



คู่มือการใช้งาน

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่
(PISA Online Testing)



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

หน้า

1. หน้าจอข้อสอบและหน้าจอสรุปผลการทำโจทย์.....	2
2. ข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)	4
3. ข้อสอบแบบเลือกเอง	5
4. การจัดทำรายงาน (สำหรับผู้ที่ได้รับสิทธิ์เท่านั้น).....	5
5. ประวัติการทำโจทย์.....	7
6. รายชื่อผู้ดูประวัติ.....	8
7. ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน.....	10
8. รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน	11
9. การตรวจให้คะแนน.....	14

คู่มือการใช้งาน: ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ (<https://ipst-pisatest.ipst.ac.th/front-page-pisa>) ประกอบด้วยข้อสอบ ดังนี้

- ข้อสอบด้านคณิตศาสตร์ จำนวน 59 เรื่อง
- ข้อสอบด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 31 เรื่อง
- ข้อสอบด้านการอ่าน จำนวน 26 เรื่อง
- ข้อสอบการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ จำนวน 1 เรื่อง
- ข้อสอบสมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก จำนวน 5 เรื่อง
- ข้อสอบด้านความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 9 เรื่อง

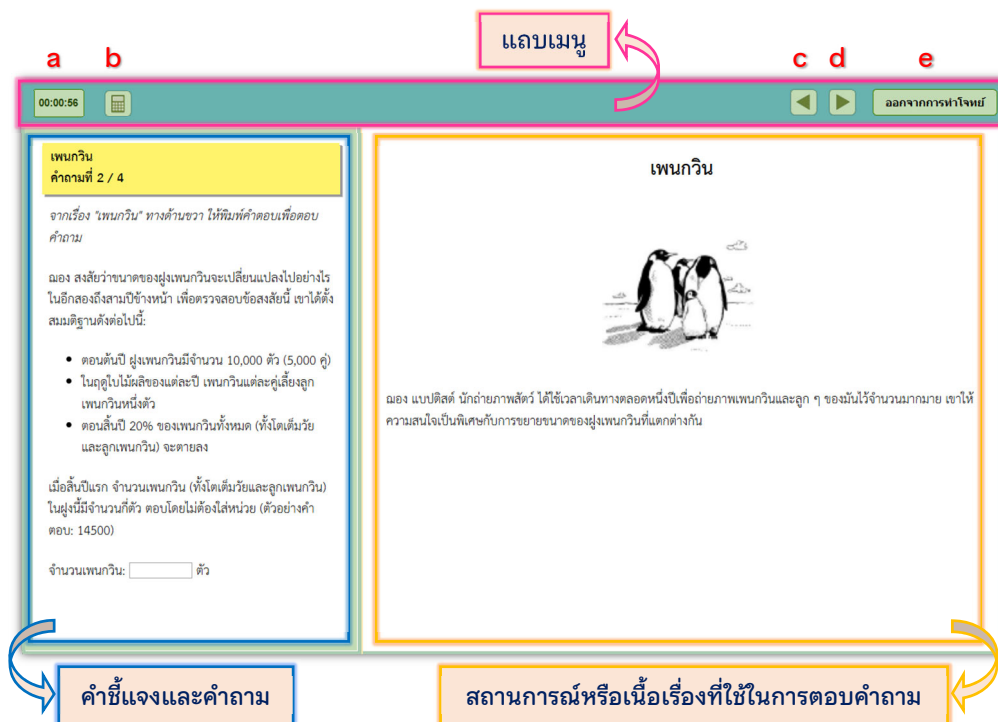
โดยลักษณะของข้อสอบประกอบด้วยสถานการณ์หรือเนื้อเรื่อง และคำถามในแต่ละเรื่องอาจมีมากกว่า 1 คำถาม ซึ่งรูปแบบของคำถามมีทั้งแบบเลือกตอบ เติมคำตอบ และเขียนอธิบายหรือแสดงวิธีทำ

เมื่อเริ่มใช้งานระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ ผู้ใช้สามารถเลือกทำโจทย์ได้ 2 รูปแบบ คือ การทำข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ) และการทำข้อสอบแบบเลือกเอง โดยการทำโจทย์ในแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

- 1) **ข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)** ระบบจะทำการสุ่มชุดข้อสอบที่ประกอบด้วยข้อสอบคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน รวมจำนวน 4 เรื่อง
- 2) **ข้อสอบแบบเลือกเอง** สามารถเลือกทำข้อสอบได้ครั้งละ 1 เรื่อง

1. หน้าจอข้อสอบและหน้าจอสรุปผลการทำโจทย์

1.1 หน้าจอข้อสอบประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) คำชี้แจงและคำถามจะแสดงทางด้านซ้ายของหน้าจอข้อสอบ 2) สถานการณ์หรือเนื้อเรื่องที่ใช้ในการตอบคำถามจะแสดงทางด้านขวาของหน้าจอข้อสอบ และ 3) แถบเมนูจะแสดงทางด้านบนของหน้าจอข้อสอบ แสดงดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ตัวอย่างหน้าจอข้อสอบ

