



รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ

วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



ผู้วิจัย

นายชุตติ์ โสชะรา

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



โรงเรียนสตรีศึกษา

จังหวัดร้อยเอ็ด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ
วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 219 คน
ปีการศึกษา 2569

นายชูศักดิ์ โสชะรา
ตำแหน่ง ครู ระดับ ค.ศ. 3
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนสตรีศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 จัดทำขึ้นเนื่องจากผู้สอนพบว่า การประเมินผลการสอนรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 ซึ่งผู้สอนเป็นผู้ออกแบบทดสอบเอง จึงไม่ทราบค่าคุณภาพของแบบทดสอบดังกล่าว จึงได้ทำการวิเคราะห์แบบทดสอบปลายภาคเรียนรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ปรับปรุงแบบทดสอบดังกล่าวให้มีคุณภาพได้มาตรฐานต่อไป

ผู้ศึกษาหวังว่ารายงานการวิเคราะห์ข้อทดสอบปลายภาคเรียนรายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนทั้งผู้ที่สนใจศึกษาและนำไปพัฒนาการวิเคราะห์ข้อสอบรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ชูศักดิ์ โสชะรา

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบปลายภาคเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อสอบปลายภาคเรียน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 เพื่อให้ได้ข้อสอบปลายภาคเรียนที่มีคุณภาพสำหรับนำไปจัดทำเป็นคลังข้อสอบ และนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบไปปรับปรุงการออกข้อสอบในครั้งต่อไป ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน

โดยได้นำแบบทดสอบกลางภาคเรียน/ปลายภาคเรียน รายวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) รหัส ว30211 รวม 35 ข้อ ทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 จำนวน 219 คน มีการวิเคราะห์ความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม พบว่า

1. ข้อสอบที่ใช้ได้ควรเก็บไว้ มีจำนวน 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 14.29 ได้แก่ข้อที่ 3, 6, 15, 16 และ 24
2. ข้อสอบที่ควรปรับปรุงหรือตัดทิ้ง มีจำนวน 30 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 85.71

และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.5539 ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดคุณภาพของข้อสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานและนำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงคุณภาพของข้อสอบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ภาคผนวก

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.92	ทั้ง	0.0994	0.0858	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
2	0.95	ทั้ง	0.0464	0.4229	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
3	0.61	ใช้ได้	0.2750 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.96	ทั้ง	0.0465	0.4220	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
5	0.34	ใช้ได้	-0.1351	1.0000	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
6	0.50	ใช้ได้	0.3068 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.93	ทั้ง	0.1110	0.0548	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
8	0.93	ทั้ง	0.1532 *	0.0079	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
9	0.84	ทั้ง	0.0566	0.3289	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
10	0.96	ทั้ง	0.0717	0.2153	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
11	0.94	ทั้ง	0.1645 *	0.0043	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
12	0.81	ทั้ง	0.3322 *	0.0000	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
13	0.99	ทั้ง	0.0607	0.2943	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
14	0.86	ทั้ง	0.2477 *	0.0000	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
15	0.73	ใช้ได้	0.1218 *	0.0350	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.53	ใช้ได้	0.3118 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.81	ทั้ง	0.1442 *	0.0124	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
18	0.99	ทั้ง	0.0799	0.1675	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
19	0.91	ทั้ง	0.1164 *	0.0440	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
20	0.09	ทั้ง	-0.2248	1.0000	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
21	0.81	ทั้ง	0.3672 *	0.0000	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
22	0.87	ทั้ง	0.2767 *	0.0000	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
23	0.90	ทั้ง	0.2227 *	0.0001	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
24	0.79	ใช้ได้	0.3483 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.97	ทั้ง	0.0988	0.0877	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
26	0.99	ทั้ง	0.0921	0.1112	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
27	0.94	ทั้ง	-0.0197	1.0000	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ

P	min	0.0867
	max	0.9900
r	min	-0.2248
	max	0.3672

KR-20 Reliability	0.5539
-------------------	--------

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
28	0.97	ทั้ง	0.0750	0.1953	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
29	0.97	ทั้ง	0.1132	0.0502	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
30	0.95	ทั้ง	0.0348	0.5478	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
31	0.77	ใช้ได้	0.0754	0.1926	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
32	0.86	ทั้ง	0.1654 *	0.0041	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
33	0.89	ทั้ง	0.1393 *	0.0158	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
34	0.98	ทั้ง	0.1808 *	0.0017	ใช้ได้	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
35	0.92	ทั้ง	0.0680	0.2403	ทั้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

หมายเหตุ

- ข้อสอบที่ใช้ได้ควรเก็บไว้ มีจำนวน 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 14.29 ได้แก่ข้อที่ 3, 6, 15, 16 และ 24
- ข้อสอบที่ควรปรับปรุงหรือตัดทิ้ง มีจำนวน 30 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 85.71
- ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.5539

โปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ

โปรแกรมตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ และวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

