

ของการประเมิน การคิดวิเคราะห์ทักษะอะไรบ้างที่ควรทำ การตรวจสอบ ผลของการประเมิน จะรายงานผลอย่างไร จะประเมินความสามารถของนักเรียนในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ได้อย่างไร จะประเมินความสามารถด้านเหล่านี้ของนักเรียนได้ที่ไหนและเวลาใด และองค์ประกอบอะไรที่มีความจำเป็นต้องคำนึงถึงในการคัดเลือก และใช้ในกระบวนการประเมินครั้งนี้ (กรมวิชาการ. 2545 : 37)

จากเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 อันความ สอดคล้อง กับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ คือ มุ่งส่งเสริมสมรรถนะของคนให้มี คุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และจากการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธราช 2544 กำหนดกรอบในการวัดและประเมินผลด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ไว้อย่าง ชัดเจน แต่รูปแบบและแนวทางการวัดและการประเมินผลไม่ชัดเจนหรือไม่มีแบบวัดและ ประเมินผลที่ได้มาตรฐานครอบคลุมเนื้อหาสาระ จึงมีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่คือหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธราช 2551 โดยกำหนดกรอบการวัดและประเมินผลด้าน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ไว้เช่นเดิม อีกทั้งความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้าน การคิดวิเคราะห์ มีความเกี่ยวข้อง โดยตรงกับทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่ง เป็นทักษะทางภาษาไทยที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาในการสื่อสาร การ เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการสร้าง เครื่องมือเพื่อวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีความเป็นปรนัยและสามารถนำไปเป็นแนวทางใน การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในช่วงชั้นอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดอำนาจเจริญ)

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดอำนาจเจริญ) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 16,118 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดอำนาจเจริญ) จำนวน 400 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณ กรณีสัทธิพรานจำนวนประชากร ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

2. ขอบเขตของเนื้อหา

2.1 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.2 การวัดการคิดวิเคราะห์ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการสังเคราะห์แนวคิดในการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากบทโคลง บทประพันธ์ บทความ บทโฆษณา ข้อความ หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ คัดเลือกจากเรื่องที่มีความสอดคล้องกับความสามารถที่จะวัด มีความยากง่ายของคำ จำนวน ที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยยึดทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของบลูม (Bloom) เป็นแนวทางในการสร้าง ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อหาคุณภาพและเกณฑ์ปกติของคะแนนที่ได้จากการทดสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดอำนาจเจริญ) โดยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยึดตัวชี้วัดสาระวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ของบลูม ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเสนอเป็นแผนภาพที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ว่าเรื่องราวหรือสิ่งนั้น ๆ ประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผลและที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอิงเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และแนวคิดการวิเคราะห์ของบลูม จำนวน 45 ข้อเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Elements) เป็นความสามารถในการค้นหาจุดสำคัญหรือหัวใจของเรื่อง ค้นหาสาเหตุ ผลลัพธ์และจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องต่าง ๆ พิจารณา จำแนก แจกบอกชนิด ลักษณะ ประเภท ของบรรดาข้อความ เรื่องราว เช่น โคลงกลอน หรือ บทประพันธ์ บทความ บทสนทนา คำโฆษณา คำพูด คำอธิบาย หรือคำชี้แจง ได้

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นความสามารถในการค้นหาความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างคุณลักษณะสำคัญใด ๆ ของเรื่องราวหรือสิ่งต่าง ๆ ค้นหาว่า ความสำคัญย่อย ๆ ของเรื่องราวเหตุการณ์นั้นต่างติดต่อกันอย่างไร ซึ่งเป็นความเกี่ยวข้องระหว่างสิ่งที่มีความหมายน้อยสำคัญ 2 สิ่ง หรือมากกว่าเสมอ โดยยกตัวอย่างเรื่องราว บทประพันธ์ หรือบทความมาใช้ในการถามให้วิเคราะห์

3. วิเคราะห์หลักการ (Analysis of Organizational Principles) เป็นความสามารถที่จะจับแก่นเงื่อนของเรื่องราวหรือข้อความนั้น ๆ ว่า ยึดถือหลักการหรือกลวิธีการใดในการนำเสนอ มีโครงสร้างหรือเทคนิคการเขียนอย่างไร มีจุดเด่นจุดด้อยเช่นไร หรือยึดปรัชญาใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์ ให้เกิดความเข้าใจ และชวนให้คนอ่านมีมโนภาพ

คุณภาพของแบบทดสอบ หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาจากค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบ ที่สามารถวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ตรงตามเนื้อหาวิชาภาษาไทย และนิยามการคิดวิเคราะห์ที่ต้องการวัด 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

ความยากของข้อสอบ (Difficulty) หมายถึง ความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบ ถูกต้อง คำนวณจากสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบข้อนั้น ได้ถูกต้องต่อจำนวน ผู้ตอบข้อสอบข้อนั้นทั้งหมด ข้อสอบที่ดีมีความยากพอเหมาะจะมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 คือ มีคนตอบถูกไม่ต่ำกว่า 20 คน และไม่เกิน 80 คน จากผู้สอบ 100 คน (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2550 : 138)

อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการ จำแนกคนเก่งออกจากคนอ่อนได้ โดยถือว่า คนเก่งมีความสามารถควรทำข้อสอบนั้น ได้ส่วนคน อ่อน หรือ ไม่มีความสามารถไม่ควรทำข้อสอบนั้น ได้ อำนาจจำแนกของข้อสอบจะมีค่า ตั้งแต่ -1 ถึง +1 แต่อำนาจจำแนกที่ดีจะต้องมีค่าเป็นบวก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544 : 225)

ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณสมบัติของ แบบทดสอบที่วัดคุณลักษณะ ได้เที่ยงตรงตามโครงสร้างการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ โดยการ วิเคราะห์ห้องล้ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดการ คิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ผลคงที่แน่นอน ในการวิจัยครั้งนี้ได้ คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) จากสูตร Kuder Richardson Formula 20 (KR - 20)

เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง ค่าของคะแนนดิบที่แปลงให้อยู่ในรูปของคะแนนที่ ปกติ (Normalizes T - score) โดยเกณฑ์ปกติที่ได้เป็นเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local norms) ซึ่งใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานี และอำนาจเจริญ)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถใน การคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับช่วงชั้นอื่น และรายวิชาอื่นต่อไป

3. ครูได้เกณฑ์ปกติของคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 (จังหวัดอุบลราชธานีและอำนาจเจริญ) เพื่อใช้ในการ
พัฒนาการคิดวิเคราะห์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY