล้องกับหลักการเรียนของ BBL (Brain Based Learning) คือการเรียนเรื่องเดิมโดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ได้แม่นยำ และจำได้นาน

เจนเซน (Jensen. 2000 : 200-201) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. Preparation เป็นการเตรียมสมองสำหรับการเชื่อมโยงความรู้ ผู้สอนอาจจะให้กำลังใจหรือกระตุ้นผู้เรียนด้วยการอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วและสอบถามความต้องการของผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรในหัวข้อนั้นอีกบ้าง

2. Acquisition เป็นการเตรียมสมองเพื่อซึมซับข้อมูลใหม่ สมองจะเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลความรู้เพิ่มเติมกับข้อมูลใหม่ตามความเป็นจริงอย่างสร้างสรรค์

3. Elaboration ผู้เรียนจะเรียนรู้โดยใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็นเพื่อสนับสนุนเชื่อมโยงการเรียนรู้และเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด

4. Memory Formation สมองจะทำงานภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยดึงข้อมูลจากการเรียนรู้รวมทั้งอารมณ์และสภาพทางร่างกายของผู้เรียนในเวลานั้นมาใช้แบบไม่รู้ตัวเป็นไปโดยอัตโนมัติ การสร้างความจำเกิดขึ้นทั้งในขณะที่ผู้เรียนพักผ่อนและนอนหลับ

5. Functional Integration ผู้เรียนจะประยุกต์ข้อมูลเดิมมาใช้กับสถานการณ์ เช่น ผู้เคยเรียนการซ่อมเครื่องมือ อุปกรณ์ โดยการดูการซ่อมเตาอบที่บ้านพักมาแล้วเขาต้องสามารถประยุกต์ทักษะการซ่อมเตาอบไปซ่อมอุปกรณ์ชนิดอื่นได้ด้วย

2. เทคนิคการอ่านออกเขียนได้ด้วยบันได 4 ขั้น

ศิวกานท์ ปทุมสูติ : เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้แก้ด้วยวิธีเดียว ; พิมพ์ครั้งที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๕๖

ขั้นที่ 1 ครูนำเด็กเปล่งเสียง อ่านแจกลูกสะกดคำ ผันเสียงกระทำซ้ำๆ คำละประมาณ 2-3 ครั้ง หรือจนกว่าเด็กจะมีทักษะ

ขั้นที่ 2 ครูนำเด็กเปล่งเสียงอ่านคำ กลุ่มคำ และข้อความที่ผูกไว้เป็นเรื่อง แต่ละตอน กระทำซ้ำๆ ประมาณ 2-3 เที้ยว หรือจนกว่าเด็กจะเกิดทักษะ

ขั้นที่ 3 ให้เด็กคัดลายมือจากคำ กลุ่มคำ และข้อความ ที่ผูกเป็นเรื่อง (ตามขั้นที่ 3) เสร็จแล้วให้นำสมุดคัดลายมือนี้กลับไปอ่านอวดผู้ปกครองที่บ้าน ข้อพึงระวังในขั้นตอนนี้ก็เพื่อให้เด็กคัดลายมือเพียงคำ กลุ่มคำและเรื่องเท่านั้นอย่าให้เด็กคัดการแจกลูกของคำอย่างเดาเดาะเพราะจะทำให้เด็กรู้สึกเบื่อ

ขั้นที่ 4 ทดสอบ “เขียนตามคำบอก” โดยครูเลือกคำจากคำหรือกลุ่มคำหรือข้อความที่ผูกไว้เป็นเรื่อง ซึ่งเด็กได้คัดลายมือแล้วนั้นมาเป็นคำตอบโดยให้ครูบอกคำละ 2 ครั้ง ในแต่ละคำอาจมี 1 พยางค์ หรือ 2 พยางค์ หรือ 3 พยางค์ หรือ 4 พยางค์ก็ได้ให้คำนึงถึงทักษะและลำดับแห่งการเรียนรู้ของเด็กเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ให้เด็กนั่งห่างกันประมาณ 1 เมตร

3. สื่อ

ความหมายของสื่อ

คำว่า “สื่อ” ในภาษาไทยกับคำในภาษาอังกฤษ พบว่ามีความหมายตรงกับคำว่า “media” เป็นคำที่มาจากภาษาละตินว่า “medium” แปลว่า ระหว่าง หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์

คำว่า “สื่อ” ในพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2542) หมายถึง ติดต่อให้ถึงกัน เช่น สื่อความหมาย ชักนำให้รู้จักกัน นักการศึกษาและนักเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศได้นิยามความหมายของคำว่าสื่อไว้ดังต่อไปนี้

ไฮนิกส์และคณะ (Heinich, 1996 อ้างอิงใน บทความวิชาการ) ให้คำจำกัดความว่า “Media is channel of communication.” สรุปความเป็นภาษาไทยได้ดังนี้ สื่อ คือช่องทางในการติดต่อสื่อสาร และยังได้ขยายความเพิ่มเติมอีกว่า สื่อมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่าระหว่าง (between) หมายถึง อะไรก็ตามซึ่งทำการบรรจุหรือนำพาข้อมูลหรือสารสนเทศ สื่อเป็นสิ่งที่อยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดสารกับผู้รับสาร

กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า “สื่อการสอน” หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอดข้อมูลความรู้จากครูผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

คำว่า “สื่อ” แม้จะมีชื่อเรียกได้หลายชื่อเช่น สื่อการสอน สื่อการเรียนการสอน สื่อประสม สื่อการเรียนรู้ แต่ความหมายของพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2555, หน้า 347) ให้ความหมายว่า สื่อ (Media) หมายถึง (1) เครื่องมือ เอกสาร สิ่งของ บุคคลหรือกิจกรรมที่เป็นตัวเชื่อมระหว่าง

ของ 2 สิ่ง หรือเชื่อมโยงเรื่องราวจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มบุคคลอื่น (2) ตัวกลางที่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้มีความเข้าใจได้เร็วขึ้น

จากที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่า “สื่อ” (Media) หมายถึง เครื่องมือ เอกสาร สิ่งของ บุคคลหรือกิจกรรมที่เชื่อมระหว่างของ 2 สิ่ง เป็นตัวกลางที่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้มีความเข้าใจได้เร็วขึ้น

ความสำคัญของสื่อ

ยุพิน พิพิธกุลและอรพรรณ ตันบรรจง (2535, หน้า 16-17 อ้างอิงใน อุบลวรรณ อยู่มนัธรรมา, 2547, หน้า 23-24) กล่าวถึงความสำคัญของสื่อไว้ดังนี้

- (1) สื่อการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น
- (2) ช่วยในการสอนนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน เช่น นักเรียนบางคนซึ่งเรียนอ่อน อาจต้องใช้รูปภาพ สื่อรูปธรรมหรือชุดการเรียนการสอนรายบุคคล ช่วยให้การบรรลุจุดประสงค์ในการเรียน
- (3) ช่วยเสริมสร้างความสนใจของนักเรียน
- (4) ประหยัดเวลาในการสอน
- (5) นักเรียนเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรมเกิดความเข้าใจและจำได้ดี
- (6) ช่วยในการอธิบายขยายความและสรุปความได้
- (7) สร้างเจตคติที่ดีแก่นักเรียน
- (8) เสริมสร้างให้คิดสร้างสรรค์

4. แบบทดสอบทางการเรียน

ความหมายของการวัดผลประเมินผล

การวัดผล (Measurement) เป็นกระบวนการกำหนดตัวเลข (assignment of numerals) ให้แก่สิ่งต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายของการวัด เครื่องมือที่ใช้วัด การแปลผลและนำไปใช้

การประเมิน (Evaluation) เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งการวัดและการประเมินมีความสัมพันธ์กัน

อารมณ เพชรชื่น (2527, หน้า 29) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะทางด้านวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ของเด็ก ที่แสดงให้เห็นด้วยคะแนนที่ได้จากแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือการรายงาน การพูด การทำงานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการทำการบ้านแต่ละวิชา

แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถามที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาให้ผู้สอบสังเกตได้และวัดได้ แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ซึ่งถือว่าเป็นสติปัญญาของมนุษย์ว่ามีความรู้หรือไม่เพียงใดที่ซ่อนแฝงอยู่ในตัวบุคคลทั้งในด้านพฤติกรรมความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และอื่น ๆ แบบทดสอบถ้าใช้เกณฑ์การแบ่งตามลักษณะการตอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. แบบทดสอบแบบอัตนัยหรือแบบความเรียง (Subjective or Essay Type) แบบทดสอบแบบอัตนัยหรือแบบความเรียง มีลักษณะเด่นที่ให้อิสระแก่ผู้สอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Question) เป็นแบบคำถามที่จำกัดให้ตอบในเนื้อหา ปกติจะจำกัดให้แคบและสั้นลงด้วยการกำหนดขอบเขตและประเด็นคำตอบ

2) แบบไม่จำกัดคำตอบ(Extended Response Question) เป็นแบบทดสอบที่ผู้ตอบมีสิทธิในการตอบอย่างเสรี

2. แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Type) แบบทดสอบแบบปรนัย แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1) แบบถูกผิด (True - False) คำถามชนิดนี้ถามถึงความจริง หลักการ กฎต่างๆ และการตีความ เช่น ให้เขียนเครื่องหมายลงในหน้าข้อที่ท่านเห็นว่าถูก (P) หรือผิด (X) เป็นต้น

2) แบบจับคู่ (Matching) ลักษณะของข้อสอบจะมี 2 คอลัมน์ คอลัมน์หนึ่งจะเป็นชุดของคำถาม อีกคอลัมน์หนึ่งจะเป็นชุดของคำตอบ ซึ่งผู้ตอบจะเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม

3) แบบเลือกตอบ (Multiple - Choice) ข้อสอบแบบนี้แต่ละข้อกระทง (Item) จะประกอบด้วยสองส่วน ส่วนแรกของโจทย์ (Stem) อีกส่วนหนึ่งเป็นตัวเลือก (Alternative) มีตั้งแต่ 3 ตัวเลือก ถึง 5 ตัวเลือก ซึ่งมีทั้งตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องและตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ผิดเรียกว่าตัวลวง แบบทดสอบแบบนี้จะวัดความสามารถของสมองได้ตั้งแต่ขั้นต่ำถึงขั้นสูงๆ โดยคำตอบในตัวเลือกนั้นจะมีข้อถูกอยู่เพียงข้อเดียวส่วนข้ออื่น ๆ เป็นตัวลวง (Distracters)

4) แบบเติมคำ (Completion) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคให้มีความสมบูรณ์

วิธีการสร้าง

หลักทั่วไปในการเขียนข้อสอบ

1. ถามให้ครอบคลุม ครอบคลุมหลักสูตร
2. ถามเฉพาะสิ่งที่สำคัญ
3. ถามให้ลึก ครอบคลุมพฤติกรรม

4. ถามในสิ่งที่เป็นแบบอย่างที่ดี
5. ถามให้เฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ

หลักการสร้างข้อสอบแบบอัตนัย

1. กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดให้ชัดเจน
2. เขียนคำถามให้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้ตอบ ทำอย่างไร เช่น อธิบาย วิเคราะห์ ฯลฯ
3. ควรวัดพฤติกรรมตั้งแต่ระดับความเข้าใจ ขึ้นไป
4. เขียนคำถามโดยใช้สถานการณ์ใหม่ให้ต่าง จากที่เคยเรียนหรือที่อยู่ในตำรา
5. ถามเฉพาะสิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่อง
6. กำหนดความซับซ้อนและความยากให้ เหมาะกับวัยของผู้ตอบ
7. ควรเฉลยคำตอบไปพร้อมๆกับการเขียน ข้อสอบ
8. ไม่ควรให้มีการเลือกตอบบางข้อ

2. หลักการสร้างข้อสอบแบบปรนัย

หลักการเขียนข้อสอบแบบถูกผิด

1. ข้อความมีความหมายชัดเจนไม่กำกวมและไม่ควรใช้คำที่แสดงคุณภาพ
2. ข้อความที่กำหนดให้ต้องตัดสินได้ว่า ถูกหรือผิดจริงและเป็นสากล
3. แต่ละข้อควรถามจุดสำคัญเพียง เรื่องเดียว
4. ไม่ควรสร้างข้อคำถามเชิงปฏิเสธ
5. หลีกเลี่ยงการคัดลอกข้อความจากหนังสือ
6. หลีกเลี่ยงการใช้คำชี้แนะคำตอบ เช่น เท่านั้น เสมอ บางครั้ง โดยทั่วไป อาจจะ
7. ความยาวของข้อความควรใกล้เคียงกัน
8. ไม่ควรวางข้อถูกและข้อผิดอย่างเป็น ระบบ
9. ควรให้มีจำนวนข้อถูกและข้อผิดพอๆกัน

