



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	ตำแหน่งงาน/ความเชี่ยวชาญ
1. รองศาสตราจารย์ดารณี นวพันธุ์	ข้าราชการเกษียณ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลศึกษา
2. ดร.ปิยะพงศ์ กู้พงศ์พันธ์	อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลศึกษา
3. ดร.เจนวิทย์ วาริ์บ่อ	อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือวัดและประเมินผล



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ข  
การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น  
สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับสถิติที่ใช้ในการวิจัย

จะพิจารณาการแจกแจงของข้อมูลจากความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) โดยเคอร์แรน และคณะได้เสนอแนะว่าถ้าค่าสัมบูรณ์ของดัชนีความเบ้ (Skew index) มีค่ามากกว่า 3 แสดงว่าข้อมูลไม่สมมาตรหรือมีความเบ้มาก และถ้าค่าสัมบูรณ์ของดัชนีความโด่ง (Kurtosis index) มากกว่า 10 แสดงว่าข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (West & Finch, 1997 อ้างถึงใน กัลยา วาณิชยปัญญา, 2556, หน้า 98) นอกจากนี้ยังทำการตรวจสอบปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multi-collinearity) โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Tolerance และ Variance inflation factor (VIF) ซึ่งค่าสถิติ Tolerance ไม่ควรมีค่าต่ำกว่า 0.10 ส่วนสถิติ VIF ต้องมีค่าไม่เกิน 10 (สุวิมล ติรภานันท์, 2555, หน้า 73) ซึ่งผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปร	การแจกแจงของข้อมูล			ปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ		
	ความเบ้	ความโด่ง	แปลผล	Tolerance	VIF	แปลผล
Y1	-1.74	2.35	ปกติ	0.66	1.52	ผ่าน
Y2	-1.26	0.50	ปกติ	0.73	1.38	ผ่าน
Y3	-1.53	1.64	ปกติ	0.75	1.34	ผ่าน
Y4	-2.24	4.48	ปกติ	0.79	1.27	ผ่าน
Y5	-1.15	0.01	ปกติ	0.78	1.28	ผ่าน
Y6	-0.09	-1.61	ปกติ	0.60	1.68	ผ่าน
Y7	0.61	-1.25	ปกติ	0.62	1.60	ผ่าน
Y8	0.59	-1.38	ปกติ	0.73	1.38	ผ่าน

### การตรวจสอบความเหมาะสมการจัดกลุ่มกิจกรรม

#### 1. การตรวจสอบ dimension ของข้อคำถาม

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.91	36.42	36.42	2.41	30.17	30.17
2	1.59	19.92	56.35	2.09	26.17	56.35
3	0.78	9.80	66.15			
4	0.71	8.88	75.03			
5	0.61	7.66	82.70			
6	0.51	6.43	89.13			
7	0.44	5.56	94.70			
8	0.42	5.29	100.00			

#### 2. ผลการจัดองค์ประกอบ

กิจกรรม	กลุ่ม	
	กิจกรรมประจำวัน	กิจจะลักษณะ
ทำความสะอาดภายในบ้าน	.77	
ตกแต่งบริเวณภายนอกบ้าน	.69	
ทำความสะอาดบริเวณภายนอกบ้าน	.80	
เดินตามปกติ	.64	
เคลื่อนไหวร่างกาย	.44	
เดินเร็วหรือวิ่งเหยาะ ๆ		.76
กิจกรรมเข้าจังหวะ		.83
ปั่นจักรยาน		.76



ภาคผนวก ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
และคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย



### แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล ไม่มีถูก-ผิด จึงขอให้ผู้ตอบคำถามตอบตามความเป็นจริงโดยคำตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ ทั้งนี้แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพียงนำข้อมูลไปใช้ประกอบการทำวิจัยเพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการ

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ตามความเป็นจริง

- 1) เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
- 2) อายุ ( ) 60-65 ปี ( ) 66-70 ปี ( ) มากกว่า 70 ปี
- 3) อาชีพ ( ) รับจ้างทั่วไป ( ) เกษตรกร ( ) ข้าราชการบำนาญ  
( ) ธุรกิจส่วนตัว ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 4) โรคประจำตัว ( ) มี ( ) ไม่มี  
กรณีมีโรคประจำตัว ( ) เป็นโรคที่มีผลกระทบต่อการออกกำลังกาย  
( ) เป็นโรคที่ไม่มีผลกระทบต่อการออกกำลังกาย
- 5) ความถี่ในการพบแพทย์ ( ) ไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์ ยกเว้นตรวจร่างกายประจำปี  
( ) ต้องไปพบแพทย์ทุกสัปดาห์  
( ) ต้องไปพบแพทย์ทุกเดือน

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	กิจกรรม	ใช้เวลาต่อวัน (นาที)		เหนื่อยและมีเหงื่อออก		จำนวนครั้งที่ทำต่อสัปดาห์								
		น้อยกว่า 30	มากกว่า 30	ใช่	ไม่ใช่	0	1	2	3	4	5	6	7	
1	ทำความสะอาดภายในบ้าน เช่น กวาดพื้น ถูพื้น เช็ดถูสิ่งของ													
2	ตกแต่งบริเวณภายนอกบ้าน เช่น ตัดหญ้า รดน้ำต้นไม้ ตกแต่งสวนหย่อม													
3	ทำความสะอาดบริเวณภายนอกบ้าน เช่น เก็บกวาดขยะ เศษใบไม้ เศษหญ้ารอบบ้าน													
4	เดินตามปกติ													
5	เคลื่อนไหวร่างกาย เช่น แกว่งแขน ดึงยืดกล้ามเนื้อ													
6	เดินเร็วหรือวิ่งเหยาะ ๆ													
7	กิจกรรมเข้าจังหวะ													
8	ปั่นจักรยาน													
9	วิ่งเร็ว													
10	ทำสวนหรือทำไร่													
11	ยกสิ่งของที่พอกไหล่หรือหิ้วสิ่งของที่พอก้าวไหล่													

