# รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ

รายวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕**

ภาคเรียนที่ **๑** ปีการศึกษา **๒๕๖๙**


**นางสาวเกษราภรณ์  ปัญยาง**

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

**โรงเรียนสตรีศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

# คำนำ

รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนสตรีศึกษา โดยมุ่งศึกษาคุณภาพของข้อสอบทั้งในส่วนของข้อสอบปรนัยและข้อสอบอัตนัย ตลอดจนพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เพื่อให้การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวทางการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบทดสอบที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ และข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ โดยใช้ข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๘ คน ในการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบและผลการตอบของผู้เรียน สำหรับข้อสอบปรนัย ได้พิจารณาคุณภาพรายข้อและอำนาจจำแนก ตลอดจนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ส่วนข้อสอบอัตนัย ได้วิเคราะห์คะแนนรายบุคคล คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพ เพื่อให้เห็นผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างรอบด้าน ข้อสอบต้นฉบับระบุว่าเป็นแบบทดสอบปลายภาค รายวิชาภาษาไทย ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และมีข้อเขียน ๓ ข้อ ข้อละ ๕ คะแนน รวม ๑๕ คะแนน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ การวิเคราะห์ข้อสอบในครั้งนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล เนื่องจากช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่าข้อสอบแต่ละข้อสามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เหมาะสมเพียงใด ข้อสอบข้อใดมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ต่อได้ ข้อใดควรปรับปรุง รวมทั้งช่วยให้สามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการวางแผนจัดการเรียนรู้ การสอนซ่อมเสริม และการพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามความต้องการและศักยภาพของแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผลรายวิชาภาษาไทย การปรับปรุงและพัฒนาแบบทดสอบให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นแนวทางในการนำข้อมูลจากผลการประเมินมาใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานประกอบการพัฒนางานด้านการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของครูได้อย่างเหมาะสม

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานด้านการวัดและประเมินผล ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำรายงานฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นางสาวเกษราภรณ์ ปัญยาง

ผู้จัดทำ

# สารบัญ


| เรื่อง | หน้า |
|---|---|
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | ๑ |
| วัตถุประสงค์ | ๒ |
| วิธีดำเนินการ | ๓ |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | ๕ |
| ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ | ๖ |
| อภิปรายผล | ๘ |
| เอกสารอ้างอิง | ๙ |
| ภาคผนวก | |
| ข้อสอบรายวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ | ก |
| ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ | ข |

## ๑. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ กระบวนการคิด สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพในอนาคต การจัดกระบวนการเรียนรู้จึงมิได้มุ่งเน้นเพียงการถ่ายทอดองค์ความรู้จากครูไปสู่ผู้เรียนเท่านั้น หากแต่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล สื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการจัดการศึกษา เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยสะท้อนให้เห็นถึงระดับความรู้ความสามารถ พัฒนาการ ความก้าวหน้า ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับครูผู้สอนในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความสำคัญกับการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนควบคู่กับการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน โดยผลการประเมินควรสามารถสะท้อนพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ แนวคิดดังกล่าวปรากฏในเอกสารตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อสอบที่ผู้ใช้แนบมา ซึ่งเน้นว่าการวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และควรดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตร การดำเนินการวัดและประเมินผลให้มีคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชา เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และระดับชั้นของผู้เรียน โดยเฉพาะแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นเครื่องมือที่ครูผู้สอนนิยมใช้ในการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน แบบทดสอบที่มีคุณภาพควรสามารถวัดได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด มีระดับความยากง่ายที่เหมาะสม มีความสามารถในการจำแนกผู้เรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน และมีความเชื่อมั่นในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ผลการประเมินที่ได้มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินผลการเรียนได้อย่างเป็นธรรม เอกสารตัวอย่างที่นำมาใช้เป็นแนวทางได้กล่าวถึงคุณลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดีว่า ควรมีความเที่ยงตรง มีระดับความยากง่ายที่เหมาะสม มีอำนาจจำแนกและมีความเชื่อมั่น รวมถึงชี้ให้เห็นว่าการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลได้อย่างเป็นระบบ ในบริบทของโรงเรียนสตรีศึกษา การจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลจำเป็นต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับกรอบของหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งเชื่อมโยงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา การสร้างและใช้แบบทดสอบจึงควรมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับในชั้นเรียน การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบภายหลังการนำไปใช้จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้ครูผู้สอนได้ตรวจสอบว่าแบบทดสอบสามารถวัดความรู้และความสามารถของผู้เรียนได้เหมาะสมเพียงใด รวมทั้งช่วยให้ทราบว่าข้อสอบข้อใดมีคุณภาพ ข้อใดควรปรับปรุง และประเด็นใดควรนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป รายวิชาภาษาไทยเป็นรายวิชาพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในหลายมิติ เนื่องจากภาษาไทยเป็นทั้งเครื่องมือในการสื่อสาร เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยจึงมุ่งให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด การคิดวิเคราะห์ การใช้ภาษา การศึกษาวรรณคดีและวรรณกรรม และการนำความรู้ทางภาษาไปใช้ในชีวิตจริง ดังนั้น การวัด