พัฒนาโดย **ดร.ปกรณ์ ประจันบาน (RENU3#1)**

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัย วัดและประเมินผลการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

คำชี้แจง

1. โปรแกรมนี้ใช้สำหรับตรวจสอบ คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน และค่าคุณภาพข้อสอบสำหรับข้อสอบที่ตรวจให้คะแนนแบบทำถูกได้ 1 คะแนนทำผิดได้ 0 คะแนน เช่น ข้อสอบเลือกตอบ ข้อสอบถูกผิด เป็นต้น
2. ให้กรอกเฉลย (Key) และผลการตอบข้อสอบ (ตัวเลือก) ลงใน sheet ชื่อ **"เตรียมข้อมูล"**
3. โปรแกรมจะวิเคราะห์ผลโดยอัตโนมัติ ดังนี้
 - 3.1 ใน sheet ชื่อ **"ตรวจข้อสอบ"** เป็นการตรวจข้อสอบรายข้อของผู้สอบแต่ละคน
 - 3.2 ใน sheet ชื่อ **"รายบุคคล"** เป็นการวิเคราะห์ผลการสอบเป็นรายบุคคล
 - 3.3 ใน sheet ชื่อ **"รายข้อ"** เป็นการวิเคราะห์ผลการสอบเป็นรายข้อ
 - 3.4 ใน sheet ชื่อ **"ภาพรวม"** เป็นการวิเคราะห์ผลการสอบในภาพรวม
 - 3.5 ใน sheet ชื่อ **"วิเคราะห์ข้อสอบ"** เป็นการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อและทั้งฉบับ
4. โปรแกรมนี้ใช้ได้สำหรับข้อสอบ ไม่เกิน 100 ข้อ ผู้สอบ ไม่เกิน 500 คน และไม่มีข้อมูลสูญหาย (missing data)
5. ควรกำหนดค่าน้ำจอคอมพิวเตอร์ เป็น 1024 by 768 pixels

โปรแกรมเพื่อการศึกษา ห้ามขาย

วิเคราะห์คะแนนข้อสอบ

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM		
1		วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7	วันที่ 8	วันที่ 9	วันที่ 10	วันที่ 11	วันที่ 12	วันที่ 13	วันที่ 14	วันที่ 15	วันที่ 16	วันที่ 17	วันที่ 18	วันที่ 19	วันที่ 20	วันที่ 21	วันที่ 22	วันที่ 23	วันที่ 24	วันที่ 25	วันที่ 26	วันที่ 27	วันที่ 28	วันที่ 29	วันที่ 30	วันที่ 31	วันที่ 32	วันที่ 33	วันที่ 34	วันที่ 35	วันที่ 36	วันที่ 37	วันที่ 38		
2	เงื่อนไข (Key)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	คนที่ 1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1			
4	คนที่ 2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1			
5	คนที่ 3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1			
6	คนที่ 4	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1			
7	คนที่ 5	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0				
8	คนที่ 6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1			
9	คนที่ 7	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0				
10	คนที่ 8	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1				
11	คนที่ 9	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1				
12	คนที่ 10	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
13	คนที่ 11	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0			
14	คนที่ 12	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1			
15	คนที่ 13	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
16	คนที่ 14	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0			
17	คนที่ 15	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
18	ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		ส่วนงาน		

[illegible]

หน้า 1 จาก 1

[illegible]

สอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

ข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 ออกแบบและทดสอบผ่าน Google Form

← โทษณเขตสงวนสงวน

ปลายภาค 1 2568

*ระบุการขึ้นเรียนตามจริง

มีผล *

☐ มีผล (กรณีเรียนปกติ) ☐ ไม่มีผล (กรณีเรียนพิเศษ)

ชื่อ สกุล *

ตำแหน่ง/ชื่อเล่น

เลขที่ *

ตำแหน่ง/ชื่อเล่น

← โทษณเขตสงวนสงวน

CANVA

แบบเรียนฝึก

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้? ☐ Instagram Story ☐ Instagram Post ☐ Instagram Reels ☐ Instagram Live ☐ Instagram IGTV

คุณสมบัตินี้บนเว็บไซต์? ☐ Canva ☐ Canva Education ☐ Canva Pro ☐ Canva for Nonprofits

← โทษณเขตสงวนสงวน

เพื่อใช้ในการเรียนการสอนด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Canva ☐ Canva Education ☐ Canva Pro ☐ Canva for Nonprofits

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Canva ☐ Canva Education ☐ Canva Pro ☐ Canva for Nonprofits

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Canva ☐ Canva Education ☐ Canva Pro ☐ Canva for Nonprofits

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Canva ☐ Canva Education ☐ Canva Pro ☐ Canva for Nonprofits

← โทษณเขตสงวนสงวน

Google Site

แบบเรียนฝึก

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

← โทษณเขตสงวนสงวน

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides

ในการใช้งานจากแบบเรียนฝึกด้วยวิธีใดต่อไปนี้?

☐ Google Site ☐ Google Docs ☐ Google Sheets ☐ Google Slides



