



รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ

วิชา ศิลปะ 1 รหัสวิชา ศ 21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/13

นายศราวุธ อำนารเรือง

ตำแหน่ง พนักงานราชการ

โรงเรียนสตรีศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ปรับปรุง ๒๕๖๐) ได้กำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรในฐานะเป็นกลไกนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา คือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามความคาดหวัง กระบวนการจัดการเรียนรู้จึงมุ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ การประเมินการเรียนรู้ที่สามารถสนองตอบเป้าประสงค์ดังกล่าวก็คือ การประเมินในระดับชั้นเรียนและเพื่อให้การประเมินในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพ ผู้ทำหน้าที่ประเมินจะต้องคำนึงถึงเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่วัดได้เที่ยงตรง (Validity) มีความยากง่ายปานกลาง มีอำนาจจำแนกสูง และมีความเชื่อมั่น (Reliability) สูง เพื่อให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของหลักสูตร ในอันที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ การวิเคราะห์ข้อสอบจึงเป็นวิธีที่จะตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้หรือข้อสอบให้ได้มาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อสอบโดยใช้ทฤษฎีการทดสอบแบบ ดั้งเดิม (Classical Test Theory) ซึ่งมีหลักการดังนี้
ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2558: 63-65) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อสอบแบบ แบบสอบอิงกลุ่ม (Norm Reference) ว่าเป็นการพิจารณา ความยากง่ายของข้อสอบโดยเรียงคะแนนจากสูงไปหาต่ำ แบ่งออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำแบ่งและนำไปคำนวณค่าสถิติโดยใช้สูตร KR-20 และคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามที่ต้องการ เพื่อใช้ทดสอบต่อไป

ในด้านการเรียนการสอน ใช้ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ในการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ทำให้มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนคือทำให้รู้คุณภาพของข้อสอบ และสามารถปรับแก้ไข ข้อสอบได้ตรงเพื่อให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพเช่น ข้อสอบที่ยากไป ข้อสอบมีอำนาจจำแนกหรือไม่ ใช้ภาษาถูกต้องหรือไม่ ตัวลวงบางตัวเลือกมีประสิทธิภาพหรือไม่ เป็นต้น ซึ่งคุณภาพของข้อสอบดูจากค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และดูจากประสิทธิภาพตัวลวง และจากค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และประสิทธิภาพตัวลวง ทำให้ครูต้องปรับข้อสอบแต่ละข้อให้ดีขึ้น ช่วยให้ครูเขียนข้อสอบได้ดีขึ้น และสามารถนำข้อสอบมาใช้ได้อีก เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่เก็บไว้สามารถนำข้อสอบมาใช้ได้อีก และนำข้อสอบมาใช้เหมาะสมกับกลุ่มนักเรียนที่เข้าสอบ เช่น ออกข้อสอบเพื่อสอบปกติ ก็คัดเลือกข้อสอบที่ความยากง่ายปานกลาง ค่าอำนาจจำแนกสูง ,ออกข้อสอบ เพื่อสอบเรียนต่อ ก็คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายเป็น ยากหรือค่อนข้างยาก,ออกข้อสอบ เพื่อสอบซ่อม ก็คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายเป็นง่ายหรือค่อนข้างง่าย เป็นต้น

ผู้รายงานจึงได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อสอบ โดยใช้สอบวัดผลปลายภาค ชนิดเลือกตอบ ๔ ตัวเลือก
วิชา ศิลปะ 1 รหัสวิชา ศ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 36 ข้อ โดยใช้กระดาษคำตอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้อง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนาข้อสอบที่มีคุณภาพ ที่มีความเที่ยงตรง (Validity) มีความยากง่ายปานกลาง มีอำนาจจำแนกสูง และมีความเชื่อมั่น (Reliability) สูง และดูประสิทธิภาพตัวลวง

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลปลายภาค วิชา ศิลปะ 1 รหัสวิชา ศ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
๒. เพื่อรายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบปลายภาค วิชา ศิลปะ รหัสวิชา ศ 21101
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคผนวก ก

ข้อสอบปลายภาค

รายวิชา ศิลปะ 1 (ศ 21101)



โรงเรียนสตรีศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

การสอบวัดผลปลายภาคเรียน

วิชาศิลปะ๑ (ทัศนศิลป์) (ปี๒๕๖๑)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

จำนวน ๒๒ ข้อ

คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน

เวลา ๓๐ นาที

คำชี้แจง : ข้อสอบมี ๒ ตอน

ตอนที่ ๑ แบบเลือกตอบ (ข้อที่ ๑-๒๐) ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง จำนวน ๒๐ ข้อ (๑๐ คะแนน)

ตอนที่ ๒ แบบอัตนัย (ข้อที่ ๒๑-๒๒) เขียนคำตอบโดยการอธิบายข้อความให้อีกต้อง จำนวน ๒ ข้อ (๑๐ คะแนน)

ตัวชี้วัดที่ ๑๑.๑ มข/๑ ข้อ ๑-๖ (๓ คะแนน)

๑. ภาพวาดโมนาลิซ่า เป็นทัศนศิลป์ ประเภทใด

- ก. จิตรกรรม
- ข. ประติมากรรม
- ค. สถาปัตยกรรม
- ง. ภาพพิมพ์

๒. พื้นฐานงานทัศนศิลป์ คือข้อใด

- ก. งานปั้น
- ข. งานวาดเส้น
- ค. งานระบายสี
- ง. งานประติมากรรม

๓. ข้อใดคืองานสถาปัตยกรรม แบบเปิด

- ก. เจดีย์
- ข. พิระมิด
- ค. เรือนไทย
- ง. สถูป

๔. เมื่อเรานำสีระบายที่มีชื่อ แล้วนำไปประทับบนใบหน้าเพื่อน จะเกิดงานทัศนศิลป์ในข้อใด

- ก. งานประติมากรรม
- ข. งานจิตรกรรม
- ค. งานภาพพิมพ์
- ง. งานสถาปัตยกรรม

๕. วัสดุที่สำคัญที่สุดของงานทัศนศิลป์ คือข้อใด

- ก. จุด
- ข. เส้น
- ค. สี
- ง. รูปร่าง-รูปทรง

๖. ตามหลักจิตวิทยา สีที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาทาผนังห้องอาหารคือข้อใด

- ก. แดง
- ข. เหลือง
- ค. น้ำตาล
- ง. เขียว

ตัวชี้วัดที่ ๑๑.๑ มข/๑ มข/๓ ข้อ ๗-๘ (๑๕ คะแนน)

๗. องค์ประกอบศิลป์ ข้อใดหมายถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

- ก. ความสมดุล
- ข. จังหวะ
- ค. สัดส่วน
- ง. ความมีเอกภาพ

๘. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของเส้น

- ก. กำหนดขอบเขตของที่ว่าง
- ข. กำหนดขอบเขตของรูปทรง
- ค. ให้อารมณ์ความรู้สึก
- ง. ให้ความแตกต่างระหว่างรูปร่างกับรูปทรง

๙. ข้อใดเป็นหลักการการจัดองค์ประกอบศิลป์

- ก. ความเป็นเอกภาพ
- ข. ความสมดุล
- ค. ความน่าสนใจ
- ง. ถูกทุกข้อ

ตัวชี้วัดที่ ๕ ศี๑.๑ มข/๕ ข้อ ๑๐-๑๔ (๒.๕ คะแนน)

๑๐.ข้อใดเป็นหลักการอันดับแรกในการออกแบบสัญลักษณ์

- ก. เพื่อสร้างความเข้าใจกันระหว่างมนุษย์
- ข. เพื่อเพิ่มมูลค่างานผลิตภัณฑ์
- ค. เพื่อความประหยัด
- ง. เพื่อการทำงานเป็นขั้นตอน

๑๑.การประเมินทัศนศิลป์ เพื่อจุดประสงค์ใด

- ก. เพื่อชื่นชมงานทัศนศิลป์
- ข. เพื่อการพัฒนา
- ค. เพื่อการตัดสิน
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๒.การประเมินงานทัศนศิลป์ คำนึงถึงข้อใด

- ก. ด้านความงาม
- ข. ด้านเนื้อหาสาระ
- ค. ด้านอารมณ์ ความรู้สึก
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๓.งานออกแบบ คือข้อใด

- ก. การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่
- ข. การศึกษาองค์ประกอบศิลป์
- ค. การพัฒนาพื้นฐานงานทัศนศิลป์
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๔.สัญลักษณ์เกี่ยวข้องกับกติกาส่งเสริมในเรื่องใด

- ก. มีการออกแบบที่จับจ้อง
- ข. รูปแบบแตกต่างจากธรรมชาติ
- ค. ทำให้ผู้พบเห็นเข้าใจตรงกัน
- ง. มีคำบรรยายประกอบภาพ

ตัวชี้วัดที่ ๕ ศี๑.๒ มข/๑, มข/๒ ข้อ ๑๕-๑๘ (๒ คะแนน)