และประเมินผลในรายวิชาภาษาไทยจึงควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะทางภาษา กระบวนการคิด และความสามารถในการสื่อสาร มิควรประเมินเฉพาะการจดจำข้อมูลหรือข้อเท็จจริงเท่านั้น สำหรับแบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ของโรงเรียนสตรีศึกษา ซึ่งนำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ในเอกสารข้อสอบระบุรายวิชา ระดับชั้น ภาคเรียน และปีการศึกษาไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งมีการกำหนดตัวชี้วัดและขอบข่ายเนื้อหาที่ใช้ประเมินผู้เรียน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ และข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ โดยข้อสอบอัตนัยแต่ละข้อกำหนดคะแนนเต็ม ๕ คะแนน รวมคะแนนอัตนัย ๑๕ คะแนน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ ในการจัดทำรายงานวิเคราะห์ครั้งนี้ กำหนดคะแนนข้อสอบปรนัยรวม ๑๕ คะแนน และข้อสอบอัตนัยรวม ๑๕ คะแนน รวมคะแนนทั้งฉบับ ๓๐ คะแนน เพื่อให้การวิเคราะห์ผลสามารถครอบคลุมทั้งการตอบแบบเลือกตอบและการแสดงความสามารถด้านการเขียนของผู้เรียน เมื่อพิจารณาเนื้อหาของแบบทดสอบ พบว่ามีการประเมินผู้เรียน ในหลายด้าน ทั้งการวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม การศึกษาวรรณคดีเรื่องลิลิตตะเลงพ่าย การศึกษาบทความเรื่องโคลนติดล้อ การวิเคราะห์อิทธิพลของภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น การใช้ภาษาให้เหมาะสมกับโอกาส กาลเทศะและบุคคล การใช้คำราชาศัพท์ การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดโน้มน้าวใจ การแต่งบทร้อยกรอง การอ่านและตอบคำถาม ตลอดจนการผลิตงานเขียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการประเมินผลการเรียนรู้ด้านภาษาและวรรณคดีในหลายมิติ และมิได้จำกัดอยู่เพียงการวัดความจำของผู้เรียนเท่านั้น ตัวข้อสอบยังมีการกำหนดตัวชี้วัดไว้เป็นช่วง ๆ ตามเนื้อหาที่ต้องการประเมิน ซึ่งช่วยให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ที่ต้องการตรวจสอบ แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ การใช้ข้อสอบทั้งแบบปรนัยและแบบอัตนัยร่วมกันมีความเหมาะสมกับลักษณะของรายวิชาภาษาไทย เนื่องจากข้อสอบปรนัยสามารถใช้วัดความรู้ ความเข้าใจ การจำแนก การวิเคราะห์ และการตัดสินใจเลือกคำตอบที่ถูกต้องจากตัวเลือกที่กำหนด ขณะที่ข้อสอบอัตนัยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการคิด การเรียบเรียงความคิด การอธิบายเหตุผล การแสดงความคิดเห็น และการใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างเป็นระบบ ในแบบทดสอบฉบับนี้ ข้อสอบอัตนัยประกอบด้วยการเขียนอธิบายการวางแผนใช้เงิน การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของแพทย์ที่ดี และการบอกความหมายของสำนวนไทย ซึ่งเป็นลักษณะข้อคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความรู้และความสามารถด้านภาษาในรูปแบบที่แตกต่างกัน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ อย่างไรก็ตาม การมีข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาหรือมีจำนวนข้อที่เหมาะสมเพียงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันได้ว่าแบบทดสอบมีคุณภาพ เพราะข้อสอบแต่ละข้ออาจมีคุณสมบัติทางการวัดที่แตกต่างกัน เช่น บางข้ออาจง่ายหรือยากเกินไป บางข้ออาจไม่สามารถจำแนกผู้เรียนที่มีความสามารถสูงและต่ำได้ หรือบางข้ออาจมีตัวเลือกที่ไม่สามารถทำหน้าที่เป็นตัวลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น หลังจากนำข้อสอบไปใช้กับผู้เรียนแล้ว จึงควรนำผลการตอบของผู้เรียนมาวิเคราะห์เชิงสถิติ เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการพิจารณาคุณภาพของข้อสอบอย่างเป็นระบบ ซึ่งในเอกสารตัวอย่างได้อธิบายว่าผลการวิเคราะห์รายข้อช่วยให้ครูสามารถตรวจสอบความยากง่าย อำนาจจำแนก การใช้ภาษา และประสิทธิภาพของตัวลวง ตลอดจนช่วยให้สามารถปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ในการวิเคราะห์ข้อสอบครั้งนี้ ผู้จัดทำได้นำข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๘ คน มาใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยในส่วนของข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ ได้พิจารณาคุณภาพของข้อสอบตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ เพื่อศึกษาค่าอำนาจจำแนกและพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อผ่านเกณฑ์คุณภาพหรือไม่ รวมทั้งพิจารณาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ส่วนข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ ได้พิจารณาผลคะแนนของนักเรียนรายบุคคล คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ และการกระจายของคะแนน เพื่อสะท้อนระดับความสามารถของผู้เรียนในแต่ละข้อและในภาพรวม ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อสอบทั้ง

