

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม



### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

- |  |   |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุภมาส อังศุโชติ              | อาจารย์ประจำสำนักทะเบียนและวัดผล            |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน       | อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรีสิทธิ์ เจียรบุตร      | อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนัทธัญญ์ ฉัตรภักดิ์รัตน์ | อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา          |
| 5. อาจารย์ ดร.ชุตีวัฒน์ สุวัตถิพงษ์                | อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา          |
| 6. อาจารย์ ดร.ศศิธร บัวทอง                         | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์             |
| 7. อาจารย์ ดร.ธีระวุธ ธรรมกุล                      | อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ       |
| 8. อาจารย์ ดร.วิมลีน ริมปีกุล                      | อาจารย์ประจำสาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์        |
| 9. อาจารย์ ดร.อนันดา สันฐิตินิชย์                  | อาจารย์ประจำสำนักทะเบียนและวัดผล            |
| 10. อาจารย์ธนาวรรณ บุทธิจักร                       | อาจารย์ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์    |



ภาคผนวก ข

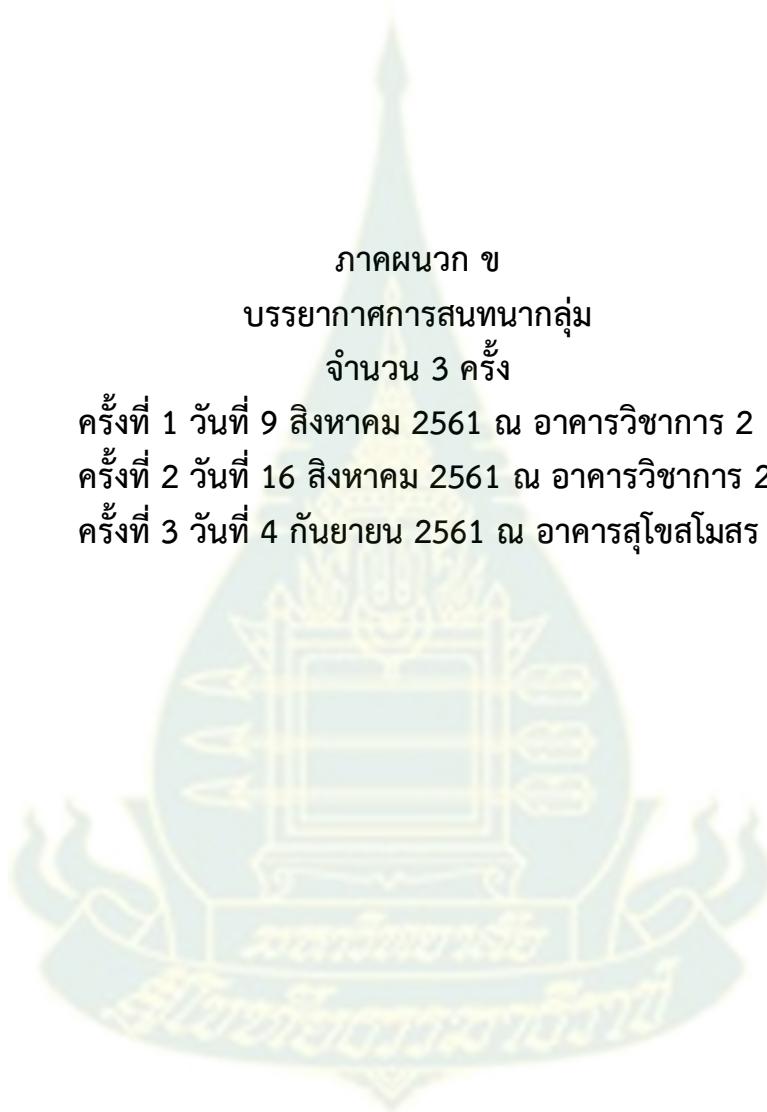
บรรยากาศการสนทนากลุ่ม

จำนวน 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 9 สิงหาคม 2561 ณ อาคารวิชาการ 2

ครั้งที่ 2 วันที่ 16 สิงหาคม 2561 ณ อาคารวิชาการ 2

ครั้งที่ 3 วันที่ 4 กันยายน 2561 ณ อาคารสุโขสโมสร



บรรยายภาคการสนทนากลุ่ม  
ครั้งที่ 1 วันที่ 9 สิงหาคม 2561 ณ อาคารวิชาการ 2



บรรยายภาคการสนทนากลุ่ม  
ครั้งที่ 2 วันที่ 16 สิงหาคม 2561 ณ อาคารวิชาการ 2



บรรยายภาคการสนทนากลุ่ม  
ครั้งที่ 3 วันที่ 4 กันยายน 2561 ณ อาคารสุโขสโมสร



ภาคผนวก ค  
แบบบันทึกประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม





ประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม  
เรื่อง “ความหมาย องค์ประกอบ และตัวชี้วัดของการรู้ดิจิทัล”

ชื่อ-สกุล.....

สังกัด.....

ตำแหน่งทางวิชาการ.....

วุฒิการศึกษาสูงสุด.....สถาบันการศึกษา.....

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัล หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

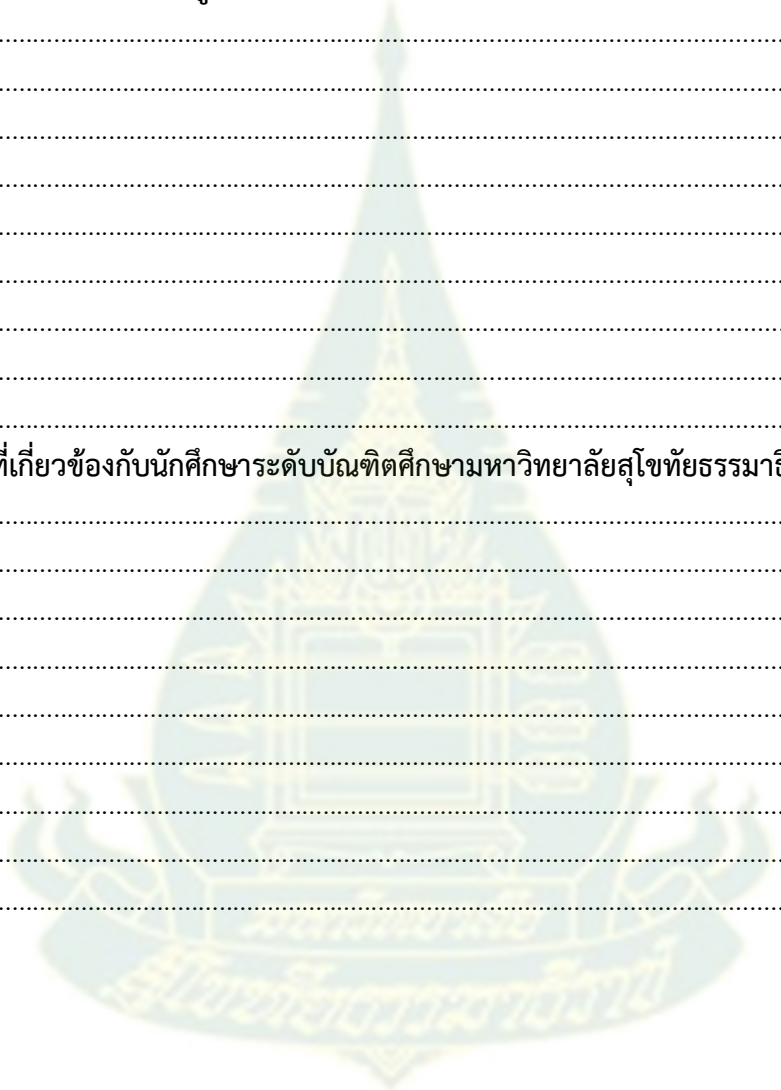
.....

.....

.....

.....

.....





## ตอนที่ 2 องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล

**องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลที่สรุปโดยผู้วิจัย:** การรู้ดิจิทัลประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การกำหนด (Define) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการค้นหาสารสนเทศได้
- 2) การเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการจากแหล่งทรัพยากรดิจิทัลประเภทต่าง ๆ
- 3) การประเมินค่า (Evaluate) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาเลือกใช้สารสนเทศที่เหมาะสมกับความต้องการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยทางดิจิทัล จริยธรรม และความถูกต้องน่าเชื่อถือของสารสนเทศ
- 4) การจัดการ (Manage) หมายถึง ความสามารถในการจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้สะดวก รวดเร็ว
- 5) การสร้าง (Create) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ ปรับ ประยุกต์ และสร้างผลลัพธ์ด้านสารสนเทศที่ต้องการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 6) การบูรณาการ (Integrate) หมายถึง ความสามารถในการสังเคราะห์ สรุป เปรียบเทียบ และโต้แย้ง และตีความหมายสารสนเทศในบริบทดิจิทัลจากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายแหล่ง
- 7) การติดต่อสื่อสาร (Communicate) หมายถึง ความสามารถในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้รับ สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่นในบริบทดิจิทัล

1. องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลที่ผู้วิจัยสรุปมาจากการทบทวนวรรณกรรม มีความครอบคลุมและถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. ควรเพิ่มเติมหรือปรับองค์ประกอบใดหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล

.....

.....

.....

.....

### ตอนที่ 3 ตัวชี้วัดของการรู้ดิจิทัล

1. หากพิจารณาองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลที่กำหนด ตัวชี้วัดใด หรือพฤติกรรมใดที่บ่งชี้ถึงการรู้ดิจิทัล ตามองค์ประกอบนั้นๆ ในบริบทของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และจากตัวชี้วัดดังกล่าวควรวัดทักษะของนักศึกษาผ่านงานลักษณะใด (การพัฒนาแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์เน้นการวัดทักษะการปฏิบัติผ่านงานหรือสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น โดยผู้วิจัยจะพัฒนาโปรแกรมรองรับการทดสอบและจัดการสอบผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้น การกำหนดลักษณะงานจะต้องเป็นงานที่สามารถทำผ่านคอมพิวเตอร์ได้ เช่น การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การสร้างกราฟ)

องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล	ตัวชี้วัด	ลักษณะงาน (Task)
1. การกำหนด (Define)	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. การเข้าถึง (Access)	2.1	
	2.2	
	2.3	
3. การประเมินค่า (Evaluate)	3.1	
	3.2	
	3.3	
4. การจัดการ (Manage)	4.1	
	4.2	
	4.3	
5. การสร้าง (Create)	5.1	
	5.2	
	5.3	
6. การบูรณาการ (Integrate)	6.1	
	6.2	
	6.3	
7. การติดต่อสื่อสาร (Communicate)	7.1	
	7.2	
	7.3	

2. ควรเพิ่มเติมหรือปรับองค์ประกอบและตัวชี้วัดใดหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวชี้วัดของการรู้ดิจิทัล

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง  
รายชื่อนักศึกษาที่ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก



### รายชื่อนักศึกษาที่ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. นายคณิต หินอ่อน                 | สาขาวิชาศิลปศาสตร์              |
| 2. นางสาวจันทร์จิรา อยู่ยา         | สาขาวิชาศึกษาศาสตร์             |
| 3. นายโชคชัยกาญจนา ราชฟู           | สาขาวิชาวิทยาการจัดการ          |
| 4. ว่าที่ ร.ต. อธิรุฒิ์ การินทร์   | สาขาวิชานิติศาสตร์              |
| 5. นางสาวทิพวัลย์ พรหมมร           | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ       |
| 6. นายเฉลิมพล บุญธนประกอบ          | สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์             |
| 7. นายธนุตร์ กิตติพลภักดิ์         | สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์        |
| 8. นางสาวสุภา สุขสมฤกษ์            | สาขาวิชารัฐศาสตร์               |
| 9. นางสาวสุตาภรณ์ ไชยชาญ           | สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์    |
| 10. นางสาวเฉลิมรัตน์ จันทร์กระจ่าง | สาขาวิชานิติศาสตร์              |
| 11. นางสาวเพียงขวัญ ไชยนันตา       | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 12. นางวรรณลดา ผุดผ่อง             | สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์            |



ภาคผนวก จ

แบบสอบถามออนไลน์ประกอบการสัมภาษณ์และประเด็นการสัมภาษณ์เพิ่มเติม





## แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง การพัฒนา แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ขอให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามด้านล่างนี้ตามความคิดเห็นของนักศึกษา ผลการตอบจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในอนาคต เมื่อผู้วิจัยได้รับข้อมูล และตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจะติดต่อกลับไปที่ทางโทรศัพท์เพื่อสัมภาษณ์เพิ่มเติม (การตรวจสอบข้อมูลอาจใช้เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ หากนักศึกษามีข้อสงสัยและต้องการสอบถามเพิ่มเติมสามารถติดต่ออาจารย์ ดร.ศุขาดา ได้ที่อีเมล [suchada.orestou@gmail.com](mailto:suchada.orestou@gmail.com)) ขอขอบคุณนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือค่ะ

\*จำเป็น

รหัสที่ได้รับทางอีเมล \*

คำตอบของคุณ

ให้นักศึกษาพิจารณาทักษะต่อไปนี้และคลิกเลือกทักษะที่คิดว่าจำเป็นต่อการเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ หากทักษะใดไม่จำเป็นให้เว้นว่างไว้) \*

- กำหนดขอบเขตของเรื่องที่สนใจได้
- กำหนดคำสำคัญเพื่อใช้สืบค้นเรื่องที่สนใจได้
- กำหนดคำใกล้เคียงเพื่อใช้สืบค้นเรื่องที่สนใจได้
- ระบุแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เป็น Hard copy ได้
- ระบุแหล่งสืบค้นข้อมูล e-book ได้
- ระบุแหล่งสืบค้นข้อมูลวารสารวิชาการได้
- ระบุแหล่งสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ได้
- ระบุแหล่งสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์หน่วยงานต่าง ๆ ได้
- สืบค้นข้อมูลอย่างง่ายผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ (Basic search)
- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ (Advance search)

- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขผ่านเว็บเบราเซอร์ได้ (Advance search)
- สืบค้นข้อมูลอย่างง่ายผ่าน Web opac ได้
- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขผ่าน Web opac ได้
- สืบค้นข้อมูลอย่างง่ายผ่าน Google scholar ได้
- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขผ่าน Google scholar ได้
- สืบค้นข้อมูลอย่างง่ายจากฐานข้อมูลวารสารทางวิชาการได้
- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขจากฐานข้อมูลวารสารทางวิชาการได้
- สืบค้นข้อมูลอย่างง่ายจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ได้
- สืบค้นข้อมูลแบบมีเงื่อนไขจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ได้
- ประเมินได้ว่าสารสนเทศที่สืบค้นได้ตรงกับความต้องการหรือไม่
- ประเมินได้ว่าผู้ใช้มีสิทธิ์ในการใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้หรือไม่
- ประเมินได้ว่าการใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้มีความปลอดภัยหรือไม่
- ประเมินได้ว่าแหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหรือไม่
- ประเมินได้ว่าแหล่งข้อมูลเป็นเจ้าของสิทธิ์ของสารสนเทศนั้น ๆ หรือไม่
- ประเมินได้ว่าแหล่งข้อมูลมีความปลอดภัยหรือไม่
- สร้างโฟลเดอร์เพื่อเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มได้ (ในคลาวด์ เช่น Dropbox, Google drive, OneDrive)
- ตั้งค่ารายการที่ขึ้นขอบได้ (ในคลาวด์ เช่น Dropbox, Google drive, OneDrive)
- ตั้งค่าบุ๊กมาร์คเว็บไซต์ที่ใช้บ่อย/ที่สนใจได้
- สร้างโฟลเดอร์เพื่อเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มได้ (ในคอมพิวเตอร์)
- สร้างทางลัดในการเข้าถึงข้อมูลที่ใช้บ่อยได้ (ในคอมพิวเตอร์)
- ค้นคืนข้อมูลด้วยการใช้ปุ่มค้นหาได้
- ค้นคืนข้อมูลตาม path ที่จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ได้
- สร้างไฟล์นำเสนอใหม่แบบหน้าเปล่าด้วย Powerpoint ได้
- สร้างไฟล์นำเสนอใหม่แบบใช้เทมเพลตด้วย Powerpoint ได้

- เพิ่มข้อความในสไลด์บน Powerpoint ได้
- เพิ่มรูปภาพในสไลด์บน Powerpoint ได้
- เพิ่มวิดีโอในสไลด์บน Powerpoint ได้
- เพิ่มรูปทรงต่าง ๆ (Shape) ในสไลด์บน Powerpoint ได้
- เพิ่มแผนภาพต่าง ๆ (Chart) ในสไลด์บน Powerpoint ได้
- ตั้งค่าการเคลื่อนไหวของสไลด์ บน Powerpoint ได้
- บันทึกไฟล์นำเสนอใน Powerpoint ด้วยนามสกุลต่าง ๆ ได้
- สั่งพิมพ์เอกสารประกอบการบรรยายรูปแบบต่าง ๆ ได้
- สร้างไฟล์เอกสารด้วย Word ได้
- พิมพ์ข้อความในเอกสารด้วย Word ได้
- ปรับแต่งตัวอักษรในเอกสารด้วย Word ได้
- ปรับแต่งการจัดย่อหน้าในเอกสารด้วย Word ได้
- ตั้งค่าระยะขอบของเอกสารด้วย Word ได้
- ตั้งค่าทิศทางการวางหน้ากระดาษด้วย Word ได้
- ตั้งค่านากระดาษของเอกสารใน Word ได้
- แทรกรูปภาพในเอกสารด้วย Word ได้
- แทรกตารางในเอกสารด้วย Word ได้
- แทรกหัวกระดาษหรือท้ายกระดาษในเอกสารด้วย Word ได้
- แทรกกล่องข้อความในเอกสารด้วย Word ได้
- แทรกสัญลักษณ์พิเศษในเอกสารด้วย Word ได้
- แทรกสมการทางคณิตศาสตร์ในเอกสารด้วย Word ได้
- บันทึกไฟล์เอกสารด้วย Word ได้
- สั่งพิมพ์ไฟล์ Word ได้
- สร้างสมุดงานด้วย Excel ได้
- เพิ่มและลบแผ่นงานใน Excel ได้