๑๕.งานประติมากรรม แกะสลักช้างจากไม้ เป็นงานทัศนศิลป์ของภาคใด

- ก. ภาคใต้
- ข. ภาคอีสาน
- ค. ภาคกลาง
- ง. ภาคเหนือ

๑๖.“พญานาค” เป็นงานทัศนศิลป์ที่โดดเด่นของภาคใด

- ก. ภาคใต้
- ข. ภาคอีสาน
- ค. ภาคกลาง
- ง. ภาคเหนือ

๑๗.งานทัศนศิลป์ไทย ส่วนมากจะพบเจอที่ใด

- ก. วัด
- ข. บ้าน
- ค. อุทยานแห่งชาติ
- ง. กำแพงโดยทั่วไป

๑๘.งานประติมากรรมไทยที่มองเห็นได้รอบด้าน คือข้อใด

- ก. สายปูนปั้นตามโบสถ์
- ข. พระพุทธรูป
- ค. ภาพวาดฝาผนัง
- ง. ถูกทุกข้อ

ตัวชี้วัดที่ ๕ ศี๑.๒ มข/๓ ข้อ ๑๙-๒๐ (๑ คะแนน)

๑๙. ความคล้ายคลึงกันในงานจิตรกรรมไทยของทุกภาค คือข้อใด

- ก. พุทธประวัติ
- ข. ความเชื่อความศรัทธาของท้องถิ่น
- ค. ความเชื่อทางไสยศาสตร์
- ง. การใช้สีชีวิตประจำวัน

๒๐.“ไม้แกะสลัก” สองอันไขว้กัน ประดับบริเวณยอดเจ้าหลังกา เป็นงานสถาปัตยกรรมของภาคใดมีชื่อเรียกว่าอย่างไร

- ก. ภาคอีสาน เรียกว่า กาหลง
- ข. ภาคเหนือ เรียกว่า กาแล
- ค. ภาคกลาง เรียกว่า กาหลง
- ง. ภาคใต้ เรียกว่า กาแล



กระทรวงศึกษาธิการ
มหาวิทยาลัยสกลนคร วิทยาลัยการศึกษาระดับปริญญาตรี

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....



ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
๑					๖					๑๑					๑๖				
๒					๗					๑๒					๑๗				
๓					๘					๑๓					๑๘				
๔					๙					๑๔					๑๙				
๕					๑๐					๑๕					๒๐				

ตอนที่ ๒

คำสั่ง : ให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

ตัวชี้วัดที่ ๓.๑ ม.๑/๔.๑/๕ ข้อ ๒๑-๒๒ (๑๐ คะแนน)

๒๑. จงยกตัวอย่าง งานประติมากรรม ที่นักเรียนรู้จักมา ๕ ตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒๒. จงยกตัวอย่าง งานออกแบบ “สัญลักษณ์ภาพ” ที่นักเรียนรู้จักมา ๕ ตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

วิเคราะห์ข้อสอบ

รายวิชา ศิลปะ 1 (ศ 21101)

ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1

การวิเคราะห์ข้อสอบ

รายวิชา ศิลปะ 1 (ศ 21101) ชั้นมัธยมศึกษา 1/13

ครูผู้สอน นายศราวุธ อำนาจเรือง

กลุ่มตัวอย่าง คนที่	ผลการวิเคราะห์				
	จำนวนข้อสอบ ที่ตอบทั้งหมด(ข้อ)	คะแนนรวม (Sum.)	ค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	สัมประสิทธิ์การกระจาย (%) (C.V.)
1	20	12	0.60	0.50	83.77
2	20	13	0.65	0.49	75.29
3	20	12	0.60	0.50	83.77
4	20	10	0.50	0.51	102.60
5	20	10	0.50	0.51	102.60
6	20	13	0.65	0.49	75.29
7	20	12	0.60	0.50	83.77
8	20	8	0.40	0.50	125.66
9	20	13	0.65	0.49	75.29
10	20	11	0.55	0.51	92.80
11	20	14	0.70	0.47	67.17
12	20	11	0.55	0.51	92.80
13	20	11	0.55	0.51	92.80
14	20	13	0.65	0.49	75.29
15	20	12	0.60	0.50	83.77
16	20	14	0.70	0.47	67.17
17	20	17	0.85	0.37	43.10
18	20	11	0.55	0.51	92.80
19	20	17	0.85	0.37	43.10
20	20	10	0.50	0.51	102.60
21	20	14	0.70	0.47	67.17
22	20	11	0.55	0.51	92.80

กลุ่มตัวอย่าง คนที่	ผลการวิเคราะห์				
	จำนวนข้อสอบ ที่ตอบทั้งหมด(ข้อ)	คะแนนรวม (Sum.)	ค่าเฉลี่ย — (Mean: $\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	สัมประสิทธิ์การกระจาย (%) (C.V.)
23	20	13	0.65	0.49	75.29
24	20	13	0.65	0.49	75.29
25	20	15	0.75	0.44	59.23
26	20	13	0.65	0.49	75.29
27	20	17	0.85	0.37	43.10
28	20	13	0.65	0.49	75.29
29	20	13	0.65	0.49	75.29

30	20	14	0.70	0.47	67.17
31	20	9	0.45	0.51	113.43
32	20	14	0.70	0.47	67.17
33	20	12	0.60	0.50	83.77
34	20	16	0.80	0.41	51.30
35	20	12	0.60	0.50	83.77
36	20	11	0.55	0.51	92.80

วิเคราะห์คะแนนสอบ	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10
จำนวนคน	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
คะแนนรวม	30	30	21	29	33	2	4	1	34	23
คะแนนต่ำสุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
คะแนนสูงสุด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ค่าเฉลี่ย	0.83	0.83	0.58	0.81	0.92	0.06	0.11	0.03	0.94	0.64
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.38	0.38	0.50	0.40	0.28	0.23	0.32	0.17	0.23	0.49
C.V.(%)	45.36	45.36	85.71	49.83	30.58	418.16	286.85	600.00	24.60	76.25

ข้อที่ 11	ข้อที่ 12	ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
33	33	29	32	10	34	33	12	15	16
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.92	0.92	0.81	0.89	0.28	0.94	0.92	0.33	0.42	0.44
0.28	0.28	0.40	0.32	0.45	0.23	0.28	0.48	0.50	0.50
30.58	30.58	49.83	35.86	163.53	24.60	30.58	143.43	120.00	113.39

วิเคราะห์ข้อสอบอิงกลุ่ม	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12
ค่าความยาก (p)	0.83	0.83	0.58	0.81	0.92	0.06	0.11	0.03	0.94	0.64	0.92	0.92
แปลผลความยาก	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	yes	no	no
ค่าอำนาจจำแนกแบบ ITC	0.02	0.14	0.22	0.31	-0.09	-0.34	0.17	0.03	0.26	-0.17	-0.04	0.20
Sig	0.89	0.43	0.21	0.06	1.00	1.00	0.31	0.85	0.13	1.00	1.00	0.24
แปลผลอำนาจจำแนก	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
ค่าความเที่ยง (Reliability) 0.4157												
								จำนวนคนสอบทั้งหมด				36 คน
วิเคราะห์ข้อสอบอิงเกณฑ์	คะแนนเต็ม →					20		จำนวนคนผ่านเกณฑ์				0 คน
	โปรดระบุ คะแนนจุดตัด →					21		จำนวนคนไม่ผ่านเกณฑ์				36 คน
	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12
ค่าอำนาจจำแนกแบบ b-index												
แปลผลอำนาจจำแนก												
ค่าความเที่ยงแบบโลเวท 0.9375	ค่าความเที่ยงแบบลิวิสตัน											
	0.9656											

ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20
0.81	0.89	0.28	0.94	0.92	0.33	0.42	0.44
no	no	yes	no	no	yes	yes	yes
0.20	0.22	0.38	0.14	0.10	0.14	0.21	0.18
0.24	0.21	0.02	0.42	0.55	0.42	0.23	0.29
no	no	yes	no	no	no	no	no
ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20

ผลการวิเคราะห์	ภาพรวม
คะแนนรวม	454
ค่าเฉลี่ย	0.63
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.11
C.V.(%)	16.88

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ		
1	0.83	ทิ้ง	0.0242	0.8887	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	P	min	0.0278
2	0.83	ทิ้ง	0.1356	0.4304	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง		max	0.9444
3	0.58	ใช้ได้	0.2158	0.2062	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	r	min	-0.3421
4	0.81	ทิ้ง	0.3124	0.0636	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง		max	0.3837
5	0.92	ทิ้ง	-0.0915	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง			
6	0.06	ทิ้ง	-0.3421	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง	KR-20 Reliability		0.4157
7	0.11	ทิ้ง	0.1750	0.3074	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง			
8	0.03	ทิ้ง	0.0338	0.8451	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง			
9	0.94	ทิ้ง	0.2592	0.1269	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง			

10	0.64	ใช้ได้	-0.1729	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
11	0.92	ทิ้ง	-0.0440	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
12	0.92	ทิ้ง	0.2027	0.2359	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
13	0.81	ทิ้ง	0.1995	0.2433	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
14	0.89	ทิ้ง	0.2151	0.2076	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
15	0.28	ใช้ได้	0.3837 *	0.0209	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.94	ทิ้ง	0.1377	0.4232	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
17	0.92	ทิ้ง	0.1020	0.5538	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
18	0.33	ใช้ได้	0.1388	0.4193	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
19	0.42	ใช้ได้	0.2056	0.2290	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
20	0.44	ใช้ได้	0.1815	0.2895	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง