



รายงานผลการวิเคราะห์ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน **O-NET**

◆>> เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

- ◆>> ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- ◆>> ปีการศึกษา 2567



บทสรุป

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. เป็นหน่วยงานของรัฐ จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พุทธศักราช 2548 เพื่อเป็นองค์กรกลางในการบริหารจัดการ และดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา วิจัย พัฒนา และให้บริการประเมินผลทางการศึกษา และทดสอบทางการศึกษา เป็นสถาบันทางวิชาการและวิชาชีพ และเป็นแหล่งอ้างอิงระดับชาติ และระดับนานาชาติที่เชี่ยวชาญด้านการทดสอบและการประเมินผลทางการศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นไปตามภาระหน้าที่ จึงได้ดำเนินการจัดการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) ประจำปีการศึกษา 2567 เพื่อวัดความรู้และความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์

โดยในภาพรวมของประเทศ การทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ทั้ง 4 วิชา มีผู้เข้าสอบอยู่ระหว่าง 614,281 - 614,561 คน จากผลการทดสอบพบว่า มีเพียงวิชาเดียวที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม คือ วิชาภาษาไทย แต่อย่างไรก็ตามผลคะแนนการทดสอบในวิชาอื่น ๆ มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม สทศ. จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อสอบในทุกสาระของทั้ง 4 วิชา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้ตรงตามทักษะที่ต้องเร่งพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 วิชาภาษาไทย พบว่า สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 65.57$, S.D. = 33.20) รองลงมาคือ สาระที่ 1 การอ่าน ($\bar{X} = 60.32$, S.D. = 23.00) สาระที่ 2 การเขียน ($\bar{X} = 54.09$, S.D. = 17.72) สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย ($\bar{X} = 48.56$, S.D. = 25.06) และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม ($\bar{X} = 42.09$, S.D. = 31.37) เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง สรุปได้ดังนี้ สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ส่วนสาระที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม นักเรียนยังขาดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ เข้าใจและการแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณวรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และควรพัฒนาให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณวรรณคดีและวรรณกรรมไทย โดยยกตัวอย่างวรรณคดี วรรณกรรม จากแหล่งต่าง ๆ ให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเรียนรู้

วิชาภาษาอังกฤษ พบว่า สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 35.55$, S.D. = 19.74) รองลงมาคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก ($\bar{X} = 31.53$, S.D. = 28.36) และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม ($\bar{X} = 27.27$, S.D. = 22.00) เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง สรุปได้ดังนี้ สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชา

ภาษาอังกฤษในด้านของความเข้าใจในความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความของเครื่องหมายเกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ ส่วนสาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม นักเรียนยังขาด

ข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดอ่อนในวิชาภาษาอังกฤษ ในด้านการเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

วิชาคณิตศาสตร์ พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 31.23$, S.D. = 20.39) รองลงมาคือ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต ($\bar{X} = 28.44$, S.D. = 22.29) และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น ($\bar{X} = 24.53$, S.D. = 33.56) เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง สรุปได้ดังนี้ สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์แบบรูป ลำดับ และนำไปใช้ได้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชาคณิตศาสตร์ในด้านการวิเคราะห์แบบรูป อนุกรม จากที่โจทย์กำหนดให้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาได้ ส่วนสาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตีความแผนภูมิวงกลมในเรื่องที่กล่าวว่าผลรวมของข้อมูลทุกรายการเป็นร้อยละ 100 และความเข้าใจในเรื่องร้อยละสำหรับการคำนวณเพื่อหาค่าตอบ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์ ในด้านการเข้าใจและตีความจากแผนภูมิวงกลมและการเข้าใจร้อยละในการคำนวณแก้ปัญหา

วิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า สาระที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 53.60$, S.D. = 34.09) รองลงมาคือ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ ($\bar{X} = 47.80$, S.D. = 24.24) สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ ($\bar{X} = 41.01$, S.D. = 25.10) และสาระที่คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ ($\bar{X} = 39.33$, S.D. = 19.63) เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง สรุปได้ดังนี้ สาระที่ 4 เทคโนโลยี นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการรวบรวม ประมวลผล และสร้างทางเลือกประเมินผลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันได้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชาในด้านการรวบรวม ประมวลผล และสร้างทางเลือกประเมินผลในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ส่วนสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า และอธิบายเรื่องแรงไฟฟ้าระหว่างประจุไฟฟ้า อีกทั้งยังต้องวิเคราะห์และตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดด้อยในวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านความเข้าใจการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า

แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูปรับปรุงการเรียนการสอนจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เน้นทักษะปฏิบัติหรือการสาธิตการสอน รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความทันสมัย มุ่งหวังผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ส่งเสริมทางวิชาการด้านการทดสอบและประเมินผลทางการศึกษา รวมถึงการพัฒนาบุคลากรด้านการวัดและประเมินผลโดยให้ครูผู้สอนใช้การวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน วิธีการวัดและ

ประเมินผลที่หลากหลายโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด การบูรณาการภายในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ และข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับทักษะในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษาสามารถนำผลไปวางแผนการพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับจุดเด่น และจุดที่ต้องได้รับการพัฒนาของสถานศึกษา และนำผลการวิเคราะห์ไปวางแผนและกำหนด ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ รวมทั้ง หน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำสารสนเทศของ O-NET กำหนดเป็นตัวชี้วัด ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อให้สามารถแข่งขันกับ นานาประเทศต่อไปได้

คำนำ

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) เป็นการทดสอบความรู้ ความคิดรวบยอดตามมาตรฐานการเรียนรู้ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดสอบให้กับนักเรียนทุกคนที่สมัครใจสอบในทุกสังกัดทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2567 ได้ดำเนินการทดสอบ 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ โดยมีสารสนเทศที่มีรายละเอียดของค่าสถิติพื้นฐานรายวิชา และการวิเคราะห์ตัวอย่างข้อสอบตามสาระของแต่ละวิชา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาทุกภาคส่วนในการนำไปวางแผนปรับปรุงการเรียนจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

สทศ. ขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักการศึกษาเมืองพัทยา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ตลอดจนบุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เข้าร่วมดำเนินการในขั้นตอนพิจารณารายละเอียดทั้งหมดของผังการสร้างข้อสอบซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน ตลอดจนบุคลากรด้านการจัดการทดสอบที่ได้ร่วมดำเนินการจัดการทดสอบ ปีการศึกษา 2567 ได้สำเร็จและลุล่วงด้วยความเรียบร้อย

สทศ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ผู้ปกครอง ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา ในการร่วมกันพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

เมษายน 2568

สารบัญ

	หน้า
บทสรุป.....	ก
คำนำ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET).....	3
2.1.2 มาตรฐานการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ.....	4
2.1.3 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ.....	13
3.1 การศึกษาข้อมูลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน.....	13
3.2 การพิจารณาวิเคราะห์ข้อสอบ.....	15
3.3 การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ข้อสอบอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด.....	19
3.4 แนวทางการนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้.....	19
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ.....	20
4.1 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาภาษาไทย.....	20
4.2 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ.....	58
4.3 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์.....	111
4.4 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์.....	141

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	178
5.1 สรุปผล.....	178
5.2 ข้อเสนอแนะ	180
เอกสารอ้างอิง	181
คณะผู้จัดทำ.....	182

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	7
ตารางที่ 2	จำนวนผู้เข้าสอบและขาดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 จำแนกตามรายวิชา....	13
ตารางที่ 3	รูปแบบข้อสอบและจำนวนข้อสอบ O-NET ในแต่ละวิชา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	14
ตารางที่ 4	สาระที่ใช้ในการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	14

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1	การสร้างข้อสอบการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน.....	5
ภาพที่ 2	รูปแบบบัตรข้อสอบ (Item Card) ด้านหน้า.....	16
ภาพที่ 3	รูปแบบบัตรข้อสอบ (Item Card) ด้านหลัง.....	17
ภาพที่ 4	แบบประเมินคุณภาพรายข้อ.....	18
ภาพที่ 5	คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	20
ภาพที่ 6	คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	58
ภาพที่ 7	คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567.....	111
ภาพที่ 8	คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567	141

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test) หรือ O-NET เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้ ความสามารถ และความคิดรวบยอดของนักเรียนก่อนสำเร็จการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในการประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดำเนินการจัดการทดสอบโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทศ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการตั้งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การ มหาชน) พุทธศักราช 2548 มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผลการจัดการศึกษา และการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดลอดจนให้ความร่วมมือ และสนับสนุนการทดสอบทั้งระดับเขตพื้นที่ การศึกษา และสถานศึกษา เป็นองค์กรกลางในการศึกษา วิจัย พัฒนา และให้บริการประเมินผลทางการศึกษา ระดับชาติอีกด้วย ในส่วนของการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สทศ. ดำเนินการทดสอบจำนวน 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่นักเรียนต้องมีความฉลาดรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและตามหลักสากลก่อนก้าวเข้าสู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ปัจจุบันมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้นำผลคะแนนจากการทดสอบ O-NET ไปใช้ประโยชน์ หลากหลาย เนื่องจากผลการประเมินเป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นการทำงานของระบบการศึกษาในการเข้าถึง การศึกษาของนักเรียน คุณภาพของปัจจัยนำเข้าและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร ความเท่าเทียมและโอกาสทางการศึกษา (Kellaghan et al., 2009) สอดคล้องกับการวิจัยของ พินดา วราสุนันท์ และคณะ (2558) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งพบว่าตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการสอบ O-NET ของนักเรียน รวมทั้งผู้สอนเขียนแผนการสอนโดยพิจารณาจากผล การทดสอบ O-NET เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ธนันท์ ธนารัตตะภูมิ (2563) พบว่าการใช้ประโยชน์จาก ผลการทดสอบ O-NET องค์ประกอบหนึ่งคือใช้พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การนำคะแนน O-NET มาประยุกต์ใช้ในการประเมินระดับชั้นเรียนสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนมี พัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้หรือไม่ และอย่างน้อยเพียงใด มีสิ่งที่ต้อง ได้รับการพัฒนา ปรับปรุงและส่งเสริมคือเรื่องใดหรือเนื้อหาใด เมื่อสิ่งเหล่านี้มีการปรับปรุงและพัฒนาแล้ว ทำให้ การศึกษาในระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา และระดับชาติ มีคุณภาพและประสิทธิภาพ (ปนัดดา หัสปราบ และ นันทนา จันทรพิน, 2565) ส่วนคะแนน O-NET ในปีก่อนหน้า สามารถใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมเพื่อ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐานได้อีกด้วย ทั้งการเตรียมความพร้อมทางด้านการดูแลสุขภาพ ร่างกาย ด้านจิตใจ แรงบันดาลใจ ด้านข้อมูล กระบวนการ ขั้นตอนรายละเอียดของการสอบ ด้านความรู้ทาง

วิชาการ เนื้อหา และด้านวัสดุ อุปกรณ์ หนังสือ ข้อสอบเก่า สถานที่อ่านหนังสือ และการจัดสรรเวลา เพื่อพัฒนาผลการทดสอบของนักเรียนในปีถัดไปให้ดียิ่งขึ้น (ฐิตินันท์ ฌวนิล, 2564) เห็นได้ว่าผลคะแนน O-NET สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาได้ในหลากหลายด้านทั้งในระดับชั้นเรียน โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องคือ ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ระดับสถานศึกษา และระดับชาติเพื่อให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้อย่างมีคุณภาพตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศของผลการทดสอบ O-NET ทั้ง 4 วิชา จากผลการทดสอบ 3 ปีซ้อนหลัง คือ ปีการศึกษา 2565 - 2567 พบว่า วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2567 (\bar{X} เท่ากับ 54.20 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ปีการศึกษา 2566 (\bar{X} เท่ากับ 57.30 คะแนน) วิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2567 (\bar{X} เท่ากับ 33.49 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ปีการศึกษา 2566 (\bar{X} เท่ากับ 37.32 คะแนน) วิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2567 (\bar{X} เท่ากับ 42.87 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าปีการศึกษา 2566 (\bar{X} เท่ากับ 40.75 คะแนน) และปีการศึกษา 2565 (\bar{X} เท่ากับ 39.34 คะแนน) และวิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2567 (\bar{X} เท่ากับ 29.21 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ปีการศึกษา 2566 (\bar{X} เท่ากับ 29.96 คะแนน)

ดังนั้น สทศ. จึงได้ทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พิจารณาทุกสาระของแต่ละวิชาที่มีร้อยละการตอบข้อสอบถูกต้องค่อนข้างน้อย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิเคราะห์การทดสอบไปจัดทำโครงการเพื่อเสริมผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนและนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูผู้สอนในรายวิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์
- 1.3.2 ครูผู้สอนสามารถนำผลการวิเคราะห์การทดสอบมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลในเนื้อหาสาระนั้น ให้สอดคล้องกับตัวอย่างข้อสอบ O-NET ที่เน้นกระบวนการคิดและวิเคราะห์
- 1.3.3 นักเรียนสามารถนำผลการวิเคราะห์การทดสอบใช้ในการเตรียมความพร้อมสำหรับการทดสอบของตนเอง เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพัฒนาทักษะในการคิดและวิเคราะห์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

O-NET หรือ Ordinary National Educational Test คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สทศ. ได้ดำเนินการจัดการทดสอบตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการนำผลการทดสอบ O-NET ไปใช้ ดังนี้ 1) เพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา 2) เพื่อใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ และ 3) เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์อื่น ๆ ปัจจุบันการทดสอบ O-NET เป็นการทดสอบตามความสมัครใจ ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ ศธ 04004/ว.26 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563 เรื่อง นโยบายการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปรูปแนวทางการดำเนินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ให้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของสถานศึกษาในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการ เข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ตามความสมัครใจโดยให้ถือเป็นสิทธิส่วนตัวโดยเฉพาะของนักเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป และยกเลิกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง สัดส่วนการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ลงวันที่ 29 มกราคม 2559 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564 ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดการทดสอบ จำนวน 4 วิชา ประกอบด้วย 1) วิชาภาษาไทย 2) วิชาภาษาอังกฤษ 3) วิชาคณิตศาสตร์ และ 4) วิชาวิทยาศาสตร์ โดยวันทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568 ทั้งนี้ สทศ. มีการเผยแพร่ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) เพื่อให้สถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน ตลอดจนหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ศึกษาและเตรียมความพร้อมในการทดสอบแต่ละปีการศึกษา และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา นำไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ระดับชาติของนักเรียน และนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

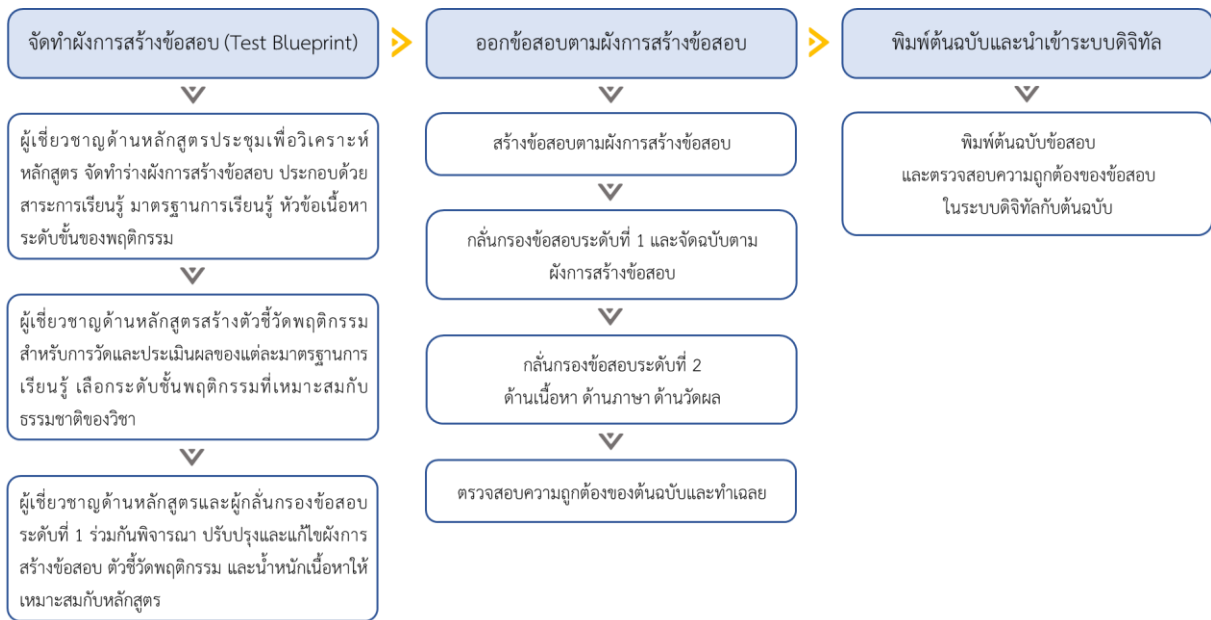
2.1.2 มาตรฐานการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ดำเนินการตามมาตรฐานการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

1) มาตรฐานบุคลากรด้านการทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อประกันคุณภาพว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ ประกอบด้วย ผู้ออกข้อสอบ ผู้กลั่นกรองข้อสอบ (ด้านเนื้อหา ด้านวัดและประเมินผล ด้านภาษา) ผู้บริหารและคณะทำงานบริหารการทดสอบระดับศูนย์สอบ ระดับสนามสอบ และระดับห้องสอบ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติและหน้าที่ตามมาตรฐานสากล โดยมีจุดเน้นต้องเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ และต้องผ่านการรับฟังคำชี้แจง/ประชุมเชิงปฏิบัติการตามคู่มือของ สทศ. ทั้งนี้ สทศ. ได้ให้ครู (ระดับสถานศึกษา) ออกข้อสอบเพื่อประกันว่า ข้อสอบออกตามหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ไม่ได้ออกเกินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ โดยมีครูของครู (คณาจารย์ระดับมหาวิทยาลัยเป็นผู้กลั่นกรองระดับที่ 1 และครูของครูของครู (นักวิชาการ/คณาจารย์มหาวิทยาลัย/ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้กลั่นกรองระดับที่ 2 และ 3 ตามลำดับ)

2) มาตรฐานด้านการสร้าง และพัฒนาแบบทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่า แบบทดสอบที่ใช้ในการวัดและประเมินมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นมาตรฐานเชื่อถือได้ มีสารสนเทศเชิงประจักษ์ และเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพด้านความตรง ความเที่ยง และมีความยุติธรรม สทศ. ได้ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องมาร่วมการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบโดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดตัวชี้วัดต้องรู้/ตัวชี้วัดที่สำคัญที่ใช้ออกข้อสอบ (Test Blueprint) คุณลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) รูปแบบข้อสอบ ทั้งนี้ได้เผยแพร่ตัวอย่างกระดาษคำตอบ Test Blueprint Test Specification รูปแบบข้อสอบ ตัวอย่างข้อสอบล่วงหน้าก่อนสอบ ทางเว็บไซต์ สทศ. เพื่อให้ครูและนักเรียนรับทราบและเตรียมความพร้อมอย่างมีความเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะมีการกำหนดให้ใช้ บัตรข้อสอบ (Item Card) ในการสร้างข้อสอบแต่ละข้อ เพื่อให้ข้อสอบมีความตรง (Validity) ตามสิ่งที่ต้องการวัด และให้เขียนอธิบายตัวเลือกถูกและตัวเลือกผิด เพื่อประกันความถูกต้องของการเฉลยข้อสอบ

สทศ. ดำเนินการสร้างข้อสอบการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มจากการจัดทำผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) สร้างข้อสอบตามผังการสร้างข้อสอบ ทั้งนี้ในกระบวนการสร้างข้อสอบ มีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อสอบกับผังการสร้างข้อสอบ และขั้นตอนสุดท้ายคือ พิมพ์ต้นฉบับและนำข้อสอบเข้าระบบดิจิทัล แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การสร้างข้อสอบการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน

3) มาตรฐานด้านการบริหารการทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อประกันว่าระบบการบริหารการทดสอบ มีความชัดเจน ปฏิบัติได้จริง มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ในระดับชาติและระดับนานาชาติ ทั้งนี้ สทศ. ได้จัดทำระเบียบสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการทดสอบ พุทธศักราช 2557 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (เพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อนักเรียนบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาชนให้ได้รับทราบโดยทั่วกัน) ในการบริหารการทดสอบในประเภทการสอบต่าง ๆ สทศ. มีเครือข่ายในการดำเนินการบริหารการทดสอบ เพื่อให้มีเอกภาพ และการบริหารจัดการที่เป็นขั้นตอน โดยมีโครงสร้างบริหารการทดสอบทางการศึกษา ในระดับ สทศ. ศูนย์สอบ และสนามสอบ ในแต่ละการทดสอบ

4) มาตรฐานด้านการพิมพ์ข้อสอบ การรับ/ส่ง การตรวจให้คะแนน และการประเมินผล เป็นมาตรฐานเพื่อประกันคุณภาพว่า ระบบการพิมพ์ แบบทดสอบ และกระดาษคำตอบ มีการควบคุมและกำกับดำเนินการดำเนินงานอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน มีมาตรการรักษาความปลอดภัยและการเก็บรักษาความลับอย่างรัดกุม มีกระบวนการตรวจให้คะแนนที่ถูกต้องมีระบบชัดเจนและตรวจสอบได้ โดยใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการตรวจสอบตรวจคะแนน และประมวลผลมีการรายงานผลด้วยคะแนนที่มีความหมาย และมีการแปล คะแนนอย่างเหมาะสม เทียบเคียงกับผลการทดสอบแต่ละครั้ง/ปี

5) มาตรฐานด้านการรายงานผลและการนำผลไปใช้ เป็นมาตรฐานเพื่อประกันว่าคุณภาพการรายงาน มีความถูกต้อง เหมาะสมเป็นธรรม สามารถนำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอน และการบริหารการศึกษา นอกจากนี้ ได้เผยแพร่ผลวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบนำเสนอต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เผยแพร่ใบรายงานผลสอบ O-NET ในระดับตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้แกนกลาง ในแต่ละสาระ โดยจำแนกตามตัวแปร (ขนาดโรงเรียน ที่ตั้ง เขตพื้นที่ ศึกษาธิการจังหวัด สำนักงานศึกษาธิการภาค ภูมิภาค และประเทศ) มี 5 แบบ ได้แก่ รายบุคคล รายโรงเรียน (มี 6 ฉบับ) รายเขตพื้นที่ รายสำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดและสำนักงานศึกษาธิการภาค รวมถึงเผยแพร่ผลวิเคราะห์ O-NET ส่งให้ผู้บริหารสถานศึกษา/เขตพื้นที่/สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด/สำนักงานศึกษาธิการภาค เพื่อทราบและเป็นข้อมูล เปรียบเทียบและพัฒนาในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง

2.1.3 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การศึกษาไทยปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยมีการปรับปรุง แก้ไขปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทในยุคสมัยยิ่งขึ้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้ฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งทางด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกที่ดี ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพ มีสมรรถนะ สำคัญในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมกันรับผิดชอบ โดยประสานงานกันในทุกฝ่ายอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องในการดำเนินการส่งเสริมการตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ และสมรรถนะสำคัญที่กำหนดไว้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ภาษาไทย 2) คณิตศาสตร์ 3) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5) สุขศึกษาและพลศึกษา 6) ศิลปะ 7) การงานอาชีพ และ 8) ภาษาต่างประเทศ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม

จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพข้างต้นเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐานของเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เป็นการวัดความคิดรวบยอดใน 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละวิชาแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

สาระ	มาตรฐาน	
วิชาภาษาไทย		
สาระที่ 1 การอ่าน	มาตรฐาน ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
สาระที่ 2 การเขียน	มาตรฐาน ท 2.1	ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ
สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด	มาตรฐาน ท 3.1	สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย	มาตรฐาน ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม	มาตรฐาน ท 5.1	เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตารางที่ 1 กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 (ต่อ)

สาระ	มาตรฐาน	
วิชาภาษาอังกฤษ		
สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร	มาตรฐาน ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
	มาตรฐาน ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
	มาตรฐาน ต 1.3	นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม	มาตรฐาน ต 2.1	เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ
	มาตรฐาน ต 2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก	มาตรฐาน ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
วิชาคณิตศาสตร์		
สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต	มาตรฐาน ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
	มาตรฐาน ค 1.2	เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้
สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต	มาตรฐาน ค 2.1	เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้
	มาตรฐาน ค 2.2	เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้
สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น	มาตรฐาน ค 3.1	เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตารางที่ 1 กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 (ต่อ)

สาระ	มาตรฐาน	
วิชาวิทยาศาสตร์		
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ	มาตรฐาน ว 1.1	เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิต กับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
	มาตรฐาน ว 1.2	เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
	มาตรฐาน ว 1.3	เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์ กายภาพ	มาตรฐาน ว 2.1	เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาคหลัก และธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี
	มาตรฐาน ว 2.2	เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
	มาตรฐาน ว 2.3	เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้ง นำความรู้ไปใช้ประโยชน์
สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	มาตรฐาน ว 3.1	เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

ตารางที่ 1 กรอบโครงสร้างเนื้อหาและมาตรฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 (ต่อ)

สาระ	มาตรฐาน	
	มาตรฐาน ว 3.2	เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
สาระที่ 4 เทคโนโลยี	มาตรฐาน ว 4.2	เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ดังนั้นการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม จึงนำไปสู่การประเมินระดับชาติ ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนเข้ารับการประเมิน โดยผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาปัจจุบันมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้นำผลคะแนนจากการทดสอบ O-NET ไปใช้ประโยชน์หลากหลาย ดังนี้

ฐิตินันท์ ผิวนิล (2564) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และ 2) ศึกษาแนวทางเสริมสร้างความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามกับนักเรียน จำนวน 731 คน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลกลุ่มครูและผู้บริหารโรงเรียนด้วยสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 18 คน และสัมภาษณ์กลุ่มนักเรียน จำนวน 15 คน พื้นที่ในการศึกษา คือ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 9 แห่ง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีเจตคติเชิงบวกต่อการสอบ การสนับสนุนจากผู้ปกครอง และการสนับสนุนจากโรงเรียน โดยตัวแปรการได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด สำหรับแนวทางในการส่งเสริมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET สำหรับนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นั้น ควรส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างครู ผู้ปกครอง และโรงเรียน โดยส่งเสริมบทบาทของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมของนักเรียนให้มากขึ้น

ธนันท์ ธนารัตตะภูมิ (2563) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การใช้ประโยชน์จากผลการทดสอบผลการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน พบว่า สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. ได้รับงบประมาณจากรัฐบาลให้ดำเนินการจัดการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน โดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายจากสถานศึกษา หรือผู้เรียนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนโดยประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปัจจุบันมีการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ 1) ใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2) ใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อของสถานศึกษา 3) ใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย 4) ใช้เป็นเป้าหมายหรือข้อมูลบ่งชี้คุณภาพและการพัฒนาการศึกษา 5) พัฒนาคูณภาพการเรียนการสอนและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 6) ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยทางการศึกษา

ปนัดดา หัสปราบ และ นันทนา จันทร์ผืน (2565) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางพัฒนาคูณภาพการศึกษา โดยใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ พบว่า สถานศึกษามีการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพการศึกษาในการประเมินระดับชั้นเรียนและการประเมินระดับชาติ โดยนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพระดับชั้นเรียนมีการปฏิบัติมากที่สุด ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบระดับชาติ ไปใช้พัฒนาคูณภาพการศึกษา คือ ปัจจัยด้านผู้บริหารส่งผลต่อการนำผลการทดสอบระดับชาติ ไปใช้พัฒนาคูณภาพการศึกษามากที่สุด ซึ่งผู้บริหาร ครู โรงเรียน นโยบายการศึกษา และการนิเทศ กำกับ ติดตาม จากหน่วยงานต้นสังกัดจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนขับเคลื่อนการนำผลการทดสอบระดับชาติ ไปใช้พัฒนาคูณภาพการศึกษา

พินดา วราสุนันท์ และคณะ (2558) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความต้องการจำเป็นการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพผู้เรียน และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพผู้เรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นสูงที่สุดในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพผู้เรียน คือ ผู้เรียนในโรงเรียนนำผลการสอบ O-NET มาใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเอง รองลงมา คือ ผู้สอนเขียนแผนการสอนโดยพิจารณาจากผลการสอบเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และผู้เรียนในโรงเรียนนำผลการสอบ O-NET มาใช้ในการวางแผนเพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ตามลำดับ 2) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคูณภาพผู้เรียนสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความต้องการจำเป็นที่สูงที่สุด คือ ปัจจัยด้านผู้เรียน รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านบริหารจัดการของโรงเรียน และปัจจัยด้านนโยบายทางการศึกษาของประเทศ ตามลำดับ

รัตนา บำรุงจันทร์ (2561) ได้ศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับปัจจัยและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียน โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 ปีการศึกษา 2560 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 274 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการทดสอบทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยรวมมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2559 อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ 2) ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 3) ปัจจัยทำนายที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าอยู่ระหว่าง .16 ถึง .79 โดยด้านความรู้พื้นฐานเดิม ด้านแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ ด้านพฤติกรรมการเรียน ด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ด้านคุณภาพการสอน ด้านสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนมีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากสมการพยากรณ์พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ของปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้พื้นฐานเดิม ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ด้านพฤติกรรมการเรียน โดยมีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 65.10 และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้สมการถดถอยในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Y} = .47 + .31(X_1) + .03(X_5) + .04(X_3)$$

$$\hat{Z} = .69(X_1) + .13(X_5) + .11(X_3)$$

บทที่ 3 วิธีดำเนินการ

การดำเนินการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยการวิเคราะห์นี้ พิจารณาจากทุกสาระของแต่ละรายวิชา ทั้ง 4 วิชา โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การศึกษาข้อมูลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน

ข้อมูลการเข้าสอบการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีจำนวนผู้มีสิทธิ์สอบทั้งสิ้น 711,559 คน จำนวนผู้เข้าสอบอยู่ระหว่าง 614,281 - 614,561 คน และจำนวนผู้ขาดสอบอยู่ระหว่าง 24,334 - 24,494 คน โดยมีจำนวนผู้เข้าสอบและขาดสอบจำแนกตามรายวิชา แสดงข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้เข้าสอบและขาดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 จำแนกตามรายวิชา

วิชา	เข้าสอบ (ทำข้อสอบ)		ขาดสอบ (คน)
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ภาษาไทย	614,561	86.37	24,336
ภาษาอังกฤษ	614,402	86.35	24,494
คณิตศาสตร์	614,281	86.33	24,334
วิทยาศาสตร์	614,375	86.34	24,492

หมายเหตุ จำนวนคนเข้าสอบคือคนที่เข้าสอบและทำข้อสอบ ไม่รวมผู้เข้าสอบพิเศษและผู้เข้าสอบอื่น ๆ

การทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ที่จัดสอบในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567 ประกอบด้วย 4 รายวิชา ดังนี้ 1) วิชาภาษาไทย 2) วิชาภาษาอังกฤษ 3) วิชาคณิตศาสตร์ และ 4) วิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งแต่ละรายวิชา มีจำนวนข้อสอบและรูปแบบข้อสอบที่แตกต่างกัน และสาระการเรียนรู้ในแต่ละวิชา แสดงข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รูปแบบข้อสอบและจำนวนข้อสอบ O-NET ในแต่ละวิชา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

รายการ	รายวิชา							
	ภาษาไทย		ภาษาอังกฤษ		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์	
	ข้อ	คะแนน	ข้อ	คะแนน	ข้อ	คะแนน	ข้อ	คะแนน
1. รูปแบบข้อสอบ								
1.1 ปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ	20	80	32	100	11	71.50	18	90
1.2 ปรนัย 5 ตัวเลือก 2 คำตอบ								
1.2 ปรนัยหลายตัวเลือกมากกว่า 1 คำตอบ/เลือกเชิงซ้อน							2	10
1.3 ระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข					4	28.50		
1.4 อัตนัย	2	20						
รวมจำนวนข้อสอบ	22	100	32	100	15	100	20	100
2. เวลาที่ใช้สอบ (นาที)	90		60		60		60	

ตารางที่ 4 สารที่ใช้ในการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

รายวิชา	สาระ
ภาษาไทย	สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม
ภาษาอังกฤษ	สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก
คณิตศาสตร์	สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น
วิทยาศาสตร์	สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ สาระที่ 4 เทคโนโลยี

3.2 การพิจารณาวิเคราะห์ข้อสอบ

สทศ. ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อสอบทุกสาระทุกข้อของแต่ละวิชา ทั้ง 4 วิชา ซึ่งวิชาภาษาไทย มีจำนวน 5 สาระ วิชาภาษาอังกฤษ มีจำนวน 3 สาระ วิชาคณิตศาสตร์ มีจำนวน 3 สาระ และวิชาวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 4 สาระ รวมทั้งสิ้น 15 สาระ จำนวน 89 ข้อ และทำการวิเคราะห์ร้อยละการตอบกับบัตรข้อสอบ (Item Card) วิเคราะห์การเฉลยคำตอบว่าตัวเลือกที่ถูกต้อง ถูกอย่างไร และตัวลวงแต่ละตัวเลือก ผิดอย่างไร ซึ่งข้อสอบทุกข้อตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยผ่านการประเมินคุณภาพรายข้อจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดสอบ รูปแบบบัตรข้อสอบของ สทศ. และแบบประเมินคุณภาพรายข้อ แสดงดังภาพที่ 2 ถึง ภาพที่ 4

 <small>สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (องค์การมหาชน)</small> <small>National Institute of Educational Testing Service (Public Organization)</small>	บัตรข้อสอบ (ITEM CARD)	ข้อที่
ชื่อแบบทดสอบ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2567		
ชุดที่ <input type="checkbox"/> ชุดที่ 1 <input type="checkbox"/> ชุดที่ 2 <input type="checkbox"/> ชุดที่ 3 ชั้น <input type="checkbox"/> ป.6 <input type="checkbox"/> ม.3 <input type="checkbox"/> ม.6 1. วิชา <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาระ Click here to enter text. <input type="checkbox"/> สังคมศึกษา <input type="checkbox"/> สาระ Click here to enter text.		
2. สาระที่ Click here to enter text. 3. คุณภาพผู้เรียน Click here to enter text. 4. มาตรฐานการเรียนรู้ Click here to enter text. 5. ตัวชี้วัด Click here to enter text. 6. สาระการเรียนรู้แกนกลาง Click here to enter text. 7. ระดับการคิด/พฤติกรรม <input type="checkbox"/> 1) เข้าใจ <input type="checkbox"/> 2) นำไปใช้ <input type="checkbox"/> 3) วิเคราะห์ <input type="checkbox"/> 4) ประเมินค่า <input type="checkbox"/> 5) สร้างสรรค์ 8. ระดับความยากง่าย <input type="checkbox"/> 1) ง่าย <input type="checkbox"/> 2) ปานกลาง <input type="checkbox"/> 3) ยาก		
สถานการณ์ 		
คำถาม 		
ตัวเลือก: ชั้น ป.6 และ ม.3 (4 ตัวเลือก) ชั้น ม.6 (5 ตัวเลือก)		
1	Click here to enter text.	
2	Click here to enter text.	
3	Click here to enter text.	
4	Click here to enter text.	
5	Click here to enter text.	
เฉลย/ตัวเลือกที่ถูกต้อง	<input type="text"/>	
คำอธิบาย		

ภาพที่ 2 รูปแบบบัตรข้อสอบ (Item Card) ด้านหน้า

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ 01) ภาษาไทย 02) สังคมศึกษา สาระ 1 ศาสนา สาระ 2 หน้าที่พลเมือง สาระ 3 เศรษฐศาสตร์
 สาระ 4 ประวัติศาสตร์ สาระ 5 ภูมิศาสตร์
- 03) ภาษาอังกฤษ 04) คณิตศาสตร์ 05) วิทยาศาสตร์
2. ระดับการคิด/พฤติกรรม 1 เข้าใจ 2 นำไปใช้ 3 วิเคราะห์ 4 ประเมินค่า 5 สร้างสรรค์

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ตรงกับผลการประเมิน

ประเด็นการพิจารณา	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. ข้อสอบวัดตรงตามสมรรถนะที่มุ่งวัดตามคุณภาพผู้เรียน (ใน Test Blueprint) และตรง Item Specification			
1.1 ตรงตามสาระที่ต้องการวัด			
1.2 ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง			
1.3 ตรงตามระดับการคิด/พฤติกรรมที่ต้องการวัด			
2. คุณภาพของ “สถานการณ์”			
2.1 เป็น <input type="checkbox"/> เหตุการณ์(event) <input type="checkbox"/> เรื่องราว <input type="checkbox"/> case <input type="checkbox"/> ตาราง/กราฟ <input type="checkbox"/> เงื่อนไข ที่เป็นสถานการณ์ชีวิตจริง ที่มีเหตุมีผลช่วยกระตุ้นให้คิด และน่าสนใจ มีข้อมูลหรือเงื่อนไขที่ครบถ้วน รัดกุม เพียงพอเพื่อให้มีคำตอบของข้อคำถามเพียงคำตอบเดียว			
2.2 สะท้อนมาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางที่มุ่งวัด			
3. คุณภาพของ “คำถาม”			
3.1 มีความเป็นปรนัย(ผู้ตอบเข้าใจคำถามตรงกับผู้เขียนข้อสอบ)			
3.2 เป็นประโยคคำถามที่มีความสมบูรณ์			
3.3 มีการขีดเส้นใต้คำ/ข้อความปฏิเสธ เช่น ไม่มี			
3.4 กะทัดรัดและชัดเจน (ไม่มีคำฟุ่มเฟือย)			
3.5 ไม่มีคำ/ข้อความที่ชี้แนะคำตอบ			
3.6 ไม่มีประโยคปฏิเสธและประโยคปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ			
3.7 ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับผู้สอบ			
4. คุณภาพของ “ตัวเลือก”			
4.1 ตัวเลือกแต่ละตัวมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneous)			
4.2 เรียงลำดับอย่างมีระบบ เช่น ความยาวของข้อความ/ลำดับตัวอักษร/จำนวนตัวเลข/ระยะเวลาหรือลำดับตามเหตุการณ์			
4.3 ไม่มีคำ/ข้อความซ้ำๆ ในตัวเลือกทุกตัว			
4.4 มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว และมีคำอธิบายหรือที่มาตามหลักวิชา โดยคำตอบไม่แปรเปลี่ยนตามเวลา และปราศจากข้อโต้แย้ง			
4.5 มีคำอธิบายหรือที่มาของตัวลวงแต่ละตัวอย่างถูกต้องตามหลักวิชา(ผู้อ่านได้เกิดการเรียนรู้)มีเหตุผลและไม่มีข้อโต้แย้ง			
4.5.1 ตัวลวงที่ 1			
4.5.2 ตัวลวงที่ 2			
4.5.3 ตัวลวงที่ 3			
4.5.4 ตัวลวงที่ 4 (เฉพาะข้อสอบของชั้น ม.6 มี 5 ตัวเลือก)			
สรุปผลการกลั่นกรอง <input type="checkbox"/> ผ่าน (ต้องมีผลการประเมิน “ผ่าน” ทุกรายการ) <input type="checkbox"/> ปรับปรุง	ลงชื่อ..... (.....) ผู้กลั่นกรอง		

ภาพที่ 4 แบบประเมินคุณภาพรายข้อ

3.3 การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ข้อสอบอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สทศ. ได้วิเคราะห์ข้อสอบแต่ละข้อ นักเรียนมีความรู้หรือตอบถูกเป็นร้อยละเท่าใด และนักเรียนที่ตอบผิดหรือเลือกตัวลวงอื่น ๆ ร้อยละเท่าใด ซึ่งแสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ตอบผิดต้องมีการเพิ่มเติมความรู้ที่จะใช้ตอบข้อสอบข้อนี้ให้ถูกต้อง เพื่อให้นักเรียนมีความรู้และสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.4 แนวทางการนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้

สทศ. ได้เสนอสิ่งที่นักเรียนต้องเรียนรู้ หรือปฏิบัติ รวมถึงแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่อิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางในแต่ละข้อ เพื่อให้นักเรียนสามารถทำข้อสอบข้อเหล่านั้นได้ถูกต้องและเข้าใจเนื้อหาสาระอย่างถ่องแท้ เพื่อนำความรู้ไปต่อยอดและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

บทที่ 4

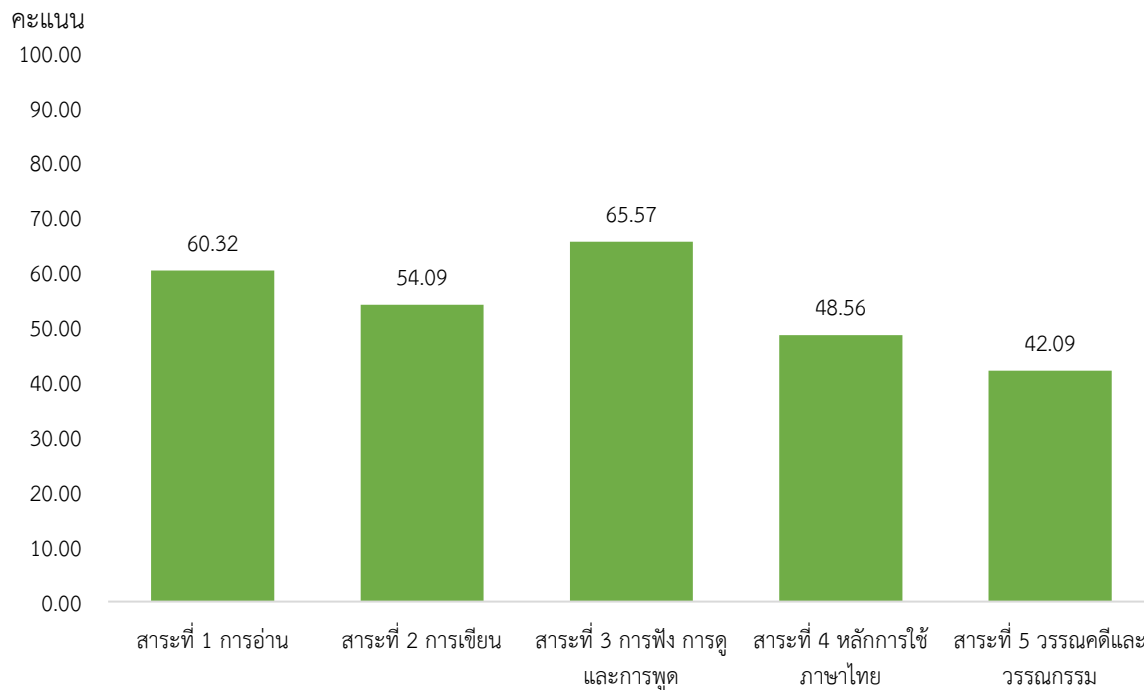
ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

การวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เป็นการวิเคราะห์ข้อสอบในทุกข้อทุกสาระที่ของแต่ละวิชา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน จำนวนทั้งหมด 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ แสดงรายละเอียดดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาภาษาไทย

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 54.20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งเป็นวิชาเดียวในระดับประถมศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 3 การฟัง การดูและการพูด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 65.57 คะแนน เป็นสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

ดังนั้น สทศ. ได้วิเคราะห์ผลการทดสอบในเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการนำผลการทดสอบไปใช้วางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน โดยพิจารณารายละเอียดของข้อสอบแต่ละข้อในสาระดังกล่าว โดยสรุปการวิเคราะห์ข้อสอบและข้อมูลที่ได้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/2	อธิบายความหมายของคำ

1. คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดใช้ได้ถูกต้องตามความหมาย

1. เด็กที่ชอบใช้ความรุนแรงมักรังแกเพื่อนที่อ่อนแอกว่า
2. ทารกที่มีผิวอ่อนเยาว์จึงต้องระวังไม่ให้สัมผัสสิ่งระคายเคือง
3. ช่วงเปลี่ยนฤดู ร่างกายของเด็กจะอ่อนไหวกว่าปกติจึงเป็นหวัดง่าย
4. ภาวะฮอร์โมนแปรปรวนจะทำให้วัยรุ่นง่วงง่ายและอ่อนโยนเป็นพิเศษ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
58.61	14.59	14.23	12.49	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 58.61 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.59 14.23 และ 12.49 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เด็กที่ชอบใช้ความรุนแรงมักรังแกเพื่อนที่อ่อนแอกว่า เพราะ ใช้คำว่า “อ่อนแอ” ในความหมายว่า มีกำลังน้อยไม่แข็งแรง ไม่เข้มแข็ง

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “อ่อนเยาว์” หมายความว่า อ่อนวัย แต่ประโยคนี้ต้องการสื่อความหมายถึง ความบอบบาง ระคายเคืองได้ง่าย ต้องใช้คำว่า “บอบบาง”

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ “อ่อนไหว” หมายความว่า มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่ายตามเหตุการณ์ แต่ประโยคนี้ ต้องการสื่อความหมายถึงความไม่คงทนของร่างกาย ต้องใช้คำว่า “อ่อนแอ”

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “อ่อนโยน” หมายความว่า มีกิริยาวาจาที่นุ่มนวล แต่ประโยคนี้ต้องการสื่อความหมายถึงความไม่มั่นคงทางอารมณ์ ต้องใช้คำว่า “อ่อนไหว”

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสารฝึกการอ่านและแปลความหมายของคำ

2. เพิ่มคลังคำ โดยเฉพาะคำที่มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันแต่ใช้ในบริบทต่างกัน เพื่อให้ นักเรียนเลือกใช้คำได้ถูกต้อง

ข้อที่ 2

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/2	อธิบายความหมายของประโยค

2. ข้อใดอธิบายความหมายของประโยคนี้ไม่ถูกต้อง

“ตั้งแต่ย้ายโรงเรียน เขาก็รำเรงผิดผิดตา”

1. เขารำเรงจนผิดสังเกต
2. เขารำเรงอย่างเห็นได้ชัด
3. เขารำเรงจนไม่เกรงใจใคร
4. เขารำเรงแปลกไปจากเดิม

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.84	10.63	44.06	25.39	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 44.06 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.84 10.63 และ 25.39 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ เมื่อปรากฏในสถานการณ์หรือบริบทของการสื่อสารได้พอสมควร แต่นักเรียนส่วนมากค่อนข้างขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของคำตามบริบทแวดล้อม ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เขารำเรงจนไม่เกรงใจใคร เพราะ “ผิดผิดตา” หมายถึง ผิดแปลกไปจากเดิม เช่น “ทุกสิ่งทุกอย่างรอบ ๆ ลำคลองสายนี้เปลี่ยนไปอย่างผิดผิดตาแทบจำไม่ได้” แต่ในประโยค “เขารำเรงจนไม่เกรงใจใคร” ไม่ได้สื่อถึงความเปลี่ยนแปลง ไม่ได้เปรียบเทียบกิริยาอาการปัจจุบันกับอาการเดิมต่างจากอีก 3 ข้อ ที่มีใจความกล่าวถึงกิริยาอาการที่เปลี่ยนไป

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ “ผิดหูผิดตา” หมายถึง ผิดแปลกไปจากเดิม ข้อความ “ร่ำเรียงจนผิดสังเกต” ก็มีความหมายเช่นนั้นว่า ร่ำเรียงผิดแปลกไปจากเดิม

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “ผิดหูผิดตา” หมายถึง ผิดแปลกไปจากเดิม ข้อความ “ร่ำเรียงอย่างเห็นได้ชัด” ก็มีความหมายเช่นนั้น ว่า ร่ำเรียงผิดแปลกไปจากเดิม

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “ผิดหูผิดตา” หมายถึง ผิดแปลกไปจากเดิม ข้อความ “ร่ำเรียงแปลกไปจากเดิม” ก็มีความหมายเช่นนั้น

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร
2. เพิ่มคลังคำ โดยเฉพาะคำที่มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันแต่ใช้ในบริบทต่างกัน เพื่อให้นักเรียนเลือกใช้คำได้ถูกต้อง

ข้อที่ 3

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/4	แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 3

(ก) โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ / (ข) ไข้หวัดใหญ่ติดต่อจากการสัมผัสสละของฝอยจากการไอจามของผู้ป่วย / (ค) วิธีป้องกันคือการล้างมือ ใส่หน้ากากอนามัย และฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ / (ง) แต่คนส่วนใหญ่ไม่นิยมฉีดวัคซีน เพราะไม่เชื่อว่าโรคนี้อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

3. ข้อความตอนใดเป็นข้อคิดเห็น

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. ข้อความ (ก) | 2. ข้อความ (ข) |
| 3. ข้อความ (ค) | 4. ข้อความ (ง) |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
6.41	7.75	15.46	70.29	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 70.29 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 6.41 7.75 และ 15.46 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องทีอ่านได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 (ง) แต่คนส่วนใหญ่ไม่นิยมฉีควัคซีน เพราะไม่เชื่อว่าโรคนี้อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ เป็นการแสดงทัศนคติของผู้เขียนว่า “คนส่วนใหญ่ไม่นิยมฉีควัคซีน” และ “เพราะไม่เชื่อว่าโรคนี้อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้” ซึ่งไม่มีสิ่งใดยืนยันได้

ข้อคิดเห็น คือ ข้อความที่เกี่ยวกับความเชื่อ แนวคิด การตัดสินใจ ข้อเสนอแนะ ข้อสังเกต ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าจริงหรือเท็จ มีลักษณะเป็นการประเมินคุณค่า ตัดสินและมีความเป็นอัตวิสัย

ข้อเท็จจริง คือ สารที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าจริงหรือเท็จ แม้ว่าในขณะที่อ่านหรือฟังผู้รับสารอาจไม่สามารถพิสูจน์ได้ แต่สามารถติดตามหาข้อพิสูจน์หรืออ่านค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามแหล่งที่มาของข้อมูลที่ผู้ส่งสารอ้างอิงไว้

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ เป็นข้อเท็จจริง กล่าวคือ ข้อความ (ก) “โรคไข้หวัดใหญ่ เป็นโรคติดต่อในระบบทางเดินหายใจ” เป็นการแสดงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ สามารถพิสูจน์และตรวจสอบได้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เป็นข้อเท็จจริง กล่าวคือ ข้อความ (ข) “ไข้หวัดใหญ่ติดต่อจากการสัมผัสสละอองฝอยจากการไอจามของผู้ป่วย” เป็นการแสดงข้อเท็จจริงของการแพร่เชื้อไข้หวัดใหญ่ สามารถพิสูจน์และตรวจสอบได้

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เป็นข้อเท็จจริง กล่าวคือ ข้อความ (ค) “วิธีป้องกันทำได้ด้วยการล้างมือ ใส่หน้ากากอนามัย และฉีควัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่” เป็นการแสดงข้อเท็จจริงในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ สามารถพิสูจน์และตรวจสอบได้

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น เรื่องสั้น บทความ ประกาศ วรรณคดีและวรรณกรรม และฝึกแยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น จากสื่อต่าง ๆ

ข้อที่ 4

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/4	แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 4

(ก) ขนมจีนเป็นอาหารประเภทเส้น ทำด้วยแป้ง / (ข) คนไทยนิยมนำขนมจีน มาเลี้ยงในงานแต่งงาน เพราะเชื่อว่าทำให้ความรักยืนยาว / (ค) ขนมจีนมีชื่อเรียก แตกต่างกันไปในแต่ละภาค เช่น ภาคเหนือเรียกว่าขนมเส้น ภาคอีสานเรียกว่าข้าวปุ้น / (ง) คนไทยจำนวนไม่น้อยเข้าใจว่าขนมจีนเป็นอาหารจีนเพราะชื่อเรียก

4. ข้อความตอนใดเป็นข้อเท็จจริงทั้ง 2 ข้อความ

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. ข้อความ (ก) และ (ค) | 2. ข้อความ (ก) และ (ง) |
| 3. ข้อความ (ข) และ (ค) | 4. ข้อความ (ข) และ (ง) |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
58.61	14.59	14.23	12.49	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 58.61 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.59 14.23 และ 12.49 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ข้อความ (ก) และ (ค) เพราะข้อความ (ก) “ขนมจีนเป็นอาหารประเภทเส้น ทำด้วยแป้ง” เป็นข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และสามารถตรวจสอบได้ ส่วนข้อความ (ค) “ขนมจีนมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปแต่ละภาค เช่น ภาคเหนือเรียกว่าขนมเส้น ภาคอีสานเรียกว่าข้าวปุ้น” ก็เป็นข้อเท็จจริงที่สามารถตรวจสอบได้เช่นเดียวกัน

ข้อเท็จจริง คือ สารที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าจริงหรือเท็จ แม้ว่าในขณะที่อ่านหรือฟังผู้รับสารอาจไม่สามารถพิสูจน์ได้ แต่สามารถติดตามหาข้อพิสูจน์หรืออ่านค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามแหล่งที่มาของข้อมูลและผู้ส่งสารอ้างอิงไว้

ข้อคิดเห็น คือ ข้อความที่เกี่ยวกับความเชื่อ แนวคิด การตัดสินใจ ข้อเสนอแนะ ข้อสังเกต ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าจริงหรือเท็จ มีลักษณะเป็นการประเมินคุณค่า ตัดสินใจและมีความเป็นอัตวิสัย

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น กล่าวคือ ข้อความ (ก) “ขนมจีนเป็นอาหารประเภทเส้น ทำด้วยแป้ง” เป็นข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ และสามารถตรวจสอบได้ ส่วนข้อความ (ง) “คนไทยจำนวนไม่น้อยเข้าใจว่าขนมจีนเป็นอาหารจีนเพราะชื่อเรียก” ข้อความนี้เป็นข้อคิดเห็น เนื่องจากการคาดคะเนถึงจำนวนคนไทยโดยไม่มีหลักฐานใด ๆ มายืนยันได้ และคำว่า “เข้าใจว่า” ก็เป็นคำที่ใช้แสดงความคิดเห็น

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น กล่าวคือ ข้อความ (ข) “คนไทยนิยมนำขนมจีนมาเลี้ยงในงานแต่งงาน เพราะเชื่อว่าทำให้ความรักยืนยาว” ข้อความนี้เป็นข้อคิดเห็น เพราะมีคำว่า “เชื่อว่า” แต่ไม่มีหลักฐานหรือไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าการนำขนมจีนมาเลี้ยงในงานแต่งงาน จะทำให้ความรักยืนยาวจริง ส่วนข้อความ (ค) “ขนมจีนมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละภาค เช่น ภาคเหนือเรียกว่าขนมเส้น ภาคอีสานเรียกว่าข้าวปุ้น” เป็นข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ที่สามารถตรวจสอบได้

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ประกอบด้วยข้อคิดเห็นทั้ง 2 ข้อความ กล่าวคือ ข้อความ (ข) “คนไทยนิยมนำขนมจีนมาเลี้ยงในงานแต่งงาน เพราะเชื่อว่าทำให้ความรักยืนยาว” ข้อความนี้เป็นข้อคิดเห็น เพราะมีคำว่า “เชื่อว่า” แต่ไม่มีหลักฐานหรือไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าการนำขนมจีนมาเลี้ยงในงานแต่งงาน จะทำให้ความรักยืนยาวจริง ส่วนข้อความ (ง) “คนไทยจำนวนไม่น้อยเข้าใจว่าขนมจีนเป็นอาหารจีนเพราะชื่อเรียก” ข้อความนี้เป็นข้อคิดเห็น เนื่องจากการคาดคะเนถึงจำนวนคนไทยโดยไม่มีหลักฐานใด ๆ มายืนยันได้ และคำว่า “เข้าใจว่า” ก็เป็นคำที่ใช้แสดงความคิดเห็น

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น เรื่องสั้น บทความ ประกาศ วรรณคดีและวรรณกรรม และฝึกแยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น จากสื่อต่าง ๆ

ข้อที่ 5

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/5	อธิบายการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 5

กาตัวหนึ่งกระหายน้ำมาก เมื่อมาพบเหยือกน้ำ จึงพยายามจะก้มเอาปากแหล่งไปเพื่อกินน้ำ แต่น้ำในเหยือกเหลือน้อยและปากของมันสั้น จึงไม่สามารถกินน้ำได้ เจ้ากาจึงไปคาบก้อนหินใส่ลงไปในเหยือก ทำให้น้ำในเหยือกสูงขึ้นจนมันกินน้ำได้ในที่สุด

5. ข้อใดเป็นข้อคิดที่สัมพันธ์กับข้อความข้างต้น

1. สติปัญญาคือหนทางแห่งความสำเร็จ
2. ความกระหายนำมาซึ่งหายนะ
3. จงพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่
4. ชีวิตเริ่มต้นใหม่ได้เสมอ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
82.26	6.27	5.93	5.44	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 82.26 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 6.27 5.93 และ 5.44 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความสามารถในการนำความรู้ และความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 สติปัญญาคือหนทางแห่งความสำเร็จ เพราะเป็นข้อความที่สัมพันธ์กับเรื่อง ซึ่งเนื้อเรื่องดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการใช้ “สติปัญญา” ของกาที่สามารถหาวิธีให้ดื่มน้ำได้ ความสำเร็จเกิดจากการใช้ปัญญาในการพิจารณาไตร่ตรอง คติวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ย่อมทำให้เข้าใจและมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “ความกระหายน้ำมาซึ่งความทุกข์” เป็นข้อความที่ไม่สัมพันธ์กับเรื่อง และไม่ได้มีข้อความใดที่แสดงว่ากาเป็นทุกข์จากการกระหายน้ำ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ “จงพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่” เป็นข้อความที่ไม่สัมพันธ์กับเรื่อง เพราะในเนื้อเรื่อง เป็นเรื่องของการใช้ปัญญาในการแก้ปัญหา และปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ความกระหายน้ำ ไม่เกี่ยวกับเรื่องพอใจหรือไม่พอใจ

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “ชีวิตเริ่มต้นใหม่ได้เสมอ” เป็นข้อความที่ไม่สัมพันธ์กับเรื่อง เพราะในเนื้อเรื่อง เป็นการใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของกา ไม่ใช่เรื่องของการเริ่มต้นชีวิตใหม่

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกอ่านเรื่องราวต่าง ๆ และการนำข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่าน มาใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต

ข้อที่ 6

สาระที่ 1 การอ่าน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 1.1	ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
ตัวชี้วัด	ป.6/7	อธิบายความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 6

นักเรียนคนหนึ่งต้องการอธิบายข้อมูลจากแผนภูมินี้ประกอบการทำรายงานเรื่อง สภาพดินฟ้าอากาศของประเทศไทย

พยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 7 ตุลาคม 2566
เวลา 6.00 น. วันที่ 7 ต.ค. - เวลา 6.00 น. วันที่ 8 ต.ค.

		
ภาคเหนือ	ฝนฟ้าคะนอง 80% ของพื้นที่ ฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง	ต่ำสุด 23-25 °C สูงสุด 31-35 °C
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ฝนฟ้าคะนอง 80% ของพื้นที่ ฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง	ต่ำสุด 24-26 °C สูงสุด 32-33 °C
กรุงเทพฯ ปริมณฑลและภาค กลาง	ฝนฟ้าคะนอง 70% ของพื้นที่ ฝนตกหนักบางแห่ง	ต่ำสุด 24-26 °C สูงสุด 32-34 °C
ภาคตะวันออก	ฝนฟ้าคะนอง 70% ของพื้นที่ ฝนตกหนักบางแห่ง	ต่ำสุด 24-27 °C สูงสุด 31-35 °C
ภาคใต้	ฝนฟ้าคะนอง 60% ของพื้นที่ ฝนตกหนักบางแห่ง	ต่ำสุด 24-26 °C สูงสุด 31-35 °C

6. ข้อใดอธิบายนอกเหนือจากข้อมูลในแผนภูมิ

1. ลักษณะของลมฝนในช่วงเดือนตุลาคมจะเป็นลมฝนประเภทฝนฟ้าคะนอง
2. ภาคใต้มีโอกาสเกิดฝนตกน้อยกว่าภาคใด ๆ แต่ระดับอุณหภูมิใกล้เคียงกับทุกภาค
3. อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของประเทศในช่วงเดือนตุลาคมจะอยู่ระหว่าง 23 - 35 องศาเซลเซียส
4. ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตกหนักกว่าภาคอื่น ๆ อาจทำให้เกิดน้ำท่วมจึงควรระวัง

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.12	18.33	25.51	36.95	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 36.95 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.12 18.33 และ 25.51 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ หรือยังไม่สามารถตีความจากข้อมูลที่ปรากฏได้ดีเพียงพอ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตกหนักกว่าภาคอื่น ๆ อาจทำให้เกิดน้ำท่วมจึงควรระวัง เพราะกล่าววนอกเหนือไปจากข้อมูลในแผนภูมิ แม้แผนภูมิจะแสดงว่าภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตก 80% ของพื้นที่ซึ่งเป็นปริมาณฝนมากกว่าภาคอื่น ๆ แต่ไม่มีข้อความใดกล่าวเกี่ยวกับน้ำท่วม การอธิบายว่า “ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตกหนักกว่าภาคอื่น ๆ อาจทำให้เกิดน้ำท่วมจึงควรระวัง” จึงเป็นการกล่าววนอกเหนือจากข้อมูล

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ สอดคล้องกับข้อมูล คือ ข้อมูลในวันที่ 7 ตุลาคม 2566 แผนภูมิแสดงสภาพอากาศว่ามีฝนฟ้าคะนองทั่วทุกภาคของประเทศในปริมาณ 60 – 80 % ของพื้นที่ การอธิบายว่า “ลักษณะของลมฝนในช่วงนี้จะเป็นลมฝนประเภทฝนฟ้าคะนอง” จึงกล่าวได้สอดคล้องกับข้อมูล

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ สอดคล้องกับข้อมูล คือ ข้อมูลในวันที่ 7 ตุลาคม 2566 แผนภูมิแสดงสภาพอากาศทางภาคใต้ว่ามีฝนฟ้าคะนอง 60 % ของพื้นที่ ขณะเดียวกันแสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุณหภูมิภาคใต้ระหว่าง 24 - 35 องศาเซลเซียส ซึ่งใกล้เคียงกับภาคอื่นของประเทศ การอธิบายว่า “ภาคใต้มีโอกาสเกิดฝนตกน้อยกว่าภาคใด ๆ แต่ระดับอุณหภูมิใกล้เคียงกับทุกภาค” จึงกล่าวได้สอดคล้องกับข้อมูล

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ สอดคล้องกับข้อมูล จากข้อมูลที่แสดงปรากฏว่า ภาคเหนือ มีอุณหภูมิ 23 - 35 องศาเซลเซียส ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอุณหภูมิ 24 - 33 องศาเซลเซียส กรุงเทพฯ ปริมาณลมและภาคกลาง มีอุณหภูมิ 24 - 34 องศาเซลเซียส การอธิบายว่า “อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของประเทศในช่วงเดือนตุลาคมจะอยู่ระหว่าง 23 - 35 องศาเซลเซียส” จึงสอดคล้องกับข้อมูล

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ และตีความจากข้อมูล รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว หรือคาดการณ์สิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นนอกเหนือจากข้อมูลที่ให้มา อาจจะยกตัวอย่างแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟจากสื่อต่าง ๆ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและอ่านข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

ข้อที่ 7

สาระที่ 2 การเขียน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 2.1	ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ
ตัวชี้วัด	ป.6/6	เขียนจดหมายส่วนตัว

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 7-8

ด.ญ.สิริเขียนจดหมายส่วนตัวถึงคุณพ่อคุณแม่ที่อยู่ต่างจังหวัด ใจความดังนี้

(ก) คุณพ่อคุณแม่ทำใจให้ดีก่อนจะอ่านเรื่องนี้นะคะ / (ข) ลูกเจอโทรศัพท์มือถือราคาแพงในห้องน้ำของโรงเรียน ไม่ทราบว่ามีใครลืมไว้ ลูกจึงรีบไปส่งให้ครูประกาศหาเจ้าของ / (ค) ปรากฏว่าเป็นผู้ปกครองของนักเรียนชั้นไหนก็ไม่ทราบ เขามารับโทรศัพท์คืนแล้วชมลูกว่าเป็นเด็กดี / (ง) แม้ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ลูกเชื่อว่าคุณพ่อคุณแม่จะต้องภูมิใจมาก จึงเขียนมาเล่าให้คุณพ่อคุณแม่ทราบค่ะ

(จ) _____

ด้วยความเคารพอย่างสูง
สิริ

7. ข้อความตอนใดที่มีเนื้อหาไม่เหมาะสม

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. ข้อความ (ก) | 2. ข้อความ (ข) |
| 3. ข้อความ (ค) | 4. ข้อความ (ง) |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
66.99	8.67	14.31	9.93	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 66.99 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 8.67 14.31 และ 9.93 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการตีความ หรือวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสม เรื่องการลำดับข้อความจากจดหมายที่อ่านได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ข้อความ (ก) เพราะการเขียน

จดหมายถึงพ่อแม่หรือญาติผู้ใหญ่ ไม่ควรขึ้นต้นด้วยถ้อยคำที่ทำให้ท่านรู้สึกตกใจหรือกังวลตั้งแต่ยังไม่ได้อ่าน เนื้อความ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีนี้ เนื้อความที่ ด.ญ.สิริต้องการเล่าไม่ใช่เรื่องน่าเดือดเนื้อร้อนใจแต่อย่างใด แต่เป็นเรื่องที่ทำให้พ่อแม่ภาคภูมิใจมาก ด.ญ.สิริจึงไม่ควรขึ้นต้นจดหมายด้วยถ้อยคำตามข้อ (ก)

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ใช้ภาษาที่สุภาพและเหมาะสมในการเล่าเหตุการณ์

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ใช้ภาษาที่สุภาพและเหมาะกับบุคคล

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ใช้ภาษาที่สุภาพและเหมาะกับบุคคล

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกเขียนจดหมายประเภทต่าง ๆ ฝึกการใช้ภาษาให้ถูกต้องตามบริบท ทั้งภาษาที่เป็นทางการ และภาษาที่ไม่เป็นทางการ รวมทั้งการใช้ภาษาไทยกลาง ให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร

ข้อที่ 8

สาระที่ 2 การเขียน		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 2.1	ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ
ตัวชี้วัด	ป.6/6	เขียนจดหมายส่วนตัว

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 7-8

ด.ญ.สิริเขียนจดหมายส่วนตัวถึงคุณพ่อคุณแม่ที่อยู่ต่างจังหวัด ใจความดังนี้

(ก) คุณพ่อคุณแม่ทำใจให้ดีก่อนจะอ่านเรื่องนี้คะ / (ข) ลูกเจอโทรศัพท์มือถือราคาแพงในห้องน้ำของโรงเรียน ไม่ทราบว่ามีใครลืมนำไป / (ค) ปรากฏว่าเป็นผู้ปกครองของนักเรียนชั้นไหนก็ไม่ทราบ เขามารับโทรศัพท์คืนแล้วชมลูกว่าเป็นเด็กดี / (ง) แม้ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ลูกเชื่อว่าคุณพ่อคุณแม่จะต้องภูมิใจมาก จึงเขียนมาเล่าให้คุณพ่อคุณแม่ทราบคะ

(จ) _____

ด้วยความเคารพอย่างสูง

สิริ

8. ข้อความใดเหมาะสมจะเติมลงในช่องว่าง (จ)

1. ขอรับรองว่าเรื่องที่ลูกเล่ามาเป็นความจริงคะ
2. ขอแสดงความนับถือคุณพ่อคุณแม่เป็นอย่างยิ่งคะ
3. ลูกขอพรพระทุกคืนให้คุ้มครองคุณพ่อคุณแม่ให้มีสุขภาพแข็งแรงคะ
4. ลูกยังสงสัยอยู่เลยคะว่าเจ้าของโทรศัพท์เป็นผู้ปกครองของนักเรียนชั้นไหน

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
30.60	29.97	19.19	20.12	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 19.19 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 30.60 29.97 และ 20.12 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนส่วนปิดท้ายของจดหมายประเภทต่าง ๆ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ลูกขอพรพระทุกคืนให้คุ้มครองคุณแม่ให้มีสุขภาพแข็งแรงค่ะ เพราะเป็นการปิดท้ายเรื่องอย่างสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง ด.ญ.สิริกับคุณแม่ และอ้างถึงสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่ออวยพรให้ผู้ใหญ่ตามธรรมเนียมไทย

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ข้อความนี้มักใช้ลงท้ายจดหมายลาภิกหรือลาป่วย โดยให้ผู้ปกครองลงนามกำกับ หากเติมประโยคนี จะทำให้เนื้อความส่วนใหญ่ของจดหมายดูแปลก และไม่น่าเชื่อถือ

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ข้อความนี้นิยมใช้ลงท้ายจดหมายกิจธุระ แสดงระยะห่างระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ข้อความนี้ขยายความเหตุการณ์ที่เล่าจบไปแล้ว หากนำมาเขียนลงท้ายจดหมาย จะทำให้ลำดับของเนื้อความสับสน ไม่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกทักษะในการเขียนจดหมายประเภทต่าง ๆ ฝึกการใช้ภาษาให้ถูกต้องตามบริบท ทั้งภาษาที่เป็นทางการ และภาษาที่ไม่เป็นทางการ รวมทั้งการใช้ภาษาไทยกลาง ให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร

ข้อที่ 9

สาระที่ 3 การฟัง การดูและการพูด		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 3.1	สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
ตัวชี้วัด	ป.6/4	ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 9

คุณครูถามว่า “วันภาษาไทยแห่งชาติปีนี้ ห้องของเราจะทำกิจกรรมอะไรกันดี”

9. คำตอบข้อใดสอดคล้องกับคำถามของคุณครู

1. ดินะคะ จะได้เป็นการอนุรักษ์ภาษาไทยและวัฒนธรรมของไทยไปด้วย
2. มีรางวัลตอบแทนเพื่อจูงใจด้วยดีไหมคะ เช่น ชุดเครื่องเขียน เครื่องกีฬา
3. เราควรเริ่มเตรียมงานตั้งแต่วันที่ 27 ดีไหมครับ วันงานจริงจะได้ไม่ชุลมลุก
4. ผีกแข่งออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ ดีไหมครับ คิดข้อความใหม่ ๆ สนุก ๆ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.30	8.34	14.06	60.18	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 60.18 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.30 8.34 และ 14.06 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง คือ ตัวเลือกที่ 4 ผีกแข่งออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ ดีไหมครับ คิดข้อความใหม่ ๆ สนุก ๆ เพราะเป็นคำตอบที่สอดคล้องกับข้อความของคุณครูที่ถามว่า “วันภาษาไทยแห่งชาติปีนี้ ห้องของเราจะทำกิจกรรมอะไรกันดี” คำถามประเภททำกิจกรรมอะไรกันดี คำตอบควรเป็นการตอบเกี่ยวกับชนิดต่าง ๆ ของกิจกรรมที่น่าสนใจ การตอบคำถามที่เกี่ยวกับชนิดของกิจกรรม คือ “ผีกแข่งออกเสียง ร ล และคำควบกล้ำ ดีไหมครับ คิดข้อความใหม่ ๆ สนุก ๆ”

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ตอบไม่สอดคล้องกับคำถาม “ดินะคะ จะได้เป็นการอนุรักษ์ภาษาไทยและวัฒนธรรมของไทยไปด้วย” เป็นการกล่าวแสดงความคิดเห็นเห็นสนับสนุน ไม่ได้ตอบคำถามประเภทกิจกรรมที่จะจัดในวันภาษาไทยแห่งชาติ

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ตอบไม่สอดคล้องกับคำถาม “มีรางวัลตอบแทนเพื่อจูงใจ ด้วยดีไหมคะ เช่น ชุดเครื่องเขียน เครื่องกีฬา” เป็นการกล่าวแสดงความคิดเห็นเสนอแนะในเรื่องแรงจูงใจผู้มาร่วมงาน ไม่ได้ตอบคำถามประเภทกิจกรรมที่จะจัดในวันภาษาไทยแห่งชาติ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ตอบไม่สอดคล้องกับคำถาม “เราควรเริ่มเตรียมงานตั้งแต่วันที่ 27 ดีไหมครับ วันงานจริงจะได้ไม่ชุลลุก” เป็นการกล่าวแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการทำงานไม่ได้ตอบคำถามประเภทกิจกรรมที่จะจัดในวันภาษาไทยแห่งชาติ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกแต่งประโยค โดยมีประธาน กิริยา และกรรม รวมทั้งฝึกการใช้ประโยคประเภทต่าง ๆ และการสื่อสารในแต่ละประโยคให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร

ข้อที่ 10

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 3.1	สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ตั้งคำถาม และตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู

10. ข้อใดเป็นคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำตอบว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง

เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว”

1. ทำไมร่องเท้าของเธอเปียกเลอะเทอะอย่างนี้
2. ทำไม 2-3 วันนี้เธออยู่บ้านทั้งวัน
3. ทำไมเธอมาช้า ฉันทรอตั้งนาน
4. ทำไมเธอเอาหนังสือมาเยอะ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.39	10.50	11.76	64.25	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 64.25 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.39 10.50 และ 11.76 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนสารระหว่างกันและกัน ขณะสื่อสาร และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 4 ทำไมเธอเอาหนังสือมาเยอะ เพราะเป็นคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำตอบที่กำหนดให้ กล่าวคือ คำตอบที่ว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว” เป็นการอธิบายสถานการณ์เกี่ยวกับน้ำท่วมที่สร้างปัญหาเกี่ยวกับการสัญจรของผู้คน การถามว่า “ทำไมเธอเอาหนังสือมาเยอะ” มีเนื้อความขัดแย้งกับคำตอบว่า “เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว” การเดินทางไม่สะดวกไม่ใช่ปัจจัยให้ต้องเอาหนังสือมาเยอะ

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ เป็นคำถามที่สอดคล้องกับคำตอบ “ทำไมรองเท้าของเธอเปียกเลอะเทอะอย่างนี้” ผู้ตอบสามารถตอบได้ว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว” เป็นเหตุให้รองเท้าเปียกเลอะเทอะ

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เป็นคำถามที่สอดคล้องกับคำตอบ “ทำไม 2-3 วันนี่เธออยู่บ้านทั้งวัน” ผู้ตอบสามารถตอบได้ว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว” เป็นเหตุผลที่ต้องอยู่บ้านอย่างเดียว

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ เป็นคำถามที่สอดคล้องกับคำตอบ “ทำไมเธอมาช้า ฉันทรอตั้งนาน” ผู้ตอบสามารถตอบได้ว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว” เป็นเหตุผลให้มาช้ากว่าเวลา

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกแต่งประโยค โดยมีประธาน กิริยา และกรรม รวมทั้งฝึกการใช้ประโยคประเภทต่าง ๆ และการสื่อสารในแต่ละประโยคให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร

ข้อที่ 11

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 3.1	สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
ตัวชี้วัด	ป.6/3	วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการฟัง และดูสื่อโฆษณา อย่างมีเหตุผล

พิจารณาข้อความโฆษณาต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 11

อยากเรียนเก่งไม่ใช่เรื่องยาก

ลองเครื่องตีสมุนไพรมะนาว “ไร้เทียมทาน”

- (ก) มีส่วนผสมจากธรรมชาติ คัดสรรมาอย่างดีเลิศ ที่หนึ่งในใจเด็กเรียน
- (ข) ช่วยบำรุงสมอง เพิ่มความจำได้ทันที
- (ค) มีวิตามินเอ ช่วยในการมองเห็น อ่านหนังสือได้ขำคิน ไม่ปวดตาแน่นอน
- (ง) วางจำหน่ายแล้วที่ร้านสะดวกซื้อและห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วประเทศ

11. ข้อความตอนใดไม่มีคำโฆษณาเกินจริง

- 1. ข้อความ (ก)
- 2. ข้อความ (ข)
- 3. ข้อความ (ค)
- 4. ข้อความ (ง)

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
10.67	13.95	12.71	62.60	0.06

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 62.60 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 10.67 13.95 และ 12.71 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความสามารถวิเคราะห์สารที่ฟังและดูได้อย่างมีวิจารณญาณ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันตามบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ข้อความ (ง) เพราะข้อความ (ง) “วางจำหน่ายแล้วที่ร้านสะดวกซื้อและห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วประเทศ” เป็นข้อความที่บอกข้อมูลด้านสถานที่จำหน่าย ไม่ปรากฏคำโฆษณาเกินจริง

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ข้อความ (ก) “มีส่วนผสมจากธรรมชาติ คัดสรรมาอย่างดีเลิศ ที่หนึ่งในใจเด็กเรียน” มีคำโฆษณาเกินจริง คือ “ดีเลิศ” และ “ที่หนึ่งในใจเด็กเรียน” กล่าวคือ ไม่สามารถเชื่อ ตัดสินหรือพิสูจน์ได้ว่าสินค้านี้เป็นเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมดีเลิศและเป็นหนึ่งในใจของเด็กเรียนจริงหรือไม่

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ข้อความ (ข) “ช่วยบำรุงสมอง เพิ่มความจำได้ทันที” มีคำโฆษณาเกินจริง คือ “ได้ทันที” กล่าวคือ เป็นไปไม่ได้ที่เครื่องดื่มจะช่วยเพิ่มความจำได้ในทันที

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ข้อความ (ค) “มีวิตามินเอ ช่วยในการมองเห็น อ่านหนังสือได้ขำคิน ไม่ปวดตาแน่นอน” มีคำโฆษณาเกินจริง คือ “อ่านหนังสือได้ขำคิน ไม่ปวดตาแน่นอน” กล่าวคือ การอ่านหนังสือเป็นเวลานานขำคินสามารถทำให้เกิดอาการปวดตาได้ การใช้คำว่า “แน่นอน” จึงขัดกับความเป็นจริง

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกการฟัง การดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมี วิจารณญาณและสร้างสรรค์ โดยการยกตัวอย่าง ข่าว เหตุการณ์ สื่อต่าง ๆ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลจากข่าว หรือ สื่อต่าง ๆ

ข้อที่ 12

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/1	วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค

12. จากข้อความ “ฉันมีพี่น้อง 3 คน เราอาศัยอยู่กับคุณย่า ท่านสอนให้เรารักใคร่กลมเกลียวกัน”

คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดไม่ใช่คำสรรพนาม

1. ฉัน
2. คน
3. ท่าน
4. เรา

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
11.48	51.61	24.03	12.77	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 51.61 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 11.48 24.03 และ 12.77 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและหน้าที่ของคำต่าง ๆ ในภาษาที่นำมาสื่อสาร และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 คน เพราะคำว่า “คน” ไม่ใช่คำสรรพนาม แต่เป็นคำนาม ประเภทคำลักษณนาม บอกลักษณะของคำนามสามัญคือคำว่า “พี่น้อง”

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ฉัน เป็นคำสรรพนาม ประเภทสรรพนามแทนบุคคล หรือคำบุรุษสรรพนาม

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ท่าน เป็นคำสรรพนาม ประเภทสรรพนามแทนบุคคล หรือคำบุรุษสรรพนาม

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เรา เป็นคำสรรพนาม ประเภทสรรพนามแทนบุคคล หรือคำบุรุษสรรพนาม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสารฝึกการอ่านและแปลความหมายของคำ เพิ่มคลังคำ โดยเฉพาะคำที่มีความหมายเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันแต่ใช้ในบริบทต่างกัน หรือคำที่ใช้ในประโยคต่าง ๆ

ข้อที่ 13

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลง ของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล

13. ป้ายประกาศในข้อใดใช้ภาษาระดับไม่เป็นทางการ

1. กรณูปิดเครื่องมือสื่อสารขณะชมภาพยนตร์
2. โรงเรียนปิดเทอม 3 อาทิตย์ ตั้งแต่ 1 ถึง 22 ตุลาคม
3. จดจอตrolleyและรถจักรยานยนต์ขวางประตูทางเข้าออก
4. โปรดอย่าลดอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
9.44	58.65	16.36	15.41	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 58.65 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 9.44 16.36 และ 15.41 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้ถ้อยคำและภาษาในระดับต่าง ๆ เช่น ภาษาที่เป็นทางการ และภาษาที่ไม่เป็นทางการ และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือตัวเลือกที่ 2 โรงเรียนปิดเทอม 3 อาทิตย์ ตั้งแต่ 1 ถึง 22 ตุลาคม เพราะ ใช้ภาษาระดับไม่เป็นทางการ โดยใช้คำภาษาพูด ได้แก่ คำว่า “ปิดเทอม” ซึ่งภาษาระดับทางการจะชื่อว่า “ปิดภาคเรียน” หรือ “ปิดภาคการศึกษา” นอกจากนี้ยังใช้คำภาษาพูดคือคำว่า “อาทิตย์” ซึ่งภาษาระดับทางการจะชื่อว่า “สัปดาห์” และใช้คำย่อตามลักษณะภาษาพูด ได้แก่ คำว่า “ตุลา” ซึ่งภาษาระดับทางการจะใช้คำเต็มว่า “ตุลาคม”

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ “กรุณาปิดเครื่องมือสื่อสารขณะชมภาพยนตร์” ใช้ภาษาระดับเป็นทางการ ภาษาระดับไม่เป็นทางการของคำว่า “ชมภาพยนตร์” คือ “ดูหนัง”

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ “งดจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ขวางประตูทางเข้าออก” ใช้ภาษาระดับเป็นทางการ ภาษาระดับไม่เป็นทางการของคำว่า “รถจักรยานยนต์” คือ “รถมอเตอร์ไซค์”

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “โปรดอย่าปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส” ใช้ภาษาระดับเป็นทางการ ภาษาระดับไม่เป็นทางการของคำว่า “เครื่องปรับอากาศ” คือ “แอร์” และภาษาระดับไม่เป็นทางการของคำว่า “องศาเซลเซียส” คือคำย่อว่า “องศา”

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร การใช้คำให้เหมาะสมกับระดับภาษา ทั้งในระดับประโยคและระดับข้อความ เพื่อให้การใช้ภาษาเป็นระดับเดียวกันตลอดทั้งเรื่อง และตรวจทานงานเขียนของตนเองเพื่อให้มีความรอบคอบในการเขียนมากยิ่งขึ้น

ข้อที่ 14

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/3	รวบรวม และบอกความหมาย ของคำ ภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

14. คำว่า “เกม” ในข้อใดมีความหมายว่า “สิ้นสุด”

1. เรื่องนี้เกมแล้ว ไม่ต้องเอามาพูดอีก
2. น้องมักเล่นเกมออนไลน์เพื่อคลายเครียด
3. ผลการแข่งขันวอลเลย์บอลวันนี้ ฝ่ายเราชนะ 3:2 เกม
4. ก่อนเริ่มต้นบทเรียน เรามาเล่นเกมกระตุ้นสมองกันหน่อยนะ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
53.13	7.79	30.74	8.21	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 53.13 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 7.79 30.74 และ 8.21 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้คำ การใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย คำศัพท์ต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เรื่องนี้เกมแล้ว ไม่ต้องเอามาพูดอีก เพราะคำว่า “เกม” ในข้อนี้เป็นภาษาปาก หมายถึง สิ้นสุด จบ ตามความหมายในพจนานุกรม ดังนั้นในประโยคนี้ จึงหมายถึงเรื่องนี้สิ้นสุดแล้ว ไม่ต้องนำมาพูดอีก

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้
 ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เกม ในข้อนี้หมายถึง การเล่นเพื่อความสนุก
 ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ เกม ในข้อนี้เป็นคำลักษณนามเรียกการแข่งขันหรือการเล่น ตามความหมายในพจนานุกรม

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เกม ในข้อนี้หมายถึงการเล่นเพื่อความสนุก

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสาร การใช้คำให้เหมาะสมกับระดับภาษา ทั้งในระดับประโยคและระดับข้อความ เพื่อให้การใช้ภาษาเป็นระดับเดียวกันตลอดทั้งเรื่อง และตรวจทานงานเขียนของตนเองเพื่อให้มีความรอบคอบในการเขียนมากยิ่งขึ้น

ข้อที่ 15

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/4	ระบุลักษณะของประโยค

15. ข้อใดเป็นประโยคซ้อน

1. โรคไข้เลือดออกพบในประเทศเขตร้อนและระบาดในฤดูฝน
2. ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจะมีผื่นแดงหรือจุดเลือดออก
3. กลุ่มเสียงของโรคไข้เลือดออกคือเด็กทารก
4. เราควรกำจัดยุงลายซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
29.60	24.34	16.63	29.28	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 29.28 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 29.60 24.34 และ 16.63 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักภาษาไทยโดยเฉพาะ ลักษณะต่าง ๆ ของประโยคที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เราควรกำจัดยุงลายซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก เพราะประโยค “เราควรกำจัดยุงลายซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก” เป็นประโยคซ้อน “เราควรกำจัดยุงลาย” เป็นประโยคหลัก “ซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก” เป็นอนุประโยค ทำหน้าที่ขยายคำนาม “ยุงลาย” โดยมีคำว่า “ซึ่ง” เป็นคำเชื่อม

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ “โรครุ้เลื้อดออกพบในประเทศเขตร้อนและระบาคในฤดูฝน” เป็นประโยครวมประกอบด้วยประโยคสามัญ 2 ประโยค ได้แก่ “โรครุ้เลื้อดออกพบในประเทศเขตร้อน” และ “โรครุ้เลื้อดออกระบาคในฤดูฝน” ประโยครวมนี้เชื่อมด้วยคำเชื่อมคือคำว่า “และ”

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “ผู้ป่วยโรครุ้เลื้อดออกจะมีผื่นแดงหรือจุดเลื้อดออก” เป็นประโยครวมประกอบด้วยประโยคสามัญ 2 ประโยค ได้แก่ “ผู้ป่วยโรครุ้เลื้อดออกจะมีผื่นแดง” และ “ผู้ป่วยโรครุ้เลื้อดออกจะมีจุดเลื้อดออก” ประโยครวมนี้เชื่อมด้วยคำเชื่อมคือคำว่า “หรือ”

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ “กลุ่มเสี่ยงของโรครุ้เลื้อดออกคือเด็กทารก” เป็นประโยคสามัญ ประกอบด้วยภาคประธานคือ “กลุ่มเสี่ยงของโรครุ้เลื้อดออก” และภาคแสดงคือ “คือเด็กทารก”

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

หมั่นฝึกฝน การเขียนประโยค การอ่านข้อความ และวิเคราะห์ประโยคแต่ละประเภท

ข้อที่ 16

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/5	แต่งบทร้อยกรอง

16. นักเรียนคนหนึ่งเขียนกลอนสุภาพพรรณนาสวนหลังบ้าน ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| (1) ปลุกผักกาดผักบุ้งและผักชี | สระแห่นตะไคร้มีไม่หมดสิ้น |
| (2) เทียวท่องชมสวนล้วนพรรณไม้ | ขนุนใหญ่ส้มโอโตหนักหนา |
| (3) ค่น้ำโหระพาปลูกลงดิน | ผักผลไม้ประจำถิ่นงอกงามดี |
| (4) มะละกอมะขามทั้งแดงกวา | มะเขือเทศแซมมาไว้เก็บกิน |

ข้อใดเรียงลำดับแล้วได้ใจความและมีสัมผัสตามลักษณะของกลอนสุภาพ

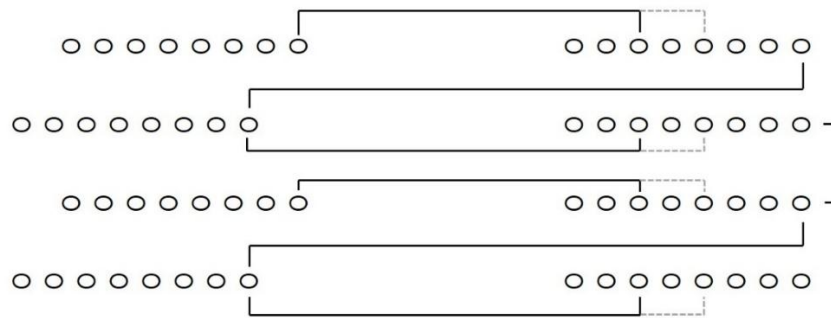
- (1) – (4) – (2) – (3)
- (2) – (4) – (1) – (3)
- (3) – (2) – (4) – (1)
- (4) – (1) – (3) – (2)

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
16.39	54.31	17.73	11.48	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 54.31 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.39 17.73 และ 11.48 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้เกี่ยวกับฉันทลักษณ์และมีความสามารถเกี่ยวกับการแต่งคำประพันธ์ ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 2 (2) – (4) – (1) – (3) ได้ใจความและสอดคล้องกับฉันทลักษณ์ของกลอนสุภาพ ในเรื่องสัมผัสสอ กล่าวคือ สัมผัสสอ เป็นสัมผัสสระ คำสุดท้ายของวรรคสอ สัมผัสกับคำที่ 3 หรือ 5 ของวรรครับ คำสุดท้ายของวรรครับสัมผัสกับคำสุดท้ายของวรรครอง และคำที่ 3 หรือ 5 ของวรรคส่ง คำสุดท้ายของวรรคส่งสัมผัสกับคำสุดท้ายของวรรครับในบทต่อไป ดังแผนผัง



กลอนสุภาพแม้จะไม่บังคับเสียงวรรณยุกต์ แต่ในการลงเสียงทำวรรคมักนิยมใช้เสียงวรรณยุกต์บางเสียงเพื่อความไพเราะ ดังนี้

- ทำวรรคที่ 1 ลงเสียงวรรณยุกต์ใดก็ได้ แต่ไม่นิยมเสียงสามัญ
- ทำวรรคที่ 2 นิยมลงเสียงจัตวา และอาจลงเสียงอื่นได้ ยกเว้นเสียงสามัญ
- ทำวรรคที่ 3 นิยมเสียงสามัญและเสียงตรี
- ทำวรรคที่ 4 นิยมเสียงสามัญและเสียงตรี

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ตัวเลือก (1) ในข้อ 1 เป็นบาทที่ 1 ของบทที่ 2 ไม่สามารถลำดับเป็นบาทแรกของคำประพันธ์บทที่ 1 ได้

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ตัวเลือก (3) ในข้อ 3 เป็นบาทที่ 2 ของบทที่ 2 ไม่สามารถลำดับเป็นบาทแรกของคำประพันธ์บทที่ 1 ได้

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ตัวเลือก (4) ในข้อที่ 4 เป็นบาทที่ 2 ของบทที่ 1 ไม่สามารถลำดับเป็นบาทแรกของคำประพันธ์บทที่ 1 ได้

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ควรอ่านกลอนสุภาพหลาย ๆ เรื่อง และฝึกแต่งกลอนสุภาพ โดยใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบท

ข้อที่ 17

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 4.1	เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ
ตัวชี้วัด	ป.6/6	วิเคราะห์เปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต

17. ด.ญ.คน้ำไม่ชอบกินผัก แม่จึงพยายามหวานล่อมด้วยเหตุผลต่าง ๆ ถึงประโยชน์ของผัก เพื่อให้ ด.ญ.คน้ำเปลี่ยนใจ

สำนวนในข้อใดตรงกับพฤติกรรมของแม่

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. ชักแม่น้ำทั้งห้า | 2. ไม่พูดพร่ำทำเพลง |
| 3. เขียนเสือให้วัวกลัว | 4. ปากหวานกันเปรี้ยว |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
34.65	13.67	24.66	26.90	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 34.65 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.67 24.66 และ 26.90 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิตกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ชักแม่น้ำทั้งห้า เพราะ สำนวน “ชักแม่น้ำทั้งห้า” หมายถึง การพูดจาหวานล่อม ยกเหตุผลต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ได้ในสิ่งหนึ่งที่ประสงค์ ความหมายของสำนวนนี้ตรงกับพฤติกรรมของแม่ที่พยายามยกเหตุผลมาหวานล่อมเพื่อโน้มน้าวใจให้ ด.ญ.คน้ำกินผัก

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ สำนวน “ไม่พูดพร่ำทำเพลง” หมายถึง ไม่รอให้ชักช้า ทันทีทันใด ความหมายของ สำนวนนี้ไม่ตรงกับพฤติกรรมของแม่ เพราะการให้ ด.ญ.คนน่าเปลี่ยนใจมากินผักนั้น ต้องอาศัยเวลาค่อยเป็น ค่อยไปในการหว่านล้อมโน้มน้าว จะรีบเร่งหรือทันทีทันใดไม่ได้

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ สำนวน “เขียนเสือให้วัวกลัว” หมายถึง ทำอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่ง เสียขวัญ หรือเกรงขาม ความหมายของสำนวนนี้ไม่ตรงกับพฤติกรรมของแม่ เพราะแม่ไม่ได้ต้องการขู่ให้ ด.ญ.คนน่ากลัว แต่ต้องการหว่านล้อมและโน้มน้าวให้ ด.ญ.คนน่าเชื่อและยอมทำตาม

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ สำนวน “ปากหวานกันเปรี้ยว” หมายถึง พูดจาอ่อนหวาน แต่ไม่จริงใจ ความหมายของสำนวนนี้ไม่ตรงกับพฤติกรรมของแม่ เพราะแม่มีความรักและปรารถนาดีอย่างจริงใจ ต้องการให้ ด.ญ.คนน่ากินผัก เพราะแม่ตระหนักดีว่าผักมีประโยชน์

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกการใช้คำให้ถูกต้องเหมาะสมตามบริบทและสถานการณ์ในการสื่อสารฝึกการอ่านและแปลความหมาย ของคำ เพิ่มคลังคำ รวมทั้งฝึกแต่งประโยค และวิเคราะห์เปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต

ข้อที่ 18

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 5.1	เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณวรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
ตัวชี้วัด	ป.5/2	ระบุมารู้และข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถ นำไปใช้ในชีวิตจริง

อ่านคำประพันธ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 18

อันข้าไทได้ฟังเขาจึงรัก แม้นถอยศักดิ์สิ้นอำนาจวาสนา

เขาหนายหนีมิได้อยู่คู่ชีวา แต่วิชาช่วยกายจนวายปราณ

18. คำประพันธ์ข้างต้นให้ข้อคิดที่สอดคล้องกับข้อใด

1. ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต
2. มิตรภาพทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างราบรื่น
3. การพึ่งพาอาศัยกันทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
4. อำนาจวาสนาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ผู้คนให้ความเคารพ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
38.92	18.68	22.80	19.45	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 38.92 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.68 22.80 และ 19.45 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะวิกฤต การแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณวรรณคดี และวรรณกรรมไทย ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต เพราะเป็นคำกล่าวที่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น ซึ่งกล่าวเปรียบว่า เราจะหวังพึ่งให้ผู้อื่นมาคอยรับใช้ช่วยเหลือเราตลอดเวลาไม่ได้ เพราะเมื่อหมดอำนาจวาสนา เขาก็จะตีตัวออกห่าง ไม่สามารถพึ่งพาอาศัยได้อีก แต่เราสามารถพึ่งพาวิชาความรู้ของเราได้ตลอดชีวิต ดังนั้นวิชาความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “มิตรภาพทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างราบรื่น” ไม่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ “การพึ่งพาอาศัยกันทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข” ไม่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “อำนาจวาสนาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ผู้คนให้ความเคารพ” ไม่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกแสดงความคิดเห็น วิจาร์ณวรรณคดีและวรรณกรรมไทยต่าง ๆ โดยศึกษาค้นคว้าตัวอย่างวรรณคดีวรรณกรรม ตามแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วแสดงความคิดเห็นวิจาร์ณวรรณคดีและวรรณกรรมไทย

ข้อที่ 19

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 5.1	เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
ตัวชี้วัด	ป.6/1	แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดี หรือวรรณกรรมที่อ่าน

อ่านคำประพันธ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 19 - 20

นกเอี้ยง นกเอี้ยง

คนเข้าใจ ว่าเจ้าเลี้ยง ซึ่งควายเฒ่า

แต่นกเอี้ยง นั้นเลี้ยง ทำงานเบา

แม้อาหาร ก็ไปเอา บนหลังควาย

เปรียบเหมือนคน ทำตน เป็นกาฝาก

รู้มาก เอาเปรียบ คนทั้งหลาย

หนึ่งงานหนัก คอยสมัคร งานสบาย

จึงน่าอาย เพราะเอาเอี้ยง นกเอี้ยงเอย ฯ

19. ลักษณะใดไม่ปรากฏในคำประพันธ์ข้างต้น

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. การใช้คำซ้ำกัน | 2. การใช้คำเลียนเสียง |
| 3. การใช้คำเปรียบเทียบ | 4. การใช้คำแสดงความรู้สึก |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.67	40.98	16.20	25.02	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 40.98 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.67 16.20 และ 25.02 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการประพันธ์และการวิเคราะห์ศิลปะการประพันธ์ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 การใช้คำเลียนเสียง เพราะ “การใช้คำเลียนเสียง” ไม่ปรากฏในบทประพันธ์ข้างต้น

คำเลียนเสียง คือ คำหรือกลุ่มคำที่ถ่ายทอดหรือเลียนเสียงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ตามที่ได้ยินหรือคิดว่าได้ยินเช่นนั้นเป็นคำที่มีเสียงนะให้ผู้ฟังผู้อ่านเข้าใจความหมายของคำ และเห็นภาพ และเกิดอารมณ์ความรู้สึกคล้ายตาม

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ ปรากฏ “การใช้คำซ้ำกัน” ในบทประพันธ์ โดยมีการใช้คำที่ซ้ำกัน ได้แก่ คำว่า “นก” “นกเอี้ยง” “ควาย” “คน”

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ปรากฏ “การใช้คำเปรียบเทียบ” ในบทประพันธ์ โดยมีการใช้คำเปรียบเทียบ “นกเอี้ยงที่เกาะและหากินอยู่บนหลังควาย” กับ “คนที่รู้มากและเอาเปรียบผู้อื่น” ดังข้อความว่า “เปรียบเหมือนคน ทำตน เป็นกาฝาก รู้มาก เอาเปรียบ คนทั้งหลาย”

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ปรากฏ “การใช้คำแสดงความรู้สึก” ในบทประพันธ์ โดยมีการใช้คำแสดงความรู้สึก เช่น “งานหนัก” “งานสบาย” “น่าอาย”

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยต่าง ๆ โดยศึกษาค้นคว้าตัวอย่างวรรณคดี วรรณกรรม ตามแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย

ข้อที่ 20

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 5.1	เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
ตัวชี้วัด	ป.6/3	อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

อ่านคำประพันธ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 19 - 20

นกเอี้ยง นกเอี้ยง
 คนเข้าใจ ว่าเจ้าเลี้ยง ซึ่งควายเฒ่า
 แต่นกเอี้ยง นั้นเลี้ยง ทำงานเบา
 แม้อาหาร ก็ไปเอา บนหลังควาย
 เปรียบเหมือนคน ทำตน เป็นกาฝาก
 รู้มาก เอาเปรียบ คนทั้งหลาย
 หนีงานหนัก คอยสมัคร งานสบาย
 จึงน่าอาย เพราะเอาเอี้ยง นกเอี้ยงเอย ฯ

20. คำประพันธ์ข้างต้นให้ข้อคิดที่สอดคล้องกับข้อใด

1. เราควรช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ
2. เราควรขยันทำงานทุกประเภท
3. เราไม่ควรพึ่งพาผู้ที่อยู่ในฐานะด้อยกว่าตนเอง
4. เราไม่ควรหาผลประโยชน์จากผู้อื่น

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
14.05	25.53	17.95	42.33	0.14

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 42.33 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.05 25.53 และ 17.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

จากคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ

ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 4 เราไม่ควรหาผลประโยชน์จากความลำบากของผู้อื่น เพราะ “เราไม่ควรหาผลประโยชน์จากความลำบากของผู้อื่น” เป็นข้อคิดที่สอดคล้องกับบทประพันธ์ข้างต้น ซึ่งกล่าวถึงนกเอี้ยงไปเกาะอยู่บนหลังควายเพื่ออาศัยหาอาหารกิน ไม่ต้องบินออกไปหากินในสถานที่ไกล ๆ เปรียบเหมือนกับคนที่พึ่งพาอาศัยคนอื่น เอาเปรียบคนอื่นเพื่อให้ตนเองได้รับผลประโยชน์โดยไม่ต้องลงทุนลงแรง

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือก มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ “เราควรช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ” ไม่ใช่ข้อคิดที่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ “เราควรจะขยันทำงานทุกประเภท” ไม่ใช่ข้อคิดที่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ “เราไม่ควรพึ่งพาผู้ที่อยู่ในฐานะด้อยกว่าตนเอง” ไม่ใช่ข้อคิดที่สอดคล้องกับคำประพันธ์ข้างต้น

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยต่าง ๆ โดยศึกษาค้นคว้าตัวอย่างวรรณคดี วรรณกรรม ตามแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 54.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 17.40 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X}) เท่ากับ 65.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.20 รองลงมาคือ สารที่ 1 การอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 60.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 23.00 สารที่ 2 การเขียน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 54.09 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 17.72 สารที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 48.56 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.06 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.09 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 31.37

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 52.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.96 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 52.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.96 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 47.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.05 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า สารที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 63.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.37 รองลงมาคือ สารที่ 1 การอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 59.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 23.00 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 41.07 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 31.15

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 57.40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 17.99 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า สารที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X}) เท่ากับ 70.45 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 32.32 รองลงมาคือ สารที่ 1 การอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 62.28 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.89 สารที่ 2 การเขียน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 56.28 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 18.69 สารที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 53.78 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.63 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 44.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 31.79

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสารที่ 3 ที่ตอบตัวเลือกถูกสูงสุด พบว่า ข้อที่ 10 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 64.25 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 10

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 3.1	สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ตั้งคำถาม และตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู

10. ข้อใดเป็นคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำตอบว่า “ทางเข้าหมู่บ้านมีน้ำท่วมขัง
เข้าออกไม่สะดวก ต้องเดินอย่างเดียว”

1. ทำไมร่องเท้าของเธอเปียกเลอะเทอะอย่างนี้
2. ทำไม 2-3 วันนี้เธออยู่บ้านทั้งวัน
3. ทำไมเธอมาช้า ฉันทรอตั้งนาน
4. ทำไมเธอเอาหนังสือมาเยอะ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.39	10.50	11.76	64.25	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 64.25 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.39 10.50 และ 11.76 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ กระบวนการหาคำตอบของข้อสอบข้อนี้ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนสารระหว่างกันและกันขณะสื่อสาร และสามารถนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสาระที่ 5 ที่ตอบตัวเลือกถูกน้อยที่สุด พบว่า ข้อที่ 18 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 38.92 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 18

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ท 5.1	เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
ตัวชี้วัด	ป.5/2	ระบุความรู้และข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง

อ่านคำประพันธ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 18

อันข้าไทได้ฟังเขาจึงรัก แม้นถอยศักดิ์สิ้นอำนาจาสนา

เขาหน่ายหนีมิได้อยู่คู่ชีวา แต่วิชาช่วยกายจนวายปราณ

18. คำประพันธ์ข้างต้นให้ข้อคิดที่สอดคล้องกับข้อใด

1. ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต
2. มิตรภาพทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างราบรื่น
3. การพึ่งพาอาศัยกันทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
4. อำนาจาสนาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ผู้คนให้ความเคารพ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
38.92	18.68	22.80	19.45	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 38.92 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.68 22.80 และ 19.45 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ กระบวนการหาคำตอบของข้อสอบข้อนี้ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และควรพัฒนาให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยต่าง ๆ โดยยกตัวอย่างวรรณคดี วรรณกรรม จากแหล่งต่าง ๆ ให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเรียนรู้

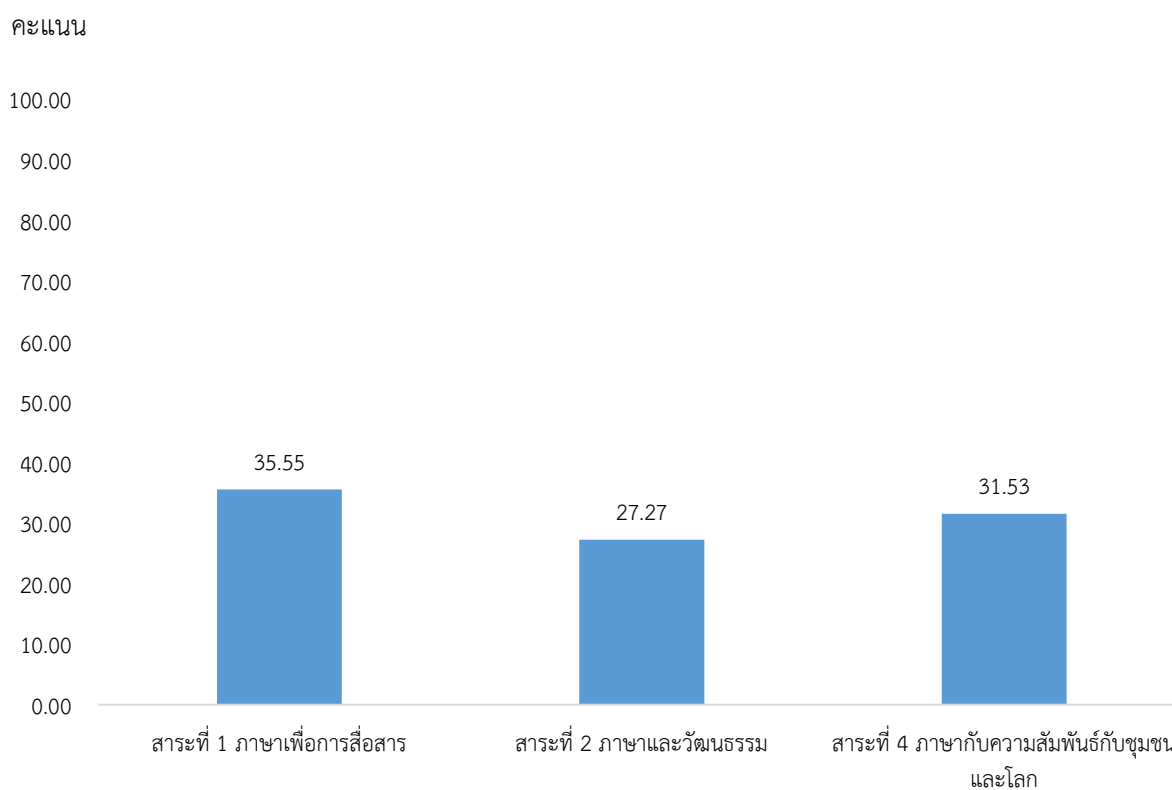
สรุปการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ทั้งระดับประเทศ และระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า นักเรียนมีจุดเด่นในวิชาภาษาไทย นักเรียนสามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมี วิจารณญาณและสร้างสรรค์ รวมทั้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้อง

4.2 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 33.49 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่าสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 35.55 คะแนน เป็นสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

ดังนั้น สทศ. ได้วิเคราะห์ผลการทดสอบในเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการนำผลการทดสอบไปใช้วางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน โดยพิจารณารายละเอียดของข้อสอบแต่ละข้อในสาระดังกล่าว โดยสรุปการวิเคราะห์ข้อสอบและข้อมูลที่ได้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/3	พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

1. Student: Could you please explain this math question again?

Teacher: _____ I'm in a hurry. Can you see me at 11?

1. Sure!

2. Sorry.

3. That's right!

4. Please wait here.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
24.60	42.25	18.30	14.82	0.03

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 42.25 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 24.60 18.30 และ 14.82 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ

จากบทสนทนา นักเรียน: คุณครูช่วยอธิบายโจทย์เลขข้อนี้อีกครั้งได้ไหมคะ

คุณครู: **ขอโทษนะ** ครูกำลังรีบ หนูมาพบครูตอน 11 โมงได้ไหมคะ

Sorry แปลว่า ขอโทษ เนื่องจากคุณครูกำลังรีบ จึงไม่สามารถอธิบายโจทย์เลขให้นักเรียนฟังในตอนนี้ได้ คุณครูจึงกล่าว “ขอโทษ” นักเรียน และบอกให้นักเรียนกลับมาพบคุณครูอีกครั้งในเวลา 11 นาฬิกา

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะค่าเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ Sure! แปลว่า แน่نون ข้อนี้จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นคำตอบ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ That's right! แปลว่า ทำได้เลย ข้อนี้จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นคำตอบ

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ Please wait here. แปลว่า กรุณารอที่นี่ ข้อนี้จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นคำตอบ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ได้
2. ฝึกอธิบายประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ
3. ฝึกพูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ
4. ฝึกพูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

ข้อที่ 2

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/3	พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

2. Teacher: Thank you for helping me carry these books.

Student: _____.

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. That's all | 2. It's my duty |
| 3. I don't know | 4. You're welcome |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.33	20.45	25.14	35.04	0.05

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 35.04 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.33 20.45 และ 25.14 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ

จากบทสนทนา คุณครูได้พูดกล่าวขอบคุณนักเรียนที่ช่วยถือหนังสือ นักเรียนจึงตอบกลับคำขอบคุณว่า "You're welcome" ซึ่งเป็นการตอบรับคำขอบคุณที่สุภาพ

จากการวิเคราะห์ตัวลอง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ That's all. ใช้พูดหลังจากอธิบายบางสิ่งบางอย่างเสร็จแล้ว เพื่อยืนยันว่าจบแล้ว ไม่มีอะไรอีกแล้ว

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ It's my duty. หมายถึง มันเป็นหน้าที่ของฉัน ในความเป็นจริงแล้ว การถือของช่วยครูไม่ใช่หน้าที่ของนักเรียน

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Don't worry. นิยมใช้ในหลากหลายบริบท เช่น พูดเพื่อลดความกังวลของคู่สนทนา ถ้าเป็นการตอบรับคำขอบคุณจะใช้พูดกับคนที่สนิทกัน หรือระดับอาวุโสเท่ากัน (ไม่เหมาะสมที่นักเรียนใช้พูดตอบรับคำขอบคุณของครู)

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษาดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์
2. ฝึกอธิบายประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ
3. ฝึกพูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ
4. ฝึกพูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

ข้อที่ 3

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/4	พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

3. Jane: How long is the flight?

Jack: _____.

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Three hours | 2. Three times |
| 3. Three floors | 4. Three meters |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
34.42	20.93	25.55	18.99	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 34.42 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 20.93 25.55 และ 18.99 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา และประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

จากบทสนทนา คำถามที่ใช้ How long เป็นการถามระยะเวลา

เจน: เทียบบินใช้เวลาบินนานเท่าไร

แจค: **สามชั่วโมง**

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่สามารถเป็นคำตอบของการถามด้วย How long ได้ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ Three times สามครั้ง ใช้ในการบอกความถี่

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Three meters สามเมตร ใช้ในการบอกความยาวของสิ่งของ

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ Three floors สามชั้น ใช้กับการบอกจำนวนชั้นของบ้านหรือตึก

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกอธิบายประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
3. ฝึกพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
4. ฝึกพูด/เขียนแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ

ประกอบ

ข้อที่ 4

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาชุมชนและสังคม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

4. Mint: I have to return these books and go to class.

Beam: _____

1. Thank you.
2. See you later!
3. How are you?
4. Good morning.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
32.29	34.76	15.93	16.95	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 34.76 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 32.29 15.93 และ 16.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

จากบทสนทนา มันบอกว่าต้องไปคืนหนังสือ และเข้าเรียน ซึ่งเป็นการขอตัว ปีมจึงตอบกลับว่าเจอกันใหม่ “See you later”

การวิเคราะห์ตัวเลือกทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ มันไม่ได้ทำอะไรให้ปีม ปีมจึงต้องขอบคุณ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ How are you เป็นคำถาม

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ มันไม่ได้ทักทายตอนเช้า

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกการใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

ข้อที่ 5

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ

5. A: The room is so dark. _____.

B: Okay, I'll do it right away.

1. I can't see anything
2. It is dark outside too
3. Please turn on the light
4. The light switch is broken

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
21.12	22.68	37.57	18.54	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 37.57 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 21.12 22.68 และ 18.54 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ

จากบทสนทนา เอรู้สึกว่าห้องมืด (เอขอให้ปีทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง) ปีตอบว่า ตกกลางจะทำเดี๋ยวนี้ การขอให้ปีช่วยเปิดไฟจึงเหมาะสมที่สุด

การวิเคราะห์ตัวเอง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ การที่ เอบอก I can't see anything ปีคงไม่ตอบ Okay

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ การบอกว่า It is dark outside too เป็นการแสดงความเห็นด้วยซึ่งน่าจะเป็นคำพูดของปีมากกว่า

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ การตอบรับ Okay ของปีแสดงว่าความเห็นด้วยในการขอให้ทำ มากกว่าการบอกว่า switch ไฟเสีย

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกพูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ
3. ฝึกพูด/เขียนแสดงการใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ

ข้อที่ 6

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/4	พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

6. Frank is asking Mali a riddle.

Frank: I have “hands and a face, but can’t hold anything or smile.”

What am I?

Mali: _____.

- | | |
|------------|---------------|
| 1. A table | 2. A clock |
| 3. A house | 4. A mountain |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
20.80	31.76	22.62	24.68	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.76 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 20.80 22.62 และ 24.68 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การสื่อสารระหว่างบุคคลเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

จากบทสนทนา แพรงก์กำลังถามปริศนามะลิ

แพรงก์: ฉันมีมือ มีหน้า แต่ถือของใด ๆ หรือยิ้มไม่ได้ ฉันคือใคร

มะลิ: นาฬิกา

คำว่า hands มีได้หลายความหมาย เช่น มือ และ เข็มนาฬิกา คำตอบของปริศนานี้คือนาฬิกา เพราะมีมือถือของไม่ได้ มีหน้า ยิ้มไม่ได้

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ A table โต๊ะ ไม่มีมือ ไม่มีหน้า

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ A house บ้าน ไม่มีมือ ไม่มีหน้า

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ A mountain ภูเขา ไม่มีมือ ไม่มีหน้า

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
3. ฝึกพูด/เขียนแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ

ประกอบ

ข้อที่ 7

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/1	พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล

7. Jeff, an exchange student from New Zealand, comes to school for the first day.

Before class, he meets Joy in the hallway.

Jeff: Hello, my name is Jeff. I come from New Zealand.

Joy: Hi, my name is Joy. _____

1. Nice to meet you.
2. What about you?
3. Thanks for asking me.
4. Do you come to school?

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
41.73	16.71	18.59	22.85	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 41.73 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.71 18.59 และ 22.85 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การสื่อสารระหว่างบุคคลในการทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ ชมเชย การพูดแทรกอย่างสุภาพ ประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคล ใกล้ตัวและสำนวนการตอบรับ

จากบทสนทนา เนื่องจากการพบปะเพื่อนใหม่ เมื่อเจฟ (เพื่อนใหม่) แนะนำตัว จอยควรแนะนำตัว กลับ และบอกว่า ยินดีที่ได้รู้จัก

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ Jeff ได้แนะนำตัวไปแล้ว จึงไม่สามารถตอบกลับว่า What about you? (แล้วคุณล่ะ)

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Jeff แค่นำตัว ไม่ได้ถามแต่อย่างใด Thanks for asking me. จึงไม่เข้ากับบริบท

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ บริบทนี้เกิดขึ้นที่โรงเรียนอยู่แล้ว การถามว่า คุณมาโรงเรียนใหม่ จึงไม่เข้ากับบริบท

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกพูดและเขียนบทสนทนาที่ใช้ในการทักทาย กล่าวลา ขอขอบคุณ ขอโทษ ชมเชย การพูดแทรกอย่างสุภาพ
3. ฝึกพูด/เขียนประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคลใกล้ตัวและสำนวนการตอบรับ

ข้อที่ 8

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/3	พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

8. A: I am really thirsty. _____

B: Sure, here you go!

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. I need some water. | 2. The water is so cold. |
| 3. Thank you for water. | 4. Do you need a glass of water? |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
31.42	18.38	16.51	33.56	0.14

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.42 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.38 16.51 และ 33.56 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ

จากบทสนทนา เบบอกว่า กระหายน้ำมาก _____ และบี ตอบว่า Sure, here you go! ดังนั้น เบน่าจะกล่าววว่า “ฉันต้องการน้ำ” เหมาะสมที่สุด

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เอไม่ได้ถามถึง อุณหภูมิ ของน้ำ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ เอยังไม่ได้น้ำ ขอบคุณจึงยังไม่ตรงบริบท

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เอเป็นคนต้องการน้ำ ในที่นี้คำถามจึงไม่เหมาะกับบริบท

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา

2. ฝึกพูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ

3. ฝึกพูด/เขียนประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ

ข้อที่ 9

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/5	พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ

9. Sara and Ben are friends.

Sara: It's so hot today.

Ben: Yes. You know what would be perfect right now?

Sara: Ice cream! _____.

1. We should go ice skating
2. I heard there's a new movie playing
3. I think there's a swimming pool there
4. Let's go to that shop around the corner

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
27.84	17.84	20.40	33.88	0.04

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 33.88 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 27.84 17.84 และ 20.40 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำและประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึก และการให้เหตุผลประกอบ เช่น ชอบ/ไม่ หิว/รสชาติ และการชักชวน

จากบทสนทนา ในวันที่อากาศร้อน เบนถามซาร่าว่า อะไรที่เหมาะสมกับอากาศในตอนนี้ (อากาศร้อน) ซาร่าจึงตอบว่า ไอศกรีม ด้วยเหตุนี้คำตอบจึงเป็น ซาร่าชวนเบนไปที่ร้านขายไอศกรีมที่หิวมุม

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้
ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ We should go ice skating. การเล่นสเก็ตน้ำแข็งไม่เกี่ยวกับบริบทที่กำลังสนทนา
ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ I heard there's a new movie playing. ภาพยนตร์ไม่เกี่ยวกับบริบทที่กำลังสนทนาอยู่

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ I think there's a swimming pool there. การว่ายน้ำไม่เกี่ยวกับบริบทที่กำลังสนทนาอยู่ เนื่องจากก่อนหน้านี้ซาร่าพูดถึงไอศกรีม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกพูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ
3. ฝึกพูด/เขียนประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึก และการให้เหตุผลประกอบ เช่น หิว/รสชาติ และการชักชวน

ข้อที่ 10

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/5	พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ

10. A: _____ ?

B: He has grown a lot since last year. I used to be taller!

1. How is your brother doing
2. What did your brother grow
3. Does your brother play basketball often
4. Didn't your brother use to have short hair

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
28.93	37.90	19.07	14.02	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 28.93 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 37.90 19.07 และ 14.02 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำและประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว และให้เหตุผลประกอบ เช่น มีความสุข ดี ไม่ดี

จากบทสนทนา จากคำตอบ บี ตอบว่า น้องชายโตขึ้นมากตอนนี้ ฉันเคยสูงกว่า ดังนั้นคำถามนี้เป็นคำถามว่าน้องชายเป็นอย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ คำถามว่าน้องชายของคุณปลูกอะไร ซึ่งไม่ตรงกับคำตอบ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ คำถามเกี่ยวกับการเล่นกีฬา ซึ่งไม่ตรงกับคำตอบ

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ คำถามเกี่ยวกับทรงผมซึ่งไม่ตรงกับคำตอบ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ จำนวนภาษา
2. ฝึกพูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ
3. ฝึกพูด/เขียนประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว และการให้เหตุผลประกอบ เช่น มีความสุข ดี ไม่ดี

ข้อที่ 11

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาชุมชนและสังคม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

11. After a math class

Student: _____

Teacher: I agree. I'll give you more examples tomorrow.

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. That was hard! | 2. It's a terrible day! |
| 3. Lunch was good today. | 4. You're such a good teacher. |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
24.85	23.25	20.22	31.55	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 24.85 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 23.25 20.22 และ 31.55 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

จากบทสนทนา จากคำตอบของครู แสดงความเห็นด้วย และนัดหมายเพื่อจะให้ตัวอย่างเพิ่มเติมพรุ่งนี้ That was hard! เหมาะกับคำตอบนี้ที่สุด

จากการวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้
ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ การอุทานนี้ ไม่เหมาะกับบริบท

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ บริบทไม่ได้พูดถึงอาหารกลางวันเลย
 ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ไม่ตรงกับคำตอบของครู ถ้าครูได้คำขมนี่ ชอบคุณ เป็นคำตอบที่เหมาะสมกว่า
 ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้
 แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา
 ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกการใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

ข้อที่ 12

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาชุมชนและสังคม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

12. In class

Teacher: Does anyone have any questions about the lesson today?

Sam: Yes, I do. _____? I'm sorry I forgot.

Teacher: It's ok. You need to hand in your work by 3:30 this Friday.

Sam: Thank you very much.

1. Who should I work with
2. Which exercises do I have to do
3. What time will the class start on Friday
4. When is the deadline for the homework

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.95	22.53	32.16	25.25	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 25.25 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.95 22.53 และ 32.16 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

จากบทสนทนา คุณครูถามนักเรียนว่าใครมีคำถามเกี่ยวกับบทเรียนหรือไม่ และตอบว่า นักเรียนต้องส่งงานก่อนบ่ายสามโมงครึ่งของวันศุกร์ในประโยคสนทนาถัดมา ตัวเลือกที่ 4 ที่ถามคุณครูว่า กำหนดส่งงานคือเมื่อไหร่ จึงเป็นคำถามที่ถูกต้อง

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ หนูควรจะทำกับใคร ไม่เข้ากับคำตอบของคุณครูในประโยคถัดมา

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ หนูต้องทำแบบฝึกหัดชิ้นไหน ไม่เข้ากับคำตอบของคุณครูในประโยคถัดมา

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ชั้นเรียนวันศุกร์เริ่มเรียนกี่โมง ไม่เข้ากับคำตอบของคุณครูในประโยคถัดมา

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกการใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

ข้อที่ 13

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/4	บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า

13. At the canteen

Jess: I'm very hungry.

Bob: Me too. _____?

Jess: I don't know. Let's see what they have.

Bob: Good idea!

1. Who should we wait for
2. When will we come back
3. What do you feel like eating
4. Where can we wash our hands

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.34	20.62	43.98	15.94	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 43.98 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.34 20.62 และ 15.94 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจ ใจความสำคัญจากบทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า

จากบทสนทนา Jess บอก Bob ว่าหิวมาก จึงชวนไปหาอะไรรับประทาน Bob ตอบว่าหิวเช่นกันและถามว่าอยากรับประทานอะไร ตัวเลือกที่ 3 เป็นตัวเลือกที่ถูก เพราะคำตอบของ Jess ที่ว่า ยังไม่รู้ มาดูกันเถอะว่าร้านแถวนี้มีอาหารอะไรขายบ้าง

การวิเคราะห์ตัวเลือกทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้สอดคล้องกับบริบท ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ เราควรจะรอใครหรือไม่ ไม่เข้ากับคำตอบในประโยคสนทนาถัดมา

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เราจะกลับมาเมื่อไหร่ ไม่เข้ากับคำตอบในประโยคสนทนาถัดมา

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เราล้างมือที่ไหนได้บ้าง ไม่เข้ากับคำตอบในประโยคสนทนาถัดมา

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกบอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า
3. ฝึกพูด/เขียนประโยคบทสนทนานิทานหรือเรื่องเล่า คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม

ข้อที่ 14

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/4	บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า

14. Pim: I am getting hot chocolate. Would you like some?

Tom: Can I have Coca Cola?

Pim: There are no sodas at this shop.

Tom: I think I will have the same then.

What does Tom decide to drink?

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Soda | 2. Water |
| 3. Coca Cola | 4. Hot chocolate |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.60	17.74	41.38	23.17	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 23.17 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.60 17.74 และ 41.38 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจ ใจความสำคัญของบทสนทนา

จากบทสนทนา พิม: ฉันอยากจะดื่มช็อกโกแลตร้อน เธอจะรับด้วยมั๊ย

ทอม: ฉันขอเป็นโคคาโคล่าได้มั๊ย

พิม: ร้านนี้ไม่มีขายน้ำอัดลม น้ำได้มั๊ยคะ

ทอม: ฉันคิดว่าขอเครื่องดื่มแบบเธอละกัน

ทอมตัดสินใจจะเลือกเครื่องดื่มเหมือนพิม นั่นคือช็อกโกแลตร้อน

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะทอมจะดื่มเครื่องดื่มชนิดเดียวกันกับพิม นั่นคือช็อกโกแลตร้อน

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ Soda แปลว่า โซดา

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ Water แปลว่า น้ำ

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Coca Cola คือ โคคาโคล่า

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกบอกรู้สึกสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า
3. ฝึกพูด/เขียนประโยคบทสนทนา นิทานหรือเรื่องเล่า คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม Yes/No /question, Wh-question, Or-question

ข้อที่ 15

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/4	บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า

15. Susan: Do you mind if I sit here?

Jenny: Of course not. Please do.

What does Jenny mean?

1. She wants Susan to leave.
2. She doesn't want Susan to sit there.
3. She doesn't mind if Susan sits there.
4. She will save the seat for Susan.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
22.14	26.79	31.40	19.54	0.14

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.40 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 22.14 26.79 และ 19.54 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจ ใจความสำคัญของบทสนทนา

จากบทสนทนา ซูซาน: คุณจะรังเกียจไหมถ้าฉันนั่งตรงนี้

เจนนี่: ไม่เลย เชิญนั่งค่ะ

ดังนั้น เจนนี่ยินดีให้ซูซานนั่งด้วย ข้อ 3 (เธอเชิญ/อนุญาตให้ซูซานนั่ง)

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะเจนนี่ยินดีให้ซูซานนั่งด้วย

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ เธอต้องการให้ซูซานออกไปจากที่นี่ จึงไม่สามารถตอบได้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ เธอรังเกียจหากซูซานนั่งที่นั่นด้วย จึงไม่สามารถตอบได้

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เธอจะเก็บที่นั่งให้ซูซาน จึงไม่สามารถตอบได้ เพราะ ซูซานจะขอนั่งตอนนั้นเลย

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกบอกรายละเอียดสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า
3. ฝึกพูด/เขียนประโยคบทสนทนาหรือเรื่องเล่า คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม Yes/No /question, Wh-question, Or-question

ข้อที่ 16

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.2	มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัด	ป.6/4	พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

16. Lisa went to a fruit market. She bought apples, oranges, and bananas to make a fruit salad to go with dinner.

Which sentence is CORRECT?

1. Lisa planned to make a side dish for dinner.
2. Lisa bought vegetables to make a salad.
3. Lisa did not buy anything at the market.
4. Lisa went to the fruit market to buy fruit for a cake.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
31.46	25.07	18.48	24.87	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.46 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 25.07 18.48 และ 24.87 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจคำศัพท์ สำนวนภาษา และประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

จากสถานการณ์ และคำบรรยาย แสดงว่า Lisa วางแผนจะซื้อเครื่องเคียง (ซื้อผลไม้ เพื่อมาทำสลัดเป็นเครื่องเคียง)

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด รายละเอียดดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ จากรายการที่ซื้อไม่มีผักเลย

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ซื้อผลไม้มาหลายอย่าง

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ จากสถานการณ์ และคำบรรยาย มีได้กล่าวถึงการซื้อผลไม้มาทำ เค้ก

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

ข้อที่ 17

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 2.1	เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

17. Nid is an exchange student in the US. She is talking to her classmate, Susan.

Nid: What is Easter?

Susan: Easter is a special holiday when Christians celebrate the second coming of Jesus Christ. We go to church, sing to God, and spend a lovely evening with our family.

According to Susan, Easter is a holiday mainly about _____.

- | | |
|------------|-------------|
| 1. food | 2. friends |
| 3. history | 4. religion |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
30.45	25.90	23.52	20.09	0.05

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 20.09 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 30.45 25.90 และ 23.52 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

จากสถานการณ์ นิดเป็นนักเรียนแลกเปลี่ยนที่ประเทศอเมริกา นิดกำลังคุยกับเพื่อนร่วมชั้นชื่อซูซาน

นิด: อีสเตอร์คืออะไร

ซูซาน: อีสเตอร์เป็นวันหยุดพิเศษ ที่ชาวคริสต์เฉลิมฉลองการฟื้นจากความตายของพระเยซูคริสต์ เราไปโบสถ์ ร้องเพลงถวายพระเจ้าด้วยความขอบพระคุณจากหัวใจและใช้เวลาช่วงเย็นอันแสนสุขกับครอบครัวของเรา

จากคำพูดของซูซาน อีสเตอร์เป็นวันหยุดที่เกี่ยวข้องกับศาสนา เนื่องจากอีสเตอร์เป็นวันเฉลิมฉลองที่พระเยซูฟื้นจากความตาย

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เนื่องจากอีสเตอร์เป็นวันเฉลิมฉลองที่พระเยซูฟื้นจากความตาย

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ Food แปลว่าอาหาร

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ Family แปลว่า ครอบครัว

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ History แปลว่า ประวัติศาสตร์

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา

2. ฝึกใช้ถ้อยคำเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา เช่น วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่ วันวาเลนไทน์ เครื่องแต่งกาย ฤดูกาล อาหาร เครื่องดื่ม

ข้อที่ 18

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 4.1	ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาชุมชนและสังคม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

18. Jenny forgot her pencil case at home.

Jenny: Teacher, may I borrow one of your pencils please?

Teacher: Of course. Take your choice.

What does Teacher mean?

1. Jenny can take the course.
2. Jenny can borrow a pencil.
3. Jenny cannot have a pencil.
4. Jenny cannot decide which one to take.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
18.37	36.99	22.39	22.15	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 36.99 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.37 22.39 และ 22.15 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

จากสถานการณ์กำหนดไว้ว่า เจนนี่ลืมกล่องดินสอไว้ที่บ้าน จึงขอยืมดินสอจากครู ครูจึงบอกว่า ได้สิ เลือกเอาได้เลย

เจนนี่: ครูคะ หนูขอยืมดินสอได้ไหมคะ

ครู: ได้สิ เลือกเอาได้เลย

นั่นหมายความว่า เจนนี่สามารถยืมดินสอได้

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ใช่สิ่งที่ครูได้ตอบเจนนี่ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ เจนนี่สามารถลงทะเบียนวิชานี้ได้ ไม่ได้เกี่ยวข้องกับบริบทแต่อย่างใด

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ เจนนี้ไม่สามารถมีดินสอได้ ไม่ใช่สิ่งที่ครูได้ตอบเจนนี
 ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ เจนนี้ไม่สามารถตัดสินใจเลือกได้ ไม่ใช่สิ่งที่ครูได้ตอบเจนนี
 ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้
 แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา
 ดังนี้

1. ฝึกบอกความหมายของคำศัพท์ สำนวนภาษา
2. ฝึกการใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา เช่น การขอยืมและ
 การให้ยืม

ข้อที่ 19

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต.2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของ เจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรม ไทยและนำมาใช้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

19. Which word has a different vowel sound from “book”?

- | | |
|---------|---------|
| 1. Foot | 2. Door |
| 3. Took | 4. Good |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
15.81	28.81	31.81	23.43	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 28.81 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 15.81 31.81
 และ 23.43 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบ
 ของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยค
 ชนิดต่าง ๆ ของภาษาต่างประเทศ

Door เป็นคำเดียวที่ออกเสียง /dɔːr/ ซึ่งไม่ตรงกับ book /bʊk/

การวิเคราะห์ตัวเลข ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะออกเสียงตรงกับ book /bʊk/ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ Foot ออกเสียง /fʊt/ ซึ่งตรงกับ book /bʊk/

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Took ออกเสียง /tʊk/ ซึ่งตรงกับ book /bʊk/

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ Good ออกเสียง /gʊd/ ซึ่งตรงกับ book /bʊk/

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ
2. ฝึกการออกเสียงคำศัพท์และประโยค

ข้อที่ 20

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต.2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรม ไทยและนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

20. Which sentence has a different intonation?

1. How do you go to school?
2. What time is the meeting?
3. Can I borrow your pencil?
4. When will Jackson leave?

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
28.12	20.86	32.80	18.09	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ การเลือกตอบแต่ละตัวเลือกพบว่า นักเรียนร้อยละ 32.80 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 28.12 20.86 และ 18.09 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ ของภาษาต่างประเทศ

ประโยคคำถามประเภท Yes-no Question จะมีรูปแบบ Rising intonation (ขึ้นเสียงสูง) ซึ่งต่างจาก Wh-question ที่เป็นรูปแบบ Falling intonation (ลงต่ำ)

การวิเคราะห์ตัวลง ตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ผิดเพราะ เป็นคำถามแบบ Wh-Question จะเป็นรูปแบบ Falling intonation

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้
ฝึกบอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ

ข้อที่ 21

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรม ไทยและนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

21. Which of the following sentences uses CORRECT punctuation?

1. You are going to Singapore next week, aren't you.
2. I was late this morning: so my teacher was not very happy.
3. I have two comic books at home, Doraemon and the Little Mermaid.
4. My friends enjoy different sports such as; football, tennis and basketball.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
23.79	20.26	28.77	27.01	0.17

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 28.77 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 23.79 20.26 และ 27.01 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจการใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการลำดับคำตาม โครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศ

การใช้เครื่องหมาย comma ในประโยค I have two comic books at home, Doraemon and the Little Mermaid. ถูกต้องเพราะใช้เพื่อบอกชื่อหนังสือ 2 เล่มและเป็นการขยายความจากประโยคที่ผู้พูดกล่าวว่ามีหนังสือการ์ตูน 2 เล่มที่บ้าน

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด รายละเอียดดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิดเพราะ ประโยคนี้เป็นประโยค question tag จึงต้องใช้เครื่องหมายคำถาม ไม่ใช่จุด full stop

ตัวเลือกที่ 2 ผิดเพราะ ไม่ใช่เครื่องหมาย colon หน้าคำเชื่อม so

ตัวเลือกที่ 4 ผิดเพราะ ไม่ใช่เครื่องหมาย colon หน้าคำว่า such as และไม่ใช่ semicolon หลังคำว่า such as เช่นกัน

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการใช้เครื่องหมายวรรคตอน
2. ฝึกการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศ

ข้อที่ 22

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/3	เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

22. Look at the sign.



Where are you most likely to see this sign?

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. At a restaurant | 2. On a school wall |
| 3. On a hotel room door | 4. At the side of the road |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.15	18.36	45.68	18.66	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 45.68 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.15 18.36 และ 18.66 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ

ป้ายนี้แสดงว่ามีคนกำลังนอนอยู่ ดังนั้นจะเห็นป้ายนี้ อยู่หน้าประตูห้องที่โรงแรมแห่งหนึ่ง

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ใช่สถานที่สำหรับการนอน ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ At a restaurant ที่ภัตตาคารแห่งหนึ่ง

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ On a school wall บนกำแพงโรงเรียน

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ At the side of the road ข้างถนน

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการระบุประโยคและข้อความตรงตามความหมายของสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อ่าน
2. ฝึกการตีความจากสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมาย ของเรื่องที่อ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ

ข้อที่ 23

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/3	เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

23. Look at the picture.



Where can we buy these items?

1. At a hotel
2. At the library
3. At the museum
4. At a drugstore

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
21.63	18.83	22.56	36.83	0.14

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 36.83 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 21.63 18.83 และ 22.56 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ

จากภาพที่กำหนดเป็นยาประเภทต่าง ๆ สถานที่ ที่สามารถซื้อยาได้ คือ drugstore ร้านขายยา

การวิเคราะห์ตัวเอง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ใช่สถานที่ ที่สามารถซื้อยาได้ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ At a hotel ที่โรงแรม

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ At the library ที่ห้องสมุด

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ At the museum ที่พิพิธภัณฑ์

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษาดังนี้

1. ฝึกการระบุประโยคและข้อความตรงตามความหมายของสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อ่าน
2. ฝึกการตีความจากสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมาย ของเรื่องที่อ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ

ข้อที่ 24

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/3	เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

24. Look at the sign.



When you see this sign, what should you do?

1. Cross the street here.
2. Wait for the train here.
3. Go over the footbridge.
4. Walk only on the black lines.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
27.86	14.05	31.43	26.45	0.21

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 27.86 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.05 31.43 และ 26.45 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ หรือเครื่องหมายเกี่ยวกับสถานที่

ป้ายนี้เป็นป้ายแนะนำว่าเป็นทางข้าม เพื่อความปลอดภัยในการจราจร จึงควรข้ามถนนตรงตรงที่มีป้ายนี้ การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ใช่สิ่งที่ควรปฏิบัติ ตามป้ายแนะนำ ดังนี้
ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ Wait for the train here. เพราะป้ายนี้ไม่ได้ให้รอรถไฟตรงนี้
ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ Go over the footbridge. เพราะป้ายนี้ไม่ได้ให้ใช้สะพานข้าม
ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ Walk only on the black lines. เพราะป้ายไม่ได้บอกให้เดินบนเส้นดำ
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

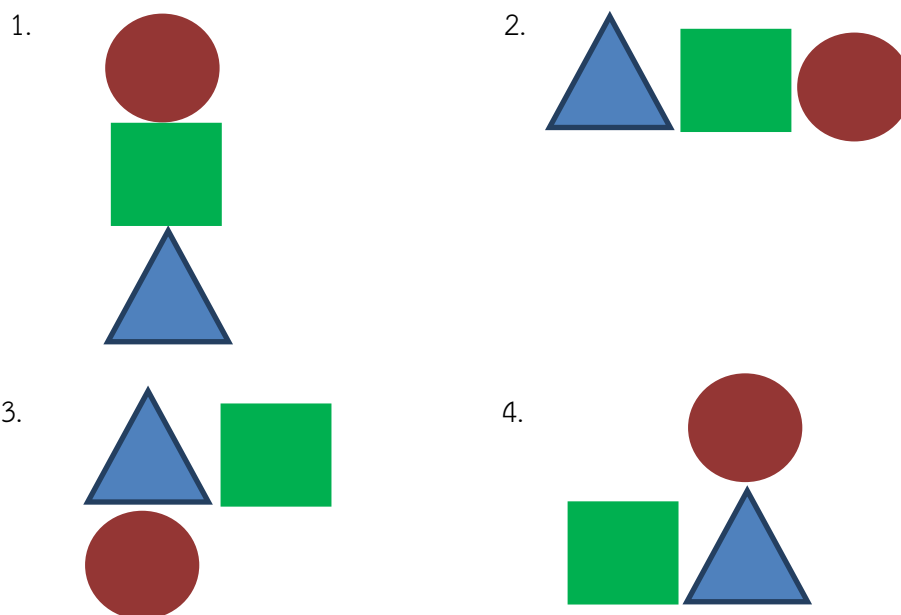
1. ฝึกการระบุประโยชน์และข้อความตรงตามความหมายของสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อ่าน
2. ฝึกการตีความจากสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมาย ของเรื่องที่อ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ

ข้อที่ 25

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/2	เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน

25. A triangle is next to a square and under a circle.

From this sentence, which picture is CORRECT?



ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
18.17	44.33	17.48	19.98	0.04

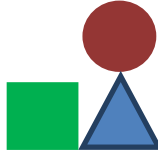
จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 19.98 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.17 44.33 และ 17.48 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจคำ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปทรง เรขาคณิตและคำบุพบท

จากคำบรรยาย A triangle is next to a square and under a circle.

สามเหลี่ยมอยู่ถัดจากสี่เหลี่ยมและอยู่ใต้วงกลม รูปที่ถูกต้องตามคำบรรยาย คือ



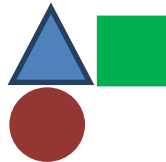
การวิเคราะห์ตัวเอง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ตรงตามคำบรรยาย ดังนี้
ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ สามเหลี่ยมอยู่ใต้สี่เหลี่ยมและใต้วงกลม



ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ สามเหลี่ยมอยู่ถัดจากสี่เหลี่ยมและสี่เหลี่ยมอยู่ถัดจากวงกลม



ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ สามเหลี่ยมอยู่ถัดจากสี่เหลี่ยม และอยู่เหนือวงกลม



ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
2. ฝึกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาพ แผนผัง แผนภูมิและตาราง แสดงข้อมูลต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
3. ฝึกการตีความจากคำศัพท์ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์กับภาพ

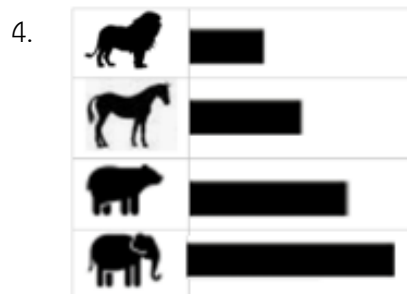
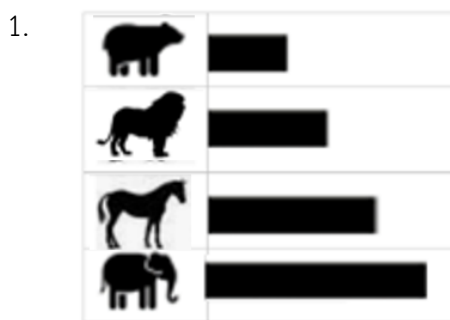
ข้อที่ 26

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/2	เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน

26. Bears don't live as long as lions. Horses live longer than lions.

Elephants live the longest.

Which graph is CORRECT?



ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
33.30	22.77	22.09	21.71	0.14

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 33.30 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 22.77 22.09 และ 21.71 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องเข้าใจคำ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบ er than/ the ...est

สถานการณ์กำหนดไว้ว่า หมูไม่ได้อายุยืนเท่าสิงโต ม้าอายุยืนยาวกว่าสิงโต ช้างอายุยืนยาวที่สุด เรียงตามลำดับอายุจากสั้นที่สุดถึงยืนยาวที่สุดได้ดังนี้ 1) หมู 2) สิงโต 3) ม้า และ 4) ช้าง กราฟเรียงลำดับที่ถูกต้องตามสถานการณ์ คือ



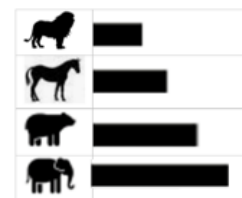
การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ตรงตามสถานการณ์กำหนด ดังนี้ ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ กราฟเรียงลำดับ 1) หมู 2) ม้า 3) สิงโต และ 4) ช้าง



ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ กราฟเรียงลำดับ 1) ม้า 2) หมู 3) สิงโต และ 4) ช้าง



ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ กราฟเรียงลำดับ 1) สิงโต 2) ม้า 3) หมู และ 4) ช้าง



ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเขียนภาพแผนผังแผนภูมิและตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

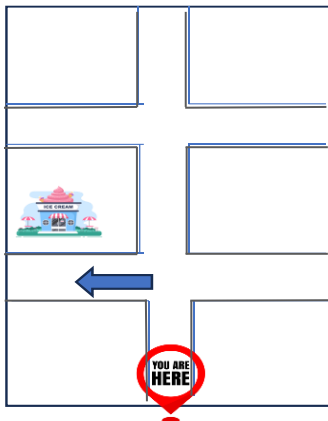
2. ฝึกการตีความจากคำศัพท์ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์กับภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน

ข้อที่ 27

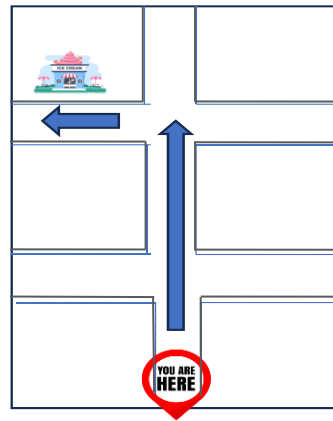
สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/2	เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน

27. Tom wants to go to the ice cream shop. He asks for directions, and a policeman tells him, “Go straight, and turn right at the second corner.”
Which map is CORRECT?

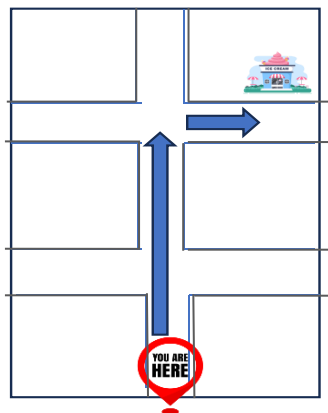
1.



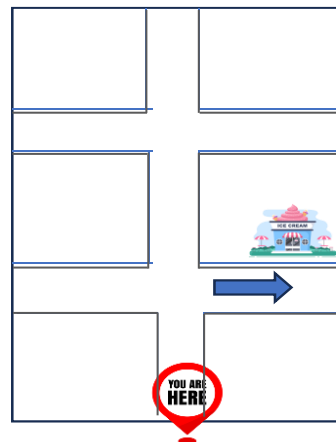
2.



3.



4.

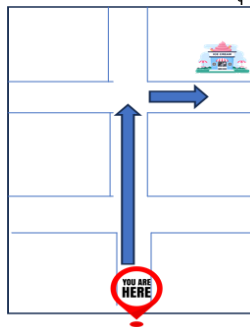


ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.59	26.48	42.78	17.04	0.12

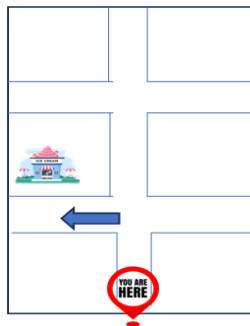
จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 42.78 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.59 26.48 และ 17.04 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

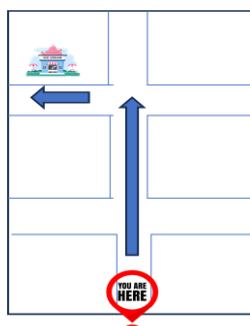
การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจคำ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์เกี่ยวกับทิศทาง จากสถานการณ์คำบอกของตำรวจ คือ เดินตรงไปแล้วเลี้ยวขวาตรงหัวมุมที่ 2 คือ



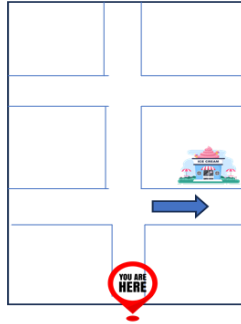
การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่ตรงตามสถานการณ์ ดังนี้
ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ รูปบอกให้ตรงไปแล้วเลี้ยวซ้ายตรงหัวมุมที่ 1



ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ รูปบอกให้ตรงไปแล้วเลี้ยวซ้ายตรงหัวมุมที่ 2



ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ รูปบอกให้ตรงไปแล้วแล้วเลยขวา แต่ตรงหัวมุมที่ 1



ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเขียนภาพแผนผังแผนภูมิและตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
2. ฝึกการตีความจากคำศัพท์ กลุ่มคำ และประโยคที่มีความหมายสัมพันธ์กับภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน

ข้อที่ 28

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/3	พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

28. Look at the weather forecast.



According to the forecast, which sentence is CORRECT?

1. We can go skiing on Tuesday.
2. The weather will be hot on Friday.
3. We can go to the beach on Sunday.
4. There will be heavy rain on Monday.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
20.45	19.43	41.25	18.70	0.17

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 41.25 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 20.45 19.43 และ 18.70 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ภาพแสดงข้อมูลการพยากรณ์อากาศ (Weather forecast)

ตามรายงานพยากรณ์อากาศ (Weather forecast) จะมีแดดออกในวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นอากาศที่เหมาะสมจะไปเที่ยวชายหาด ตรงกับ We can go to the beach on Sunday. เราสามารถไปชายหาดได้ในวันอาทิตย์

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่เป็นไปตามรายงานพยากรณ์อากาศ (Weather forecast) ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ We can go skiing on Tuesday. เราสามารถไปเล่นสกีในวันอังคาร ซึ่งตามรายงานอากาศ วันอังคารฝนจะตกไม่สามารถเล่นสกีได้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ The weather will be hot on Friday. อากาศจะร้อนในวันศุกร์ ซึ่งตามรายงานอากาศ หิมะจะตกในวันศุกร์ อากาศจะหนาว

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ There will be heavy rain on Monday. ฝนตกหนักในวันจันทร์ ซึ่งตามรายงานอากาศ วันจันทร์ท้องฟ้าจะมีเมฆมาก

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการพูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเขียนภาพแผนผังแผนภูมิและตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังและอ่าน
2. ฝึกการพูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

ข้อที่ 29

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/3	พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้เคียง

29. Look at the notice.

Special Offer for Pad Thai!

Get 25% off the normal price when you present this coupon at our restaurant.



What will customers do if they want to get a discount?

1. Show this coupon
2. Eat in the restaurant
3. Pay the normal price
4. Spend more than 25%

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
21.03	20.23	15.62	42.97	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 21.03 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 20.23 15.62 และ 42.97 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ภาพที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการอ่านป้ายโฆษณา คำศัพท์เกี่ยวกับป้ายโฆษณาร้านอาหาร

เนื่องจากในรูปภาพระบุไว้ว่า จะได้รับส่วนลด 25% จากราคาปกติ ถ้าหากแสดงคูปองนี้ที่ร้าน Thai Restaurant

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่เป็นไปตามที่รูปภาพระบุ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ ต้องทานที่ร้านเท่านั้น ถึงจะได้ส่วนลด

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ต้องจ่ายราคาปกติ ถึงจะได้ส่วนลด

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ต้องใช้มากกว่า 25% ถึงจะได้ส่วนลด

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการพูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว เขียนภาพแผนผังแผนภูมิและตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังและอ่าน
2. ฝึกการพูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

ข้อที่ 30

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.3	นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
ตัวชี้วัด	ป.6/1	พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

30. Look at the picture.



Why are they at the beach?

1. To make it cleaner
2. To play in the sand
3. To look for turtle eggs
4. To find some seashells

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
45.14	18.34	17.72	18.68	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 45.14 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.34 17.72 และ 18.68 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของภาพ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน กิจกรรมประจำวัน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

จากภาพ คนในภาพกำลังเก็บขยะบนชายหาด ซึ่งตรงกับ To make it cleaner.

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะไม่เป็นไปตามที่รูปภาพ ดังนี้

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ คนในภาพไม่ได้เล่นทราย

ตัวเลือกที่ 3 ผิด เพราะ ในภาพไม่มีภาพเต่า หรือ ไข่เต่าเลย

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ ในภาพไม่มีการหาเปลือกหอย

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการพูด/เขียนประโยคและข้อความที่ใช้ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน เพื่อน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

2. ฝึกการพูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

ข้อที่ 31

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 2.2	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทยและนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
ตัวชี้วัด	ป.6/2	เปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลงานฉลองและประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย

Passage 1

Sharing dishes is common in Asian food culture. Thai people love sharing dishes with friends and family. It is an important part of the dining experience. However, sharing dishes is not usual in Western countries such as the US. Most Americans believe eating is a private matter and it is not clean to share dishes with other people.

31. According to the passage, which sentence is NOT correct?

1. Food sharing is more common in Asia.
2. Sharing dishes may not be okay in some cultures.
3. In Thailand, people see food sharing as important.
4. Western people only share dishes with close friends.

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
24.90	25.15	25.50	24.35	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 24.35 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 24.90 25.15 และ 25.50 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน รวมถึงการเปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมของตะวันตกและเอเชีย

คำถามถามว่า เนื้อหาในตัวเลือกใดไม่ถูกต้องตามบทอ่าน คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะให้ข้อมูลที่ผิด นั่นก็คือ ในวัฒนธรรมตะวันตก ผู้คนไม่นิยมรับประทานอาหารร่วมกันแม้แต่กับเพื่อนสนิทเพราะยึดเรื่องของความสะอาดเป็นหลัก

การวิเคราะห์ตัวलग ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด เพราะประโยค/เนื้อหาถูกต้องตามบทอ่าน ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิดเพราะ ผู้คนในทวีปเอเชียรับประทานอาหารร่วมกันเป็นปกติ

ตัวเลือกที่ 2 ผิดเพราะ การรับประทานอาหารร่วมกันอาจไม่ใช่เรื่องที่คุณคนทำกันในบางวัฒนธรรม

ตัวเลือกที่ 3 ผิดเพราะ คนไทยมองว่าการรับประทานอาหารร่วมกันเป็นเรื่องสำคัญ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการอ่านเพื่อทำความเข้าใจและจับใจความสำคัญจากเรื่องหรือบทความที่อ่าน
2. ฝึกการเปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม

ข้อที่ 32

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 2.1	เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

Passage 2

In the US, Thanksgiving Day is a public holiday. It is celebrated on the fourth Thursday in November. On this day, Americans give thanks for the good things in their lives. Families enjoy a traditional Thanksgiving meal of roast turkey, sweet potatoes, and pumpkin pie with their friends and loved ones. Canadians also celebrate Thanksgiving, but on the second Monday in October.

32. According to the text, Thanksgiving Day is celebrated _____.

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. only in America | 2. four times a year |
| 3. to give thanks for blessings | 4. on November 24 every year |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
23.07	18.51	25.56	32.76	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 25.56 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 23.07 18.51 และ 32.76 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่น่าอ่าน รวมถึงข้อมูลและความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

การเฉลิมฉลองเทศกาล Thanksgiving ในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อให้ผู้คนได้ขอบคุณต่อสิ่งดี ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของพวกเขา

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือกที่ 1 ผิด เพราะ การเฉลิมฉลองเทศกาล Thanksgiving มีที่ประเทศแคนาดาด้วยเช่นกัน

ตัวเลือกที่ 2 ผิด เพราะ การเฉลิมฉลองเทศกาล Thanksgiving นั้นมีปีละ 1 ครั้งเท่านั้น

ตัวเลือกที่ 4 ผิด เพราะ การเฉลิมฉลองเทศกาล Thanksgiving นั้นจัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือนพฤศจิกายน

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการอ่านเพื่อทำความเข้าใจและจับใจความสำคัญจากเรื่องหรือบทความที่อ่าน
2. ฝึกการอ่านเรื่องเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.49 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 18.36 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่าสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X}) เท่ากับ 35.55 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.74 รองลงมาคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 28.36 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.27 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.00

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 29.82 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 14.47 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 29.82 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 14.47 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.67 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 11.05 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.59 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 15.97 รองลงมาคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.11 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.16 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 25.11 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.79 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.55 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 23.26 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 45.26 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.35 รองลงมาคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 32.62 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 32.74 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.91 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสารมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์คำร้อยละการตอบของข้อสอบในสาระที่ 1 ที่ตอบตัวเลือกถูกที่สุด พบว่า ข้อที่ 22 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 45.68 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 22

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 1.1	เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
ตัวชี้วัด	ป.6/3	เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน

22. Look at the sign.



Where are you most likely to see this sign?

1. At a restaurant
2. On a school wall
3. On a hotel room door
4. At the side of the road

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.15	18.36	45.68	18.66	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 45.68 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.15 18.36 และ 18.66 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ กระบวนการหาคำตอบของข้อสอบข้อนี้ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนต้องเข้าใจสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ เครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความ หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชาภาษาอังกฤษในด้านความเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความของเครื่องหมายเกี่ยวกับสถานที่

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรมเป็นสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสารที่ 2 ที่ตอบตัวเลือกถูกน้อยที่สุด พบว่า ข้อที่ 17 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 20.09 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 17

สารที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ต 2.1	เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ
ตัวชี้วัด	ป.6/2	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

17. Nid is an exchange student in the US. She is talking to her classmate, Susan.

Nid: What is Easter?

Susan: Easter is a special holiday when Christians celebrate the second coming of Jesus Christ. We go to church, sing to God, and spend a lovely evening with our family.

According to Susan, Easter is a holiday mainly about _____.

1. food
2. friends
3. history
4. religion

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
30.45	25.90	23.52	20.09	0.05

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 20.09 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 30.45 25.90 และ 23.52 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ กระบวนการหาค่าตอบของข้อสอบข้อนี้ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนต้องเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดอ่อนในวิชาภาษาอังกฤษ ในด้านการเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา

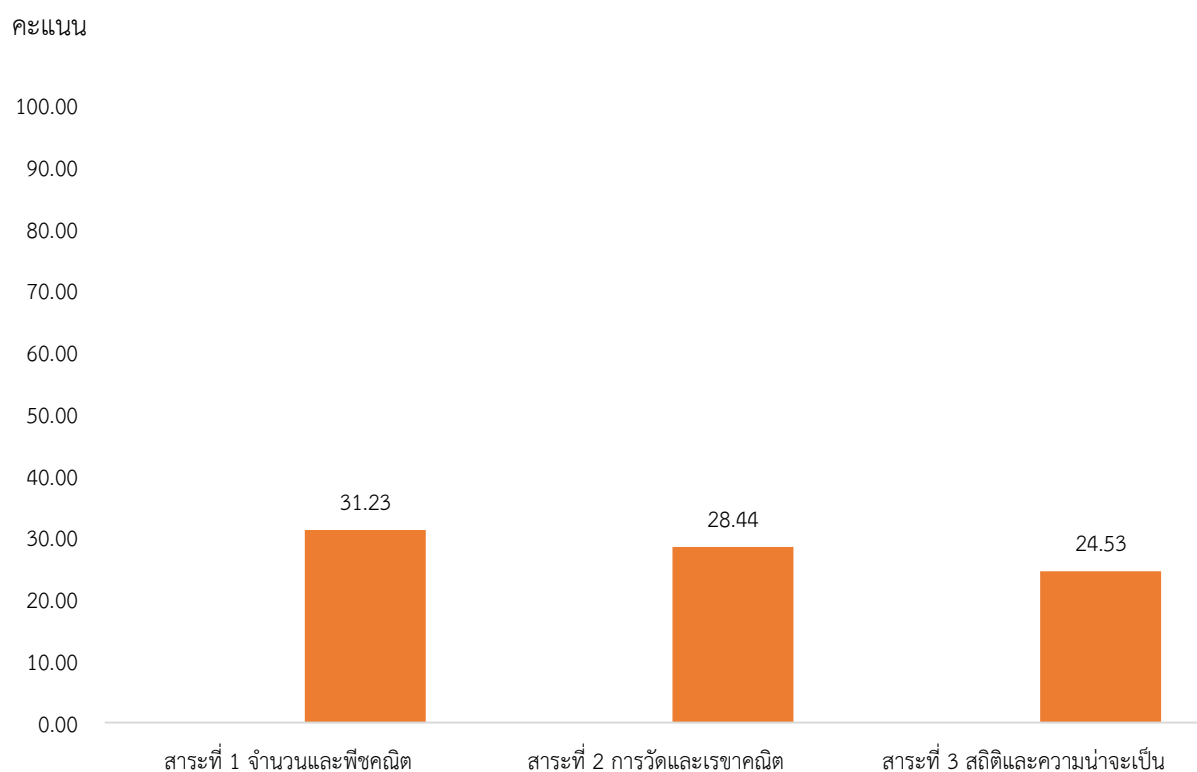
สรุปการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ทั้งระดับประเทศ และระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า นักเรียนมีจุดเด่นในวิชาภาษาอังกฤษ คือ ความเข้าใจในความหมายของสัญลักษณ์ คำศัพท์ ข้อความของเครื่องหมายเกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ ส่วนสิ่งที่นักเรียนยังต้องพัฒนา คือ ความเข้าใจข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา รวมถึงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาพ แผนผัง แผนภูมิและตารางต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

4.3 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 29.21 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.23 คะแนน เป็นสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

ดังนั้น สทศ. ได้วิเคราะห์ผลการทดสอบในเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการนำผลการทดสอบไปใช้วางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน โดยพิจารณารายละเอียดของข้อสอบแต่ละข้อในสาระดังกล่าว โดยสรุปการวิเคราะห์ข้อสอบและข้อมูลที่ได้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.5/8	แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม 2 ชั้นตอน

1. บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตคิดค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ต 4 กิกะไบต์ในราคา 69.50 บาท

ถ้าพูดตามใช้อินเทอร์เน็ตไป 14 กิกะไบต์ พูดตามจะต้องจ่ายเงินค่าบริการกี่บาท

1. 221.95

2. 238.375

3. 243.25

4. 288

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
14.17	24.54	45.29	15.82	0.18

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 45.29 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.17 24.54 และ 15.82 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม 2 ชั้นตอน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะ จากโจทย์ ค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต 4 กิกะไบต์ในราคา 69.50 บาท ดังนั้น อัตราค่าบริการใช้อินเทอร์เน็ต 1 กิกะไบต์ ราคา $69.50 \div 4 = 17.375$ บาท ถ้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตไป 14 กิกะไบต์ จะต้องจ่ายเงิน $17.375 \times 14 = 243.25$ บาท

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ หาราคา 1 กิกะไบต์ได้ 17.375 บาทถูกต้อง แต่คูณทศนิยมไม่ถูกต้อง

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ หาราคา 1 กิกะไบต์ได้ 17.375 บาทถูกต้อง แต่นำจำนวนเต็มมาคูณกัน ($17 \times 14 = 238$) แล้วนำไปรวมกับทศนิยม $238 + 0.375 = 238.375$

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ หาอัตราค่าบริการโดย $69.50 \times 4 = 278$ แล้วหาราคา 14 กิกะไบต์ โดยนำผลคูณที่ได้ไปบวก 10 ($278 + 10 = 288$)

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ พิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด
3. ฝึกทักษะการเชื่อมโยง เพื่อใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในเนื้อหาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้และหาคำตอบของข้อสอบได้ เช่น ในข้อสอบข้อนี้ นอกจากความรู้ในการคูณและการหารทศนิยมแล้ว นักเรียนยังจำเป็นต้องมีความรู้การแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ เช่น ในข้อนี้ต้องวิเคราะห์โดยการหารราคา 1 กิกะไบต์ก่อนแล้วจึงนำไปคูณปริมาณอินเทอร์เน็ตที่ใช้ไป เพื่อหาคำตอบในข้อนี้ได้ ดังนั้นนักเรียนควรมีวิเคราะห์โจทย์เพื่อหาคำตอบ

ข้อที่ 2

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.5/8	แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม 2 ขั้นตอน

2. แมมีน้ำตาล 7.1 กิโลกรัม ตักแบ่งใส่ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน 4 ถุง แล้วเหลือน้ำตาล 0.3 กิโลกรัม น้ำตาลแต่ละถุงหนักกี่กิโลกรัม

- | | |
|----------|---------|
| 1. 1.475 | 2. 1.7 |
| 3. 1.775 | 4. 1.85 |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.32	47.87	20.05	18.60	0.17

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 47.87 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.32 20.05 และ 18.60 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม 2 ขั้นตอน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะจากโจทย์ แมมีน้ำตาลหนัก 7.1 กิโลกรัม

เมื่อแบ่งใส่ถุงแล้วเหลือน้ำตาล 0.3 กิโลกรัม ดังนั้น แสดงว่า น้ำตาล 4 ถุงมีน้ำหนักรวม $7.1 - 0.3 = 6.8$ กิโลกรัม เพราะฉะนั้น แม่แบ่งน้ำตาลถุงละ $6.8 \div 4 = 1.7$ กิโลกรัม

การวิเคราะห์ตัวลวงทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เข้าใจผิดว่า แม่แบ่งน้ำตาลถุงละ $7.1 \div 4 = 1.775$ กิโลกรัม แล้วเหลือน้ำตาล 0.3 กิโลกรัม จึงได้น้ำตาลถุงละ $1.775 - 0.3 = 1.475$ กิโลกรัม

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ เข้าใจผิดว่า แม่แบ่งน้ำตาลถุงละ $7.1 \div 4 = 1.775$ กิโลกรัม

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ เข้าใจผิดว่าต้องนำน้ำตาลมารวมกันได้เป็น $7.1 + 0.3 = 7.4$ แล้วนำไปแบ่งได้ถุงละ $7.4 \div 4 = 1.85$ กิโลกรัม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้ก่อนที่นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจเรื่องทศนิยมแล้ว นักเรียนจำเป็นต้องวิเคราะห์จากที่โจทย์กำหนดให้ว่า แม่มีน้ำตาลหนักหมด 7.1 กิโลกรัม และมีน้ำตาลเหลือ 0.3 กิโลกรัม ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์โจทย์ว่า ต้องนำน้ำตาลทั้งหมด ลบ จำนวนน้ำตาลที่เหลือ จึงจะได้จำนวนน้ำตาลที่อยู่ในถุง ที่มีการแบ่งในจำนวนที่เท่ากัน แล้วนำไปหารจำนวนถุง เพื่อนำไปคำนวณหาคำตอบ

ข้อที่ 3

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/1	เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ

3. สมหญิง สมศรี สมพร และสมพงษ์ บันทึกจำนวนเวลาการออกกำลังกายของตนเองใน 1 สัปดาห์ โดยมีข้อมูลดังตารางต่อไปนี้

รายชื่อ	รวมเวลาการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์
สมหญิง	$\frac{5}{6}$ ชั่วโมง
สมศรี	$1\frac{1}{9}$ ชั่วโมง
สมพร	$\frac{7}{3}$ ชั่วโมง
สมพงษ์	$2\frac{1}{15}$ ชั่วโมง

ถ้าเรียงจำนวนเวลาการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ของทุกคนจากน้อยไปมาก อยากรทราบว่า เวลาของใครอยู่ในลำดับที่ 3

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. สมหญิง | 2. สมศรี |
| 3. สมพร | 4. สมพงษ์ |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
16.94	31.96	26.03	24.90	0.18

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 24.90 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.94 31.96 และ 26.03 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องเข้าใจในการเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะจากข้อมูลการบันทึกจำนวนเวลาการออกกำลังกายของ สมหญิง สมศรี สมพร และสมพงษ์ ใน 1 สัปดาห์ พบข้อมูลดังกล่าวสามารถเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินได้ดังนี้

รายชื่อ	รวมเวลาออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์
สมหญิง	$\frac{5}{6}$ ชั่วโมง
สมศรี	$\frac{10}{9}$ ชั่วโมง
สมพร	$\frac{7}{3}$ ชั่วโมง
สมพงษ์	$\frac{31}{15}$ ชั่วโมง

แล้วเปรียบเทียบ $\frac{5}{6}$, $\frac{10}{9}$, $\frac{7}{3}$ และ $\frac{31}{15}$ จากนั้นดำเนินการหา ค.ร.น. ของ 6, 9, 3, 15 โดยการหาร

$$\begin{array}{r} 3 \mid 6 \qquad \qquad 9 \qquad \qquad 3 \qquad \qquad 15 \\ \hline 2 \qquad \qquad 3 \qquad \qquad 1 \qquad \qquad 5 \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 6,9,3,15 คือ $3 \times 2 \times 3 \times 1 \times 5 = 90$

แล้วจึงทำให้ $\frac{5}{6}$, $\frac{10}{9}$, $\frac{7}{3}$ และ $\frac{31}{15}$ ให้เป็นเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 90 ดังนี้

$$\begin{array}{l} \frac{5}{6} = \frac{5 \times 15}{6 \times 15} = \frac{75}{90} \qquad \qquad \frac{10}{9} = \frac{10 \times 10}{9 \times 10} = \frac{100}{90} \\ \frac{7}{3} = \frac{7 \times 30}{3 \times 30} = \frac{210}{90} \qquad \qquad \frac{31}{15} = \frac{31 \times 6}{15 \times 6} = \frac{186}{90} \end{array}$$

จากนั้น เมื่อตัวส่วนมีค่าเท่ากัน จะสามารถเรียงลำดับได้โดยเปรียบเทียบจากตัวเศษ เมื่อเรียงลำดับจากน้อยไปมาก จะได้ $\frac{75}{90}$, $\frac{100}{90}$, $\frac{186}{90}$, $\frac{210}{90}$ หรือตัดทอนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำจะได้ $\frac{5}{6}$, $\frac{10}{9}$, $\frac{31}{15}$, $\frac{7}{3}$

ดังนั้นเรียงจำนวนเวลาการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ของแต่ละคนจากน้อยไปมากได้ดังนี้

สมหญิง $\frac{5}{6}$ ชั่วโมง สมศรี $1\frac{1}{9}$ ชั่วโมง สมพงษ์ $2\frac{1}{15}$ ชั่วโมง และ สมพร $\frac{7}{3}$ ชั่วโมง

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ถ้านักเรียนขาดมโนทัศน์เรื่องเศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละ พร้อมทั้งไม่เข้าใจกระบวนการเปรียบเทียบเศษส่วนทำให้นักเรียนเรียงลำดับผิด หรือเดาคำตอบ

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ถ้านักเรียนเรียงลำดับจากมากไปน้อย จะได้ว่า $\frac{7}{3}$, $2\frac{1}{15}$, $1\frac{1}{9}$, $\frac{5}{6}$ จะพบว่าคนที่อยู่ในลำดับ 3 คือ สมศรี

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ ถ้านักเรียนขาดมโนทัศน์เรื่องเศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละ พร้อมทั้งไม่เข้าใจกระบวนการเปรียบเทียบเศษส่วนทำให้นักเรียนเรียงลำดับผิด หรือเดาคำตอบ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ
2. ฝึกหา ค.ร.น เพื่อเปรียบเทียบเศษส่วน

ข้อที่ 4

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/11	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาอัตราส่วน

4. สวนผลไม้ของสมหญิง ปลูกผลไม้ไว้ 2 ชนิด ได้แก่ มะม่วงและส้มโอ โดยมีอัตราส่วนของจำนวนต้นมะม่วงต่อจำนวนต้นส้มโอ เป็น 8 : 12 ซึ่งมะม่วงหนึ่งต้นให้ผลผลิตต่อปี 27 กิโลกรัม และส้มโอหนึ่งต้นให้ผลผลิตต่อปี 22 กิโลกรัม
- ถ้าในสวนมีต้นมะม่วง 264 ต้น สมหญิงจะสามารถเก็บผลผลิตของส้มโอในสวนต่อปีได้กี่กิโลกรัม

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 5,808 | 2. 7,128 |
| 3. 8,712 | 4. 10,692 |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
27.20	27.28	31.57	13.68	0.28

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.57 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 27.20 27.28 และ 13.68 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาอัตราส่วน ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะจากอัตราส่วนของ จำนวนต้นมะม่วง ต่อ จำนวนต้นส้มโอ = 8 : 12 แล้วหาว่าอัตราส่วน 1 ส่วนของต้นมะม่วงว่าเป็นกี่ต้น เนื่องจาก $264 \div 8 = 33$ จะได้ว่า อัตราส่วน 1 ส่วนเป็น 33 ต้น จากนั้นเทียบอัตราส่วนเพื่อหาจำนวนต้นส้มโอ จะได้ว่า $8 : 12 = 8 \times 33 : 12 \times 33$
 $= 264 : 396$

จะได้ว่า จำนวนต้นมะม่วง 264 ต้น จะมีต้นส้มโอ 396 ต้น และส้มโอหนึ่งต้นให้ผลผลิตต่อปี 22 กิโลกรัม ดังนั้น ส้มโอ 396 ต้น ให้ผลผลิตต่อปีคิดเป็น $396 \times 22 = 8,712$ กิโลกรัม

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ถ้าคำนวณผิดโดยนำอัตราส่วนของจำนวนต้นส้มโอไปหารจำนวนต้นมะม่วงที่กำหนดมาให้ จะได้ว่า $264 \div 12 = 22$ ทำให้ได้ว่า $8 : 12 = 8 \times 22 : 12 \times 22 = 176 : 264$ ดังนั้นจะได้ ส้มโอ 264 ต้น ให้ผลผลิตต่อปีคิดเป็น $264 \times 22 = 5,808$ กิโลกรัม

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ถ้าคำนวณผิดโดยนำอัตราส่วนของจำนวนต้นส้มโอไปหารจำนวนต้นมะม่วงที่กำหนดมาให้ จะได้ว่า $264 \div 12 = 22$ ทำให้ได้ว่า $8 : 12 = 8 \times 22 : 12 \times 22 = 176 : 264$

ดังนั้นจะได้ ส้มโอ 264 ต้น จากนั้นเลือกใช้ข้อมูลผิดเป็นของผลผลิตต้นมะม่วงต่อปี ทำให้คำนวณผลผลิตของต้น ส้มโอต่อปีผิดเป็น $264 \times 27 = 7,128$ กิโลกรัม

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ถ้าคำนวณผิด โดยนำข้อมูลผลผลิตของมะม่วงหนึ่งต้นต่อปี 27 กิโลกรัมมาคำนวณ จะได้ว่า จำนวนต้นส้มโอ 396 ต้น ให้ผลผลิตต่อปีคิดเป็น $396 \times 27 = 10,692$ กิโลกรัม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกการคูณ การหารจำนวนนับ และอัตราส่วน
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้ จำเป็นต้องหาอัตราส่วนของต้นมะม่วง 1 ส่วน เพื่อนำไปหาจำนวนต้นมะม่วงและจำนวนต้นส้มโอ โดยคูณกับอัตราส่วนที่โจทย์กำหนดให้ เพื่อนำไปหาคำตอบ

ข้อที่ 5

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.2	เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/1	แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

5. จากแบบรูปของจำนวนต่อไปนี้ 3, 5, 7, 9, 11, ...

ข้อใดสรุปถูกต้อง

1. จำนวนที่ 6 คือ 15
2. จำนวนที่ 9 คือ 21
3. จำนวนที่ 8 คือ $3 + (2 \times 8)$
4. จำนวนที่ 10 มากกว่าจำนวนที่ 7 อยู่ 6

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
12.65	14.25	16.48	56.48	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 56.48 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 12.65 14.25 และ 16.48 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก มากกว่าร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ สามารถแสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะจากแบบรูปของจำนวน 3, 5, 7, 9, 11, ... จะเห็นได้ว่าการเพิ่มขึ้นทีละ 2 โดยสามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

จำนวน (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวน	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21

จำนวนที่ 10 คือ 21 และจำนวนที่ 7 คือ 15 ดังนั้นจำนวนที่ 10 มีค่ามากกว่าจำนวนที่ 7 อยู่ 6

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ จำนวนที่ 6 คือ 13 ไม่ใช่ 15

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ จำนวนที่ 9 คือ 19 ไม่ใช่ 21

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ จำนวนที่ 8 คือ 17 ต้องเกิดจาก $3 + (2 \times 8)$

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษาดังนี้

1. ฝึกสังเกตความสัมพันธ์ของรูปแบบหรือตัวเลขที่ปรากฏ

2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้ นอกจากนักเรียนจะมีการสังเกตความสัมพันธ์ของรูปแบบตัวเลขแล้ว ยังต้องวิเคราะห์ลักษณะของจำนวนถัดไปด้วยว่าจะมีลักษณะเพิ่ม ลดลง หรือลักษณะอื่น ๆ เพื่อคำนวณหาคำตอบ

ข้อที่ 6

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.1	เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.4/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

6. ครอบครัวของนิดาออกจากบ้านเวลา 9.40 น. และใช้เวลาเดินทางไปโรงภาพยนตร์

2 ชั่วโมง 25 นาที ถ้าภาพยนตร์เริ่มฉายเวลา 13.30 น. ครอบครัวของนิดาไปถึง

โรงภาพยนตร์ก่อนเวลาภาพยนตร์เริ่มฉายนานเท่าใด

1. 1 ชั่วโมง 5 นาที

2. 1 ชั่วโมง 15 นาที

3. 1 ชั่วโมง 25 นาที

4. 1 ชั่วโมง 35 นาที

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
16.39	17.23	51.21	15.01	0.16

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 51.21 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.39 17.23 และ 15.01 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก มากกว่าร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะจากโจทย์ครอบครัวของนิดาออกเดินทางจากบ้านเวลา 9.40 น. และใช้เวลาเดินทางไปโรงภาพยนตร์ 2 ชั่วโมง 25 นาที ดังนั้น ครอบครัวของนิดาไปถึงโรงภาพยนตร์เวลา 12.05 น.

จากโจทย์ ภาพยนตร์เริ่มฉายเวลา 13.30 นั่นคือ $13.30 - 12.05 = 1.25$ ดังนั้น ครอบครัวของนิดา จึงไปถึงก่อนเวลาเริ่มฉาย 1 ชั่วโมง 25 นาที

การวิเคราะห์ตัวเลข ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ คำนวณผิดเป็น ครอบครัวของนิดาไปถึงโรงภาพยนตร์เวลา 12.25 น. จึงไปถึงก่อนเวลาเริ่มฉาย 1 ชั่วโมง 5 นาที

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ คำนวณผิดเป็น ครอบครัวของนิดาไปถึงโรงภาพยนตร์เวลา 12.15 น. จึงไปถึงก่อนเวลาเริ่มฉาย 1 ชั่วโมง 15 นาที

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ คำนวณผิดเป็น ครอบครัวของนิดาไปถึงโรงภาพยนตร์เวลา 11.55 น. จึงไปถึงก่อนเวลาเริ่มฉาย 1 ชั่วโมง 35 นาที

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกทำความเข้าใจเกี่ยวกับเวลา การบอกเวลาและความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา จากความสัมพันธ์ที่ว่า 1 ชั่วโมง เป็น 60 นาที
2. ฝึกทักษะการบวกและลบจำนวนนับเพื่อคำนวณหาคำตอบ

ข้อที่ 7

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.1	เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.5/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปแบบทศนิยม

7. โตะตัวที่หนึ่งยาว 1.6 เมตร โตะตัวที่สองยาว 50 เซนติเมตร ถ้านำโตะทั้งสองตัว

มาวางต่อกันจะมีความยาวเท่าใด

1. 1 เมตร 56 เซนติเมตร
2. 1 เมตร 65 เซนติเมตร
3. 2 เมตร 1 เซนติเมตร
4. 2 เมตร 10 เซนติเมตร

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
39.65	18.41	14.12	27.65	0.17

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 27.65 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 39.65 18.41 และ 14.12 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้ ไม่สามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยมได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะจากโจทย์ โตะตัวที่หนึ่งยาว 1 เมตร 60 เซนติเมตร โตะตัวที่สองยาว 50 เซนติเมตร

ดังนั้น นำมาวางต่อกันได้ความยาว 1 เมตร 110 เซนติเมตร ซึ่งความยาว 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร หรือถ้านำโตะมาวางต่อกันจะมีความยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เข้าใจผิดว่า โตะตัวที่หนึ่งยาว 1 เมตร 6 เซนติเมตร โตะตัวที่สองยาว 50 เซนติเมตร ดังนั้น นำมาวางต่อกันได้ความยาว 1 เมตร 56 เซนติเมตร

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ เข้าใจผิดว่า โตะตัวที่หนึ่งยาว 1.6 เมตร โตะตัวที่สองยาว 0.05 เมตร ดังนั้น นำมาวางต่อกันได้ความยาว 1.65 เมตร หรือ 1 เมตร 65 เซนติเมตร

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ จากโจทย์ โตะตัวที่หนึ่งยาว 1.6 เมตร โตะตัวที่สองยาว 0.5 เมตร นำมาวางต่อกันได้ความยาว 2.1 เมตร ซึ่งเข้าใจผิดว่าเท่ากับ 2 เมตร 1 เซนติเมตร

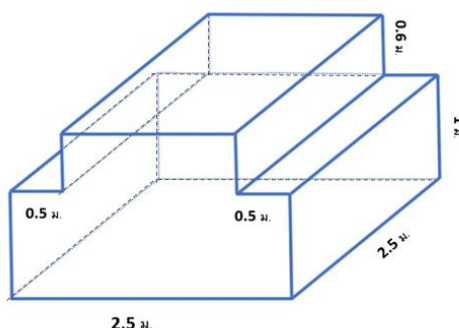
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาทศนิยมกับการวัดและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว คือ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร
2. ฝึกทักษะการบวกทศนิยมเพื่อคำนวณหาคำตอบ

ข้อที่ 8

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.1	เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

8. ช่างปูนต้องการทำแท่นคอนกรีตให้มีลักษณะและขนาดดังรูป



จะต้องใช้คอนกรีตกี่ลูกบาศก์เมตร

1. 7.75
2. 8.50
3. 9.25
4. 10

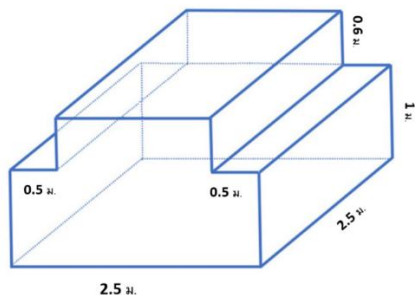
ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
31.71	27.91	23.00	17.17	0.21

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 27.91 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 31.71 23.00 และ 17.17 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเรื่องวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะแท่นคอนกรีตสามารถถูกพิจารณาให้เป็นลักษณะของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก (รวมส่วนที่เว้า) หาได้จาก

ปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = ความกว้าง × ความยาว × ความสูง ที่มีขนาด ปริมาตร = กว้าง 2.50 ม. × ยาว 2.50ม. × สูง 1.60 ม. = 10 ลูกบาศก์เมตร



คำนวณหาปริมาตรของส่วนเว้า เมื่อพิจารณาแล้วเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากเช่นกัน ซึ่งมีความกว้าง เป็น 0.5 เมตร ความยาว เป็น 2.5 เมตร และ ความสูง 0.60 เมตร และมี 2 ส่วน นั่นคือ

$$\begin{aligned} \text{ปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากของส่วนที่เว้า} &= 2 \times \text{ปริมาตรรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากส่วนเว้า} \\ &= 2 \times \text{ความกว้าง} \times \text{ความยาว} \times \text{ความสูง} \\ &= 2 \times 0.5 \times 2.5 \times 0.6 \\ &= 1.5 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้นจะต้องใช้คอนกรีต $10 - 1.5 = 8.5$ ลูกบาศก์เมตร

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ นักเรียนคิดสองส่วน ส่วนล่างถูก $2.5 \times 2.5 \times 1 = 6.25$ ส่วนบนผิด $1 \times 0.6 \times 2.5 = 1.5$ แล้วนำส่วนบนและล่างรวมกันจึงเป็น 7.75 ลูกบาศก์เมตร

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ นักเรียนคิดส่วนคอนกรีตที่ถูกตัดออกด้านเดียว กว้าง 0.5 ม. × ยาว 2.50 ม. × สูง 0.60 ม. = 0.75 ลูกบาศก์เมตร จึงตอบ $10 - 0.75 = 9.25$

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ นักเรียนไม่ได้หักออกเลย เอาทั้งก้อนคอนกรีตรูปทรงสี่เหลี่ยมมาคิด

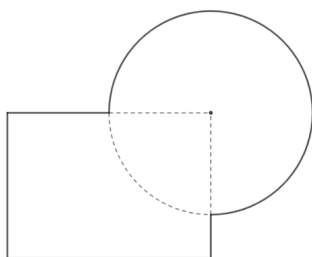
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากสูตร ความกว้าง × ความยาว × ความสูง
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้นอกจากนักเรียนจะหาปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากแล้ว ก่อนที่จะได้ปริมาตรของรูปสี่เหลี่ยมที่โจทย์ถามหาแล้ว จากโจทย์จะเห็นว่ามีส่วนที่เว้าเข้าไปในด้านบนของรูปที่โจทย์กำหนด ซึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเช่นเดียวกันซึ่งมี 2 ส่วน จึงจำเป็นต้องหาปริมาตรของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากส่วนที่เว้า เพื่อนำไปลบออกจากรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทั้งรูป เพื่อหาคำตอบ

ข้อที่ 9

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.1	เข้าใจพื้นฐาน เกี่ยวกับการวัดและคาดคะเนขนาด ของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/3	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของวงกลม

9. รูปประกอบรูปหนึ่งเกิดจากการวางทับซ้อนกันระหว่างวงกลมที่มีรัศมี 7 หน่วย และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีความกว้าง 10 หน่วย และความยาว 14 หน่วย โดยที่มุมด้านหนึ่งของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่ตรงจุดศูนย์กลางของวงกลม ดังรูป



รูปประกอบรูปนี้มีความยาวรอบรูปกี่หน่วย (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

1. 45
2. 67
3. 74
4. 92

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
24.77	31.81	27.95	15.25	0.22

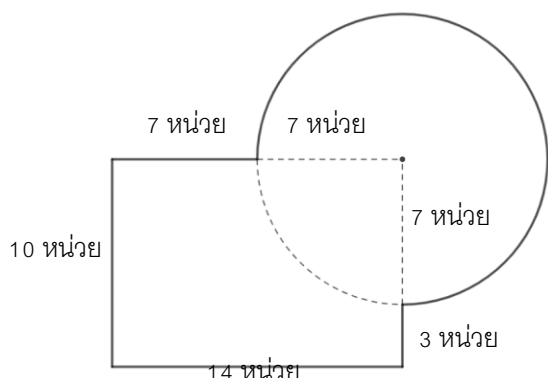
จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.81 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 24.77 27.95 และ 15.25 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะเนื่องจากรูปประกอบนี้จะมี 2 ส่วน ส่วนที่มาจากวงกลมรัศมี 7 หน่วย และส่วนที่มาจาก สี่เหลี่ยมมุมฉาก

เมื่อพิจารณาจากรูปแล้ว ส่วนที่มาจากวงกลม มีความยาว เป็น 3 ใน 4 ของเส้นรอบวง นั่นคือ

$$\frac{3}{4} \times 2 \times \pi \times r = \frac{3}{4} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7 = 33 \text{ หน่วย}$$



ส่วนที่มาจากสี่เหลี่ยมมุมฉาก จะมีด้านที่เกี่ยวข้องและความยาวแต่ละด้านรวมเป็น

$$10 + 7 + 3 + 14 = 34 \text{ หน่วย}$$

$$\text{รวมความยาวรอบรูปทั้งสองรูป} = 33 + 34 = 67 \text{ หน่วย}$$

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เกิดจากในการหาความยาวรอบรูปส่วนของวงกลม ใช้ส่วนที่ควรจะตัดออกมาคำนวณ คือ $\frac{1}{4} \times 2 \times \pi \times r = \frac{1}{4} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7 = 11$ หน่วย ดังนั้นจะได้ความยาวรอบรูป เป็น $34 + 11 = 45$ หน่วย

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ เกิดจากหาความยาวรอบรูปในส่วนของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ลบด้านออกเพียงด้านเดียว คือ $10 + 7 + 10 + 14 = 41$ หน่วย ดังนั้นจะได้ความยาวรอบรูป เป็น $41 + 33 = 74$ หน่วย

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ เอาความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยม รวมกับความยาวรอบรูปวงกลม โดยไม่ลบส่วนที่ไม่ต้องการออก ดังนั้นจะได้ความยาวรอบรูป เป็น $48 + 44 = 92$ หน่วย

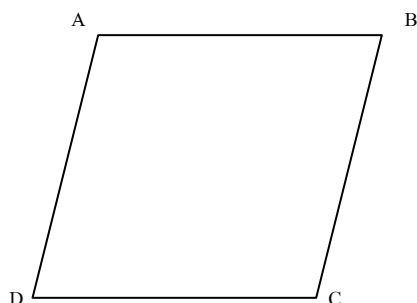
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. หาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องความยาวรอบรูปของวงกลมจากสูตร $2\pi r$
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้ นอกจากนักเรียนจะหาความยาวรอบรูปของวงกลมแล้ว ยังต้องวิเคราะห์จากรูปที่โจทย์กำหนดมาให้ว่าส่วนที่เป็นเส้นประเป็นส่วนหนึ่งของเส้นรอบวงของวงกลมประมาณ $\frac{1}{4}$ ของวงกลม ดังนั้น เหลือส่วนที่โจทย์ถามเป็น $\frac{3}{4}$ ของวงกลม แล้วจึงจะไปคำนวณหาความยาวของเส้นรอบวงต่อไป และนอกจากนี้ จากที่โจทย์กำหนด เส้นรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าส่วนที่เป็นเส้นประ มีความยาวเป็นรัศมีของวงกลม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องลบส่วนที่เป็นเส้นประออกเพื่อนำส่วนของเส้นรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าไปบวกกับเส้นรอบวงของวงกลมเพื่อหาคำตอบต่อไป ดังนั้นนักเรียนควรมีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถเชื่อมโยงความรู้และวิเคราะห์โจทย์เพื่อหาคำตอบ

ข้อที่ 10

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.2	เข้าใจและวิเคราะห์ รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.5/2	จำแนกรูปสี่เหลี่ยม โดยพิจารณาจากสมบัติของรูป

10.



□ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนที่มี $\hat{A} = 100^\circ$ และมี \overline{AB} ยาว 3 หน่วย

ข้อใดถูกต้อง

1. $\hat{B} = 100^\circ$
2. $\hat{C} = 80^\circ$
3. $\hat{D} = 80^\circ$
4. \overline{BC} ยาว 3.1 หน่วย

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
26.50	14.28	23.98	35.02	0.22

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 23.98 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 26.50 14.28 และ 35.02 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะเมื่อพิจารณามุมที่อยู่ด้านตรงข้ามของสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนจะมีขนาดเท่ากัน

จากโจทย์ $\hat{A} = 100^\circ$ ทำให้ $\hat{C} = 100^\circ$ จากมุมภายในสี่เหลี่ยมรวมกันได้ 360° ดังนั้น $\square + \square = 360^\circ - 200^\circ = 160^\circ$
แต่ $\square = \square$ ทำให้ $\square = \frac{160^\circ}{2} = 80^\circ$

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ $\square = 100^\circ$ ผิดจากนักเรียนเข้าใจผิดว่า $\square = \square$ ซึ่ง \square อยู่ตรงข้าม \square
ดังนั้น $\square = \square = 80^\circ$

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ $\square = 80^\circ$ ผิดจากนักเรียนเข้าใจผิดว่า $\square + \square = 180^\circ$ ซึ่ง \square อยู่ตรงข้าม \square
ดังนั้น $\square = \square = 100^\circ$

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ \overline{BC} ยาว 3.1 หน่วย ผิดเพราะด้านทุกด้านของสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนต้องมีความยาวเท่ากันซึ่งโจทย์กำหนดด้าน \overline{AB} ยาว 3 หน่วย ดังนั้น \overline{BC} จึงยาว 3 หน่วย

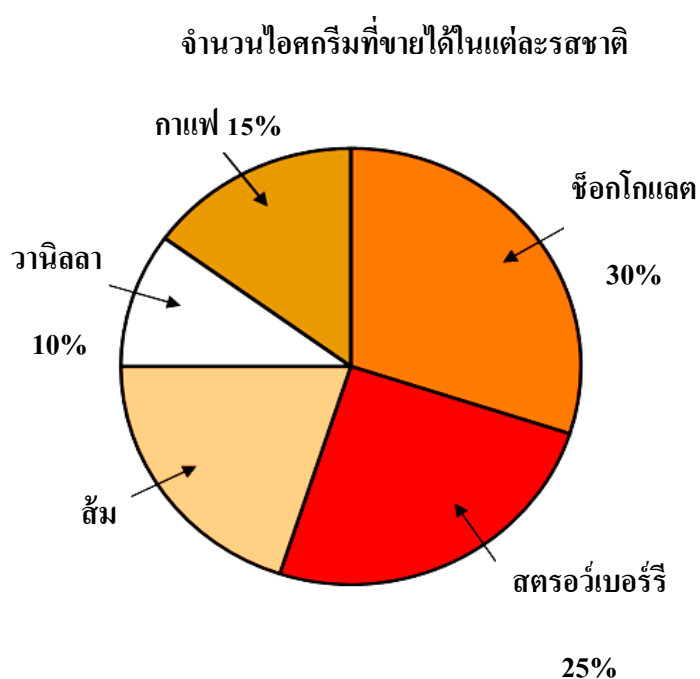
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. หาความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง สมบัติของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด จากสมบัติที่ว่า มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน และผลรวมของมุมภายในรูปสี่เหลี่ยมเป็น 360°

ข้อที่ 11

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 3.1	เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ ความรู้ทางสถิติ ในการแก้ปัญหา
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลม ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

11. ร้านขายไอศกรีมแห่งหนึ่งบันทึกข้อมูลการขายไอศกรีมรสชาติต่าง ๆ ในหนึ่งวัน แสดงได้ดังนี้



ถ้าร้านไอศกรีมแห่งนี้ขายไอศกรีมรสส้มได้ 16 ถ้วย ร้านค้าขายไอศกรีมรสช็อกโกแลต ได้มากกว่ารสกาแฟอยู่กี่ถ้วย

1. 12
2. 15
3. 16
4. 20

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
21.95	42.91	14.00	20.85	0.30

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 21.95 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 42.91 14.00 และ 20.85 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลม ในการหาคำตอบของ โจทย์ปัญหา ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เพราะเมื่อพิจารณาจากรูปผลรวมของทุกรายการเป็น 100 % นั่นคือ ไอศกรีมรสส้มมี $100 - 30 - 25 - 15 - 10 = 20\%$ ซึ่งเท่ากับ 16 ถ้วย ดังนั้น ร้านนี้ขายไอศกรีมได้ทั้งหมดได้ $16 \times \frac{100}{20} = 80$ ถ้วย จำนวนไอศกรีมรสช็อกโกแลตคิดเป็น 30% และจำนวนไอศกรีมรสกาแฟซึ่งคิดเป็น 15 % ดังนั้นจำนวนไอศกรีมรสช็อกโกแลตขายได้มากกว่ารสกาแฟอยู่ $30-15=15\%$ ซึ่ง 15% ของ 80 คือ $80 \times 15/100 = 12$ ถ้วย

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ 15 ผิดเพราะ นักเรียนนำ $30\% - 15\% = 15\%$ แล้วไม่ได้นำมาคิดเป็นจำนวนถ้วย

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ 16 ผิดเพราะนักเรียนนำจำนวนรสส้มมาใช้

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ 20 ผิดเพราะนักเรียนนำ % ของรสส้มมาใช้โดยไม่ได้อ่านโจทย์ให้ละเอียด

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกอธิบายเกี่ยวกับแผนภูมิรูปวงกลม ในเรื่องที่กำลังกล่าวหาว่า ผลรวมของข้อมูลทุกรายการเป็นร้อยละ 100
2. ฝึกทักษะการอ่านแผนภูมิรูปวงกลม และการคำนวณร้อยละ เพื่อหาคำตอบ

ข้อที่ 12

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.4/10	หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับ และ 0

12. พ่อมีเงินเก็บ 816,000 บาท พ่อแบ่งเงินเก็บครึ่งหนึ่งไว้เป็นค่าใช้จ่ายรายเดือนให้กับลูก เดือนละ 8,500 บาท ถ้าพ่อให้เงินลูกไปแล้ว 25 เดือน จากเงินส่วนที่เก็บไว้เป็นค่าใช้จ่ายรายเดือนนี้ พ่อยังสามารถให้ลูกได้อีกกี่เดือน

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
23 (6.94)	25 (3.74)	12 (3.05)	5 (2.55)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 6.94 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 3.74 3.05 และ 2.55 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ 23 ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการหาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับ และ 0 ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ 23 สามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้ดังนี้

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } [(816,000 \div 2) \div 8,500] - 25 = \square \text{ พ่อมีเงินเก็บ 816,000 บาท}$$

$$\text{พ่อแบ่งเงินเก็บครึ่งหนึ่งไว้เป็นค่าใช้จ่ายรายเดือนให้กับลูก } 816,000 \div 2 = 408,000 \text{ บาท}$$

$$\text{โดยจ่ายเป็นรายเดือน เดือนละ 8,500 บาท เป็นเวลา } 408,000 \div 8,500 = 48 \text{ เดือน}$$

$$\text{แต่จ่ายไปแล้ว 25 เดือน จึงเหลือที่สามารถจ่ายได้อีก } 48 - 25 = 23 \text{ เดือน}$$

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกบวก ลบ คูณหาร จำนวนนับในการคำนวณหาคำตอบ
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด

ข้อที่ 13

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.1	เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวนการดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/12	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ 2 - 3 ชั้นตอน

13. ร้านค้าตั้งราคาขายสินค้าชนิดหนึ่งไว้ 510 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ยังได้กำไร 50%
 ถ้าร้านค้าลดราคาให้ลูกค้าโดยขายสินค้านี้ไปในราคา 442 บาท
 ร้านค้ายังได้กำไรร้อยละเท่าไร

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
68 (6.17)	30 (3.94)	42 (2.62)	40 (2.42)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 3.94 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 6.17 2.62 และ 2.42 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ 30 ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนตอบค่อนข้างน้อยมากไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ 2 - 3 ชั้นตอน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ 30 สามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้ดังนี้

ตั้งราคาสินค้าโดยได้กำไร 50% หมายถึงทุน 100 ตั้งราคาขาย 150 บาท

ตั้งราคาขาย 150 บาท ทุน 100 บาท

ตั้งราคาขาย 1 บาท ทุน $\frac{100}{150}$ บาท

ตั้งราคาขาย 510 บาท ทุน $\frac{100}{150} \times 510 = 340$ บาท

ร้านค้ายังได้กำไร $442 - 340 = 102$ บาท ทุน 340 บาท ได้กำไร 102 บาท

ทุน 1 บาท ได้กำไร $\frac{102}{340}$ บาท

ทุน 100 บาท ได้กำไร $\frac{102}{340} \times 100 = 30$ บาท ดังนั้น ร้านค้ายังได้กำไรร้อยละ 30

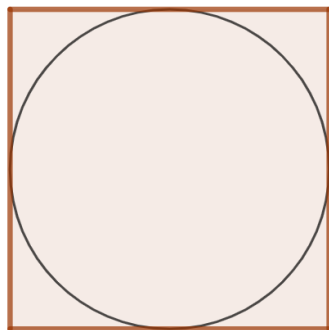
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาร้อยละและอัตราส่วน ในการหาคำนวนต้นทุน
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่นในข้อสอบนี้ นอกจากนักเรียนจะคำนวณหาต้นทุนแล้ว ยังต้องมีการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาเมื่อเปลี่ยนแปลงราคาขาย เพื่อคำนวณหาร้อยละของกำไรหาค่าตอบ

ข้อที่ 14

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 2.1	เข้าใจพื้นฐาน เกี่ยวกับการวัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/12	แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม

14. วงกลมวางแนบในรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ดังรูป



ถ้าพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสนี้เท่ากับ 49 ตารางหน่วย แล้วความยาวของเส้นรอบวง

ของวงกลมนี้ยาวกี่หน่วย (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
154 (7.62)	22 (4.88)	49 (2.61)	44 (1.68)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 4.88 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 7.62 2.61 และ 1.68 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ 22 ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเรื่องการแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ 22 สามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้ดังนี้

ให้ x เป็นความยาวด้านของรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส

ถ้าพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีเท่ากับ 49 ตารางหน่วย

$$x \times x = 49$$

และเนื่องจาก

$$7 \times 7 = 49$$

ความยาวด้านแต่ละด้านของรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส ยาว 7 หน่วย

แสดงว่า รัศมีของวงกลม จะยาว $r = 3.5$ หน่วย

ความยาวเส้นรอบรูป ของวงกลม เท่ากับ $2\pi r = (2) \times \left(\frac{22}{7}\right) \times (3.5)$ หน่วย

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จากสูตร ด้าน \times ด้าน และ ความยาวของเส้นรอบรูปวงกลมจากสูตร $2\pi r$

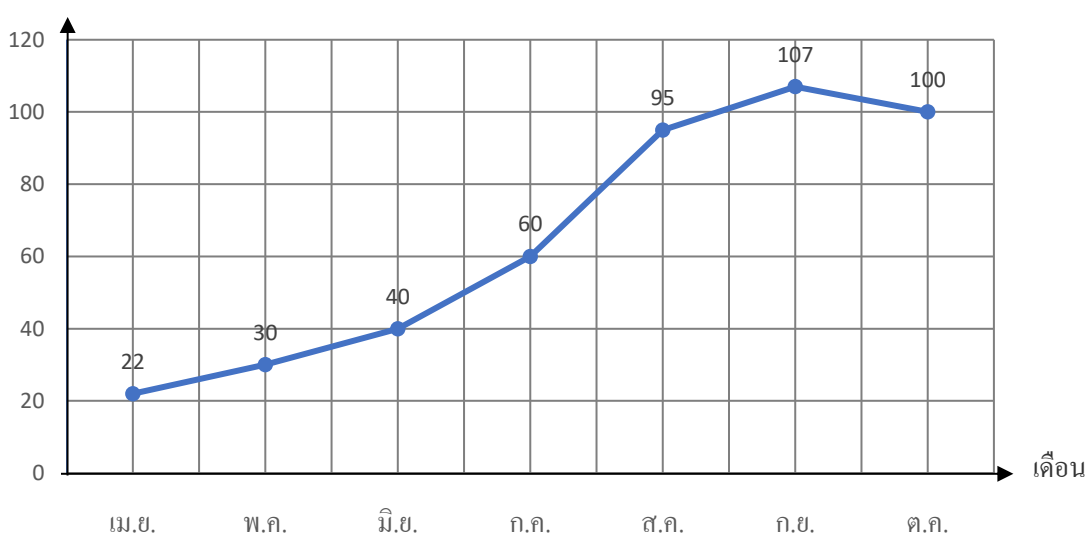
2. ฝึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาโจทย์ปัญหาที่ข้อสอบกำหนด เช่น ในข้อสอบข้อนี้ นอกจากที่นักเรียนต้องหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสแล้ว ยังต้องวิเคราะห์ว่าจำนวนที่เป็นจำนวนเดียวกันจำนวนใดคูณกันแล้วได้ 49 เพื่อหารรัศมีของวงกลมแล้ว คำนวณหาคำตอบต่อไป

ข้อที่ 15

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 3.1	เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ ความรู้ทางสถิติ ในการแก้ปัญหา
ตัวชี้วัด	ป. 5/1	ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

15. ยอดขายรถจักรยานยนต์ของร้านจำหน่ายรถจักรยานยนต์แห่งหนึ่งเป็นดังนี้

จำนวนรถจักรยานยนต์ (คัน)



ยอดขายรถจักรยานยนต์ของเดือนเมษายนกับพฤษภาคมรวมกันน้อยกว่ายอดขายในเดือนที่ขายได้มากที่สุด 2 อันดับแรกรวมกันอยู่ที่คัน

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
155 (23.96)	48 (8.82)	207 (6.66)	52 (5.29)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 23.96 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 8.82 6.66 และ 5.29 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ 155 ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องเข้าใจเรื่องการนำข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ 155 สามารถแสดงวิธีการหาคำตอบได้ดังนี้

จำนวนรถจักรยานยนต์ของเดือนเมษายนกับพฤษภาคมรวมกันขายได้ $22 + 30 = 52$ และสองเดือนที่ขายได้มากที่สุดรวมกันได้ $100 + 107 = 207$

ดังนั้น จำนวนรถจักรยานยนต์ของเดือนเมษายนกับพฤษภาคมรวมกันขายได้น้อยกว่าสองเดือนที่ขายได้มากที่สุดรวมกัน $207 - 52 = 155$

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

ฝึกอ่านกราฟเส้นและใช้ข้อมูลกราฟเส้นในการคำนวณหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 29.21 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 18.44 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X}) เท่ากับ 31.23 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 20.39 คะแนน รองลงมาคือ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 28.44 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.29 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 24.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.56

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.38 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.70 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.38 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.70 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 23.44 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 13.56 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 29.73 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.24 รองลงมาคือ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 26.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 20.66 และ

สาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 21.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 31.73

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 21.59 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 35.06 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.66 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.37 และ สาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.54 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 36.79

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสาระที่ 1 ที่ตอบตัวเลือกถูกต้องที่สุด พบว่า ข้อที่ 5 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 56.48 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 5

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 1.2	เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้
ตัวชี้วัด	ป.6/1	แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

5. จากแบบรูปของจำนวนต่อไปนี้ 3, 5, 7, 9, 11, ...