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

กิจกรรม	ความ เที่ยงตรง (IOC)	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น (ครอนบาค)
<b>กลุ่มที่เป็นการทำกิจวัตรประจำวัน</b>			
1. ทำความสะอาดภายในบ้าน เช่น กวาดพื้น ถูพื้น เช็ดถูสิ่งของ	1.00	.55	.72
2. ตกแต่งบริเวณภายนอกบ้าน เช่น ตัดหญ้า รดน้ำ ต้นไม้ ตกแต่งสวนหย่อม	.67	.53	
3. ทำความสะอาดบริเวณภายนอกบ้าน เช่น เก็บ กวาดขยะ เศษใบไม้เศษหญ้ารอบบ้าน	1.00	.57	
4. เดินตามปกติ	1.00	.44	
5. เคลื่อนไหวร่างกาย เช่น แกว่งแขน ดึงยืด กล้ามเนื้อ	.67	.36	
6. ยกสิ่งของที่พอยกไหวหรือหิ้วสิ่งของที่พอยกไหว	ตัดทิ้งเพราะไม่ใช่กิจกรรมที่เหมาะสม ในเรื่องของการจับเวลา		
7. ทำสวนหรือทำไร่	ตัดทิ้งเพราะลำเอียงเรื่องของอาชีพ		
<b>กลุ่มที่เป็นกิจจะลักษณะ</b>			
8. เดินเร็วหรือวิ่งเหยาะ ๆ	1.00	.55	.73
9. กิจกรรมเข้าจังหวะ	1.00	.60	
10. ปั่นจักรยาน	1.00	.51	
11. วิ่งเร็ว	ตัดทิ้งเพราะไม่เหมาะกับผู้สูงอายุ		



ภาคผนวก ง  
ผลการตรวจสอบจริยธรรม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ที่ ๐๙/๒๕๖๒

เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้พิจารณาโครงการวิจัย

รหัสโครงการวิจัย	RBRU-HU09/2562
โครงการวิจัยเรื่อง	พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จังหวัดจันทบุรี
หัวหน้าโครงการวิจัย	อาจารย์ชาญชลักษณ์ เยี่ยมมิตร
หน่วยงานที่สังกัด	คณะครุศาสตร์

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดภัยอันตรายแก่ตัวอย่างการวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ (ตามเอกสารตรวจสอบ)

- เอกสารโครงการวิจัยฉบับภาษาไทย ฉบับที่ ๑ วันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒
- เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑ วันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒
- เอกสารแสดงความยินยอมของอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย  
ฉบับที่ ๑ วันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒
- เอกสารแสดงรายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบสอบถาม) เพื่อใช้เก็บข้อมูลจริง  
ฉบับที่ ๑ วันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

การรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฉบับนี้ มีผลถึงวันที่ ๑๒ เดือน กันยายน

พ.ศ. ๒๕๖๓

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล ไม่มีถูก-ผิด จึงขอให้ผู้ตอบคำถามตอบตามความเป็นจริงโดยคำตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ ทั้งนี้แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการทำวิจัยเพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ตามความเป็นจริง

- 1) เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
- 2) อายุ ( ) 60-65 ปี ( ) 66-70 ปี ( ) มากกว่า 70 ปี
- 3) อาชีพ ( ) รับจ้างทั่วไป ( ) เกษตรกร ( ) ข้าราชการบำนาญ  
( ) ธุรกิจส่วนตัว ( ) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 4) โรคประจำตัว ( ) มี ( ) ไม่มี

กรณีมีโรคประจำตัว ( ) เป็นโรคที่มีผลกระทบบต่อการออกกำลังกาย

( ) เป็นโรคที่ไม่มีผลกระทบบต่อการออกกำลังกาย

5) ความถี่ในการพบแพทย์ ( ) ไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์ ยกเว้นตรวจร่างกายประจำปี

( ) ต้องไปพบแพทย์ทุกสัปดาห์

( ) ต้องไปพบแพทย์ทุกเดือน



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วันที่รับรอง :

12 ก.ย. 2562

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	กิจกรรม	ใช้เวลาต่อวัน (นาที)		เหนื่อยและมีเหงื่อออก		จำนวนครั้งที่ทำต่อสัปดาห์								
		น้อยกว่า 30	มากกว่า 30	ใช่	ไม่ใช่	0	1	2	3	4	5	6	7	
1	ทำความสะอาดภายในบ้าน เช่น กวาดพื้น ถูพื้น เช็ดถูสิ่งของ													
2	ตกแต่งบริเวณภายนอกบ้าน เช่น ตัดหญ้า รดน้ำต้นไม้ ตกแต่งสวนหย่อม													
3	ทำความสะอาดบริเวณภายนอกบ้าน เช่น เก็บกวาดขยะ เศษใบไม้เศษหญ้ารอบบ้าน													
4	เดินตามปกติ													
5	เคลื่อนไหวร่างกาย เช่น แกว่งแขน ดึงยืดกล้ามเนื้อ													
6	เดินเร็ว หรือ วิ่งเหยาะ ๆ													
7	กิจกรรมเข้าจังหวะ													
8	ปั่นจักรยาน													
9	วิ่งเร็ว													
10	ทำสวน หรือทำไร่													
11	ยกสิ่งของที่พอยกไหว หรือหิ้วสิ่งของที่พ้อหิ้วไหว													



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ฉบับรับรอง : 12 ก.ย. 2562