โดยแถบเมนูที่แสดงด้านบนของหน้าจอประกอบด้วยปุ่มต่าง ๆ ดังนี้

- แสดงเวลาที่ใช้ในการทำโจทย์ในรอบปัจจุบัน
- เครื่องคิดเลขสำหรับใช้ในการคำนวณ (จะปรากฏขึ้นเฉพาะข้อสอบคณิตศาสตร์)
- ปุ่มสำหรับย้อนกลับไปยังโจทย์ข้อก่อนหน้าของข้อสอบในเรื่องเดียวกัน
- ปุ่มเริ่มต้นทำโจทย์หลังจากอ่านเนื้อเรื่องแล้ว หรือ ปุ่มสำหรับไปยังโจทย์ข้อต่อไปของข้อสอบในเรื่องเดียวกัน
- ปุ่มสำหรับออกจากการทำโจทย์ โดยจะมีเมนูให้สามารถเลือกกลับมาทำโจทย์ต่อจากของเดิมได้

1.2 เมื่อผู้ใช้ทำข้อสอบในแต่ละเรื่องหรือในแต่ละชุด (สุ่มโดยระบบ) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าจอสรุปผล แสดงดังภาพที่ 1.2 ซึ่งหน้าจอสรุปผลประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ตารางสรุปผลการทำโจทย์ และส่วนที่ 2 ตารางแสดงรายละเอียดการทำโจทย์ของนักเรียนและคะแนนเป็นรายข้อ โดยสามารถคลิกดูคำตอบของนักเรียน แนวการตอบ และลักษณะเฉพาะของข้อสอบแต่ละข้อได้

ทั้งนี้ การตรวจให้คะแนนของข้อสอบแต่ละข้อขึ้นอยู่กับรูปแบบของข้อสอบ ดังนี้

1) ข้อสอบแบบเลือกตอบและเติมคำตอบ ระบบจะมีการตรวจให้คะแนนแบบอัตโนมัติ โดยจะแสดงคะแนนที่ได้ในคอลัมน์ “คะแนนที่ได้” และจะปรากฏข้อความ “ตรวจแล้ว” ในคอลัมน์ “สถานะการตรวจ”

2) ข้อสอบแบบเขียนอธิบายหรือแสดงวิธีทำ ระบบไม่สามารถตรวจให้คะแนนแบบอัตโนมัติได้ แต่จะปรากฏข้อความ “ส่งตรวจ” ในคอลัมน์ “สถานะการตรวจ” ซึ่งผู้ใช้งานสามารถส่งคำตอบให้ผู้ตรวจให้คะแนนเป็นผู้ตรวจได้ โดยคลิกที่ “ส่งตรวจ” ในคอลัมน์ “สถานะการตรวจ” (ผู้ใช้งานจะต้องเพิ่มรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนในแต่ละด้านก่อน โดยเพิ่มรายชื่อผู้ตรวจหรือดูรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนได้ที่เมนู “รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน”) ซึ่งสถานะการตรวจจะเปลี่ยนเป็น “รอตรวจ” จากนั้น เมื่อผู้ตรวจได้ตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว สถานะการตรวจจะเปลี่ยนเป็น “ตรวจแล้ว” และจะปรากฏคะแนนขึ้นในคอลัมน์ “คะแนนที่ได้”

นอกจากนี้ หากผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนคำตอบหรือฝึกทำข้อสอบจากข้อสอบเดิมที่ได้ตอบไว้แล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม “ลองทำใหม่” โดยจะปรากฏหน้าจอข้อสอบและคำตอบที่ผู้ใช้งานได้ตอบไว้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถปรับแก้คำตอบได้ และเมื่อเสร็จสิ้นการทำข้อสอบจะมีการสรุปผลการทำโจทย์ใหม่ให้อีกครั้ง

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA

ข้อสอบแบบจัดชุด (ส่งโดยระบบ)

ทำโจทย์ - ชุดข้อสอบ

ข้อสอบแบบเลือกเอง

ทำโจทย์ - คณิตศาสตร์

ทำโจทย์ - วิทยาศาสตร์

ทำโจทย์ - การอ่าน

ทำโจทย์ - การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ

ทำโจทย์ - สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก

ทำโจทย์ - ความคิดสร้างสรรค์

การจัดทำรายงาน

โรงเรียน

เขตพื้นที่/สังกัด

ประวัติการทำโจทย์

รายชื่อผู้ตอบ

ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน

บัญชีผู้ใช้

ออกจากระบบ

สรุปผล - Student Name

1

สรุปผลการทำโจทย์

ทำโจทย์เมื่อ	วันที่ 29 พฤษภาคม 2568 เวลา 08:38:09
ใช้เวลาในการทำโจทย์	1 นาที 7 วินาที
โจทย์ทั้งหมด (ข้อ)	3

2

รายละเอียด

ชื่อเรื่อง	ข้อย่อย	คำตอบของนักเรียน	คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม	สถานะการตรวจ	แนวการตอบ	ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ
เครื่องเล่นที่ช้าสุด	1/3	คำตอบ	1	1.0	✓ ตรวจแล้ว		รายละเอียด
เครื่องเล่นที่ช้าสุด	2/3	คำตอบ		1.0	🕒 รอตรวจ	👉 คำอธิบาย	รายละเอียด
เครื่องเล่นที่ช้าสุด	3/3	คำตอบ		1.0	🚩 ส่งตรวจ	👉 คำอธิบาย	รายละเอียด

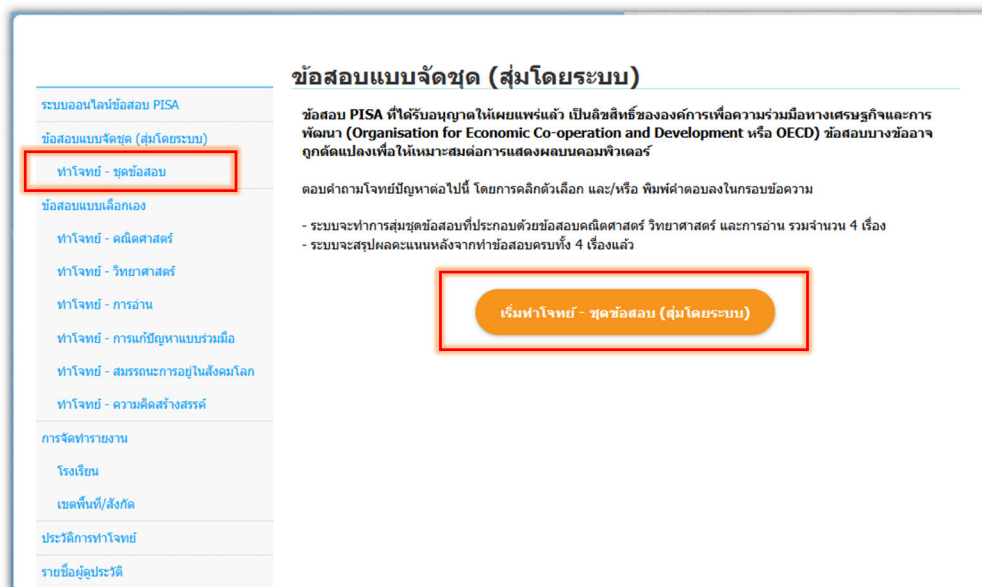
ลองทำใหม่

กลับไปหน้าประวัติการทำโจทย์

ภาพที่ 1.2 ตัวอย่างหน้าจอ “สรุปผล”

2. ข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)

2.1 ผู้ใช้สามารถเลือกทำข้อสอบแบบจัดชุดที่ระบบจะทำการสุ่มชุดข้อสอบให้ ซึ่งชุดข้อสอบประกอบด้วยข้อสอบคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน รวมจำนวน 4 เรื่อง ต่อ 1 ชุด โดยการคลิกเมนู **“ทำโจทย์ – ชุดข้อสอบ”** แล้วจะปรากฏหน้าจอ **“ข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)”** ที่มีคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการตอบคำถาม การจัดชุดข้อสอบ และวิธีการสรุปผลคะแนน ซึ่งผู้ใช้สามารถเริ่มทำโจทย์ได้โดยการคลิกที่ปุ่ม **“เริ่มทำโจทย์ – ชุดข้อสอบ (สุ่มโดยระบบ)”** แสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างหน้าจอการเลือกทำข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)

3. ข้อสอบแบบเลือกเอง

3.1 ผู้ใช้สามารถเลือกทำข้อสอบในด้านที่สนใจ ซึ่งจะมีข้อสอบให้เลือกทำ จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การอ่าน การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก และความคิดสร้างสรรค์ เมื่อผู้ใช้คลิกเลือกด้านที่สนใจทำข้อสอบแล้ว จะปรากฏตารางแสดงรายการข้อสอบทั้งหมดในด้านที่เลือกและลักษณะเฉพาะของข้อสอบในแต่ละเรื่องโดยแสดงเป็นรายข้อย่อย ซึ่งผู้ใช้สามารถเริ่มทำข้อสอบได้โดยการคลิกที่ชื่อเรื่องที่แสดงอยู่ในคอลัมน์ “ชื่อเรื่อง” และหากต้องการดูลักษณะเฉพาะของข้อสอบในเรื่องนั้น ๆ ให้คลิกที่รูป “แว่นขยาย” แสดงดังภาพที่ 3.1

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA

ข้อสอบแบบจัดชุด (สุ่มโดยระบบ)

ทำโจทย์ - ชุดข้อสอบ

ข้อสอบแบบเลือกเอง

ทำโจทย์ - คณิตศาสตร์

ทำโจทย์ - วิทยาศาสตร์

ทำโจทย์ - การอ่าน

ทำโจทย์ - การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ

ทำโจทย์ - สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก

ทำโจทย์ - ความคิดสร้างสรรค์

การจัดทำรายงาน

โรงเรียน

เขตพื้นที่/สังกัด

ประวัติการทำโจทย์

รายชื่อผู้ประวัติ

อุปกรณ์การทำโจทย์ของนักเรียน

คณิตศาสตร์

ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่แล้วเป็นลิขสิทธิ์ขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) ข้อสอบบางข้ออาจถูกดัดแปลงเพื่อให้นำมาใช้ในการแสดงผลบนคอมพิวเตอร์

ตอบคำถามโจทย์ปัญหาต่อไปนี้ โดยการคลิกตัวเลือก และ/หรือ พิมพ์คำตอบลงในกรอบข้อความ

จำนวนโจทย์ “คณิตศาสตร์” ทั้งหมด 59 เรื่อง

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ
1	แฟลชไดรฟ์	Q
2	เครื่องเล่นที่ชำรุด	Q
3	การซื้อห้องชุด	Q
4	ร้านไอศกรีม	Q
5	การรั่วไหลของน้ำมัน	Q
6	อัตราการผลิต	Q
7	เครื่องเล่น MP3	Q
8	อันดับชี้วัดเพลงยอดนิยม	Q
9	เพนกวิน	Q
10	พลังของลม	Q
11	เรือเดินทะเล	Q

ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างหน้าจอการเลือก “ทำโจทย์ – คณิตศาสตร์”

4. การจัดทำรายงาน (สำหรับผู้ที่ได้รับสิทธิ์เท่านั้น)

4.1 ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ สามารถจัดทำรายงานการทำข้อสอบในระบบนี้ได้ ซึ่งประกอบด้วยรายงานสำหรับโรงเรียนและรายงานสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด เพื่อให้โรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดการศึกษานำข้อมูลผลการทำข้อสอบของนักเรียนในสังกัดที่เข้าใช้งานระบบดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาต่อไปได้ ทั้งนี้ ผู้ที่มีสิทธิ์ในการจัดทำรายงานจะต้องได้รับมอบหมายจากโรงเรียนหรือหน่วยงาน และได้รับการอนุมัติสิทธิ์จัดทำรายงานจาก สสวท. แล้ว โดยดำเนินการขอสิทธิ์จัดทำรายงานผ่านทางระบบขอสิทธิ์จัดทำรายงาน (https://ipst-pisatest.ipst.ac.th/report_permission)

4.2 การจัดทำรายงานสำหรับโรงเรียน เมื่อผู้ที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียนได้รับอนุมัติสิทธิ์ในการจัดทำรายงานสำหรับโรงเรียนแล้วจึงจะสามารถจัดทำรายงานดังกล่าวได้ โดยคลิกที่เมนู “การจัดทำรายงาน – โรงเรียน” จากนั้นจะปรากฏหน้าจอรายงานสำหรับโรงเรียน แสดงดังภาพที่ 4.1 ซึ่งจะปรากฏข้อมูลของผู้ที่มีสิทธิ์อัตโนมัติ ได้แก่ ข้อมูลชื่อโรงเรียน/หน่วยงาน/สถานศึกษา จังหวัด เขตพื้นที่การศึกษา และสังกัด จากนั้นให้เลือกด้านและช่วงเวลา (วันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด) ที่ต้องการจัดทำรายงาน แล้วคลิกปุ่ม “รายงาน” เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นระบบจะสร้างไฟล์ “รายงานสำหรับโรงเรียน” ในรูปแบบ PDF และสามารถดาวน์โหลดไฟล์ดังกล่าวได้

ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างหน้าจอการจัดทำรายงานสำหรับโรงเรียน

4.3 การจัดทำรายงานสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด เมื่อผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด ได้รับอนุมัติสิทธิ์ในการจัดทำรายงานสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด แล้วจึงจะสามารถจัดทำรายงานดังกล่าวได้ โดยคลิกที่เมนู “การจัดทำรายงาน – เขตพื้นที่/สังกัด” จากนั้นจะปรากฏหน้าจอรายงานสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด แสดงดังภาพที่ 4.2 ซึ่งจะปรากฏข้อมูลของผู้ที่มีสิทธิ์อัตโนมัติ ได้แก่ ข้อมูลชื่อเขตพื้นที่การศึกษาหรือสังกัดที่ตนเองสังกัด จากนั้นให้เลือกช่วงเวลา (วันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด) ที่ต้องการจัดทำรายงาน แล้วคลิกปุ่ม “รายงาน” เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น ระบบจะสร้างไฟล์ “รายงานสำหรับสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด” ในรูปแบบ PDF และสามารถดาวน์โหลดไฟล์ดังกล่าวได้

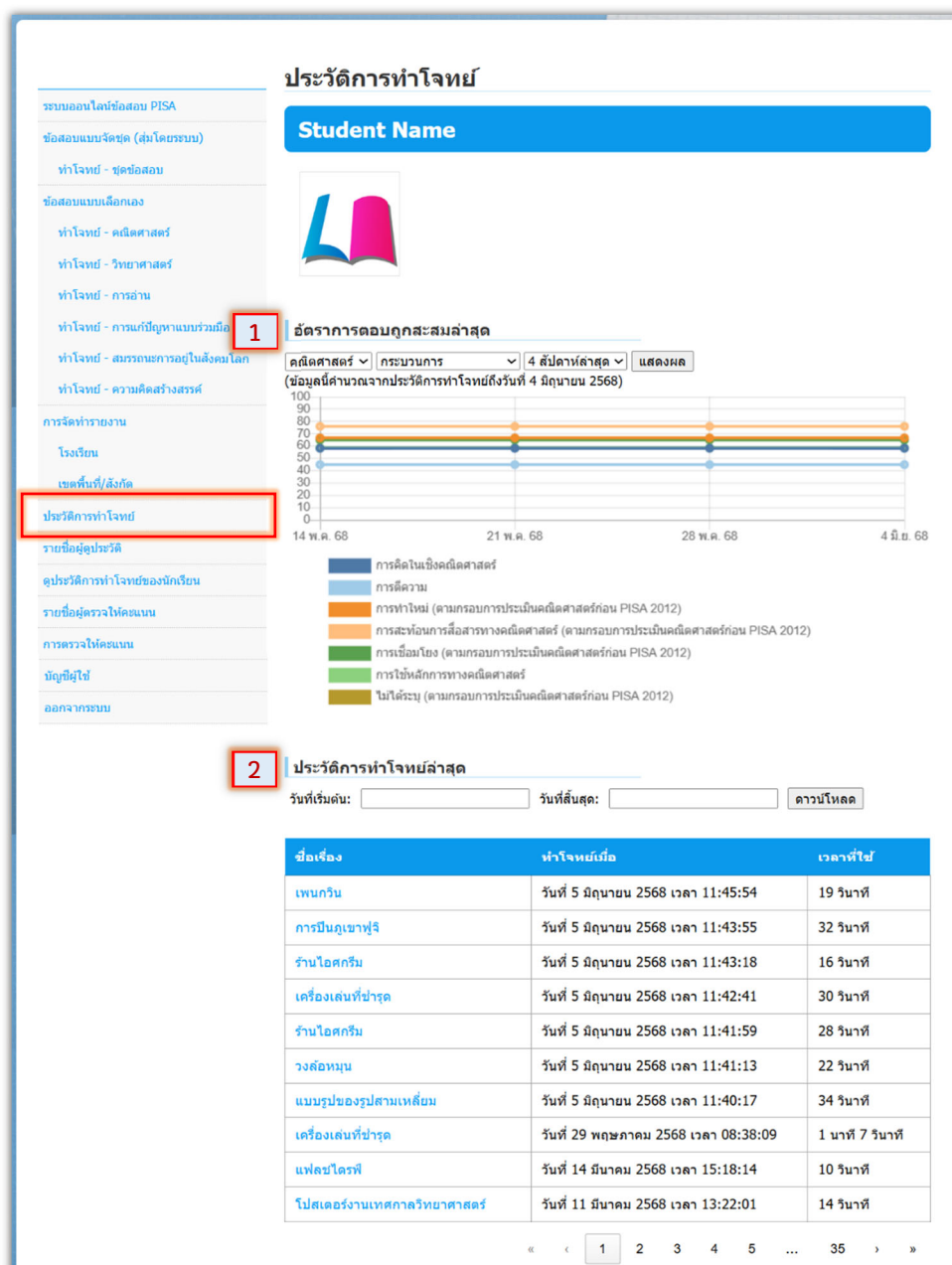
ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างหน้าจอการจัดทำรายงานสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา/สังกัด

5. ประวัติการทำโจทย์

5.1 ผู้ใช้งานสามารถดูประวัติการทำข้อสอบของตนเองได้ โดยการคลิกที่เมนู “ประวัติการทำโจทย์” จากนั้นจะปรากฏหน้าจอประวัติการทำโจทย์ แสดงดังภาพที่ 5.1 ซึ่งหน้าจอประวัติการทำโจทย์ประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 กราฟแสดงอัตราการตอบถูกสะสมล่าสุด โดยผู้ใช้งานต้องเลือกว่าจะดูอัตราการตอบถูกของด้านใด (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การอ่าน) และเลือกที่จะจำแนกตามคุณลักษณะของข้อสอบในองค์ประกอบใด รวมถึงต้องเลือกช่วงเวลาที่ต้องการให้แสดงอัตราการตอบถูกสะสมล่าสุด

- ส่วนที่ 2 ตารางข้อมูลประวัติการทำโจทย์ล่าสุด โดยมีชื่อเรื่อง วันที่และเวลาที่ทำโจทย์ และระยะเวลาที่ใช้ในการทำโจทย์ของข้อสอบแต่ละเรื่อง ซึ่งผู้ใช้งานสามารถคลิกเลือกเรื่องที่ที่ต้องการเพื่อเข้าไปดูคำตอบของตนเอง นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถดาวน์โหลดประวัติการทำโจทย์ของตนเองได้ โดยการระบุช่วงเวลาของการทำโจทย์ที่ต้องการดาวน์โหลด



ภาพที่ 5.1 ตัวอย่างหน้าจอ “ประวัติการทำโจทย์”

หมายเหตุ: หน้าจอประวัติการทำโจทย์จะแสดงเฉพาะข้อมูลประวัติการทำโจทย์ในระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ เท่านั้น

6. รายชื่อผู้ดูประวัติ

6.1 ผู้ใช้สามารถอนุญาตให้ผู้อื่นเข้ามาดูประวัติการทำโจทย์ของตนเองได้ โดยการคลิกที่เมนู “รายชื่อผู้ดูประวัติ” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอรายชื่อผู้ดูประวัติ แสดงดังภาพที่ 6.1 ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อผู้ที่ต้องการอนุญาตให้ดูประวัติการทำโจทย์ของตนเองได้ โดยการพิมพ์ชื่อ หรือ นามสกุล หรือ อีเมล หรือ ชื่อโรงเรียนของผู้ที่ต้องการอนุญาตให้ดูประวัติ ลงในกรอบ “เพิ่มรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติ” แล้วคลิกปุ่ม “ค้นหา”

ภาพที่ 6.1 ตัวอย่างหน้าจอ “รายชื่อผู้ดูประวัติ”

จากนั้นจะปรากฏรายชื่อผู้ที่ดูประวัติจากคำค้นหา ให้ผู้ใช้คลิกที่ “อนุญาตให้ดูประวัติ” ที่อยู่ในช่องสุดท้ายของชื่อผู้ดูประวัติที่ผู้ต้องการอนุญาตให้เข้ามาดูประวัติการทำโจทย์ของตนเองได้ แสดงดังภาพที่ 6.2

รายชื่อผู้ดูประวัติ

Student Name

เพิ่มรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติ

คำค้นหา (ชื่อ/นามสกุล/อีเมล /ชื่อโรงเรียนของผู้ดูประวัติ) สวท.