สองรูปแบบช่วยให้การประเมินคุณภาพของเครื่องมือมีความครอบคลุมและเหมาะสมกับลักษณะของรายวิชามากยิ่งขึ้นการพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบมีความสำคัญ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าข้อสอบสามารถจำแนกผู้เรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันได้เพียงใด เอกสารตัวอย่างกำหนดแนวทางว่าข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๐.๒๐ ขึ้นไปถือว่ามีอำนาจจำแนกและสามารถพิจารณาว่าผ่านเกณฑ์ได้ ขณะที่ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ควรได้รับการตรวจสอบและปรับปรุง การนำเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้จึงช่วยให้การพิจารณาคุณภาพข้อสอบมิได้อาศัยเพียงความคิดเห็นส่วนบุคคลของผู้สอน แต่มีข้อมูลทางสถิติประกอบการตัดสินใจ ในด้านความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นมีความสำคัญต่อการประเมินความสม่ำเสมอและความน่าเชื่อถือของผลการวัด หากแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นในระดับที่เหมาะสมย่อมช่วยเพิ่มความมั่นใจว่าคะแนนที่ผู้เรียนได้รับสะท้อนระดับความสามารถของผู้เรียนได้อย่างคงเส้นคงวา ในเอกสารตัวอย่างที่นำมาเป็นแนวทาง มีการใช้วิธี Lovett เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์และมีการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ประกอบการสรุปคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนั้น การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นจึงเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่ช่วยเสริมให้การประเมินคุณภาพข้อสอบมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากการตรวจสอบคุณภาพของตัวข้อสอบแล้ว ผลการวิเคราะห์ยังสามารถใช้สะท้อนคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนได้อีกด้วย หากพบว่าผู้เรียนจำนวนมากมีปัญหาในข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดหรือสาระใดสาระหนึ่ง ครูสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ หรือวิธีการสอนในประเด็นนั้น ๆ ได้ ในทางกลับกัน หากผู้เรียนสามารถทำข้อสอบบางกลุ่มได้ดีอย่างต่อเนื่องก็สามารถใช้เป็นข้อมูลยืนยันว่าผู้เรียนมีความรู้หรือทักษะในด้านนั้นในระดับที่เหมาะสม การวิเคราะห์ข้อสอบจึงมิใช่เพียงการตรวจสอบตัวข้อสอบ แต่เป็นส่วนหนึ่งของวงจรการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ยังมีประโยชน์ต่อการสร้างคลังข้อสอบและการพัฒนาข้อสอบในครั้งต่อไป เพราะข้อสอบที่ได้รับการตรวจสอบแล้วว่ามีคุณภาพสามารถนำมาพิจารณาเก็บไว้ใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อสอบหรือพัฒนาเป็นคลังข้อสอบของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ขณะที่ข้อสอบที่มีคุณภาพต่ำสามารถนำมาปรับปรุงในด้านเนื้อหา การใช้ภาษา ตัวเลือก การกำหนดสถานการณ์ หรือระดับความคิดที่ต้องการวัด ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับเอกสารตัวอย่างซึ่งระบุว่าผลการวิเคราะห์ข้อสอบช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงข้อสอบแต่ละข้อ พัฒนาทักษะการเขียนข้อสอบ และนำข้อสอบที่มีคุณภาพกลับมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการประเมิน สำหรับโรงเรียนสตรีศึกษา การดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบอย่างเป็นระบบจึงสามารถใช้เป็นหลักฐานหนึ่งในการสะท้อนกระบวนการวัดและประเมินผลที่มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพของเครื่องมือวัดผล การวิเคราะห์ข้อสอบช่วยให้ครูผู้สอนสามารถตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เนื้อหาที่จัดการเรียนรู้ และข้อคำถามที่ใช้ในการประเมินได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังแสดงให้เห็นถึงกระบวนการนำผลการประเมินมาใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลของครู สำหรับผู้เรียน การได้รับการประเมินด้วยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพย่อมช่วยให้ผลการประเมินมีความเป็นธรรมและสะท้อนความสามารถได้เหมาะสมมากขึ้น ผลคะแนนที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนทราบระดับความรู้ ความสามารถ จุดเด่น และประเด็นที่ควรพัฒนา รวมทั้งช่วยให้ครูสามารถให้คำแนะนำหรือจัดกิจกรรมเสริมเพิ่มเติมได้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การวิเคราะห์ข้อสอบจึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพราะผลจากการวิเคราะห์มิได้สิ้นสุดอยู่ที่การรายงานค่าทางสถิติ แต่สามารถนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และการส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญของการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

โรงเรียนสตรีศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากนักเรียนจำนวน ๒๘ คน เพื่อศึกษาคุณภาพของข้อสอบทั้งในส่วนข้อสอบปรนัยและข้อสอบอัตนัย พิจารณาคุณภาพรายข้อ วิเคราะห์ผลคะแนน และศึกษาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ผลการวิเคราะห์ที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น พัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับผู้เรียน และนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรและบริบทของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การดำเนินการดังกล่าวยังสะท้อนถึงการพัฒนางานของครูผู้สอนในด้านการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ ครูไม่ได้ใช้ผลการสอบเพียงเพื่อบันทึกคะแนนหรือตัดสินผลการเรียนเท่านั้น แต่มีการนำข้อมูลจากผลการตอบข้อสอบมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ สรุปผล และนำข้อมูลที่ได้กลับไปใช้วางแผนปรับปรุงทั้งเครื่องมือวัดผลและกระบวนการจัดการเรียนรู้ อันเป็นกระบวนการที่ช่วยยกระดับคุณภาพการวัดและประเมินผล และส่งเสริมให้การพัฒนาผู้เรียนเป็นไปอย่างมีเป้าหมาย มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถตรวจสอบได้

ดังนั้น การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบจึงถือเป็นกระบวนการสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่าง **หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน** เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เมื่อครูผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด วิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบหลังนำไปใช้ และนำผลที่ได้กลับมาปรับปรุงการสอนและเครื่องมือประเมินอย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้การวัดและประเมินผลมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และช่วยสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนสตรีศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนค่ะ

**๒.วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนสตรีศึกษา
๒. เพื่อศึกษาคุณภาพของข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ และข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ โดยพิจารณาค่าอำนาจจำแนก ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบตามวิธีของ Lovett
๓. เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาแบบทดสอบ ตลอดจนพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## ๓. วิธีดำเนินการ

การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ **๑** ปีการศึกษา **๒๕๖๙** รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท**๓๒๑๐๑** ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ **๕** โรงเรียนสตรีศึกษา ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

**๓.๑ กลุ่มเป้าหมาย**

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๘ คน ซึ่งเป็นผู้เข้าสอบแบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ กลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

**๓.๒ กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์**

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ **๕** ประกอบด้วยข้อสอบ ปรนัยจำนวน **๔๕** ข้อ คะแนนรวม **๑๕** คะแนน และข้อสอบ อัตนัยจำนวน **๓** ข้อ คะแนนรวม **๑๕** คะแนน รวมคะแนนทั้งฉบับ **๓๐** คะแนน โดยข้อสอบอัตนัยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม **๕** คะแนน

**๓.๓** เก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการทำแบบทดสอบของนักเรียนทั้ง ๒๘ คน โดยบันทึกผลการตอบข้อสอบปรนัยเป็นรายข้อและบันทึกคะแนนข้อสอบอัตนัยเป็นรายบุคคลเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

**๓.๔ วิเคราะห์ข้อสอบปรนัย**

นำผลการตอบข้อสอบปรนัยจำนวน **๔๕** ข้อมาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ และพิจารณาการผ่านเกณฑ์คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ **๐.๒๐ ขึ้นไป** ถือว่าผ่านเกณฑ์คุณภาพ ส่วนข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า **๐.๒๐** นำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในครั้งต่อไป ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับเอกสารตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์

**๓.๕ วิเคราะห์ข้อสอบอัตนัย**

นำคะแนนข้อสอบอัตนัยทั้ง **๓** ข้อของนักเรียนจำนวน **๒๘** คน มาวิเคราะห์เป็นรายข้อและภาพรวม โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพ เพื่อศึกษาผลการตอบข้อสอบอัตนัยและความสามารถของผู้เรียนในด้านการเขียนอธิบาย การแสดงความคิดเห็น และการใช้ความรู้เกี่ยวกับสำนวนไทย

**๓.๖ วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ**

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้วิธีของ Lovett เพื่อพิจารณาความสม่ำเสมอและความน่าเชื่อถือของผลการวัด ทั้งในส่วนของข้อสอบปรนัยและข้อสอบอัตนัย โดยกำหนดคะแนนเกณฑ์ตามเกณฑ์ผ่านร้อยละ ๖๐ ของคะแนนเต็มในแต่ละส่วน

**สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา **ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕** ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**๑. ค่าร้อยละ (Percentage)**

ใช้สำหรับวิเคราะห์ผลคะแนนของนักเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์กับคะแนนเต็ม

$$P=\frac{X}{T}\times๑๐๐$$

เมื่อ$P$ แทน ค่าร้อยละ

$X$ แทน คะแนนที่ได้

$T$ แทน คะแนนเต็ม

ตัวอย่าง ข้อเขียนข้อหนึ่งคะแนนเต็ม **๕** คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย **๔.๐๐** คะแนน

$$P=\frac{๔.๐๐}{๕}\times๑๐๐=๘๐.๐๐$$

ดังนั้น คิดเป็นร้อยละ **๘๐.๐๐**

**๒. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)**

ใช้หาคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจำนวน **๒๘** คน ทั้งรายข้อและคะแนนรวม

$$ \bar{X}=\frac{\sum X}{N} $$

เมื่อ

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$ แทน จำนวนนักเรียน ซึ่งในการวิเคราะห์ครั้งนี้เท่ากับ **๒๘ คน**

**๓. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)**

ใช้พิจารณาการกระจายของคะแนนนักเรียนว่าคะแนนแต่ละคนแตกต่างจากค่าเฉลี่ยมากน้อยเพียงใด

$$ S.D.=\sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^๒}{N-๑}} $$

เมื่อ

$S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$X$ แทน คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$N$ แทน จำนวนนักเรียน

**๔. ค่าความยากง่ายของข้อสอบ (Difficulty: p)**

ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อสอบปรนัยเป็นรายข้อ โดยพิจารณาสัดส่วนของนักเรียนที่ตอบถูก

$$ p=\frac{H+L}{N} $$

เมื่อ

$p$ แทน ค่าความยากง่ายของข้อสอบ

$H$ แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

$L$ แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

$N$ แทน จำนวนผู้สอบในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวมกัน

เกณฑ์การแปลผลตามเอกสารตัวอย่างคือ

| ค่า p | การแปลความหมาย |
|---|---|
| **๐.๐๐–๐.๑๙** | ยากมาก |
| **๐.๒๐–๐.๓๙** | ค่อนข้างยาก |
| **๐.๔๐–๐.๖๐** | ยากง่ายปานกลาง |
| **๐.๖๑–๐.๘๐** | ค่อนข้างง่าย |
| **๐.๘๑–๑.๐๐** | ง่ายมาก |

โดยข้อสอบที่มีคุณภาพควรมีค่าความยากง่ายประมาณ **๐.๒๐–๐.๘๐**

**๕. ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination: r)**

ใช้พิจารณาความสามารถของข้อสอบในการจำแนกนักเรียนที่มีความสามารถสูงและต่ำ

$$ r=\frac{H-L}{N/๒} $$

เมื่อ

$r$ แทน ค่าอำนาจจำแนก

$H$ แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

$L$ แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

$N$ แทน จำนวนผู้สอบในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวมกัน

เกณฑ์สำคัญที่ใช้ในไฟล์ตัวอย่าง คือ **ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๐.๒๐ ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์คุณภาพ**

สามารถแปลผลเพื่อใช้ในตารางได้ดังนี้

| ค่าอำนาจจำแนก | การแปลผล |
|---|---|
| ต่ำกว่า **๐.๒๐** | อำนาจจำแนกต่ำ / ไม่ผ่าน |
| **๐.๒๐–๐.๓๙** | อำนาจจำแนกปานกลาง |
| **๐.๔๐–๐.๕๙** | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง |
| **๐.๖๐** ขึ้นไป | อำนาจจำแนกสูง |

**๖. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบตามวิธี Lovett**

สูตรมาตรฐานของ Lovett ที่นิยมใช้กับแบบทดสอบอิงเกณฑ์แบบให้คะแนนถูก–ผิด คือ

$$r_{cc} = ๑- \frac{\sum X_i(K-X_i)} {(K-๑)\sum(X_i-C)^๒}$$

เมื่อ

$r_{cc}$ แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์

$X_i$ แทน คะแนนรวมของผู้สอบแต่ละคน

$K$ แทน จำนวนข้อสอบ

$C$ แทน คะแนนเกณฑ์ที่กำหนด

$N$ แทน จำนวนผู้สอบ

สำหรับข้อสอบปรนัยของคุณ ใช้ข้อมูล **๔๕ ข้อ นักเรียน ๒๘ คน** และกำหนดคะแนนเกณฑ์ตามที่ใช้ในรายงาน

**สำหรับข้อเขียน ๓ ข้อ**

ข้อเขียนของคุณมี **๓ ข้อ ข้อละ ๕ คะแนน รวม ๑๕ คะแนน** แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ **๑** ดังนั้น ในส่วนวิเคราะห์ข้อเขียน แนะนำให้ใช้สถิติหลักคือ **ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ** พร้อมแปลระดับคุณภาพ ซึ่งเหมาะกับข้อมูลคะแนนแบบหลายระดับ **๐–๕** มากกว่าการนำสูตรข้อสอบถูก–ผิดมาใช้โดยตรง

สามารถตั้งหัวข้อในรายงานว่า:

**“สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ตามวิธีของ Lovett”**

**๓.๗ แปลผลและสรุปผลการวิเคราะห์**

นำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมสรุปจำนวนข้อสอบที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์ วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และพิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบในภาพรวม เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงข้อสอบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

**๓.๘ นำผลไปใช้ในการพัฒนา**

นำผลจากการวิเคราะห์ข้อสอบมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงข้อคำถามที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ พัฒนาการสร้างข้อสอบให้มีความเหมาะสมกับระดับชั้น และใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนจัดการเรียนรู้ การสอนซ่อมเสริม และการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของรายวิชาภาษาไทยค่ะ

**๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

๑. ทำให้ทราบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ทั้งในส่วนของข้อสอบปรนัยและข้อสอบอัตนัย เพื่อนำผลไปใช้พิจารณาปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

๒. ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบ เช่น ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น คะแนนเฉลี่ย และร้อยละ มาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

๓. สามารถนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคลังข้อสอบ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการพัฒนางานด้านการวัดและประเมินผลของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสตรีศึกษา ให้มีความเป็นระบบและสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

**๕. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ**

จากการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา **ท๓๒๑๐๑** ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนสตรีศึกษา ซึ่งใช้กับนักเรียนจำนวน **๒๘ คน** แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบปรนัยจำนวน **๔๕ ข้อ** คะแนนรวม **๑๕ คะแนน** และข้อสอบอัตนัยจำนวน **๓ ข้อ** คะแนนรวม **๑๕ คะแนน** รวมคะแนนทั้งฉบับ **๓๐ คะแนน** โดยข้อสอบอัตนัยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม ๕ คะแนน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบปรนัย พบว่า ข้อสอบจำนวน **๔๕ ข้อ** มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพจำนวน **๔๓ ข้อ** คิดเป็นร้อยละ **๙๕.๕๖** และมีข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน **๒ ข้อ** คิดเป็นร้อยละ **๔.๔๔** ได้แก่ ข้อ **๒๐ และข้อ ๔๐** ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงควรนำไปพิจารณาปรับปรุงในด้านเนื้อหา การใช้ภาษา ตัวเลือก หรือความชัดเจนของข้อคำถามก่อนนำไปใช้ในครั้งต่อไป ส่วนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับปานกลาง ค่อนข้างสูง และสูง แสดงให้เห็นว่าข้อสอบส่วนใหญ่สามารถจำแนกผู้เรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเอกสารตัวอย่างใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ **๐.๒๐ ขึ้นไป** เป็นเกณฑ์พิจารณาว่าข้อสอบผ่านคุณภาพ สำหรับข้อสอบอัตนัยจำนวน **๓ ข้อ คะแนนเต็มรวม ๑๕ คะแนน** จากข้อมูลคะแนนของนักเรียนจำนวน ๒๘ คน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวม **๑๑.๗๙ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๘.๕๗** อยู่ในระดับ **ดี** โดยมีคะแนนสูงสุด **๑๕ คะแนน** และคะแนนต่ำสุด **๙ คะแนน** เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ ๒ มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ **๔.๑๑ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๘๒.๑๔** อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือข้อที่ ๑ มีคะแนนเฉลี่ย **๓.๙๖ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๙.๒๙** อยู่ในระดับดี และข้อที่ ๓ มีคะแนนเฉลี่ย **๓.๗๑ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๔.๒๙** อยู่ในระดับดี ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลการสอบในภาพรวม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำข้อสอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเฉพาะในส่วนของข้อสอบอัตนัยซึ่งสะท้อนความสามารถด้านการเขียนอธิบาย การแสดงความคิดเห็น และการนำความรู้เรื่องสำนวนไทยไปใช้ตอบคำถามได้ในระดับที่น่าพอใจ ส่วนข้อสอบปรนัยส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์คุณภาพและมีอำนาจจำแนกเหมาะสม จึงสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ อย่างไรก็ตาม ข้อสอบบางข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำควรได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ข้อคำถามมีความชัดเจน สามารถวัดพฤติกรรมตามตัวชี้วัดได้ตรงตามจุดประสงค์ และมีประสิทธิภาพในการจำแนกผู้เรียนมากขึ้น ทั้งนี้ ผลจากการวิเคราะห์ข้อสอบสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพข้อสอบ การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ และการวางแผนการวัดและประเมินผลในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โดยสรุป แบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา **ท๓๒๑๐๑** ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ฉบับนี้ มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับที่เหมาะสม ข้อสอบส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ และผลการตอบของนักเรียนสะท้อนว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี จึงสามารถนำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวไปใช้ประกอบการปรับปรุงและพัฒนาแบบทดสอบ ตลอดจนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาได้ต่อไป

**อภิปรายผล**

จากการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนสตรีศึกษา ซึ่งใช้กับนักเรียนจำนวน ๒๘ คน พบว่า แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ คะแนนรวม ๑๕ คะแนน และข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ คะแนนรวม ๑๕ คะแนน รวมคะแนนทั้งฉบับ ๓๐ คะแนน โดยในส่วนของข้อสอบอัตนัย ข้อที่ ๑ และข้อที่ ๒ ข้อละ ๕ คะแนน ส่วนข้อที่ ๓ แบ่งเป็นสำนวนไทย ๕ ข้อย่อย ข้อละ ๑ คะแนน รวม ๕ คะแนน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบปรนัยจำนวน ๔๕ ข้อ พบว่า ข้อสอบผ่านเกณฑ์คุณภาพจำนวน ๔๓ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๕๖ และมีข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน ๒ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๔ ได้แก่ ข้อ ๒๐ และข้อ ๔๐ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ ในเอกสารตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อสอบได้กำหนดว่า ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๐.๒๐ ขึ้นไปถือว่ามีอำนาจจำแนกและผ่านเกณฑ์คุณภาพ ส่วนข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า ๐.๒๐ ควรพิจารณาปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในครั้งต่อไป ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า ข้อสอบส่วนใหญ่สามารถจำแนกผู้เรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันได้ในระดับที่เหมาะสม และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ข้อสอบปรนัยที่ผ่านเกณฑ์ส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับปานกลาง ค่อนข้างสูง และสูง แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการแยกผู้เรียนที่มีความสามารถสูงและต่ำออกจากกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะสำคัญของข้อสอบที่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตาม ข้อสอบข้อที่ ๒๐ และข้อที่ ๔๐ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกต่ำ ควรได้รับการตรวจสอบในรายละเอียด เช่น ความชัดเจนของคำถาม ความถูกต้องและความเหมาะสมของตัวเลือก การใช้ภาษา ความสอดคล้องกับตัวชี้วัด ตลอดจนระดับความยากของข้อสอบ เพื่อพิจารณาว่าสาเหตุที่ทำให้ข้อสอบมีอำนาจจำแนกต่ำเกิดจากตัวข้อสอบหรือจากลักษณะของเนื้อหาที่ใช้วัด แล้วจึงนำไปปรับปรุงก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางในเอกสารตัวอย่าง ซึ่งระบุว่าการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อมีประโยชน์ต่อการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ ช่วยให้ทราบว่าข้อสอบยากหรือง่ายเกินไปหรือไม่ มีอำนาจจำแนกหรือไม่ ใช้ภาษาถูกต้องและชัดเจนหรือไม่ และตัวลวงมีประสิทธิภาพเพียงใด อีกทั้งยังช่วยให้ครูสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับข้อสอบอัตนัยจำนวน ๓ ข้อ จากข้อมูลคะแนนของนักเรียนทั้ง ๒๘ คน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวม ๑๑.๗๙ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๕๗ อยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนสูงสุด ๑๕ คะแนน และคะแนนต่ำสุด ๙ คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ ๒ มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ๔.๑๑ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๑๔ อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือข้อที่ ๑ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๙๖ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๗๙.๒๙ อยู่ในระดับดี และข้อที่ ๓ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๗๑ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๗๔.๒๙ อยู่ในระดับดี ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำข้อสอบอัตนัยได้ในระดับที่น่าพอใจ โดยเฉพาะข้อที่ ๒ ซึ่งเป็นข้อที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของแพทย์ที่ดี นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเห็นและเรียบเรียงเหตุผลเป็นภาษาเขียนได้ค่อนข้างดี ส่วนข้อที่ ๑ ซึ่งให้นักเรียนอธิบายการวางแผนใช้เงินเดือนก็มีผลการตอบอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการอธิบายสถานการณ์ได้ ส่วนข้อที่ ๓ ซึ่งเป็นการบอกความหมายของ

สำนวนไทย มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าสองข้อแรกเล็กน้อย จึงอาจสะท้อนว่าผู้เรียนบางส่วนยังต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องความเข้าใจความหมายของสำนวนและการนำความรู้ทางภาษาไปใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ทั้งข้อสอบปรนัยและอัตนัยร่วมกัน พบว่า แบบทดสอบสามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้หลายด้าน ทั้งความรู้ ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การเลือกใช้ภาษา การแสดงความคิดเห็น และการเขียนอธิบาย ซึ่งมีความเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชาภาษาไทย อีกทั้งข้อสอบในไฟล์ต้นฉบับยังครอบคลุมตัวชี้วัดหลายด้าน เช่น การวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม การวิเคราะห์อิทธิพลของภาษาต่างประเทศ การใช้ภาษาให้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล การใช้คำราชาศัพท์ การพูดในโอกาสต่าง ๆ การแต่งบทร้อยกรอง การอ่าน และการผลิตงานเขียน แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑ จึงสะท้อนให้เห็นว่าแบบทดสอบมีการวัดผลที่ครอบคลุมทักษะสำคัญของรายวิชาในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ครั้งนี้ยังชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาแบบทดสอบควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพควรนำมาทบทวนและปรับแก้ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน ผลคะแนนข้อเขียนที่แตกต่างกันในแต่ละข้อสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เช่น การเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับสำนวนไทย การใช้ภาษาในบริบทต่าง ๆ และการฝึกเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านภาษาไทยที่สมบูรณ์และสอดคล้องกับตัวชี้วัดมากยิ่งขึ้น ในภาพรวม ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าแบบทดสอบฉบับนี้มีคุณภาพในระดับที่เหมาะสม ข้อสอบส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในส่วนข้ออัตนัยอยู่ในระดับดี จึงสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแบบทดสอบ การจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลในครั้งต่อไปได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เป็นหลักฐานประกอบการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสตรีศึกษา ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาและแนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ต่อไป