หลักการสร้างข้อสอบแบบจับคู่

1. เขียนคำชี้แจงให้ชัดเจน
2. เนื้อหาวิชาควรถามในเรื่องเดียวกัน
3. ควรกำหนดให้คำตอบมีมากกว่าคำถาม
4. จำนวนข้อคำถามไม่ควรมากเกินไป (สำหรับชั้นประถมศึกษาไม่ควรเกิน 5-6 ข้อ)
5. ควรให้คำชี้แจง คำถาม คำตอบ อยู่หน้าเดียวกัน
6. หลีกเลี่ยงคำถามที่แนะคำตอบ

หลักการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

1. เน้นเรื่องที่จะถามให้ชัดเจน และตรงจุด
2. แต่ละข้อควรถามอย่างเดียว
3. ใช้ภาษาเหมาะสมกับวัยของผู้ตอบ ใช้ประโยค สั้นๆ ง่าย และกะทัดรัด
4. ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย
5. ไม่ควรใช้คำถามปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อนถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรขีดเส้นใต้
6. แต่ละข้อต้องมีคำตอบเดียว
7. ต้องเขียนตัวถูกหรือตัวผิดตามหลักวิชา
8. ตัวเลือกแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน
9. จำนวนตัวเลือกเหมาะสมกับระดับชั้นของเด็ก
10. ความเป็นเอกพันธ์ ตัวเลือกสอดคล้องกัน มีทิศทางเดียวกัน และเป็นชนิดหรือประเภทเดียวกัน
11. ระวังการแนะนำคำตอบ

หลักการเขียนข้อสอบแบบเติมคำ

1. เขียนคำถามให้เฉพาะเจาะจง
2. เขียนคำถามให้ตอบได้สั้นที่สุด
3. ควรให้เติมส่วนที่เป็นสาระสำคัญ
4. ควรเว้นช่องว่างให้เติมท้ายประโยค
5. ควรเว้นช่องว่างที่จะให้เติมเท่ากัน ทุกช่อง
6. คำตอบที่เป็นตัวเลข ถ้ามีหน่วยควรระบุหน่วยที่ ต้องการให้ตอบ
7. ไม่ควรลอกข้อความจากตำราแล้วตัด ข้อความบางตอนออก
8. ไม่ควรเว้นช่องว่างให้เติมหลายแห่งในแต่ละข้อ
9. ไม่ควรให้มีคำหรือข้อความแนะนำคำตอบ
10. หลีกเลี่ยงการใช้คำที่จะให้คำตอบไม่แน่นอน เช่น ประมาณ ราวๆ ได้แก่ ฯลฯ

การนำแบบทดสอบไปใช้

การใช้แบบทดสอบเพื่อการวัดผลการศึกษา นั้นควรคำนึงถึงหลักเกณฑ์และข้อจำกัดบางประการดังนี้

1. เลือกใช้ข้อสอบที่วัดคุณลักษณะที่ต้องการนั้นอย่างใกล้ชิดกับความเป็นจริงมากที่สุด
2. การใช้แบบทดสอบต้องให้เหมาะสมกับระดับกลุ่มของเด็ก
3. การใช้แบบทดสอบต้องให้เกิดความยุติธรรมมากที่สุดทั้งในด้านของข้อคำถามที่ใช้ และวิธีดำเนินการสอบ
4. ควรสอบวัดหลายๆด้าน และใช้ข้อสอบหลายๆอย่างประกอบกัน

5. แบบทดสอบที่ใช้ได้ผลตามเป้าหมายจะต้องเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพดี
6. คะแนนจากการสอบเป็นเพียงตัวเลขในมาตราจัดอันดับ (Ordinal Scale) จึงควรคำนึงถึงในการแปลคะแนนที่ได้จากการสอบ
7. การใช้แบบทดสอบควรพยายามใช้ผลการสอบที่ได้ให้กว้างขวางหลายๆด้าน
8. คะแนนที่ได้จากการสอบในแต่ละครั้ง ต้องถือว่าเป็นคะแนนที่เกิดจากความสามารถของแต่ละบุคคล ดังนั้นถ้ามีสิ่งใดที่จะทำให้การสอบได้ผลไม่ตรงกับความคิดข้างต้น ควรจะได้รับการแก้ไข
9. พึงระวังการสอบที่ทำให้เด็กได้เปรียบ เช่น การใช้แบบทดสอบชุดเดิม
10. การสอบแต่ละครั้งควรจะมีการตรวจให้คะแนนผลการสอบอย่างเป็นปรนัย

การแปลผล

3.4.1 แบบสอบแบบอิงกลุ่ม (Norm – Reference Test) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ ความสามารถของผู้สอบ ข้อสอบอิงกลุ่มจึงถูกสร้างและเลือกนำมาใช้เพื่อทำหน้าที่จำแนกตามระดับความสามารถของผู้สอบที่ต่างกัน คะแนนสอบที่ได้จึงนำไปใช้แปลความหมายโดยการเปรียบเทียบความรู้ ความสามารถระหว่างผู้สอบด้วยกันเอง

3.4.2 แบบสอบอิงเกณฑ์ (Criterion – Referenced Test) เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถอะไรบ้าง ข้อสอบอิงเกณฑ์ถูกสร้างให้ครอบคลุมความรู้ หรือทักษะสำคัญของการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้น คะแนนสอบที่ได้จึงแปลผลโดยการเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ หรือ มาตรฐาน ที่กำหนดไว้

9. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในนวัตกรรม

1. แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ อา อี อุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

- 1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คู่มือครู หนังสือเรียนภาษาพาที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 1.2 ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎี และการจัดการเรียนการสอน วิธีการ สื่อ นวัตกรรมที่เลือกใช้
- 1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลัก 5 ส จำนวน 1 แผน

2. นวัตกรรม/ สื่อ ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ

กิจกรรม 5 ส ส : สร้างภูมิรู้จักพยัญชนะ จำสระ

ส : เสริมแรงแจกลูกสะกดคำ ผันเสียง

ส : สอดแทรกเกมประสมคำหรรษา

ส : สนับสนุนให้เน้นย้ำ ซ้ำ ทวน

ส : ส่งเสริมการอ่านเขียนคำจำได้ง่าย

3. แบบทดสอบทางการเรียนเรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ

10. วิธีการดำเนินการ

ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566 จำนวน 9 คน ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบการอ่านออกเสียง และการเขียนตามคำบอก กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นนักเรียนกลุ่มประชากรจำนวน 9 คน ทำการตรวจและบันทึกคะแนนไว้
2. สร้างความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ลูกเต๋า โดย สีดำ : แทนสีของพยัญชนะ สีแดง: แทนสีของสระ
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส
4. ทดสอบหลังเรียนด้วยการอ่านคำ และการเขียนตามคำบอก เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ ครูทำการตรวจและบันทึกคะแนนไว้
5. นำคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่ได้วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนนต่อไป

11. ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

จากผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าสี่เหลี่ยมผืนผ้า สาระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566 สามารถอภิปรายผลดังนี้

ตาราง แสดงคะแนนผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนในการใช้นวัตกรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	ก่อนเรียน อ่าน (10 คะแนน)	หลังเรียน อ่าน (10 คะแนน)	ก่อนเรียน เขียน (10 คะแนน)	หลังเรียน เขียน (10 คะแนน)
1	เด็กชาย สุมิธ	สมพาน	4	8	3	7
2	เด็กชาย เอกอนันต์	ชินรัตน์	3	7	2	7
3	เด็กชาย อรรถวุฒิ	เส็งสาย	4	8	3	7
4	เด็กชาย ฐิติพงศ์	ทองอด	5	10	4	9
5	เด็กหญิง ญัฏฐณิชา	หนั่นสวาสดี	4	8	3	9
6	เด็กหญิง เปมิกา	ศรีละออง	5	9	3	8
7	เด็กหญิง ปัทมดา	โคตรลาคำ	3	7	2	6
8	เด็กหญิง มาริษา	โพธิ์ไพร	5	10	4	10
9	เด็กหญิง ลลิสสา	ตาบุญย้อย	5	10	4	10
คะแนนรวม			38	77	28	73
คะแนนเฉลี่ย			4.22	8.56	3.11	8.11
ร้อยละ			42.22	85.56	31.11	81.11

จากตาราง พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีค่า 4.22 และคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนมีค่า 8.56 ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนจากการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย เรื่อง อ่านเขียน ประสมคำ สระอา อี อุ โดยใช้ลูกเต๋าสี่เหลี่ยมผืนผ้า สาระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566 โดยนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตาราง แสดงผลการทดสอบการอ่าน
ก่อนและหลังเรียนในการใช้นวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	ระดับคุณภาพ	ผลการทดสอบ			
		ก่อนใช้นวัตกรรม การอ่าน	ร้อยละ	หลังใช้นวัตกรรม การอ่าน	ร้อยละ
9 คน	ดีมาก	0	0	7	77.78
	ดี	4	44.44	2	22.22
	พอใช้	5	55.56	0	0
	ปรับปรุง	0	0	0	0

จากผลการทดสอบความรู้ของผู้เรียนก่อนการใช้นวัตกรรม ได้ผลดังต่อไปนี้

นักเรียน จำนวน 9 คน มีผลการทดสอบในระดับ ดีมาก จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0
 ผลการทดสอบในระดับ ดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44
 ผลการทดสอบในระดับ พอใช้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56
 ผลการทดสอบในระดับ ปรับปรุง จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

ผลการทดสอบความรู้ของผู้เรียนหลังการใช้นวัตกรรม ได้ผลดังต่อไปนี้

นักเรียน จำนวน 9 คน มีผลการทดสอบในระดับ ดีมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78
 ผลการทดสอบในระดับ ดี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22
 ผลการทดสอบในระดับ พอใช้ จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0
 ผลการทดสอบในระดับ ปรับปรุง จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

สรุปผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้
 ดังนี้ ก่อนการใช้นวัตกรรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน มี ผลการทดสอบในระดับดีขึ้นไป
 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 หลังจากการใช้นวัตกรรม นักเรียนมี การพัฒนาทักษะการอ่านดีขึ้น
 นักเรียนที่มีผลการทดสอบในระดับดีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่าการใช้นวัตกรรมสามารถ
 ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้สอนและนักเรียนได้ในระดับดีมาก

ตาราง แสดงผลการทดสอบการเขียนตามคำบอก
ก่อนและหลังเรียนในการใช้นวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	ระดับคุณภาพ	ผลการทดสอบ			
		ก่อนใช้นวัตกรรม การเขียนตามคำบอก	ร้อยละ	หลังใช้นวัตกรรม การเขียนตามคำบอก	ร้อยละ
9 คน	ดีมาก	0	0	5	55.56
	ดี	0	0	4	44.44
	พอใช้	7	77.78	0	0
	ปรับปรุง	2	22.22	0	0

จากผลการทดสอบความรู้ของผู้เรียนก่อนการใช้นวัตกรรม ได้ผลดังต่อไปนี้

นักเรียน จำนวน 9 คน มีผลการทดสอบในระดับ ดีมาก จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0
 ผลการทดสอบในระดับ ดี จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0
 ผลการทดสอบในระดับ พอใช้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78
 ผลการทดสอบในระดับ ปรับปรุง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22

ผลการทดสอบความรู้ของผู้เรียนหลังการใช้นวัตกรรม ได้ผลดังต่อไปนี้

นักเรียน จำนวน 9 คน มีผลการทดสอบในระดับ ดีมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56
 ผลการทดสอบในระดับ ดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44
 ผลการทดสอบในระดับ พอใช้ จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0
 ผลการทดสอบในระดับ ปรับปรุง จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0

สรุปผลการใช้นวัตกรรมพัฒนาทักษะการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแม้ว ปีการศึกษา 2566 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ดังนี้ ก่อนการใช้นวัตกรรมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน มี ผลการทดสอบในระดับดีขึ้นไป จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 หลังจากการใช้นวัตกรรม นักเรียนมี การพัฒนาทักษะการเขียนดีขึ้น นักเรียนที่มีผลการทดสอบในระดับดีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่าการใช้นวัตกรรมสามารถช่วยพัฒนาการเรียน การสอนของครูผู้สอนและนักเรียนได้ในระดับดีมาก

12. ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามนวัตกรรม

ผลที่เกิดกับโรงเรียน : โรงเรียนบ้านซองแมว เป็นโรงเรียนที่นักเรียนอ่านออกเขียนได้ พร้อมทั้งจะสามารถเรียนรู้ พัฒนาต่อยอดไปสู่วิชาอื่นๆ และในระดับชั้นต่อไปได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ นักเรียนยังมีผล การอ่านออกเสียง การรู้เรื่อง การเขียนคำ ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการเด็กไทยวิถีใหม่ อ่านออก เขียนได้ทุกคนในระดับดีขึ้นไปร้อยละ 100

ผลที่เกิดกับครูผู้สอน : จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมการพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน โดยใช้ลูกเต๋าแยกสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน บ้านซองแมว ปีการศึกษา 2566 นั้น นวัตกรรมที่ครูใช้สามารถนำมาใช้จัดกระบวนการจัดการเรียน การสอนสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้เป็นอย่างดี สามารถดูได้จากการจัดการกิจกรรมการเรียน การสอน ที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้สนุกสนาน ทั้งนี้ยังนำไปเผยแพร่ให้ คุณครูชั้นอื่นได้นำเอาวิธีการนี้ไปปรับแก้ไขปัญหาเด็กอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ในแต่ละชั้นได้ จะทำให้แต่ละชั้นนั้นจะเป็นชั้นที่ไม่มีนักเรียนอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้และส่งผลให้มีพัฒนาการทางด้านการอ่านและ การเขียนดีขึ้น

ผลที่เกิดกับนักเรียน : นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนอยู่ ในระดับดีขึ้นไป ซึ่งจะเห็นได้จากการที่นักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนด้วยความสนใจ ใฝ่รู้ใฝ่ เรียนอยู่ตลอดเวลา มีความสนุกสนาน รวมไปถึงการที่นักเรียนมีพัฒนาการในด้านทักษะการอ่านและการ เขียน มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านการเขียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนอย่างมีความสุขในทุก ๆ วิชาต่อไป

13. การเผยแพร่ร่นวัตกรรม

ข้าพเจ้าเผยแพร่ผลงานผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ได้แก่ Youtube

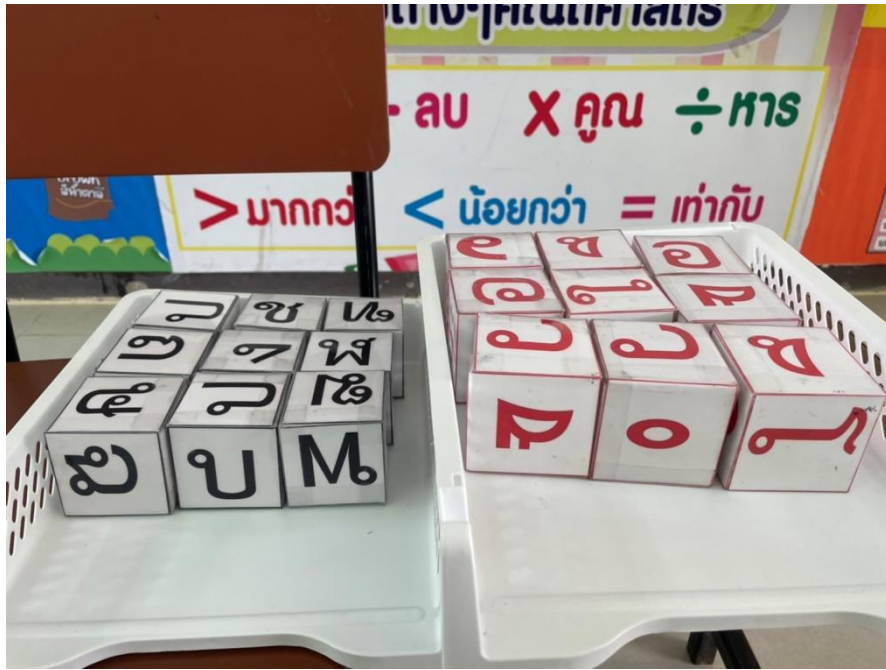
นางสาวศรารรณ นาถเหนือ

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

4 ส.ค.2566

ภาคผนวก

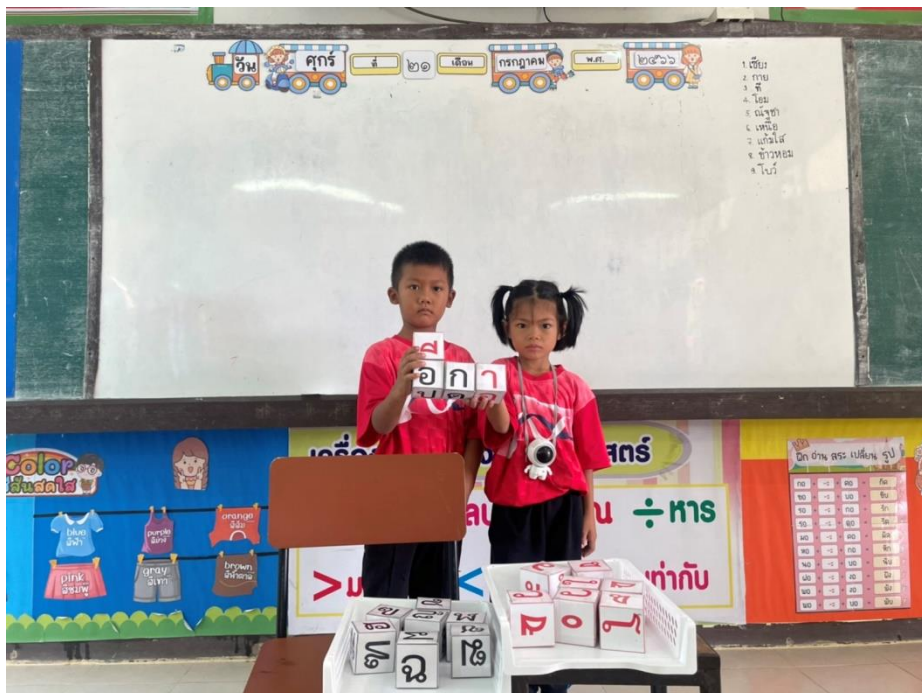
จัดทำสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนประสมคำ สระอา อี อุ ด้วยการใช้นวัตกรรม การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าสี่เหลี่ยมผืนผ้า สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566



จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การเขียนประสมคำ สระอา อี อุ ด้วยการใช้นวัตกรรม การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียน โดยใช้ลูกเต๋าสี่เหลี่ยมผืนผ้า สระ ตามหลัก 5 ส สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองแมว ปีการศึกษา 2566

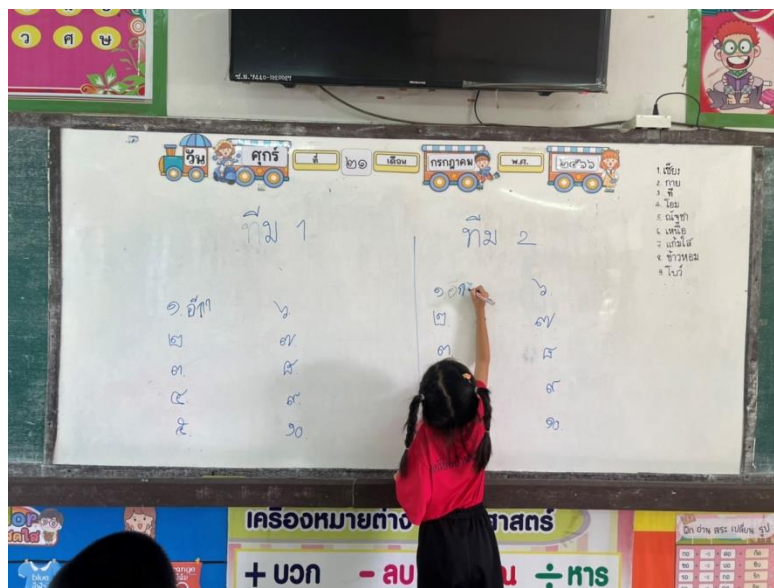


ส 1 สร้างภูมิรู้จักพยัญชนะ จำสระ

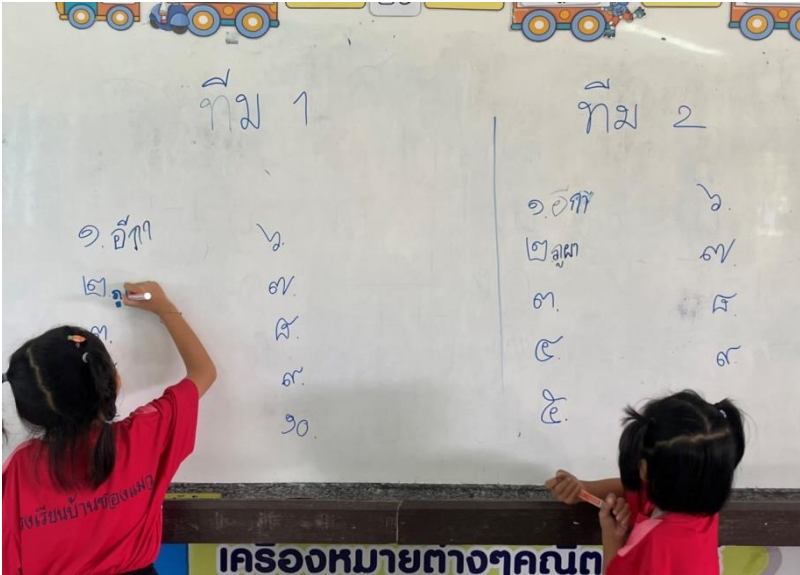


ส 2 เสริมแรงแจกลูกสะกดคำ ผันเสียง

ส 3 สอดแทรกเกมประสมคำหรรษา



ส 3 สอดแทรกเกมประสมคำหรรษา



ส 3 สอดแทรกเกมประสมคำหรรษา



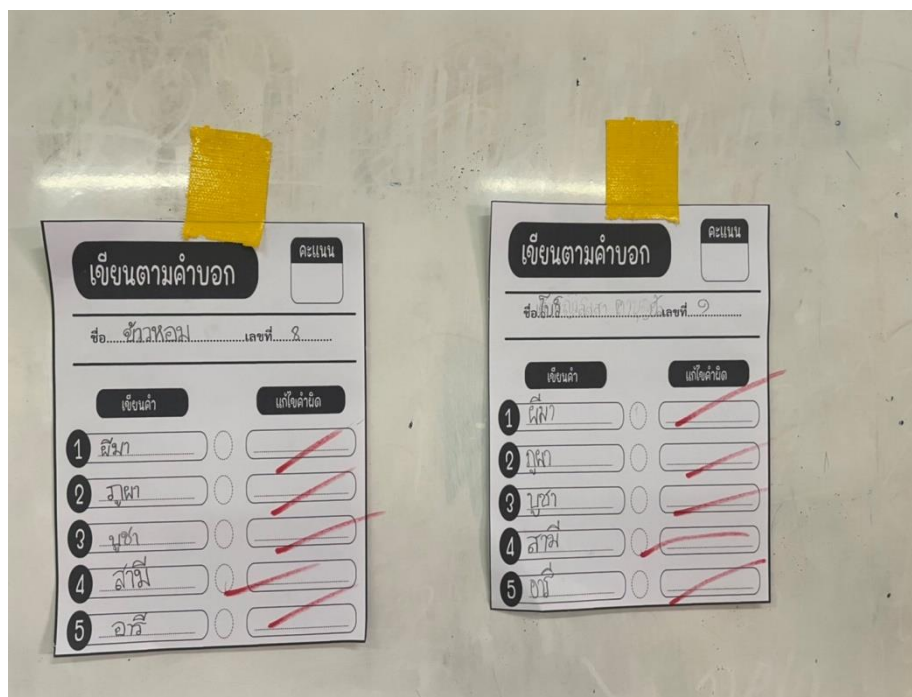


ส 4 สนับสนุนให้เน้นย้ำ ซ้ำ ทวน



ส 5 ส่งเสริมการอ่านเขียนคำจำได้ง่าย

ผลงาน / ชิ้นงานนักเรียนที่ทำระหว่างการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน



การทดสอบหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ
ด้วยการใช้บัตรกรรมลูกเต๋าสี่เหลี่ยมสีพยัญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส



การทดสอบหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ
ด้วยการใช้นวัตกรรมลูกเต๋ายกสปีญชนะ สระ ตามหลัก 5 ส





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน รหัสวิชา ท ๑๑๑๐๑ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ สระไทยนำรู้
เรื่อง อ่านเขียนประสมคำสระอา อี อุ จำนวน ๑ ชั่วโมง โรงเรียนบ้านหนองแมว
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
ครูผู้สอน นางสาวศรารวรรณ นาดเหนือ วันที่สอน ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๖

๑. สาระ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย

ป.๑/๒ เขียนสะกดคำ และบอกความหมายของคำ

๒. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การอ่านและการเขียน สระอา สระอี สระอุ

การประสมคำ คือ การนำพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์มารวมเป็นคำ

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้ (K-P-A)

ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- นักเรียนสามารถบอกและออกเสียงพยัญชนะและสระอา อี อุ จนสามารถนำมาประสมเป็นคำได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- นักเรียนสามารถอ่านและเขียนสะกดคำจากสระอา อี อุ จนประสมคำได้

ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- นักเรียนเห็นความสำคัญของการอ่านและการเขียนคำให้ถูกต้อง

๔. สาระการเรียนรู้

การอ่านและการเขียน สระอา สระอี สระอุ

การประสมคำ

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

๑. มีวินัย
๒. ใฝ่เรียนรู้
๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. สมรรถนะในการสื่อสาร
๒. สมรรถนะในการคิด

๗. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑. กิจกรรมเตรียมความพร้อม นักเรียนแสดงท่าทางโดยที่เมื่อครูนับ ๑ นักเรียนแสดงท่าทางตั้งไข่ ครูนับ ๒ นักเรียนแสดงท่าทางกระต่าย และเมื่อครูนับ ๓ นักเรียนแสดงท่าทางบ้าน
๒. กิจกรรมกระตุ้นสมอง ครูและนักเรียนเล่นปริศนาคำทายเกี่ยวกับคำที่ประสมด้วย สระอา สระอิ สระอุ
 - อะไรเอ่ยข้างก็มี คนก็มี หนูท่ายดูซิใช้เดินไปมา (ขา)
 - อะไรเอ่ยเป็นสัตว์แปดขา มีก้ามอยู่หนา ทายมาคืออะไร (ปู)
 - อะไรเอ่ยกลองดังตึงตึง รีบวิ่งไปฟัง รู้แล้วหรือยังกลองดังเพราะอะไร (ตี)

จากนั้นจึงเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนต่อไป

ขั้นการสอน

๓. ครูสุ่มพยานุชณะทีละตัว จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันฝึกแจกลูกสะกดคำ และผันเสียง โดยเริ่มต้นที่ สระอา สระอิ สระอุ จากนั้นจึงให้นำมาประสมกันเป็นคำ
๔. นักเรียนเล่นเกม (ประสมคำหรรษา) โดยครูแจกลูกเต๋าสระให้นักเรียนคนละ ๑ ลูก จากนั้นให้นักเรียนเล่นเกม โดยที่ครูจะนำพยานุชณะขึ้นมาทีละตัว พร้อมกับร้องเพลงตามหาสระ (สระ.....อยู่ไหน ๆ มาประสม มาประสม เร็วๆๆๆ ไว) เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงเพลงก็จะตามหาสระในลูกเต๋าคู่ที่ตัวเองถืออยู่ เมื่อใครมีสระที่ครูตามหาให้วิ่งมาให้ครู แล้วรีบสะกดเป็นคำ จากนั้นวิ่งไปเขียนคำบนกระดาน
- นักเรียนทุกคนเข้าใจตรงกันว่าเมื่อเขียนคำขึ้นมา ๑ พยางค์เสร็จแล้วจะต้องเวียนลูกเต๋าคู่ใหม่เป็นวงกลม และจะต้องประสมกันทุก ๆ ๒ พยางค์แล้วนำมารวมกันเป็น ๑ คำ และในแต่ละครั้งจะมีนักเรียนออกมาเขียนพยางค์ทีละ ๓ คน คนละ ๑ ช่อง (ในทุกๆ ช่องได้แบ่งนักเรียนออกเป็นเก่ง กลาง อ่อน)
๕. ครูและนักเรียนร่วมกันอ่านคำที่ประสมขึ้นมาเป็นคำอีกครั้ง เพื่อเป็นการ เน้นย้ำ ซ้ำ ทวน
๖. นักเรียนเขียนตามคำบอกจำนวน ๕ คำ จากนั้นร่วมกันตรวจแล้วให้รางวัล เสริมแรงทางบวก

ขั้นสรุป

๖. ครูถามนักเรียนถึงความเข้าใจในการเรียนเรื่องอ่านเขียนประสมคำสระอา อี อุ ในครั้งนี้ และร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนอีกครั้ง

๗. ครูมอบหมายใบงานรายบุคคลในหนังสือเรียนให้นักเรียนไปทำเป็นการบ้าน จากนั้นครูทำการตรวจและบันทึกคะแนน แจ้งผลคะแนนให้นักเรียนทราบเพื่อนำผลมาปรับปรุงและส่งเสริมการเรียนรู้ต่อไป

๘. สื่อการเรียนรู้ / นวัตกรรม

๑. ลูกเต๋าแยกสปีพยัญชนะ สระ
๒. รางวัลคนเก่ง

๙. ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. เขียนตามคำบอก

๑๐. การวัดและประเมินผล (K-P-A)

๑. ประเมินการบอกและออกเสียงพยัญชนะ สระอา อี อุ จนสามารถนำมาประสมเป็นคำได้ ได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๒. ประเมินการอ่านและเขียนสะกดคำสระอา อี อุ จนประสมได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๓. ประเมินการเห็นความสำคัญของการอ่านและการเขียนสะกดคำจากสังเกตพฤติกรรมและการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๔. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับดีขึ้นไป

๕. แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ระดับดีขึ้นไป

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์ด้านความรู้

เลขที่	ชื่อ-สกุล	ใบงาน (๕ คะแนน)	ใบงาน คะแนน พัฒนา	เกณฑ์การ ประเมิน	หมายเหตุ
๑.	เด็กชายสุมิธ สมพาน				ผ่าน ไม่ผ่าน เกณฑ์การประเมิน ผ่าน เกณฑ์การ ประเมินร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป
๒	เด็กชายเอกอนันต์ ชินรัตน์				
๓.	เด็กชายอรรณวุฒิ เสี่ยงสาย				
๔.	เด็กชายฐิติพงศ์ ทองอด				
๕.	เด็กหญิงณัฐธนิชา หนั่นสวาสดี				
๖.	เด็กหญิงเปมิกา ศรีละออง				
๗.	เด็กหญิงปัทมตา โคตรลาคำ				
๘.	เด็กหญิงมาริสษา โพธิ์ไพร				
๙.	เด็กหญิงลลิสสา ตาบุญย้อย				
*** หมายเหตุ นักเรียนจำนวน - คน ที่คะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ดำเนินการแก้ไขคะแนนเพื่อให้ได้คะแนนใหม่ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ ๘๐					

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
(นางสาวศรารวรรณ นาทเหนือ)

แบบบันทึกการประเมินผลด้านทักษะกระบวนการ
แบบบันทึกการสังเกตและการประเมินผลพฤติกรรมรายบุคคล

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน																เกณฑ์ การ ประเมิน	
		ความสนใจในการทำกิจกรรม				การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น				ตอบคำถาม				ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย					รวม
๑.	เด็กชายสุมิธ สมพาน	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑		
๒	เด็กชายเอกอนันต์ ชินรัตน์																		
๓.	เด็กชายอรรณวุฒิ เสี่ยงสาย																		
๔.	เด็กชายฐิติพงศ์ ทองอด																		
๕.	เด็กหญิงณัฐธินิชา หนัสนวาสดี																		
๖.	เด็กหญิงเปมิกา ศรีละออง																		
๗.	เด็กหญิงปัทมดา โคตรลาคำ																		
๘.	เด็กหญิงมาริสชา โพธิ์ไพร																		
๙.	เด็กหญิงลลิสสา ตาบุญย้อย																		

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
 ระดับ ๓ หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 ระดับ ๒ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
 ระดับ ๑ หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง
 หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม ๑๖ คะแนน

คะแนน ๑๖ – ๑๖ หมายถึง ดีมาก
 คะแนน ๙ – ๑๒ หมายถึง ดี
 คะแนน ๕ – ๘ หมายถึง พอใช้
 คะแนน ๑ – ๔ หมายถึง ปรับปรุง

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
 (นางสาวศรารวรรณ นาทเหนือ)

แบบบันทึกการประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เลขที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน													เกณฑ์ ประเมิน
		มีวินัย				ใฝ่เรียนรู้				มุ่งมั่นในการทำงาน				รวม	
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑		
๑.	เด็กชายสุมิธ สมพาน														
๒	เด็กชายเอกอนันต์ ชินรัตน์														
๓.	เด็กชายอรรถวุฒิ เสี่ยงสาย														
๔.	เด็กชายฐิติพงศ์ ทองอด														
๕.	เด็กหญิงณัฐธิดา หนัสนวาสดี														
๖.	เด็กหญิงเปมิกา ศรีละออง														
๗.	เด็กหญิงปัทมตา โคตรลาคำ														
๘.	เด็กหญิงมาริสชา โพธิ์ไพร														
๙.	เด็กหญิงลลิตา ตาบุญย้อย														

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
 ระดับ ๓ หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 ระดับ ๒ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
 ระดับ ๑ หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง
 หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม ๑๒ คะแนน

คะแนน ๑๐ – ๑๒ หมายถึง ดีมาก
 คะแนน ๗ – ๙ หมายถึง ดี
 คะแนน ๔ – ๖ หมายถึง พอใช้
 คะแนน ๑ – ๓ หมายถึง ปรับปรุง

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
 (นางสาวศรารวรรณ นาทเหนือ)

แบบบันทึกการประเมินผลด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน								เกณฑ์ ประเมิน	
		ความสามารถ ในการสื่อสาร				ความสามารถ ในการคิด					รวม
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑		
๑.	เด็กชายสุมิธ สมพาน										
๒	เด็กชายเอกอนันต์ ชินรัตน์										
๓.	เด็กชายอรรณวุฒิ เสี่ยงสาย										
๔.	เด็กชายฐิติพงศ์ ทองอด										
๕.	เด็กหญิงณัฐธินิชา หนัสนวาสดี										
๖.	เด็กหญิงเปมิกา ศรีละออง										
๗.	เด็กหญิงปัทมตา โคตรลาคำ										
๘.	เด็กหญิงมาริสษา โพธิ์ไพร										
๙.	เด็กหญิงลลิสสา ตาบุญย่อ										

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
 ระดับ ๓ หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 ระดับ ๒ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
 ระดับ ๑ หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง
 หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม ๘ คะแนน

คะแนน ๗ - ๘ หมายถึง ดีมาก
 คะแนน ๕ - ๖ หมายถึง ดี
 คะแนน ๓ - ๔ หมายถึง พอใช้
 คะแนน ๑ - ๒ หมายถึง ปรับปรุง

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
 (นางสาวศรารวรรณ นาทเหนือ)

บันทึกผลหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้ (K) นักเรียนมีความรู้ (K) ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ

.....

.....

.....

ด้านทักษะกระบวนการ (P) นักเรียนมีทักษะกระบวนการ (P) ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ

.....

.....

.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวศรารวรรณ นาทเหนือ)

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

แบบทดสอบการอ่านออกเสียง
เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระ อา อี อุ

คำอ่าน	การอ่านออกเสียง	
	อ่านได้	อ่านไม่ได้
1. กี่ฟา		
2. คุณา		
3. ฟาซี		
4. นาที		
5. ฤชา		
6. หุตา		
7. ดูดี		
8. ชีวา		
9. ผีมา		
๑๐. ภูผา		

ชื่อ.....เลขที่.....

แบบทดสอบการเขียนตามคำบอก
เรื่อง อ่านเขียนประสมคำ สระอา อี อุ

ที่	คำที่ใช้เขียนตามคำบอก
1.	สามี
2	อีกา
3.	บูชา
4.	ปุ่นา
5.	ลีลา
6.	สาคู
7.	ดูชา
8.	คูผี
9.	ทาสี
10.	ยาดี



สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