รายชื่อผู้ดูประวัติ จากคำค้นหา

ชื่อผู้ดูประวัติ	อีเมล	โรงเรียน
Viewer-1	view01@email.com	สวท.
Viewer-2	view02@email.com	สวท.

อนุญาตให้ดูประวัติ

ยกเลิกดูประวัติ

ภาพที่ 6.2 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติจากคำค้นหา

6.2 เมื่อผู้ใช้ได้เพิ่มชื่อผู้ดูประวัติเรียบร้อยแล้ว ที่ตารางรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติจะแสดงชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติของผู้ใช้ ทั้งนี้ หากผู้ใช้ต้องการยกเลิกสิทธิ์ในการดูประวัติ ให้ผู้ใช้คลิกที่ “ยกเลิกดูประวัติ” ที่อยู่ในช่องสุดท้ายของชื่อผู้ดูประวัติที่ต้องการยกเลิกสิทธิ์ แสดงดังภาพที่ 6.3

รายชื่อผู้ดูประวัติ

Student Name

เพิ่มรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติ

คำค้นหา (ชื่อ/นามสกุล/อีเมล /ชื่อโรงเรียนของผู้ดูประวัติ) สวท.

รายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติ

ชื่อผู้ดูประวัติ	อีเมล	โรงเรียน
Viewer-1	view01@email.com	สวท.

อนุญาตให้ดูประวัติ

ยกเลิกดูประวัติ

ภาพที่ 6.3 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติ

หมายเหตุ: การเพิ่มรายชื่อผู้ที่สามารถดูประวัติสามารถเพิ่มรายชื่อได้มากกว่า 1 คน และผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ดูประวัตินี้สามารถดูประวัติการทำโจทย์ของผู้ใช้ในระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ทั้ง 3 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ 2) ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA-Like และ 3) ระบบออนไลน์ข้อสอบด้านการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ

7. ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน

7.1 ผู้ใช้สามารถดูประวัติการทำโจทย์ของผู้ที่อนุญาตให้ผู้ดูประวัติการทำโจทย์ได้ โดยการคลิกที่เมนู “ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน” จากนั้นจะปรากฏหน้าจอดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน ซึ่งจะแสดงรายชื่อผู้อนุญาตให้ดูประวัติการทำโจทย์ หากผู้ใช้ต้องการดูประวัติการทำโจทย์ของผู้ใด ให้คลิกที่ “ดูประวัติการทำโจทย์” ที่อยู่ในช่องสุดท้ายของชื่อนั้น ๆ แสดงดังภาพที่ 7.1

ชื่อ	อีเมล	โรงเรียน	ดูประวัติการทำโจทย์
Student-1	Student01@mail.com	สสวท.	ดูประวัติการทำโจทย์
Student-2	Student02@mail.com	สสวท.	ดูประวัติการทำโจทย์

ภาพที่ 7.1 ตัวอย่างหน้าจอ “ประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน”

8. รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

8.1 สำหรับข้อสอบแบบเขียนอธิบายหรือแสดงวิธีทำ ผู้ใช้สามารถให้สิทธิ์ผู้อื่นเป็นผู้ตรวจให้คะแนนคำตอบของตนเองได้ โดยการคลิกที่เมนู “รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนแสดงดังภาพที่ 8.1 ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อที่ต้องการให้เป็นผู้ตรวจให้คะแนนคำตอบของตนเองได้ โดยการพิมพ์ชื่อ หรือ นามสกุล หรือ อีเมล หรือ ชื่อโรงเรียนของผู้ที่ต้องการจะให้เป็นผู้ตรวจให้คะแนนลงในกรอบ “เพิ่มรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน” แล้วคลิกปุ่ม “ค้นหา”

ภาพที่ 8.1 ตัวอย่างหน้าจอ “รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน”

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอให้ผู้เลือกใช้เลือกด้านของข้อสอบที่ต้องการอนุญาตให้ตรวจให้คะแนน และรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนจากคำค้นหา แล้วให้ผู้ใช้คลิกที่ “อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน” ที่อยู่ในช่องสุดท้ายของรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนที่ผู้ใช้ต้องการอนุญาตให้เป็นผู้ตรวจให้คะแนนคำตอบของตนเอง แสดงดังภาพที่ 8.2 ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถอนุญาตให้มีผู้ตรวจให้คะแนนได้เพียงด้านละ 1 คน เท่านั้น

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA

ข้อสอบแบบจัดชุด (ส่งโดยระบบ)