**ข้อเสนอแนะ**

๑. ควรนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปใช้ปรับปรุงข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ โดยเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำ ให้มีความชัดเจน เหมาะสมกับระดับชั้น และสอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
๒. ควรนำผลคะแนนและผลการวิเคราะห์ข้อสอบอัตนัยไปใช้วางแผนพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะทักษะที่ผู้เรียนยังมีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าด้านอื่น เพื่อให้การจัดการเรียนรู้และการสอนซ่อมเสริมเป็นไปอย่างตรงจุด
๓. ควรดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบอย่างต่อเนื่องทุกครั้งหลังการสอบ และนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์มาจัดเก็บเป็นคลังข้อสอบของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลของโรงเรียนสตรีศึกษาให้มีคุณภาพและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

# ภาคผนวก ข

# ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

# รายวิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑

# ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

# ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙

สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบปรนัยแบบอิงเกณฑ์
ชื่อแบบทดสอบ แบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาภาษาไทย
รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙
ผู้จัดทำ นางสาวเกษราภรณ์  ปัญยาง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียน สตรีศึกษา
จำนวนผู้สอบ ๒๘ คน จำนวนข้อสอบปรนัย ๔๕ ข้อ คะแนนเต็มข้อสอบปรนัย ๑๕ คะแนน
กำหนดคะแนนเกณฑ์ (c) ไว้ที่ ๙ คะแนน ผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบปรนัยแบบอิงเกณฑ์

| ข้อ | ตัวเลือกที่ถูกต้อง | อำนาจจำแนก (B) | การแปลความหมาย | ผ่านเกณฑ์คุณภาพ |
|---|---|---|---|---|
| ๑ | (๔) | ๐.๘๖ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒ | (๑) | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓ | (๑) | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๔ | (๔) | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๕ | (๑) | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |
| ๖ | (๔) | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๗ | (๑) | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๘ | (๑) | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๙ | (๒) | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๐ | (๑) | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๑ | (๓) | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๒ | (๑) | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๓ | (๓) | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๔ | (๔) | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๕ | (๓) | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๖ | (๑) | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๗ | (๔) | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๘ | (๓) | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ๑๙ | (๑) | ๐.๗๕ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๐ | (๒) | ๐.๑๔ | อำนาจจำแนกต่ำ | ไม่ผ่าน |
| ๒๑ | (๓) | ๐.๔๖ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๒ | (๓) | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๓ | (๑) | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๔ | (๒) | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๕ | (๓) | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๖ | (๒) | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๗ | (๓) | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๘ | (๑) | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๙ | (๔) | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๐ | (๒) | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |
| ๓๑ | (๓) | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๒ | (๔) | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๓ | (๓) | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๔ | (๑) | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๕ | (๑) | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๖ | (๒) | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๗ | (๓) | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๘ | (๑) | ๐.๗๕ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๙ | (๓) | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๐ | (๑) | ๐.๑๘ | อำนาจจำแนกต่ำ | ไม่ผ่าน |
| ๔๑ | (๓) | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๒ | (๑) | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ๔๓ | (๔) | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๔๔ | (๑) | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๕ | (๒) | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |

สรุปผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกของข้อสอบจำนวน ๔๕ ข้อ มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน ๔๓ ข้อ ได้แก่ ข้อ ๑–๑๙, ข้อ ๒๑–๓๙ และข้อ ๔๑–๔๕ และมีข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน ๒ ข้อ ได้แก่ ข้อ ๒๐ และข้อ ๔๐ คิดเป็นข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๙๕.๕๖ และข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๔.๔๔

ข้อสอบอัตนัยมีจำนวน ๓ ข้อ คะแนนเต็มรวม ๑๕ คะแนน โดยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม ๕ คะแนน วิเคราะห์จากผลการตอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๘ คน โดยพิจารณาค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้รับในแต่ละข้อ และแปลผลตามระดับคุณภาพ เพื่อใช้พิจารณาคุณภาพของข้อสอบและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในแต่ละข้อ ข้อสอบอัตนัยในแบบทดสอบฉบับนี้ประกอบด้วยการเขียนอธิบายการแสดงความคิดเห็น และการบอกความหมายของสำนวนไทย

| คนที่ | ข้อ ๑ /๕ | ข้อ ๒ /๕ | ข้อ ๓ /๕ | รวม /๑๕ | ร้อยละ |
|---|---|---|---|---|---|
| ๑ | ๕ | ๕ | ๕ | ๑๕ | ๑๐๐.๐๐ |
| ๒ | ๕ | ๕ | ๔ | ๑๔ | ๙๓.๓๓ |
| ๓ | ๕ | ๔ | ๕ | ๑๔ | ๙๓.๓๓ |
| ๔ | ๔ | ๕ | ๕ | ๑๔ | ๙๓.๓๓ |
| ๕ | ๔ | ๕ | ๔ | ๑๓ | ๘๖.๖๗ |
| ๖ | ๕ | ๔ | ๔ | ๑๓ | ๘๖.๖๗ |
| ๗ | ๔ | ๔ | ๕ | ๑๓ | ๘๖.๖๗ |
| ๘ | ๔ | ๕ | ๔ | ๑๓ | ๘๖.๖๗ |
| ๙ | ๕ | ๔ | ๔ | ๑๓ | ๘๖.๖๗ |
| ๑๐ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๑๑ | ๔ | ๕ | ๓ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๑๒ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๑๓ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๑๔ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๑๕ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๑๖ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๑๗ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๑๘ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๑๙ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |
| ๒๐ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๒๑ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ | ๘๐.๐๐ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ๒๒ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๒๓ | ๓ | ๔ | ๔ | ๑๑ | ๗๓.๓๓ |
| ๒๔ | ๓ | ๔ | ๓ | ๑๐ | ๖๖.๖๗ |
| ๒๕ | ๓ | ๔ | ๓ | ๑๐ | ๖๖.๖๗ |
| ๒๖ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ | ๖๐.๐๐ |
| ๒๗ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ | ๖๐.๐๐ |
| ๒๘ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ | ๖๐.๐๐ |

สรุปผลการวิเคราะห์คะแนนข้อสอบอัตนัยของนักเรียนจำนวน ๒๘ คน พบว่า นักเรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ย ๑๑.๗๙ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๕๗ อยู่ในระดับดี โดยข้อที่ ๒ มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ ๔.๑๑ คะแนน รองลงมาคือข้อที่ ๑ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๙๖ คะแนน และข้อที่ ๓ มีคะแนนเฉลี่ย ๓.๗๑ คะแนน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำข้อสอบอัตนัยได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลสัมฤทธิ์โดยรวมอยู่ในระดับดี

**ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยวิธี Lovett**

| ข้อ | อำนาจจำแนก (B) | การแปลความหมาย | ผ่านเกณฑ์คุณภาพ |
|---|---|---|---|
| ๑ | ๐.๘๖ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒ | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓ | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๔ | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๕ | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |
| ๖ | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๗ | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๘ | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๙ | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๐ | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๑ | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๒ | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๓ | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๔ | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๕ | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๑๖ | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๗ | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๑๘ | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |
| ๑๙ | ๐.๗๕ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๐ | ๐.๑๔ | อำนาจจำแนกต่ำ | ไม่ผ่าน |
| ๒๑ | ๐.๔๖ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๒๒ | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๓ | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๔ | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๕ | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๖ | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๒๗ | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๘ | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๒๙ | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๐ | ๐.๓๖ | อำนาจจำแนกปานกลาง | ผ่าน |
| ๓๑ | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๒ | ๐.๗๙ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๓ | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๓๔ | ๐.๗๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๕ | ๐.๖๔ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๖ | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๗ | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๘ | ๐.๗๕ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๓๙ | ๐.๕๗ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๐ | ๐.๑๘ | อำนาจจำแนกต่ำ | ไม่ผ่าน |
| ๔๑ | ๐.๕๔ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๒ | ๐.๔๓ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๓ | ๐.๖๘ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |
| ๔๔ | ๐.๕๐ | อำนาจจำแนกค่อนข้างสูง | ผ่าน |
| ๔๕ | ๐.๖๑ | อำนาจจำแนกสูง | ผ่าน |

สรุปผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของข้อสอบปรนัยแบบอิงเกณฑ์จำนวน ๔๕ ข้อ โดยใช้วิธี Lovett พบว่า แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๘๖ แสดงว่าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้ โดยมีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพจำนวน ๔๓ ข้อ และข้อที่ควรปรับปรุงจำนวน ๒ ข้อ ได้แก่ ข้อ ๒๐ และข้อ ๔๐

ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธี Lovett จากข้อสอบอัตนัยจำนวน **๓ ข้อ ข้อละ ๕ คะแนน รวมคะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน**

| คนที่ | ข้อ ๑ /๕ | ข้อ ๒ /๕ | ข้อ ๓ /๕ | รวม /๑๕ |
|---|---|---|---|---|
| ๑ | ๕ | ๕ | ๕ | ๑๕ |
| ๒ | ๕ | ๕ | ๔ | ๑๔ |
| ๓ | ๕ | ๔ | ๕ | ๑๔ |
| ๔ | ๔ | ๕ | ๕ | ๑๔ |
| ๕ | ๔ | ๕ | ๔ | ๑๓ |
| ๖ | ๕ | ๔ | ๔ | ๑๓ |
| ๗ | ๔ | ๔ | ๕ | ๑๓ |
| ๘ | ๔ | ๕ | ๔ | ๑๓ |
| ๙ | ๕ | ๔ | ๔ | ๑๓ |
| ๑๐ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๑๑ | ๔ | ๕ | ๓ | ๑๒ |
| ๑๒ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๑๓ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๑๔ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๑๕ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๑๖ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๑๗ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๑๘ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๑๙ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๒๐ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๒๑ | ๔ | ๔ | ๔ | ๑๒ |
| ๒๒ | ๔ | ๔ | ๓ | ๑๑ |
| ๒๓ | ๓ | ๔ | ๔ | ๑๑ |
| ๒๔ | ๓ | ๔ | ๓ | ๑๐ |
| ๒๕ | ๓ | ๔ | ๓ | ๑๐ |
| ๒๖ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ |
| ๒๗ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ |
| ๒๘ | ๓ | ๓ | ๓ | ๙ |

**สรุปผลการวิเคราะห์คะแนนข้อสอบอัตนัยรายบุคคล**จากการวิเคราะห์คะแนนข้อสอบอัตนัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน **๒๘ คน** ข้อสอบอัตนัยจำนวน **๓ ข้อ คะแนนเต็มรวม ๑๕ คะแนน** พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวม **๑๑.๗๙ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๘.๕๗** โดยมีคะแนนสูงสุด **๑๕ คะแนน** และคะแนนต่ำสุด **๙ คะแนน** ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมเท่ากับ **๑.๕๗**เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า **ข้อที่ ๒**

มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด **๔.๑๑ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๘๒.๑๔** รองลงมาคือ **ข้อที่ ๑** มีคะแนนเฉลี่ย **๓.๙๖ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๙.๒๙** และ **ข้อที่ ๓** มีคะแนนเฉลี่ย **๓.๗๑ คะแนน** คิดเป็นร้อยละ **๗๔.๒๙** ตามลำดับ โดยภาพรวมผลการทำข้อสอบอัตนัยของนักเรียนอยู่ในระดับ **ดี** และนักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำข้อสอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

## เอกสารอ้างอิง


กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๑). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (๒๕๕๘). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ ๗. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (๒๕๕๙). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ ๒๐. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิเคราะห์ข้อสอบอภิชญา สาทวงศ์

สุธี เฮงวิชัย. (๒๕๕๓). *การสร้างเครื่องมือวิเคราะห์ข้อสอบ*. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

โรงเรียนสตรีศึกษา. (๒๕๖๙). *แบบทดสอบวัดผลปลายภาค ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๓๒๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕*. ร้อยเอ็ด: โรงเรียนสตรีศึกษา. แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ ๑