ข้อใดสรุปถูกต้อง

- จำนวนที่ 6 คือ 15
- จำนวนที่ 9 คือ 21
- จำนวนที่ 8 คือ $3 + (2 \times 8)$
- จำนวนที่ 10 มากกว่าจำนวนที่ 7 อยู่ 6

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
12.65	14.25	16.48	56.48	0.13

ข้อสอบข้อนี้ การเลือกตอบแต่ละตัวเลือกพบว่า นักเรียนร้อยละ 56.48 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 12.65 14.25 และ 16.48 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนต้องเข้าใจและสามารถวิเคราะห์แบบรูป ลำดับ และนำไปใช้ได้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชาคณิตศาสตร์ในด้านการวิเคราะห์แบบรูป อนุกรม จากที่โจทย์กำหนดให้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาได้

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด

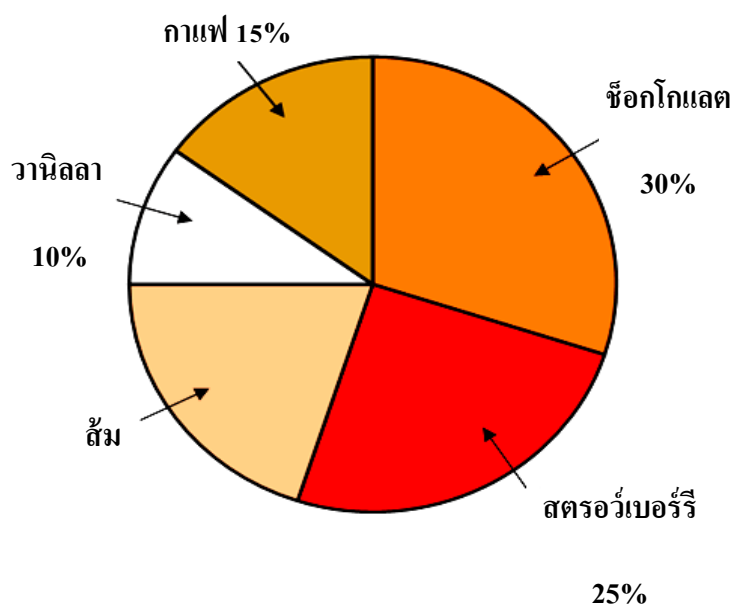
ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น เป็นสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสาระที่ 3 ที่ตอบตัวเลือกถูกน้อยที่สุดพบว่า ข้อที่ 11 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 21.95 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 11

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ค 3.1	เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ ความรู้ทางสถิติ ในการแก้ปัญหา
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลม ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

11. ร้านขายไอศกรีมแห่งหนึ่งบันทึกข้อมูลการขายไอศกรีมรสชาติต่าง ๆ ในหนึ่งวัน แสดงได้ดังนี้

จำนวนไอศกรีมที่ขายได้ในแต่ละรสชาติ



ถ้าร้านไอศกรีมแห่งนี้ขายไอศกรีมรสส้มได้ 16 ถ้วย ร้านค้าขายไอศกรีมรสช็อกโกแลต ได้มากกว่า รสกาแฟอยู่กี่ถ้วย

1. 12
2. 15
3. 16
4. 20

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
21.95	42.91	14.00	20.85	0.30

ข้อสอบข้อนี้ การเลือกตอบแต่ละตัวเลือกพบว่า นักเรียนร้อยละ 21.95 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 42.91 14.00 และ 20.85 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหา ข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนต้องเข้าใจและสามารถตีความแผนภูมิวงกลม ในเรื่องที่กำลังว่า ผลรวมของข้อมูลทุกรายการเป็นร้อยละ 100 และความเข้าใจในเรื่อง ร้อยละ เพื่อคำนวณหาค่าตอบ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์ ในด้านการเข้าใจและตีความจากแผนภูมิวงกลมและการเข้าใจร้อยละในการคำนวณแก้ปัญหา

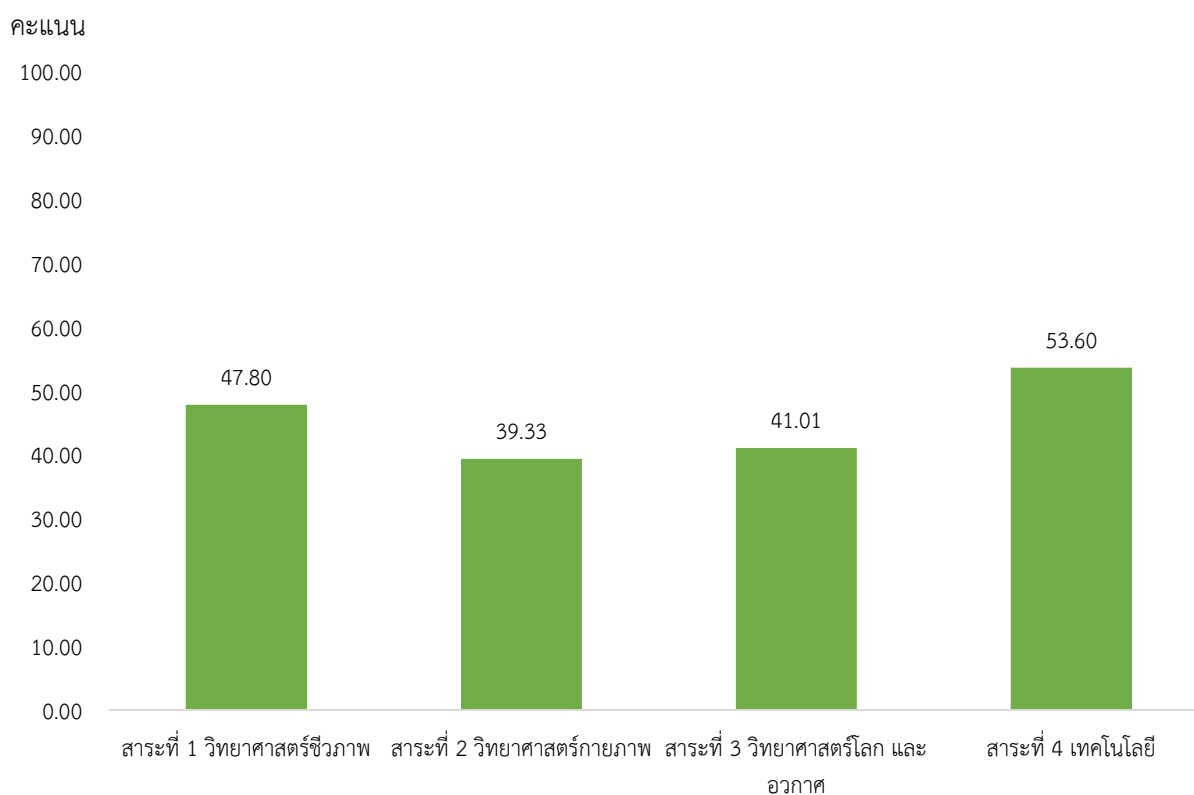
สรุปการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ทั้งระดับประเทศ และระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า นักเรียนมีจุดเด่นในวิชาคณิตศาสตร์ คือ การวิเคราะห์แบบรูป อนุกรม จากโจทย์ที่กำหนดให้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาได้ ส่วนสิ่งที่นักเรียนยังต้องพัฒนา คือ การเข้าใจและตีความจากแผนภูมิวงกลมหรือการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ และการเข้าใจร้อยละในการคำนวณแก้ปัญหา โดยการฝึกทำโจทย์จากระดับง่ายไปยากเพื่อให้เข้าใจเป็นขั้นตอน

4.4 การวิเคราะห์ข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 42.87 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 53.60 คะแนน เป็นสารที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยมีรายละเอียดแสดงดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ O-NET วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567

ดังนั้น สทศ. ได้วิเคราะห์ผลการทดสอบในเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการนำผลการทดสอบไปใช้วางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน โดยพิจารณารายละเอียดของข้อสอบแต่ละข้อในสารดังกล่าว โดยสรุปการวิเคราะห์ข้อสอบและข้อมูลที่ได้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 1.1	เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.5/2	อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

1. ในการสำรวจนาข้าวแห่งหนึ่ง พบสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ดังนี้ ข้าว หญ้า ควาย ต๊กแตน

นกกระजิบ หนอน งู หนูนา ปลาช่อน ลูกกบ

ข้อใดคือโซ่อาหารที่ถูกต้องในระบบนิเวศ ดังกล่าว

1. หญ้า → ควาย → หนูนา → งู
2. ข้าว → หนอน → นกกระจิบ → ปลาช่อน
3. นกกระจิบ → ลูกกบ → ปลาช่อน → งู
4. หญ้า → ต๊กแตน → นกกระจิบ → งู

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
15.68	12.60	6.36	65.32	0.04

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 65.32 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 15.68 12.60 และ 6.36 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะต๊กแตนกินหญ้าเป็นอาหาร ต๊กแตนเป็นอาหารของนกกระจิบจึงถ่ายทอดพลังงานไปยังนกกระจิบ และงูเป็นผู้บริโภคขั้นสูงสุดที่กินนกกระจิบ

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ หนูไม่สามารถกินควายได้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ปลาช่อนไม่สามารถกินนกระจับได้

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ ลูกกบไม่สามารถกินนกระจับได้

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องของโซ่อาหาร บทบาทหน้าที่ของผู้ผลิตและผู้บริโภค
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตได้อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

ข้อที่ 2

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 1.2	เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.6/4	สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร และบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร รวมทั้งอธิบายการย่อยอาหาร และการดูดซึมสารอาหาร

2. ข้อใดระบุหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้ถูกต้อง

1. ตับ สร้างน้ำย่อยที่ช่วยให้ไขมันแตกตัว
2. ตับอ่อน สร้างเอนไซม์เพื่อช่วยย่อยคาร์โบไฮเดรต
3. ลำไส้เล็ก สร้างกรดและเอนไซม์เพื่อช่วยย่อยโปรตีน
4. ลำไส้ใหญ่ ดูดซึมสารอาหารทุกประเภทเข้าสู่หลอดเลือด

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
28.99	21.37	26.04	23.52	0.08

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 21.37 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 28.99 26.04 และ 23.52 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร รวมทั้งการย่อยอาหาร และการดูดซึมสารอาหาร ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ประกอบด้วย ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ตับ ตับอ่อน ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก แต่ละอวัยวะมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน แต่ทำงานร่วมกันในการย่อยและดูดซึมสารอาหารเข้าสู่ร่างกาย โดยตับอ่อนทำหน้าที่สร้างเอนไซม์เพื่อช่วยย่อยคาร์โบไฮเดรต

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ตับไม่ได้สร้างน้ำย่อย แต่สร้างน้ำดี (Bile) น้ำดีเป็นของเหลวในร่างกายอย่างหนึ่ง มีทำหน้าที่สำคัญในการช่วยย่อยไขมัน และช่วยดูดซึมไขมันในลำไส้เล็ก

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ ลำไส้เล็ก ไม่ได้สร้างกรดและเอนไซม์เพื่อช่วยย่อยโปรตีน แต่ทำหน้าที่เป็นแหล่งย่อยอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ร่วมกับน้ำดีจากตับและเอนไซม์จากตับอ่อน และยังทำหน้าที่ดูดซึมสารอาหาร

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ลำไส้ใหญ่ ไม่ได้ทำหน้าที่ดูดซึมสารอาหารทุกประเภทเข้าสู่หลอดเลือด แต่มีหน้าที่ดูดซึมน้ำจากอาหารที่รับประทานเข้าไป และยังเป็นที่เกิดกากอาหารก่อนที่จะขับถ่ายออกจากร่างกายทางทวารหนัก

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องของระบบย่อยอาหาร องค์ประกอบและบทบาทหน้าที่ของอวัยวะของระบบย่อยอาหารของร่างกาย
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ หน้าที่ของอวัยวะของระบบย่อยอาหาร และตีความจากข้อความ

ข้อที่ 3

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 1.3	เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.4/1	จำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือน และความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์

3. สัตว์ในข้อใดเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

- | | |
|----------|-----------|
| 1. ปูนา | 2. ม้าน้ำ |
| 3. คางคก | 4. ปลานิล |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
46.69	24.93	15.73	12.55	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 46.69 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 24.93 15.73 และ 12.55 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เพราะปูนาเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

- การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้
- ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ม้าน้ำเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง
 - ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ คางคกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง
 - ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ปลานิลเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องของสัตว์มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลัง
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การจำแนกสิ่งมีชีวิตโดยใช้กระดูกสันหลังที่เป็นโครงสร้างในการจำแนกสิ่งมีชีวิต

ข้อที่ 4

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.1	เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี
ตัวชี้วัด	ป.4/1	เปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทดลองและระบุการนำสมบัติเรื่องความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวันผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน

4. นักเรียนต้องการศึกษาเปรียบเทียบสภาพยืดหยุ่นของวัสดุ A-D ซึ่งวัสดุทั้ง 4 ชนิด มีความยาวก่อนทดลองแขวนตุลทรายเท่ากัน คือ 20 เซนติเมตร ได้ผลการทดลองดังตาราง

ชนิดของวัสดุ	ความยาวของวัสดุ (เซนติเมตร)	
	ขณะแขวนตุลทราย	หลังนำตุลทรายออก
A	20	20
B	30	20
C	35	24
D	35	35

วัสดุชนิดใดมีสภาพยืดหยุ่นดีที่สุด

- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. C | 4. D |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
10.46	24.43	39.51	25.53	0.07

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 24.43 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 10.46 39.51 และ 25.53 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพด้าน ความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะ ความยาวของวัสดุชนิด B ก่อนและหลังแขวนถุงทรายมีความยาวเท่าเดิม วัสดุกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ดีที่สุด เนื่องจากวัสดุที่มีสภาพยืดหยุ่นดีจะสามารถทนต่อแรงกระทำโดยไม่เปลี่ยนสภาพได้มากกว่าวัสดุที่มีสภาพยืดหยุ่น ไม่ดี

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เป็นตัวลวงเกี่ยวกับการไม่มีสภาพยืดหยุ่น

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ หลังแขวน วัสดุยืดยาวออกมากกว่าเดิม

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ วัสดุไม่มีสภาพยืดหยุ่น

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องเหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายสมบัติทางกายภาพของวัสดุ เช่น พิจารณาปัญหา แยกประเภทของปัญหา ดำเนินการตรวจสอบเพื่อสรุปปัญหา
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 5

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.1	เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี
ตัวชี้วัด	ป.5/3	วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

5. พิจารณาการเปลี่ยนแปลงต่อไปนี้

- A. ของแข็งสีแดงละลายได้ในของเหลว
- B. ของเหลว 2 ชนิดผสมกันแล้วเกิดฟองแก๊ส
- C. ของเหลวไม่มีสี 2 ชนิดผสมกันเกิดตะกอนสีเหลือง
- D. ของแข็งสีแดงผสมกับน้ำมีของแข็งบางส่วนลอยและมีบางส่วนตกตะกอน

การเปลี่ยนแปลงใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. A และ B เท่านั้น | 2. B และ C เท่านั้น |
| 3. C และ D เท่านั้น | 4. B และ D เท่านั้น |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
19.48	39.15	17.87	23.38	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 39.15 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 19.48 17.87 และ 23.38 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะการเปลี่ยนแปลงทางเคมีสังเกตจากสมบัติของสารที่เกิดขึ้นแตกต่างไปจากสารเดิม เช่น เกิดการตกตะกอน มีแก๊สเกิดขึ้น มีสีและกลิ่นเปลี่ยนไป รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อ 2 และ 3 มีแก๊สและตะกอนเกิดขึ้นตามลำดับ

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ การเปลี่ยนแปลง A. เป็นการละลายไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ การเปลี่ยนแปลง D. ไม่ละลายในของเหลว เป็นสารเนื้อผสม
 ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ การเปลี่ยนแปลง D. ไม่ละลายในของเหลว เป็นสารเนื้อผสม
 ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้
 แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา
 ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องเหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของสาร เช่น พิจารณาปัญหา
 แยกประเภทของปัญหา และตรวจสอบเพื่อสรุปปัญหา
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา
3. ฝึกทักษะการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การนำกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขมาใช้ในการพิจารณาในการแก้ปัญหา
 การอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

ข้อที่ 6

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.1	เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่าง สมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและ ธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และ การเกิดปฏิกิริยาเคมี
ตัวชี้วัด	ป.6/1	อธิบาย และเปรียบเทียบการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรองและการตกตะกอน โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งระบุวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับ การแยกสาร

6. ข้อใดใช้วิธีการที่ไม่เหมาะสมในการแยกสารผสมออกจากกัน

1. แยกน้ำมันที่ลอยบนน้ำแกลงด้วยการกรองผ่านกระดาษกรอง
2. แยกผงเหล็กออกจากเมล็ดข้าวด้วยแม่เหล็ก
3. แยกกากมะพร้าวออกจากน้ำกะทิด้วยการกรองกระดาษกรอง
4. แยกเปลือกของเมล็ดถั่วลิสงกับเมล็ดถั่วลิสงคั่วด้วยการฟัด

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
41.52	12.92	20.46	25.00	0.09

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 41.52 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 12.92 20.46 และ 25.00 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอธิบาย และเปรียบเทียบการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรองและการตกตะกอน ซึ่งคำตอบที่ถูกคือตัวเลือกที่ 1 เพราะการแยกสารเนื้อผสมซึ่งประกอบด้วยสารอย่างน้อย 2 ชนิดผสมกันโดยเนื้อสารไม่กลมกลืนเป็นอย่างเดียวกัน อาจทำได้โดยวิธีการหยิบออก การร่อน การกรอง การใช้แม่เหล็กดึงดูด การตกตะกอน และการรินออก การเลือกวิธีที่เหมาะสมในการแยกสาร พิจารณาจากลักษณะและสมบัติของสารที่ผสมกัน ดังนั้นตัวเลือกที่ 1 เพราะ น้ำมันไม่สามารถละลายน้ำได้ สามารถแยกด้วยการรินออก หรือการตักออก การกรองจึงไม่สามารถแยกสารได้

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ การใช้แม่เหล็กดึงดูดใช้แยกสารแม่เหล็กที่ผสมกับสารอื่น ๆ โดยแม่เหล็กจะดึงดูดผงเหล็กออกจากข้าวสาร เป็นวิธีการที่ถูกต้อง

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ การกรองใช้แยกของแข็งที่ไม่ละลายในของเหลวได้ การรินน้ำกระทิผสมกากมะพร้าวผ่านวัสดุกรอง เช่น กระชอน หรือผ้าขาวบาง เป็นวิธีการที่ถูกต้อง

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ เปลือกถั่วลิสงกับเมล็ดถั่วลิสงคว้มีมวลที่ต่างกัน จึงสามารถใช้การผิดแยกได้

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องเหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบาย และเปรียบเทียบวิธีการแยกสารเนื้อผสม
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 7

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.2	เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวันผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.4/2	ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนัก ของวัตถุ

7. ชั่งกระสอบบรรจุก้อนหินด้วยเครื่องชั่งสปริงได้ 30 นิวตัน จากนั้นชั่งกระสอบบรรจุไปไม้ ด้วยเครื่องชั่งเดียวกันได้ 50 นิวตัน ข้อใดถูกต้อง

1. แรงที่โลกดูดกระสอบบรรจุไปไม้มีค่ามากกว่าแรงที่โลกดูดกระสอบบรรจุก้อนหิน
2. กระสอบบรรจุก้อนหินมีน้ำหนักมากกว่ากระสอบบรรจุไปไม้
3. กระสอบบรรจุก้อนหินต้านการเคลื่อนที่มากกว่ากระสอบบรรจุไปไม้
4. หากนำกระสอบทั้งสองไปชั่งบนดวงจันทร์ด้วยเครื่องชั่งอันเดียวกัน จะอ่านค่าได้เท่ากับเมื่อชั่งบนโลก

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
40.69	21.43	22.74	15.09	0.06

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 40.69 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 21.43 22.74 และ 15.09 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนักของวัตถุ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เพราะแรงที่โลกดูดวัตถุ คือ น้ำหนักของวัตถุ ซึ่งขึ้นกับมวลของวัตถุ และแรงโน้มถ่วง โดยวัตถุที่มีมวลมากจะมีน้ำหนักมาก วัตถุที่มีมวลน้อยจะมีน้ำหนักน้อย วัตถุเดียวกันหากนำไปชั่งน้ำหนักบนที่มีแรงโน้มถ่วงน้อยจะได้น้ำหนักน้อยลง

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ กระสอบบรรจุก้อนหินชั่งน้ำหนักได้น้อยกว่า จึงมีน้ำหนักน้อยกว่า

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ กระสอบบรรจุก้อนหินมีมวลน้อยกว่า จึงต้านการเคลื่อนที่ได้น้อยกว่า

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ แรงโน้มถ่วงบนดวงจันทร์น้อยกว่าโลกมาก น้ำหนักของวัตถุจึงน้อยกว่าตอนชั่งบนโลก

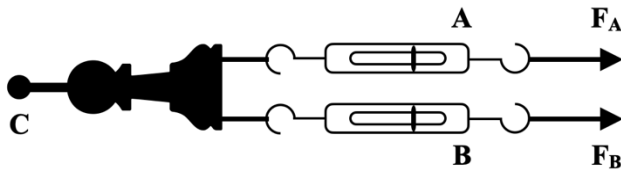
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทวทวนความหมาย ในเรื่องมวลและแรงโน้มถ่วงของโลก
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 8

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.2	เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.5/2	เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ

8. เครื่องชั่งสปริง A และ B คล้องอยู่กับวัตถุตั้งรูป ออกแรงดึงเครื่องชั่งสปริงทั้งสองไปทางขวา ส่งผลให้เครื่องชั่งสปริง A อ่านค่าได้ 10 นิวตัน เครื่องชั่งสปริง B อ่านค่าได้ 5 นิวตัน ต้องออกแรงกระทำที่จุด C อย่างไร จึงจะทำให้วัตถุไม่เคลื่อนที่



1. ออกแรง 5 นิวตันไปทางซ้าย
2. ออกแรง 15 นิวตันไปทางซ้าย
3. ออกแรง 5 นิวตันไปทางขวา
4. ออกแรง 15 นิวตันไปทางขวา

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
23.07	41.94	20.30	14.62	0.07

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 41.94 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 23.07 20.30 และ 14.62 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 2 เพราะถ้าต้องการให้วัตถุอยู่นิ่งแรงลัพธ์ต้องเป็นศูนย์ แรง A และ B ชี้ไปทางขวาขนาดรวม 15 นิวตัน แรง C จึงต้องชี้ไปทางซ้ายขนาด 15 นิวตัน

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ แรงลัพธ์ไม่เป็นศูนย์

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ แรงลัพธ์ไม่เป็นศูนย์

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ แรงลัพธ์ไม่เป็นศูนย์

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องของแรงลัพธ์ และการเขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุ
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 9

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว.2.2	เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวันผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.6/1	อธิบายการเกิด และผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถูโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

9. นำวัตถุ A และ B มาถูกัน หลังจากนั้นนำวัตถุ A มาเข้าใกล้แต่ไม่สัมผัสกับเศษกระดาษ ซึ่งเป็นกลางทางไฟฟ้า พบว่าวัตถุ A ดูดเศษกระดาษ จะเกิดอะไรขึ้นหากนำวัตถุ B มาเข้าใกล้แต่ไม่สัมผัสกับเศษกระดาษซึ่งเป็นกลางทางไฟฟ้า

1. วัตถุ B ไม่ออกแรงกระทำกับเศษกระดาษ
2. วัตถุ B ผลักเศษกระดาษ
3. วัตถุ B ดูดเศษกระดาษ
4. ไม่สามารถสรุปได้เนื่องจากไม่ทราบชนิดของประจุไฟฟ้าบนวัตถุ B

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
16.76	28.41	20.76	33.95	0.12

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 20.76 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.76 28.41 และ 33.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิด และผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจาก วัตถุที่ผ่านการขัดถูโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะแรงไฟฟ้าเป็นแรงไม่สัมผัส วัตถุที่มีประจุจะดูดกับวัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้า

การวิเคราะห์ตัวเลือก ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ วัตถุ B ออกแรงดูดเศษกระดาษ

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ วัตถุ B ออกแรงดูดเศษกระดาษ

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ วัตถุ B ออกแรงดูดเศษกระดาษ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า และอธิบายเรื่องแรงไฟฟ้าระหว่างประจุไฟฟ้า
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 10

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 2.3	เข้าใจความหมายของพลังงานการเปลี่ยนแปลง และการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสาร และพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.5/2 ป.5/3	ระบุตัวแปร ทดลอง และอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ ออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงดัง เสียงค่อย

10. สถานการณ์ใดต่อไป นี้ ที่ผู้ฟังจะไม่ได้ยินเสียงเคาะแท่งเหล็ก

- 1 เคาะแท่งเหล็กอยู่บนบก ริมสระน้ำ ผู้ฟังอยู่ใต้ผิวน้ำในสระน้ำ
- 2 เคาะแท่งเหล็กใต้ผิวน้ำในสระน้ำ ผู้ฟังดำน้ำอยู่ในสระน้ำ
- 3 เคาะแท่งเหล็กในห้องสุญญากาศ ผู้ฟังอยู่นอกห้อง
- 4 เคาะแท่งเหล็กในยานอวกาศนอกโลก ผู้ฟังอยู่ในยานอวกาศ

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
18.14	20.90	31.61	29.24	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 31.61 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 18.14 20.90 และ 29.24 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการระบุตัวแปร ทดลอง และอธิบายลักษณะ และการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ รวมทั้งการออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงดัง เสียงค่อย ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะเสียงเป็นพลังงานที่เกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง เสียงเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดเสียง ต้องอาศัยตัวกลางในการเดินทาง

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เสียงเดินทางผ่านอากาศสู่น้ำที่เป็นตัวกลางได้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ เสียงเดินทางในน้ำได้

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ในยานอวกาศ มีอากาศที่เสียงเดินทางได้

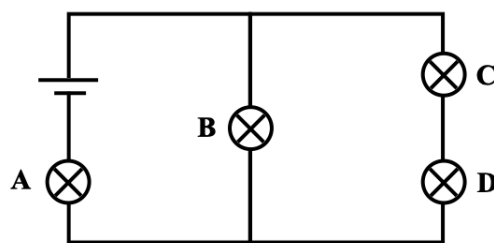
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนการเกิดและการเคลื่อนที่ของเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงจนถึงหูผู้ฟัง
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา
3. ฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน

ข้อที่ 11

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว.2.3	เข้าใจความหมายของพลังงานการเปลี่ยนแปลง และการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสาร และพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	<p>ป.6/1</p> <p>ป.6/2</p> <p>ป.6/3</p> <p>ป.6/5</p>	<p>ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของ วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>เขียนแผนภาพและต่อวงจร ไฟฟ้าอย่างง่าย</p> <p>ออกแบบการทดลองและทดลอง ด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายวิธีการ และผลของการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม</p> <p>ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายการต่อ หลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน</p>

11. จากรูปวงจรไฟฟ้า หลอดไฟฟ้าหลอดใด เมื่อถอดออก หลอดไฟฟ้าที่เหลืออีกสามหลอดจะดับทั้งหมด



- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. C | 4. D |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
52.13	32.00	10.58	5.19	0.11

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 52.13 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 32.00 10.58 และ 5.19 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ตลอดจนวิธีการและผลของการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม และแบบขนาน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 1 เพราะอุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานได้ ก็ต่อเมื่อวงจรไฟฟ้าทุกอย่างเชื่อมต่อกันจนครบวงจร ซึ่งวงจรไฟฟ้าจะเป็นวงจรเปิด ถ้าเอาหลอด A ออกเนื่องจากการเชื่อมต่อของวงจรไฟฟ้าไม่ครบ

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ หลอด C และ D ยังสว่างเพราะวงจรส่วนนั้นยังเป็นวงจรปิด

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ หลอด B ยังสว่างเพราะวงจรส่วนนั้นยังเป็นวงจรปิด

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ หลอด B ยังสว่างเพราะวงจรส่วนนั้นยังเป็นวงจรปิด

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนหน้าที่ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
2. ฝึกทักษะการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนานและอธิบายการใช้ประโยชน์ได้
3. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา

ข้อที่ 12

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 3.1	เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะกระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ
ตัวชี้วัด	ป.4/1	อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงจันทร์ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

12. ในวันแรม 15 ค่ำ เวลาเที่ยงคืน เราจะมองเห็นดวงจันทร์บนท้องฟ้ามีลักษณะเป็นอย่างไร

1. มีรูปร่างกลม
2. มีรูปร่างประมาณครึ่งวงกลม
3. มีรูปร่างเป็นเสี้ยว
4. ไม่เห็นดวงจันทร์บนท้องฟ้า