ทำโจทย์ - ชุดข้อสอบ

ข้อสอบแบบเลือกเอง

ทำโจทย์ - คณิตศาสตร์

ทำโจทย์ - วิทยาศาสตร์

ทำโจทย์ - การอ่าน

ทำโจทย์ - การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ

ทำโจทย์ - สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก

ทำโจทย์ - ความคิดสร้างสรรค์

การจัดทำรายงาน

โรงเรียน

เขตพื้นที่/สังกัด

ประวัติการทำโจทย์

รายชื่อผู้ตอบประวัติ

ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน

บัญชีผู้ใช้

ออกจากระบบ

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

Teacher Name

เพิ่มรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

คำค้นหา
(ชื่อ/นามสกุล/อีเมล
/ชื่อโรงเรียนของผู้ตรวจให้
คะแนน)

ค้นหา

1

ด้านที่ต้องการอนุญาตให้ตรวจให้คะแนน

คณิตศาสตร์

2

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน จากคำค้นหา

ชื่อผู้ตรวจให้คะแนน	อีเมล	โรงเรียน	
Coder-1	coder01@email.com	สสวท.	อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน
Coder-2	coder02@email.com	สสวท.	อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน

«

<

1

>

»

ภาพที่ 8.2 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนจากคำค้นหา

8.2 เมื่อผู้ใช้ได้เพิ่มชื่อผู้ตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว ที่ตารางรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนนจะแสดงชื่อผู้ตรวจให้คะแนนที่ผู้ใช้เป็นผู้อนุญาตในแต่ละด้าน (ด้านละ 1 คน เท่านั้น) ซึ่งผู้ใช้สามารถยกเลิกสิทธิ์ในการตรวจให้คะแนนของผู้ตรวจให้คะแนนได้ โดยการคลิกที่ **“ยกเลิกผู้ตรวจ”** ที่อยู่ในช่องสุดท้ายของชื่อผู้ตรวจให้คะแนนที่ต้องการยกเลิก แสดงดังภาพที่ 8.3 ซึ่งผู้ใช้สามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนผู้ตรวจให้คะแนนในแต่ละด้านได้ตามต้องการ

ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA

ข้อสอบแบบจัดชุด (รุ่นโดยระบบ)

ทำโจทย์ - ชุดข้อสอบ

ข้อสอบแบบเลือกเอง

ทำโจทย์ - คณิตศาสตร์

ทำโจทย์ - วิทยาศาสตร์

ทำโจทย์ - การอ่าน

ทำโจทย์ - การแก้ปัญหาแบบร่วมมือ

ทำโจทย์ - สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก

ทำโจทย์ - ความคิดสร้างสรรค์

การจัดทำรายงาน

โรงเรียน

เขตพื้นที่/สังกัด

ประวัติการทำโจทย์

รายชื่อผู้ดูแล

ดูประวัติการทำโจทย์ของนักเรียน

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน

บัญชีผู้ใช้

ออกจากระบบ

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

Teacher Name

รายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

ท่านสามารถระบุชื่อผู้ตรวจให้คะแนนได้เพียงท่านละ 1 คน เท่านั้น ทั้งนี้ ท่านสามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนผู้ตรวจในแต่ละท่านได้ตามต้องการ

ด้านที่ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจให้คะแนน	อีเมล	โรงเรียน	
คณิตศาสตร์	Coder-1	coder01@email.com	สสวท.	ยกเลิกผู้ตรวจ
วิทยาศาสตร์	Coder-2	coder02@email.com	สสวท.	ยกเลิกผู้ตรวจ
การอ่าน				
สมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก				
ความคิดสร้างสรรค์				

เพิ่มรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

คำค้นหา
(ชื่อ/นามสกุล/อีเมล
/ชื่อโรงเรียนของผู้ตรวจให้
คะแนน)

ภาพที่ 8.3 ตัวอย่างหน้าจอแสดงรายชื่อผู้ตรวจให้คะแนน

หมายเหตุ: ผู้ตรวจให้คะแนนจะสามารถตรวจให้คะแนนคำตอบของผู้ใช้ในระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ได้ใน 2 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ และ 2) ระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA-Like

9. การตรวจให้คะแนน

9.1 สำหรับข้อสอบแบบเขียนอธิบายหรือแสดงวิธีทำ ผู้ใช้สามารถตรวจให้คะแนนคำตอบของผู้ที่อนุญาตให้ท่านเป็นผู้ตรวจให้คะแนนได้ โดยการคลิกที่เมนู “การตรวจให้คะแนน” จากนั้นจะปรากฏหน้าจอการตรวจให้คะแนน แสดงดังภาพที่ 9.1 ซึ่งหน้าจอการตรวจให้คะแนนประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ค้นหารายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนตามช่วงเวลา ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนตามช่วงเวลาที่ทำข้อสอบ (วันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุด) และด้านที่ผู้ใช้ต้องการตรวจ แล้วคลิกปุ่ม “ค้นหา”

- ส่วนที่ 2 รายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน ซึ่งจะแสดงตารางข้อมูลของผู้ที่อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน โดยข้อมูลล่าสุดจะอยู่อันดับแรก ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถเลือกให้แสดงข้อมูลของผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนตามสถานะต่าง ๆ ได้ (รอตรวจ/ตรวจแล้ว/ทั้งหมด) และผู้ใช้งานสามารถจัดเรียงลำดับข้อมูลของผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนตามหัวตารางได้ โดยการคลิกที่หัวตารางในคอลัมน์ที่ต้องการให้จัดเรียง

ผู้ใช้สามารถตรวจให้คะแนนโดยการคลิก “ตรวจให้คะแนน” จากตารางรายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน

Teacher Name

1 ค้นหารายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนตามช่วงเวลา

วันที่เริ่มต้น: วันที่สิ้นสุด:

ด้านที่ตรวจ:

ค้นหา

2 รายชื่อผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนน

สถานะการตรวจ:

ชื่อนักเรียน	ชื่อเรื่อง	ข้อสอบ	ทำโจทย์เมื่อ	ผลการตรวจ
Student-3	คะแนน	1/1	28 ก.พ. 67 16:28:13	ตรวจให้คะแนน
Student-3	วงล้อหมุน	2/3	28 ก.พ. 67 16:34:40	ตรวจให้คะแนน
Student-3	พื้นที่ป่า	4/4	28 ก.พ. 67 22:42:42	ตรวจให้คะแนน
Student-2	จักรยาน	3/3	30 ก.พ. 67 22:25:41	ตรวจให้คะแนน
Student-2	อนุรักษสังคม	2/3	28 ก.พ. 68 09:32:28	ตรวจให้คะแนน
Student-2	อนุรักษสังคม	3/3	28 ก.พ. 68 09:32:28	ตรวจให้คะแนน
Student-1	เรื่องราวของหุ่นยนต์	2/3	28 ก.พ. 68 09:34:01	ตรวจให้คะแนน
Student-1	เรื่องราวของหุ่นยนต์	3/3	28 ก.พ. 68 09:34:01	ตรวจให้คะแนน

ภาพที่ 9.1 ตัวอย่างหน้าจอ “การตรวจให้คะแนน”

หมายเหตุ: หน้าจอการตรวจให้คะแนนของระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ จะแสดงเฉพาะข้อสอบในระบบออนไลน์ข้อสอบ PISA ที่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ เท่านั้น

9.2 เมื่อผู้ใช้คลิก “**ตรวจให้คะแนน**” แล้ว จะปรากฏหน้าจอข้อสอบสำหรับการตรวจให้คะแนน ซึ่งจะมีคำตอบที่ต้องตรวจ และปุ่มต่าง ๆ สำหรับใช้ในการตรวจข้อสอบ แสดงดังภาพที่ 9.2

a **b** **c** **d** **e** **f**

เกณฑ์การให้คะแนน ผลการตรวจ ความเห็นของผู้ตรวจ ยืนยันผลตรวจ แก้ไขผลการตรวจ

อัตรากรหยด
คำถามที่ 1 / 2

จากเรื่อง "อัตรากรหยด" ทางด้านขวา ให้พิมพ์คำตอบเพื่อตอบคำถาม

พยาบาลคนหนึ่งต้องการให้ระยะเวลาในการให้ยาเข้าหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า จงอธิบายอย่างย่อ ๆ ว่า D เปลี่ยนแปลงอย่างไร ถ้า k เพิ่มขึ้นสองเท่า แต่ d และ v ไม่เปลี่ยนแปลง

ทดลองคำตอบ

อัตรากรหยด

การให้ยาเข้าหลอดเลือด ถูกใช้เพื่อให้ออกซิเจนและยาแก่ผู้ป่วย

พยาบาลต้องการคำนวณอัตรากรหยด (D) ในหน่วยหยดต่อนาที สำหรับการให้ยาเข้าหลอดเลือด เขาใช้สูตร

$$D = \frac{dv}{60k} \text{ โดย}$$

d แทน สัมประสิทธิ์การหยด หน่วยเป็นจำนวนหยดต่อมิลลิลิตร
 v แทน ปริมาตรของยาที่ผู้ป่วยทางหลอดเลือด หน่วยเป็นมิลลิลิตร
 k แทน เวลาของการให้ยาเข้าหลอดเลือด หน่วยเป็นชั่วโมง

ภาพที่ 9.2 ตัวอย่างหน้าจอข้อสอบสำหรับการตรวจให้คะแนน

โดยแถบเมนูด้านบนของหน้าจอข้อสอบจะประกอบด้วยปุ่มต่าง ๆ ดังนี้

- a.** ปุ่มเกณฑ์การให้คะแนน สำหรับแสดงเกณฑ์การตรวจให้คะแนน
- b.** ปุ่มผลการตรวจ สำหรับระบุคะแนนที่ได้จากการตรวจคำตอบ
- c.** ปุ่มความเห็นของผู้ตรวจสำหรับแสดงความคิดเห็นของผู้ตรวจ (ถ้ามี)
- d.** ปุ่มยืนยันผลตรวจ สำหรับกดบันทึกยืนยันคะแนนและความคิดเห็นของผู้ตรวจ
- e.** ปุ่มแก้ไขผลการตรวจ สำหรับแก้ไขคะแนนและความคิดเห็นของผู้ตรวจ
- f.** ปุ่มออกจากการตรวจให้คะแนน

9.3 เมื่อผู้ใช้กดยืนยันผลการตรวจแล้ว จะปรากฏคะแนนใน “**ประวัติการทำโจทย์**” ของผู้อนุญาตให้ตรวจให้คะแนนโดยอัตโนมัติ