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
37.68	18.28	15.62	28.32	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 28.32 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 37.68 18.28 และ 15.62 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงจันทร์ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะช่วงฤดูที่มองเห็นดวงจันทร์มีส่วนสว่างเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เรียกว่า ข้างขึ้น โดยวันขึ้น 15 ค่ำ หรือวันเพ็ญจะเป็นวันที่ดวงจันทร์สว่างเต็มดวง ส่วนช่วงที่ดวงจันทร์มีส่วนสว่างลดลงเรื่อย ๆ เรียกว่า ข้างแรม วันแรม 14 หรือ 15 ค่ำหรือวันดับ จะมองไม่เห็นดวงจันทร์บนท้องฟ้า

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ดวงจันทร์รูปร่างกลม มองเห็นวันขึ้น 15 ค่ำ

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ดวงจันทร์รูปร่างประมาณครึ่งวงกลม มองเห็นช่วงวันขึ้น 8 ค่ำ หรือ แรม 8 ค่ำ

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ ดวงจันทร์รูปร่างเสี้ยว มองเห็นช่วงวันขึ้น 5 ค่ำ หรือ แรม 10 ค่ำ

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนปรากฏการณ์การขึ้นและตกและรูปร่างของดวงจันทร์ นิยามของวันข้างขึ้น ข้างแรม
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์

ข้อที่ 13

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 3.1	เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะกระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ
ตัวชี้วัด	ป.5/2	ใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า และอธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี

13. ขณะที่มาเฝ้ามองไปบนท้องฟ้าตอน 1 ทุ่ม พบว่าทางมุมทิศ 90 องศา มุมเงย 5 องศา มีกลุ่มดาววัวอยู่ ครั้งถัดไปที่มาเฝ้าจะมองเห็นกลุ่มดาววัวที่ตำแหน่งเดิม ตอน 1 ทุ่ม คือเมื่อไร

1. หนึ่งวันถัดไป
2. หนึ่งสัปดาห์ถัดไป
3. หนึ่งเดือนถัดไป
4. หนึ่งปีถัดไป

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
23.81	28.12	24.12	23.90	0.04

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 23.90 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 23.81 28.12 และ 24.12 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า และอธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะกลุ่มดาวแต่ละกลุ่มมีเส้นทางการขึ้นและตกตามเส้นทางเดิมทุกคืน โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งไปทุกเวลาและทุกวันตามเส้นทางเมื่อครบรอบ 1 ปี

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ วันถัดไปจะเห็นตำแหน่งกลุ่มดาวเปลี่ยนไปจากเดิม

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ หนึ่งสัปดาห์ถัดไปจะเห็นตำแหน่งกลุ่มดาวเปลี่ยนไปจากเดิม

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ หนึ่งเดือนถัดไปจะเห็นตำแหน่งกลุ่มดาวเปลี่ยนไปจากเดิม

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกทักษะการระบุตำแหน่งของกลุ่มดาวและกลุ่มดาวบนท้องฟ้า
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์

ข้อที่ 14

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 3.2	เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลง ลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
ตัวชี้วัด	ป.5/5	เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะและลูกเห็บ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

14. นักเรียนรวบรวมข้อมูลลักษณะและการเกิดของหยาดน้ำฟ้า A B และ C ดังตาราง

หยาดน้ำฟ้า	ลักษณะ	การเกิด
A	ก้อนน้ำแข็ง	การพอกของน้ำแข็งเป็นชั้นๆ
B	ผลึกน้ำแข็ง	การระเหิดกลับ
C	หยาดน้ำของเหลว	ละอองน้ำในเมฆชนแล้วรวมตัว

ข้อใดเรียงลำดับของหยาดน้ำฟ้า A B และ C ถูกต้อง

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. หิมะ ลูกเห็บ ฝน | 2. ลูกเห็บ ฝน หิมะ |
| 3. ฝน หิมะ ลูกเห็บ | 4. ลูกเห็บ หิมะ ฝน |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
24.22	12.63	19.38	43.71	0.07

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 43.71 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 24.22 12.63 และ 19.38 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะ หยาดน้ำฟ้า A คือ ลูกเห็บ มีลักษณะเป็นก้อนน้ำแข็งที่ตกลงสู่พื้นโลก เกิดจากเมื่อเกิดพายุฝนฟ้าคะนองภายในเมฆคิวมูโลนิมบัส พายุจะพัดหยาดน้ำภายในเมฆขึ้นไปในระดับที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง ทำให้หยาดน้ำเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งและถูกพัดวนขึ้นลงในเมฆ จนเกิดการพอกตัวมีขนาดใหญ่ขึ้นอีก จากนั้นจะตกลงมาถ้าหนักไม่มากพอจะถูกพัดวนกลับขึ้น

ไปอีกจนเกิดการพอกตัวของน้ำแข็งเป็นชั้นๆคล้ายกับหิมะเป็นเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ จนก้อนน้ำแข็งมีขนาดใหญ่ขึ้น เมื่ออากาศไม่สามารถพยุงบรับน้ำหนักไว้ได้ ก็จะตกลงสู่พื้นโลก

หยาดน้ำฟ้า B คือ หิมะ มีลักษณะเป็นผลึกน้ำแข็ง เกิดในบางประเทศที่อยู่ในเขตหนาวหรือในบริเวณ ยอดเขาที่สูงมากๆในเขตอื่นๆ ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ ไอน้ำในอากาศซึ่งมีสถานะเป็นแก๊สจะระเหิด กลับเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งจับตัวกันเป็นผลึกน้ำแข็งและตกลงมาบนพื้นผิวโลก

หยาดน้ำฟ้า C คือ ฝน มีลักษณะเป็นหยดน้ำของเหลว เกิดจากละอองน้ำในเมฆชนกันและรวมตัวกัน มีขนาดใหญ่ขึ้นจนมีน้ำหนักมากเกินกว่าที่อากาศจะพยุงบรับไว้ได้ก็จะตกลงมายังพื้นโลก

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เรียงลำดับผิด

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ เรียงลำดับผิด

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ เรียงลำดับผิด

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนหยาดน้ำฟ้า ลักษณะของหยาดน้ำฟ้า การเกิดหยาดน้ำฟ้า
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์
3. ฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน

ข้อที่ 15

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 3.2	เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลง ลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรหินจากแบบจำลอง

15. ข้อใดต่อไปนี้เป็นลักษณะของหินตะกอน

1. เนื้อหินแสดงผลึกขนาดใหญ่ของแร่องค์ประกอบชัดเจน
2. เนื้อหินเป็นแถบ ๆ เรียงตัวขนานกัน
3. เนื้อหินเป็นเม็ด ๆ พบซากดึกดำบรรพ์ฝังตัวในเนื้อหิน
4. เนื้อหินละเอียด พบรูพรุนจำนวนมาก น้ำหนักเบา

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
17.59	19.29	39.71	23.26	0.15

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 39.71 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 17.59 19.29 และ 23.26 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรหินจากแบบจำลอง ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะหินตะกอนชนิดหินตะกอนที่มีเนื้อเป็นเม็ดตะกอน ซึ่งเกิดในแอ่งสะสมตะกอน ถูกแรงกดทับและเชื่อมประสาน เนื้อหินเป็นเม็ด ๆ อาจมีการทับถมของซากดึกดำบรรพ์ได้ในเนื้อหิน

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ เนื้อหินแสดงผลึกขนาดใหญ่ของแร่องค์ประกอบชัดเจน เป็นลักษณะของหินอัคนีแทรกซ้อน

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ เนื้อหินเป็นแถบ ๆ เรียงตัวขนานกัน เป็นลักษณะของหินแปร

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ เนื้อหินละเอียด พบรูพรุนจำนวนมาก น้ำหนักเบา เป็นลักษณะของหินอัคนีฟู

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนกระบวนการเกิดหิน วัฏจักรหิน
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์

ข้อที่ 16

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 3.2	เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลง ลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
ตัวชี้วัด	ป.6/6	บรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ

16. พืชภัยใดที่น่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นในบริเวณชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบติดทะเลมากที่สุด

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. สึนามิ และดินถล่ม | 2. น้ำท่วม และดินถล่ม |
| 3. สึนามิ และการกัดเซาะชายฝั่ง | 4. ดินถล่ม และการกัดเซาะชายฝั่ง |

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
14.78	11.93	62.86	10.34	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 62.86 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.78 11.93 และ 10.34 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 3 เพราะสึนามิเกิดบริเวณทะเลหรือมหาสมุทร สามารถทำลายสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชายฝั่งให้พังทลายลง การกัดเซาะชายฝั่งเกิดบริเวณชายฝั่ง ทำให้สิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง ดังนั้น สึนามิ และการกัดเซาะชายฝั่งน่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นในบริเวณชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบติดทะเลมากที่สุด

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ดินถล่มเกิดบริเวณพื้นที่ลาดชันหรือที่ลาดเชิงเขา ไม่ได้เกิดบริเวณที่ราบติดทะเล

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ ดินถล่มเกิดบริเวณพื้นที่ลาดชันหรือที่ลาดเชิงเขา ไม่ได้เกิดบริเวณที่ราบติดทะเล

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ดินถล่มเกิดบริเวณพื้นที่ลาดชันหรือที่ลาดเชิงเขา ไม่ได้เกิดบริเวณที่ราบติดทะเล

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนเรื่องภัยธรรมชาติและลักษณะของภัยธรรมชาติ น้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว และสึนามิ
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์
3. ฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน

ข้อที่ 17

สาระที่ 4 เทคโนโลยี		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 4.2	เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม
ตัวชี้วัด	ป.6/1	ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน
	ป.6/2	ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมและแก้ไข

17. นักเรียนได้รับการแจ้งข่าวจากครูเวรประจำวันว่า ค่าน้ำประปาของโรงเรียนมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในเดือนถัดไป นักเรียนและเพื่อนๆ ต้องการหาวิธีที่จะช่วยลดการใช้น้ำในห้องน้ำของโรงเรียน นักเรียนได้สร้างโปรแกรมเพื่อติดตามและวิเคราะห์การใช้น้ำในห้องน้ำในแต่ละช่วงเวลา ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมหาดังนี้

- แสดงผลลัพธ์และแนะนำผ่านหน้าจอแสดงผล
- คำนวณค่าน้ำที่คาดว่าจะต้องจ่ายในเดือนถัดไป
- ให้โปรแกรมเก็บข้อมูลการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา
- วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลามีการใช้น้ำมากที่สุด
- หาวิธีการที่สามารถลดการใช้น้ำในช่วงเวลามีการใช้น้ำมากที่สุด
- กำหนดตัวแปรสำหรับการใช้น้ำทั้งหมดและการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา

ข้อใดเป็นการเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมได้ถูกต้อง

- f -> d -> c -> b -> e -> a
- f -> c -> d -> e -> b -> a
- f -> c -> e -> d -> b -> a
- f -> d -> c -> e -> b -> a

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
26.33	34.08	19.30	20.19	0.10

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 34.08 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 26.33 19.30 และ 20.19 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 2 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน รวมทั้งออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมและแก้ไข ซึ่งคำตอบที่ถูกคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะลำดับนี้มีการ จัดเรียงขั้นตอนให้ถูกต้อง ก่อนอื่นต้องกำหนดตัวแปรสำหรับการใช้น้ำ (ขั้นตอน f), แล้วจึงเก็บข้อมูลการใช้น้ำ (ขั้นตอน c), วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำมากที่สุด (ขั้นตอน d), สร้างทางเลือกในการหาวิธีการลด การใช้น้ำ (ขั้นตอน e), คำนวณค่าน้ำที่คาดว่าจะต้องจ่ายในแต่ละทางเลือก (ขั้นตอน b), และแสดงผลลัพธ์ (ขั้นตอน a)

การวิเคราะห์ตัวลวง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ ลำดับขั้นตอนที่ 2 (d) และ 3 (c) จัดเรียงอย่างไม่ถูกต้อง ควรจะเก็บข้อมูลการใช้น้ำ ก่อน แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ ลำดับมีการจัดเรียงขั้นตอนที่ไม่ถูกต้อง ขั้นตอน e (หาวิธีการลดการใช้น้ำ) ไม่ควร จะมาก่อนขั้นตอน d (วิเคราะห์ข้อมูล) โปรแกรมควรจะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำมากที่สุดก่อน แล้วจึงหาวิธีการลดการใช้น้ำ

ตัวเลือก 4 ผิด เพราะ ลำดับขั้นตอนที่ 2 (d) และ 3 (c) จัดเรียงอย่างไม่ถูกต้อง ควรจะเก็บข้อมูลการใช้น้ำ ก่อน แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนั้นจะไม่สามารถคำนวณค่าน้ำที่คาดว่าจะต้องจ่ายในเดือนถัดไป (b) ได้ และ ไม่สามารถหาวิธีการที่สามารถลดการใช้น้ำในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำมากที่สุด (e)

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาแบบเป็นขั้นตอน เช่น พิจารณา ปัญหา แยกประเภทของปัญหา ออกแบบการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ไข และตรวจสอบเพื่อสรุปปัญหา
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อคาดเดาผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น
3. ฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน

ข้อที่ 18

สาระที่ 4 เทคโนโลยี		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 4.2	เข้าใจและใช้แนวคิด เชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม
ตัวชี้วัด	ป.5/4	รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

18. วันหนึ่งนักเรียนเห็นบุคคลที่มีอิทธิพลบนโซเชียลมีเดียโพสต์เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมและส่งเสริมให้มีการก่อความรุนแรง วิธีการใดที่ควรปฏิบัติเพื่อให้สถานการณ์นี้ดีขึ้นโดยไม่ทำให้เกิดผลลบต่อตนเองและผู้อื่น
- ก. บล็อกบุคคลนั้นและตัดสินใจไม่ได้ทำอะไรเพิ่มเติม
 - ข. ตอบโต้โพสต์นั้นโดยใช้คำหยาบคายและแสดงความไม่เห็นด้วย
 - ค. แชร์โพสต์นั้นต่อไปในเครือข่ายของนักเรียนเพื่อแสดงความไม่เห็นด้วย
 - ง. รายงานโพสต์นั้นให้กับผู้ดูแลระบบของโซเชียลมีเดียและอธิบายเหตุผลของการรายงาน

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.15	8.39	8.95	69.31	0.20

จากการวิเคราะห์ข้อสอบข้อนี้ พบว่า นักเรียนร้อยละ 69.31 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.15 8.39 และ 8.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 ซึ่งเป็นตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ตัวเลือกที่ 4 เพราะการตอบสนองที่มีความรับผิดชอบและจริยธรรมในการจัดการกับเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมบนโซเชียลมีเดีย โดยให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของการติดต่อผู้ดูแลระบบเพื่อจัดการกับเนื้อหาดังกล่าว

การวิเคราะห์ตัวลง ทั้ง 3 ตัวเลือกผิด ดังนี้

ตัวเลือก 1 ผิด เพราะ แสดงว่าการตัดสินใจที่เน้นที่การป้องกันตนเองจากเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม แต่ไม่ได้เสนอวิธีในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมออนไลน์

ตัวเลือก 2 ผิด เพราะ แสดงว่าการตอบสนองที่ไม่เหมาะสมและอาจทำให้สถานการณ์แย่ลง ซึ่งไม่ส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารที่สร้างสรรค์หรือประสานงานกับผู้อื่นในการแก้ปัญหา

ตัวเลือก 3 ผิด เพราะ เป็นการตอบสนองที่ไม่เหมาะสม โดยอาจทำให้สถานการณ์มีการกระจายต่อไปและทำให้เกิดความรุนแรงหรือความขัดแย้งมากขึ้นในโลกออนไลน์

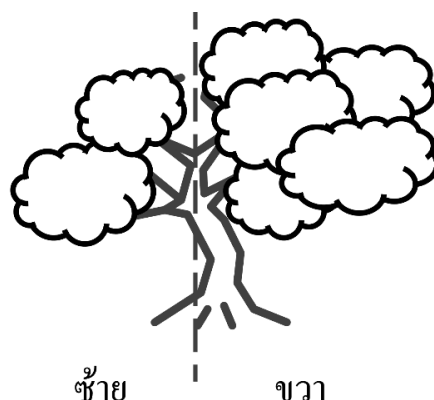
ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ฝึกใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการพิจารณาปัญหา ออกแบบการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหา และประเมินการแก้ปัญหา
2. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตีความจากสถานการณ์เพื่อคาดเดาผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น
3. ฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน

ข้อที่ 19

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 1.2	เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.4/1	บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

19. ต้นไม้ต้นหนึ่งมีการแตกกิ่งก้านทางด้านขวามากกว่าด้านซ้ายดังรูป



ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องใช่หรือไม่

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
1. ด้านขวาของต้นปลดปล่อยออกซิเจนมากกว่าด้านซ้าย	ใช่ / ไม่ใช่
2. ด้านซ้ายของต้นดูดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าด้านขวา	ใช่ / ไม่ใช่
3. ด้านขวาของต้นสร้างน้ำตาลได้มากกว่าด้านซ้าย	ใช่ / ไม่ใช่

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
ใช่/ไม่ใช่/ใช่ (41.81)	ใช่/ใช่/ไม่ใช่ (14.32)	ใช่/ไม่ใช่/ไม่ใช่ (14.27)	ไม่ใช่/ไม่ใช่/ใช่ (7.17)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 41.81 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 14.32 14.27 และ 7.17 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ใช่/ไม่ใช่/ใช่ ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และ ดอกของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ใช่/ไม่ใช่/ใช่ สามารถอธิบายได้ดังนี้

19.1 ใช่ เพราะด้านขวามีใบมากกว่าด้านซ้ายจึงมีกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมากกว่าด้านซ้าย ซึ่งในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมีการสร้างออกซิเจน ดังนั้นด้านขวาก็ปลดปล่อยออกซิเจนได้มากกว่าด้านซ้าย

19.2 ไม่ใช่ เพราะด้านขวามีใบมากกว่าด้านซ้ายจึงมีกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมากกว่าด้านซ้าย ดังนั้นด้านซ้ายจะดูดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าด้านขวาซึ่งมีใบจำนวนมากกว่า

19.3 ใช่ เพราะด้านขวามีใบมากกว่าด้านซ้ายจึงมีกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมากกว่าด้านซ้าย ดังนั้นด้านขวาสร้างน้ำตาลได้มากกว่าด้านซ้าย

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. ทบทวนหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก เรื่อง หน้าที่ของใบพืช
2. ฝึกทักษะการอธิบายกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

ข้อที่ 20

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว.2.1	เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี
ตัวชี้วัด	ป.4/1	เปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทดลองและระบุการนำสมบัติเรื่องความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวันผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน

20. นำวัสดุ 4 ชนิดคือ A B C และ D มาทดสอบการนำความร้อนด้วยอุปกรณ์ทดลองดังรูป โดยวางดินน้ำมันขนาดเท่ากันที่ปลายวัสดุ และเริ่มจับเวลาตั้งแต่เทน้ำร้อนจนดินน้ำมันเริ่มเยิ้ม



ตารางต่อไปนี้แสดงผลการทดสอบ

วัสดุ	เวลาดังแต่เทน้ำร้อนจนดินน้ำมันเยิ้ม (นาที)
A	4
B	6
C	2
D	8

จากข้อมูล ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องใช่หรือไม่

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
20.1 จากวัสดุทั้ง 4 ชนิด วัสดุ B นำความร้อนได้ดีที่สุด	ใช่/ไม่ใช่
20.2 จากวัสดุทั้ง 4 ชนิด วัสดุ D เหมาะสมในการนำไปทำด้ามกระทะที่สุด	ใช่/ไม่ใช่
20.3 จากวัสดุทั้ง 4 ชนิด วัสดุ C เหมาะสมในการนำไปกระทะที่สุด	ใช่/ไม่ใช่

ร้อยละของจำนวนผู้เข้าสอบที่เลือกตอบ			
อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
ไม่ใช่/ใช่/ใช่ (29.89)	ไม่ใช่/ใช่/ไม่ใช่ (29.74)	ไม่ใช่/ไม่ใช่/ใช่ (12.15)	ใช่/ไม่ใช่/ใช่ (7.64)

ข้อสอบข้อนี้ การตอบ 4 อันดับแรก พบว่า นักเรียนร้อยละ 29.89 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 29.74 12.15 และ 7.54 ตอบผิดเป็นอันดับที่ 2 3 และ 4 ตามลำดับ

คำตอบที่ถูกต้องคือ ไม่ใช่/ใช่/ใช่ ซึ่งเป็นคำตอบที่นักเรียนเลือกตอบค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับการตอบของนักเรียนทั้งหมด

การที่จะตอบข้อนี้ได้ นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทดลองและระบุนำสมบัติเรื่องความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในวิถีประจำวันผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงานจากข้อคำถามที่ถามว่า ถ้าพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสนี้เท่ากับ 49 ตารางหน่วย แล้วความยาวของเส้น ซึ่งคำตอบที่ถูกต้องคือ ไม่ใช่/ใช่/ใช่ สามารถอธิบายได้ดังนี้

การให้ความร้อนที่ปลายด้านหนึ่งของแท่งวัสดุ และสังเกตการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ปลายอีกด้านหนึ่งของวัสดุ วัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิได้เร็วแสดงว่านำความร้อนได้ดี หรือจับเวลาเมื่อเทน้ำร้อน และสังเกตดินน้ำมันที่เยิ้มบนแท่งวัสดุ แท่งวัสดุใช้เวลา น้อยที่สุด แสดงว่าวัสดุนั้นนำความร้อนได้ดีที่สุด

วัสดุที่ความร้อนถ่ายโอนผ่านได้ดีเรียกว่า ตัวนำความร้อน ส่วนวัสดุที่ความร้อนถ่ายโอนผ่านได้ไม่ดีเรียกว่า ฉนวนความร้อน

ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง จึงได้มีข้อเสนอแนะถึงสิ่งที่นักเรียนต้องได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และนำไปใช้ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการถ่ายโอนความร้อน การนำความร้อนของวัสดุ
2. ฝึกทักษะการวิเคราะห์การถ่ายโอนความร้อนกับวัสดุจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ภาพรวมระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.87 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 16.37 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X}) เท่ากับ 53.60 คะแนน คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 34.09 รองลงมาคือ สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 47.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.24 สารที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 41.01 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.10 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 39.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.63

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 41.64 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 15.85 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 41.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 15.85 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 35.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 13.06 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า สารที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 51.46 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 34.10 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 47.68 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.24 และสารที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 38.86 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.63 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพมีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 38.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.18

การวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 46.12 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 17.21 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า สารที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 58.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.60 รองลงมาคือ สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 48.69 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.11 และ สารที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 46.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.59 และสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.12 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 20.51

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสารที่ 4 ที่ตอบตัวเลือกถูกต้องที่สุด พบว่า ข้อที่ 18 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 69.31 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 18

สาระที่ 4 เทคโนโลยี		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว 4.2	เข้าใจและใช้แนวคิด เชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม
ตัวชี้วัด	ป.5/4	รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

18. วันหนึ่งนักเรียนเห็นบุคคลที่มีอิทธิพลบนโซเชียลมีเดียโพสต์เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมและส่งเสริมให้มีการก่อความรุนแรง วิธีการใดที่ควรปฏิบัติเพื่อให้สถานการณ์นี้ดีขึ้นโดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
- ก. บล็อกบุคคลนั้นและตัดสินใจไม่ได้ทำอะไรเพิ่มเติม
 - ข. ตอบโต้โพสต์นั้นโดยใช้คำหยาบคายและแสดงความไม่เห็นด้วย
 - ค. แชร์โพสต์นั้นต่อไปในเครือข่ายของนักเรียนเพื่อแสดงความไม่เห็นด้วย
 - ง. รายงานโพสต์นั้นให้กับผู้ดูแลระบบของโซเชียลมีเดียและอธิบายเหตุผลของการรายงาน

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
13.15	8.39	8.95	69.31	0.20

ข้อสอบข้อนี้ การเลือกตอบแต่ละตัวเลือกพบว่า นักเรียนร้อยละ 69.31 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 13.15 8.39 และ 8.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนควรมีการรวบรวม ประมวลผล และสร้างทางเลือกประเมินผลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันได้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดแข็งวิชาในด้านการรวบรวม ประมวลผล และสร้างทางเลือกประเมินผลในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีร้อยละการตอบถูกต้องที่สุด

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เป็นสารที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดทั้งในระดับประเทศ ระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าร้อยละการตอบของข้อสอบในสารที่ 2 ที่ตอบตัวเลือกถูกน้อยที่สุด พบว่า ข้อที่ 9 นักเรียนตอบถูกร้อยละ 20.76 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

ข้อที่ 9

สารที่ 4 เทคโนโลยี		
มาตรฐานและตัวชี้วัด	รายละเอียด	
มาตรฐานการเรียนรู้	ว.2.2	เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวันผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
ตัวชี้วัด	ป.6/1	อธิบายการเกิด และผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถูโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

9. นำวัตถุ A และ B มาถูกัน หลังจากนั้นนำวัตถุ A มาเข้าใกล้แต่ไม่สัมผัสกับเศษกระดาษ ซึ่งเป็นกลางทางไฟฟ้า พบว่าวัตถุ A ดึงเศษกระดาษ จะเกิดอะไรขึ้นหากนำวัตถุ B มาเข้าใกล้แต่ไม่สัมผัสกับเศษกระดาษซึ่งเป็นกลางทางไฟฟ้า
1. วัตถุ B ไม่ออกแรงกระทำกับเศษกระดาษ
 2. วัตถุ B ผลักเศษกระดาษ
 3. วัตถุ B ดึงเศษกระดาษ
 4. ไม่สามารถสรุปได้เนื่องจากไม่ทราบชนิดของประจุไฟฟ้าบนวัตถุ B

ร้อยละของการตอบแต่ละตัวเลือก				
1	2	3	4	ไม่ตอบ
16.76	28.41	20.76	33.95	0.12

ข้อสอบข้อนี้ การเลือกตอบของนักเรียน พบว่า มีนักเรียนเพียงร้อยละ 20.76 ตอบถูก และนักเรียนร้อยละ 16.76 28.41 และ 33.95 ตอบผิดในตัวเลือกที่ 1 2 และ 4 ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาข้อสอบโดยยึดตามเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง คือ นักเรียนต้องเข้าใจการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า และอธิบายเรื่องแรงไฟฟ้าระหว่างประจุไฟฟ้า อีกทั้งยังต้องวิเคราะห์และตีความจากสถานการณ์เพื่อสรุปผลลัพธ์ของปัญหา แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจุดด้อยในวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านความเข้าใจการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า

สรุปการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ทั้งระดับประเทศ และระดับสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า นักเรียนมีจุดเด่นในวิชาวิทยาศาสตร์ คือ การรวบรวม ประมวลผล และสร้างทางเลือกประเมินผลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันได้ ส่วนสิ่งที่นักเรียนยังต้องพัฒนา คือ ความเข้าใจการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า โดยอาศัยการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน เพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 วิชา ได้แก่ 1) วิชาภาษาไทย 2) วิชาภาษาอังกฤษ 3) วิชาคณิตศาสตร์ และ 4) วิชาวิทยาศาสตร์ โดยวิเคราะห์ข้อสอบทุกข้อในทุกสาระของแต่ละวิชา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากขึ้น มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งแต่ละวิชาประกอบด้วยสารสนเทศเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET จำนวนข้อสอบ รูปแบบข้อสอบ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่นักเรียนต้องรู้เพื่อใช้ในการตอบข้อสอบ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

วิชาภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 54.20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งเป็นวิชาเดียวในระดับประถมศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มจากการวิเคราะห์ผลการทดสอบ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 65.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.20 รองลงมาคือ สาระที่ 1 การอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 60.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 23.00 สาระที่ 2 การเขียน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 54.09 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 17.72 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 48.56 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.06 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 42.09 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 31.37 จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบพบว่า นักเรียนอาจยังไม่แม่นยำในหลักการในด้านต่าง ๆ เช่น หลักการใช้ภาษาไทย การวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ การวิเคราะห์และจับใจความจากเรื่องที่อ่าน การเขียนการเชื่อมโยงความคิดแบบมีลำดับขั้นตอน รวมถึงการเลือกใช้คำให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

วิชาภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 33.49 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 35.55 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.74 รองลงมาคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ

28.36 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 27.27 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.00 จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบพบว่า นักเรียนอาจยังไม่มีความเข้าใจในเรื่อง ความหมายของคำศัพท์ จึงไม่สามารถอ่านหรือระบุความหมายของเรื่องจากรูปภาพได้ ขาดความเข้าใจเรื่อง โครงสร้างประโยค (Grammar) รวมถึงการใช้ภาษาสื่อสาร การฝึกปฏิบัติในบทสนทนา และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

วิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 29.21 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 31.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 20.39 รองลงมาคือ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 28.44 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 22.29 และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 24.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 33.56 จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบพบว่า นักเรียนยังไม่เข้าใจกระบวนการทางสถิติและการใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบ การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภูมิ กราฟเส้น การวิเคราะห์สถานการณ์จากโจทย์ รวมถึงการเปรียบเทียบระยะเวลาการคาดคะเน

วิชาวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับประเทศ เท่ากับ 42.87 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม จากการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 พบว่า สาระที่ 4 เทคโนโลยี มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 53.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 34.09 รองลงมาคือ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 47.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 24.24 สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 41.01 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 25.10 และ สาระที่คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 39.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 19.63 จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบพบว่า นักเรียนยังไม่มีความเข้าใจในเรื่อง องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก การเกิดซากดึกดำบรรพ์ การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน วงจรไฟฟ้า และกระบวนการสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทาง สทศ. ได้พิจารณาและให้ความสำคัญในการทดสอบ ได้วิเคราะห์ข้อสอบทุกวิชา รวมทั้งสิ้น 89 ข้อ นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์สาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นรูปแบบบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้และข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมถึงการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย มุ่งหวังผลลัพธ์ทางการเรียนที่ชัดเจนและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้นักเรียนได้นำองค์ความรู้มาใช้ในการวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้

ให้เข้ากับสถานการณ์จริงจนเกิดเป็นสมรรถนะและความฉลาดรู้ ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนทั้งระดับชาติและนานาชาติ

5.2 ข้อเสนอแนะ

รายงานผลวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 มีข้อเสนอแนะดังนี้

5.2.1 ครูผู้สอนสามารถนำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลในเนื้อหาสาระนั้น ๆ ให้สอดคล้องกับการประเมินระดับชาติ ซึ่งเน้นกระบวนการคิดและวิเคราะห์ของผู้เรียน

5.2.2 นักเรียนสามารถนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เตรียมความพร้อมสำหรับการทดสอบของตนเองในสนามสอบต่าง ๆ และพัฒนาทักษะในการคิดและวิเคราะห์

5.2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปจัดทำโครงการส่งเสริมและนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูผู้สอนในวิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในระดับสถานศึกษา

5.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา สามารถนำผลไปวางแผนการพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับจุดเด่น และจุดที่ต้องได้รับการพัฒนาของสถานศึกษา และนำผลการวิเคราะห์ไปวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศเพื่อให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศต่อไป

5.2.5 หน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำสารสนเทศของ O-NET กำหนดเป็นตัวชี้วัดในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

Kellaghan, T., Greaney, V., & Murray, T. S. (2009). Using the results of a national assessment of educational achievement. World Bank.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.จำกัด.

ฐิตินันท์ ฝวนิล. (2564). การเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. Journal of Education Studies: Vol. 49: Iss. 1, Article 12.

ชนนันท์ ธนารัชตะภูมิ. (2563). การใช้ประโยชน์จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน. วารสารครุศาสตร์, 48(1), 63-82.

ปนัดดา หัสปราบ และ นันทนา จันทพันธ์. (2565). แนวทางพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ. วารสารการทดสอบและการประเมินทางการศึกษาระดับชาติ, 3(2), 110-128.

พินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน, และสร้อยญา จันทรชูสกุล. (2558). การพัฒนากลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. วารสารบรรณศาสตร์ มศว, 8(2), 69-82.

ศักดิ์สิทธิ์ ชัดติยาสุวรรณ, วิมล จันทรแก้ว และพรพนา ศรีสถานนท์. 2564. ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร. วารสารรัชติภาคย์, 15(39), 262-279.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561, 3 พฤษภาคม). ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี และสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเปลี่ยนชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้. เลขที่ 921/2561.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ผศ. ดร.ศิริดา บุรชาติ

ดร.ทรายทอง พวกสันเทียะ

ผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

รองผู้อำนวยการสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ผู้เขียนรายงาน

นางสาวอัมพรรัตน์ โสพิกุล

นางสาวศิริัญญา กันทะมูล

นางสาวนิธิพร เชาวส์กุลวิริยะ

นายณรงค์ฤทธิ์ รอสเนา

หัวหน้ากลุ่มงานผลิตและพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผล

นักวิชาการวัดและประเมินผล

นักวิชาการวัดและประเมินผล

นักวิชาการวัดและประเมินผล

ผู้ออกแบบปกรายงาน

นางสาวกิตติยาพร เรืองทอง

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์



สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)



Location

128 อาคารพญาไท พลาซ่า ชั้น 36
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400



Email

webmaster@niets.or.th



Phone

02-2173800



Website

www.niets.or.th