- แทรกแถวของแผ่นงานใน Excel ได้
- แทรกคอลัมน์ของแผ่นงานใน Excel ได้
- เรียงลำดับข้อมูลใน Excel ได้
- ตั้งค่าการกรองข้อมูลใน Excel ได้
- สร้างกราฟจากข้อมูลใน Excel ได้
- ใช้สูตรคำนวณค่าเฉลี่ยใน Excel ได้
- ใช้สูตรคำนวณผลรวมใน Excel ได้
- ตั้งค่าเซลล์ข้อมูลใน Excel ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้
- รวมและแยกเซลล์ใน Excel ได้
- ส่งพิมพ์ไฟล์ Excel รูปแบบต่าง ๆ ได้
- แดกไฟล์ที่บีบอัดได้
- บีบอัดไฟล์ได้
- เปิดสื่อดิจิทัลมีเดียโดยใช้โปรแกรมได้
- ครอบตัดรูปภาพได้
- ปรับขนาดรูปภาพได้
- บันทึกภาพหน้าจอได้
- สแกนไวรัสที่อาจติดมากับแฟลชไดรฟ์ได้
- สแกนไวรัสภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้
- เปิดปิดจอฉายภาพได้
- เลือกแหล่งข้อมูลนำเข้าสำหรับจอฉายภาพได้
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับจอฉายภาพได้
- เชื่อมต่อหูฟังหรือลำโพงได้
- เชื่อมต่อไมโครโฟนได้
- ใช้แฟลชไดรฟ์บันทึกข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ได้
- ปรับเสียงของคอมพิวเตอร์ได้

- ปรับแสงสว่างหน้าจอของคอมพิวเตอร์ได้
- ส่งอีเมลหาผู้อื่นได้
- แนบไฟล์ประเภทต่างๆ ในอีเมลเพื่อส่งให้ผู้อื่นได้
- แบ่งปันไฟล์ผ่านทางระบบคลาวด์ได้
- กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลในคลาวด์ให้กับผู้อื่นได้
- อัปโหลดไฟล์ได้
- ดาวน์โหลดไฟล์ได้
- โพสต์ข้อความบนหน้าเฟซบุ๊กได้
- แสดงความคิดเห็นผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- ส่งข้อความส่วนตัวผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- เพิ่มเพื่อนในเฟซบุ๊กได้
- แบ่งปันรูปภาพหรือวิดีโอผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- ใช้ไอคอนแสดงความรู้สึกผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- ค้นหาเพื่อนในเฟซบุ๊กได้
- เพิ่มเพื่อนผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- กดติดตามเพื่อนผ่านทางเฟซบุ๊กได้
- ส่งข้อความผ่านทางไลน์ได้
- ส่งรูปภาพผ่านทางไลน์ได้
- ส่งไฟล์ประเภทอื่นๆ ผ่านทางไลน์ได้
- แบ่งปันตำแหน่งปัจจุบันผ่านทางไลน์ได้
- สร้างกลุ่มในไลน์ได้
- เพิ่มเพื่อนในไลน์ด้วยการสแกน QR code ได้
- เพิ่มเพื่อนในไลน์ด้วยวิธีการอื่น ๆ ได้
- สร้างโพลในไลน์เพื่อสำรวจความคิดเห็นได้
- ค้นหาวิชาที่ต้องการในระบบ e-learning ได้
- ทำแบบทดสอบในระบบ e-learning ได้
- อัปโหลดไฟล์ในระบบ e-learning ได้

- ความนิโหลดไฟล์ในระบบ e-learning ได้
- ตั้งกระทู้ในระบบ e-learning ได้
- ตอบกระทู้ในระบบ e-learning ได้
- ตอบคำถามแบบ online-text ในระบบ e-learning ได้
- สนทนาสดในระบบ e-learning ได้
- กำหนดสิทธิ์ความเป็นส่วนตัวในสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ได้
- ตั้งค่าพาสเวิร์ดเข้าระบบต่างๆ ได้อย่างมีหลักการ

### ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ขอให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาแบบวัดต่อไป ขอคุณค่ะ

**นอกเหนือจากทักษะดังกล่าวข้างต้น ยังมีทักษะอื่นๆ ที่จำเป็นอีกหรือไม่ โปรดระบุ \***

คำตอบของคุณ

---

**หากมีแบบวัดที่สามารถระบุระดับความสามารถของนักศึกษาตามทักษะข้างต้น นักศึกษาคิดว่าจะเป็นประโยชน์หรือไม่ อย่างไร \***

คำตอบของคุณ

---

**นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรต่อรูปแบบของการทำแบบวัด (รูปแบบของการทำแบบวัด เช่น แบบกระดาษดินสอ แบบคอมพิวเตอร์ แบบวัดออนไลน์) \***

คำตอบของคุณ

---

**ข้อคิดเห็นอื่นๆ**

คำตอบของคุณ

---

**ประเด็นการสัมภาษณ์เพิ่มเติม (ภายหลังจากการตรวจสอบผลการตอบของนักศึกษาแต่ละราย)**

1. นักศึกษามีเหตุผลในการพิจารณาเลือกทักษะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. หากเปรียบเทียบแบบวัดรูปแบบต่างๆ ได้แก่ แบบกระดาษดินสอ แบบคอมพิวเตอร์และแบบออนไลน์ นักศึกษาชอบแบบใดมากที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

3. หากต้องการวัดทักษะการรู้ดิจิทัล และทักษะที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี นักศึกษาคิดว่าการวัดรูปแบบใดเหมาะสมที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษามีข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ฉ  
แบบประเมินคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับ  
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช





**แบบประเมินคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาของ  
แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

**คำชี้แจง** เอกสารฉบับนี้เป็นแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งแบ่งออกเป็นสองตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

**ตอนที่ 2** แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

**ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล**

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและเติมคำตอบ ขอความกรุณาท่านตรวจสอบความสมบูรณ์และความครอบคลุมของเนื้อหาในการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบวัด โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านว่าข้อคำถามดังกล่าวมีความเหมาะสมหรือไม่ หากท่านมีความคิดเห็นเพิ่มเติมในการปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ขอความกรุณาท่านระบุความคิดเห็นดังกล่าวในช่องข้อเสนอแนะ

ข้อคำถาม	ความเหมาะสม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. รหัสนักศึกษา .....			
2. เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง			
3. อายุ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปี (เศษของปีเกิน 6 เดือนนับเป็นอีก 1 ปี)			
4. รูปแบบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ประกาศนียบัตรบัณฑิตศึกษา <input type="checkbox"/> สัมฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษา			
4. สาขาวิชา <input type="checkbox"/> สาขาวิชาศิลปศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาวิทยาการจัดการ <input type="checkbox"/> สาขาวิชานิติศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชารัฐศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชานิติศาสตร์ <input type="checkbox"/> สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์			

## ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีลักษณะเป็น ข้อคำถาม/กิจกรรมที่วัดทักษะการปฏิบัติซึ่งผู้วิจัยจะนำข้อคำถาม/กิจกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปจัดทำแบบ วัดในรูปแบบออนไลน์ ข้อคำถาม/กิจกรรมมีการตรวจให้คะแนนแบบ 0 และ 1 โดยทำถูกได้ 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนน การรายงานผลคะแนนจะรายงานแยกตามองค์ประกอบแต่ละด้าน โดยรายงานเป็นร้อยละของการทำข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบนั้นๆ ได้ แบบวัดนี้มี 8 องค์ประกอบ ตามชื่อย่อว่า “GRADUATE” ประกอบด้วย

- 1) G: General basis of computer (พื้นฐานคอมพิวเตอร์)
- 2) R: Risk protection (การป้องกันความเสี่ยง)
- 3) A: Applications (ซอฟต์แวร์ประยุกต์)
- 4) D: Decency (ความถูกต้องเหมาะสม)
- 5) U: Use of internet (พื้นฐานอินเทอร์เน็ต)
- 6) A: Acquiring information (การค้นหาสารสนเทศ)
- 7) T: Tools for communication (การติดต่อสื่อสาร)
- 8) E: E-learning (การเรียนการสอนออนไลน์)

ขอความกรุณาท่านตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม/กิจกรรมกับตัวชี้วัด โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- |     |         |   |
|-----|---------|---|
| + 1 | หมายถึง | ข้อคำถาม/กิจกรรมสอดคล้องกับตัวชี้วัด            |
| 0   | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อคำถาม/กิจกรรมสอดคล้องกับตัวชี้วัด |
| - 1 | หมายถึง | ข้อคำถาม/กิจกรรมไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด         |

หากท่านมีความคิดเห็นเพิ่มเติมในการปรับปรุงข้อคำถาม/กิจกรรมให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ขอความ กรุณาท่านระบุความคิดเห็นดังกล่าวในช่องข้อเสนอแนะ จักเป็นพระคุณยิ่ง

### หมายเหตุ

1. โปรดใช้ “แบบประเมินคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา” (เอกสารฉบับนี้) ควบคู่กับ “ร่างแบบวัดทักษะการรู้ ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช” ในการพิจารณาความสอดคล้องของข้อ คำถาม/กิจกรรมกับตัวชี้วัด

2. การรู้ดิจิทัลมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีซึ่งมีความหลากหลาย การพัฒนาแบบวัดจึงมีขอบเขตและข้อจำกัด บางประการ ดังนี้

- (1) ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ใช้ในการวัดเป็นเวอร์ชัน 2013
- (2) ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้ คือ Windows 10
- (3) การวิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องระบบปฏิบัติการซึ่งจะครอบคลุมเฉพาะระบบปฏิบัติการวินโดวส์เท่านั้น
- (4) ระบบคลาวด์ที่เลือกใช้แบบวัดคือ ระบบ Google Drive ซึ่งเป็นระบบที่ใช้โดยทั่วไป
- (5) ภาพหน้าจอต่างๆ ที่ใช้ในการร่างเครื่องมือการวิจัยมาจากหน้าจอส่วนตัวของผู้วิจัย ในการดำเนินการ สร้างโปรแกรมจริงจะเป็นหน้าจอจำลองและข้อมูลต่างๆ จะเป็นข้อมูลสมมติ
- (6) รูปภาพต่างๆ ที่ปรากฏในกิจกรรมใช้เพื่อแสดงให้เห็นให้ผู้เชี่ยวชาญเห็นภาพคร่าวๆ ในการสร้างโปรแกรม ต่อไป ในการสร้างโปรแกรมจริงจะมีรายละเอียดต่างๆ ที่อาจแตกต่างออกไปเพื่อเป็นการจำลอง สถานการณ์ให้เหมือนกับผู้ใช้งานกำลังใช้โปรแกรมนั้นๆ

### นิยามการรู้ดิจิทัล

**การรู้ดิจิทัล (Digital literacy)** หมายถึง กลุ่มของทักษะความสามารถที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตส่วนตนและ การเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกลซึ่งประกอบด้วยความรู้และทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถในการ ป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์พื้นฐานที่จำเป็น

สำหรับการดำรงชีวิตและการศึกษา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ความรู้และทักษะพื้นฐานทางอินเทอร์เน็ต ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ ความสามารถในการติดต่อสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความสามารถในการเรียนรู้ผ่านทางระบบออนไลน์ บุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลจะสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลงาน ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน รวมทั้งถูกต้องตามกฎระเบียบและบรรทัดฐานสังคม

นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
<b>1. G: General basis of computer (พื้นฐานคอมพิวเตอร์)</b> หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ประกอบด้วยความสามารถในการจำแนกความแตกต่างระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ การเปิดปิดคอมพิวเตอร์ การเข้าสู่โหมดการใช้งานต่างๆ การตั้งค่าหน้าจอ การตั้งค่าเสียง การเชื่อมต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้เมาส์ การใช้เมนูตัวเลือกการแบบหล่นลง การเลื่อนหน้าจอ การใช้ปุ่มต่างๆ บนคีย์บอร์ด การจัดการไฟล์ การจัดการโฟลเดอร์ และการค้นหาไฟล์/โปรแกรม/เอกสาร				
1.1 ความสามารถในการจำแนกความแตกต่างระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ ได้แก่ แท็บเล็ต (tablet) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (desktop) แล็ปท็อป (laptop)				
1.2 ความสามารถในการเริ่มต้นใช้งาน (start) คอมพิวเตอร์				
1.3 ความสามารถในการปิด (shut down) คอมพิวเตอร์				
1.4 ความสามารถในการเริ่มต้นใช้งานคอมพิวเตอร์ใหม่ (restart)				
1.5 ความสามารถในการเข้าสู่โหมดประหยัดพลังงาน (sleep) ของคอมพิวเตอร์				
1.6 ความสามารถในการสลับหน้าจอการทำงานของโปรแกรมต่างๆ ระหว่างใช้งานคอมพิวเตอร์				
1.7 ความสามารถในการปรับแสงสว่างหน้าจอของคอมพิวเตอร์				
1.8 ความสามารถในการจัดการเพิ่ม-ลดเสียงคอมพิวเตอร์				
1.9 ความสามารถในการปิดเสียงคอมพิวเตอร์				
1.10 ความสามารถในการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น จอฉายภาพ (projector) แฟลชไดรฟ์ (flash drive) ฮาร์ดดิสก์ภายนอก (external hard disk) หูฟัง (headphone) ลำโพง (speaker) ไมโครโฟน (microphone)				
1.11 ความสามารถในการใช้เมาส์เพื่อทำงานรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การคลิกขวา การคลิกซ้าย การคลิกสองครั้งติดต่อกัน				
1.12 ความสามารถในการใช้เมาส์คลิกเพื่อลากวาง				
1.13 ความสามารถในการใช้เมนูตัวเลือกการแบบหล่นลง (drop down menus)				
1.14 ความสามารถในการเลื่อนหน้าจอ (scrolling)				
1.15 ความสามารถในการใช้ปุ่มต่างๆ บนคีย์บอร์ด ได้แก่ ปุ่ม enter ปุ่ม shift ปุ่ม control ปุ่ม backspace ปุ่ม delete ปุ่ม arrow keys ปุ่ม tab ปุ่ม caps lock				
1.16 ความสามารถในการเปิดไฟล์ในคอมพิวเตอร์				
1.17 ความสามารถในการลบไฟล์ในคอมพิวเตอร์				
1.18 ความสามารถในการสร้างทางลัดของไฟล์ในคอมพิวเตอร์				
1.19 ความสามารถในการเปลี่ยนชื่อไฟล์ในคอมพิวเตอร์				

นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
1.20 ความสามารถในการดูข้อมูลพื้นฐานของไฟล์ในคอมพิวเตอร์				
1.21 ความสามารถในการเรียกกลับคืนไฟล์จากถังขยะ				
1.22 ความสามารถในการสร้างโฟลเดอร์ใหม่				
1.23 ความสามารถในการเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์				
1.24 ความสามารถในการจัดหมวดหมู่ไฟล์ในโฟลเดอร์				
1.25 ความสามารถในการใช้ฟังก์ชันค้นหาไฟล์/โปรแกรม/เอกสาร				
<b>2. R: Risk protection (การป้องกันความเสี่ยง)</b> หมายถึง ความสามารถในการป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์และโลกอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และไฟล์ การตั้งค่าพาสเวิร์ด การตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในสื่อสังคมออนไลน์ การประเมินความเสี่ยงในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลต่างๆ การประเมินความเสี่ยงต่อการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และการระมัดระวังข้อมูลสารสนเทศที่อาจมีการบิดเบือนในโลกออนไลน์				
2.1 ความสามารถในการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์				
2.2 ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยของการเข้าถึงไฟล์ต่างๆ ในคอมพิวเตอร์				
2.3 ความสามารถในการตั้งค่าพาสเวิร์ดเข้าระบบต่างๆ โดยมีการผสมผสานระหว่างตัวเลข ตัวอักษร และอักขระพิเศษ				
2.4 ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการให้ระบบจดจำรหัสผ่านอัตโนมัติ				
2.5 ความสามารถในการป้องกันไวรัสที่อาจติดมากับอุปกรณ์บันทึกข้อมูลต่างๆ				
2.6 ความสามารถในการป้องกันไวรัสภายในเครื่องคอมพิวเตอร์				
2.7 ความสามารถในการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในสื่อสังคมออนไลน์				
2.8 ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเข้าถึงเว็บไซต์ต่างๆ				
2.9 ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเชื่อมโยงด้วยไฮเปอร์ลิงก์				
2.10 ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงต่อการให้ข้อมูลทางการเงินในโลกออนไลน์				
2.11 ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงของข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับทางอีเมล				
2.12 ความสามารถในการระมัดระวังข้อมูลสารสนเทศที่อาจมีการบิดเบือนในโลกออนไลน์				
<b>3. A: Applications (ซอฟต์แวร์ประยุกต์)</b> หมายถึง ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การศึกษาทางไกล และการประกอบอาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำการ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์งานนำเสนอ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับสื่อมัลติมีเดีย ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์บีบอัดไฟล์				
3.1 ความสามารถในการเปิดและปิดการใช้งาน โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.2 ความสามารถในการสร้างงานนำเสนอใหม่ด้วย โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.3 ความสามารถในการใช้เมนูพื้นฐานของ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.4 ความสามารถในการจัดการข้อความตัวอักษรในสไลด์ของ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.5 ความสามารถในการจัดการรูปภาพและวัตถุในสไลด์ของ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.6 ความสามารถในการตั้งค่าการเคลื่อนไหวเบื้องต้นในสไลด์ของ				

นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.7 ความสามารถในการบันทึกไฟล์นำเสนอ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ในสกุลไฟล์ประเภทต่างๆ				
3.8 ความสามารถในการสั่งพิมพ์เอกสารประกอบการบรรยายใน โปรแกรมนำเสนอข้อมูล				
3.9 ความสามารถในการเปิดและปิดการใช้งาน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.10 ความสามารถในการสร้างไฟล์เอกสารด้วย โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.11 ความสามารถในการใช้เมนูพื้นฐานของ โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.12 ความสามารถในการใช้ฟังก์ชันการบันทึกของ โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.13 ความสามารถในการพิมพ์ข้อความและปรับแต่งตัวอักษรใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.14 ความสามารถในการจัดระยะข้อความใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.15 ความสามารถในการตั้งค่าหน้ากระดาษใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.16 ความสามารถในการแทรกหัวกระดาษหรือท้ายกระดาษใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.17 ความสามารถในการแทรกสัญลักษณ์พิเศษใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.18 ความสามารถในการแทรกสมการทางคณิตศาสตร์ใน โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.19 ความสามารถในการสั่งพิมพ์ไฟล์ โปรแกรมประมวลผลคำ				
3.20 ความสามารถในการเปิดและปิดการใช้งานโปรแกรมตารางทำการ				
3.21 ความสามารถในการใช้เมนูพื้นฐานของโปรแกรมตารางทำการ				
3.22 ความสามารถในการสร้างสมุดงานด้วยโปรแกรมตารางทำการ				
3.23 ความสามารถในการเพิ่มและลบแผ่นงานด้วยโปรแกรมตารางทำการ				
3.24 ความสามารถในการเพิ่มและลบแถว/คอลัมน์				
3.25 ความสามารถในการเรียงลำดับข้อมูลในโปรแกรมตารางทำการ				
3.26 ความสามารถในการสร้างกราฟจากข้อมูลในโปรแกรมตารางทำการ				
3.27 ความสามารถในการใช้สูตรพื้นฐานการคำนวณในโปรแกรมตารางทำการ				
3.28 ความสามารถในการตั้งค่าการกรองข้อมูลในโปรแกรมตารางทำการ				
3.29 ความสามารถในการเลือกขอบเขตข้อมูลที่ต้องการในโปรแกรมตารางทำการ				
3.30 ความสามารถในการปรับแต่งรูปแบบงานในโปรแกรมตารางทำการ				
3.31 ความสามารถในการเติมข้อมูลอัตโนมัติในโปรแกรมตารางทำการ				
3.32 ความสามารถในการจัดการข้อมูลในเซลล์ของโปรแกรมตารางทำการ				
3.33 ความสามารถในการบันทึกสมุดงานโปรแกรมตารางทำการ				
3.34 ความสามารถในการสั่งพิมพ์ไฟล์โปรแกรมตารางทำการ				
3.35 ความสามารถในการบีบอัดไฟล์				
3.36 ความสามารถในการแตกไฟล์				
3.37 ความสามารถในการใช้โปรแกรมเพื่อเปิดใช้งานสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ เสียง ภาพ วิดีโอ				
<b>4. D: Decency (ความถูกต้องเหมาะสม) หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและทรัพยากรสารสนเทศ</b>				

นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ดิจิทัลได้อย่างถูกกฎหมายและถูกลิขสิทธิ์ รวมทั้งการประพฤติปฏิบัติตนในสังคมออนไลน์อย่างมีมารยาทและมีจริยธรรม				
4.1 ความสามารถในการระบุสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ				
4.2 ความสามารถในการใช้งานข้อมูลสารสนเทศตามสิทธิ์ที่ได้รับการอนุญาต				
4.3 ความสามารถในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลสารสนเทศ				
4.4 ความสามารถในการเลือกใช้งานโปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ				
4.5 ความสามารถในการคัดกรองข้อมูลสารสนเทศก่อนการเผยแพร่ในสื่อสังคมออนไลน์				
4.6 ความสามารถในการจำแนกระหว่างพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่สาธารณะบนสื่อสังคมออนไลน์				
4.7 ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นในสังคมออนไลน์โดยใช้ข้อความที่สุภาพ เหมาะสมกับบริบทของสังคม				
4.8 ความสามารถในการแสดงตัวตนในสื่อสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสม				
4.9 ความสามารถในการคาดการณ์ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการกระทำต่างๆ ในโลกออนไลน์				
4.10 ความสามารถในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่นในโลกออนไลน์				
4.11 ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการละเมิดสิทธิของผู้อื่นในโลกออนไลน์				
4.12 ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการทำร้ายหรือกลั่นแกล้งผู้อื่นในโลกออนไลน์				
<b>5. U: Use of internet (พื้นฐานอินเทอร์เน็ต)</b> หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ประกอบด้วย ความสามารถในการระบุสถานะและวิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การใช้เครื่องมือและเมนูพื้นฐานสำหรับการเข้าถึงเว็บไซต์ การปรับการแสดงผลของเว็บไซต์ การดาวน์โหลดไฟล์ การใช้งานระบบคลาวด์ และการใช้งานเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (Virtual Private Network: VPN)				
5.1 ความสามารถในการระบุสถานะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต				
5.2 ความสามารถในการระบุวิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต				
5.3 ความสามารถในการระบุเว็บเบราว์เซอร์ชนิดต่างๆ				
5.4 ความสามารถในการระบุที่อยู่ URL เพื่อเข้าสู่เว็บไซต์ที่ต้องการ				
5.5 ความสามารถในการใช้ฟังก์ชันรีเฟรช (refresh) ของเว็บเบราว์เซอร์				
5.6 ความสามารถในการใช้ฟังก์ชันย้อนกลับ (go back) และไปข้างหน้า (go forward) ของเว็บเบราว์เซอร์				
5.7 ความสามารถในการตั้งค่าบุ๊กมาร์กเว็บไซต์ที่ชื่นชอบ				
5.8 ความสามารถในการปรับขนาดตัวอักษรบนหน้าจอของเว็บเบราว์เซอร์				
5.9 ความสามารถในการเปิดหน้าเว็บเพจเพิ่มเติมในแท็บใหม่				
5.10 ความสามารถในการเคลื่อนย้ายแท็บต่างๆ				
5.11 ความสามารถในการปิดแท็บต่างๆ				
5.12 ความสามารถในการจัดการหน้าต่างป๊อปอัพ				
5.13 ความสามารถในการคลิกไฮเปอร์ลิงก์ที่แสดงบนเว็บเพจเพื่อเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซต์ที่ต้องการ				

นียมเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
5.14 ความสามารถในการดาวน์โหลดไฟล์จากเว็บไซต์				
5.15 ความสามารถในการระบุตำแหน่งของไฟล์ที่ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์				
5.16 ความสามารถในการเลือกใช้งานระบบคลาวด์ชนิดต่างๆ				
5.17 ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบคลาวด์				
5.18 ความสามารถในการสร้างโพลเดอร์เพื่อเก็บข้อมูลในระบบคลาวด์				
5.19 ความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศผ่านทางระบบคลาวด์				
5.20 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านทางระบบคลาวด์				
5.21 ความสามารถในการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลในระบบคลาวด์				
5.22 ความสามารถในการใช้งานเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (Virtual Private Network: VPN)				
<b>6. A: Acquiring information (การค้นหาสารสนเทศ)</b> หมายถึง ความสามารถในการกำหนดขอบเขตข้อมูลสารสนเทศ การวางแผนการสืบค้น การกำหนดคำสำคัญ การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้น การใช้เครื่องมือประเภทต่างๆ ในการสืบค้น การคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการสืบค้น การจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศ และการนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นมาใช้ในบริบทต่างๆ				
6.1 ความสามารถในการกำหนดขอบเขตข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการสืบค้น				
6.2 ความสามารถในการวางแผนการสืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสม				
6.3 ความสามารถในการกำหนดคำสำคัญเพื่อใช้สืบค้นข้อมูลสารสนเทศที่สนใจ				
6.4 ความสามารถในการกำหนดคำค้นตามประเภทของข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ				
6.5 ความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลสารสนเทศ				
6.6 ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Advance search)				
6.7 ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลผ่าน Web opac				
6.8 ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลผ่าน Google scholar				
6.9 ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลวารสารทางวิชาการ				
6.10 ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์				
6.11 ความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้น				
6.12 ความสามารถในการจำแนกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับความ ต้องการสืบค้นจากผลการสืบค้นทั้งหมด				
6.13 ความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ				
6.14 ความสามารถในการจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศที่สืบค้นได้				
6.15 ความสามารถในการนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นมาใช้ในบริบทต่างๆ				
<b>7. T: Tools for communication (การติดต่อสื่อสาร)</b> หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความสามารถในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (ไลน์และเฟซบุ๊ก) และ ความสามารถในการใช้วีดีโอคอนเฟอเรนซ์				

นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
7.1 ความสามารถในการเปิดใช้งานบัญชีอีเมล				
7.2 ความสามารถในการเข้าสู่ระบบอีเมล				
7.3 ความสามารถในการออกจากระบบอีเมล				
7.4 ความสามารถในการเลือกใช้เมนูการทำงานต่างๆ ของอีเมลได้ตรงกับความต้องการ				
7.5 ความสามารถในการเขียนและส่งอีเมลหาผู้อื่น				
7.6 ความสามารถในการแนบไฟล์ไปทางอีเมล				
7.7 ความสามารถในการเปิดอีเมลที่ได้รับ				
7.8 ความสามารถในการตอบกลับอีเมล				
7.9 ความสามารถในการส่งต่ออีเมล				
7.10 ความสามารถในการเปิดไฟล์แนบในอีเมล				
7.11 ความสามารถในการลบอีเมลที่ไม่ต้องการ				
7.12 ความสามารถในการกู้คืนอีเมลที่ลบจากถังขยะ				
7.13 ความสามารถในการสร้างบัญชีการใช้งานไลน์				
7.14 ความสามารถในการเพิ่มเพื่อนในไลน์ด้วยวิธีการต่างๆ				
7.15 ความสามารถในการสร้างกลุ่มในไลน์				
7.16 ความสามารถในการส่งข้อความผ่านทางไลน์				
7.17 ความสามารถในการส่งรูปภาพหรือวิดีโอผ่านทางไลน์				
7.18 ความสามารถในการแนบไฟล์ประเภทต่างๆ ผ่านทางไลน์				
7.19 ความสามารถในการสร้างบัญชีเฟซบุ๊ก				
7.20 ความสามารถในการโพสต์ข้อความบนหน้าเฟซบุ๊ก				
7.21 ความสามารถในการแสดงความคิดเห็นผ่านทางเฟซบุ๊ก				
7.22 ความสามารถในการแสดงความรู้สึกด้วยไอคอนผ่านทางเฟซบุ๊ก				
7.23 ความสามารถในการส่งข้อความส่วนตัวผ่านทางเฟซบุ๊ก				
7.24 ความสามารถในการแชร์เนื้อหาต่างๆ ผ่านทางเฟซบุ๊ก				
7.25 ความสามารถในการค้นหาและเพิ่มเพื่อนผ่านทางเฟซบุ๊ก				
7.26 ความสามารถในการยอมรับหรือปฏิเสธการขอเป็นเพื่อน				
7.27 ความสามารถในการระบุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้วิดีโอคอนเฟอเรนซ์				
7.28 ความสามารถในการใช้วิดีโอคอนเฟอเรนซ์เพื่อสื่อสารกับผู้อื่น				
<b>8. E: E-learning (การเรียนรู้การสอนออนไลน์)</b> หมายถึง ความสามารถในการใช้ระบบอีเลิร์นนิงของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การเข้าสู่ระบบ การออกจากระบบ การตั้งค่ารหัสผ่าน การค้นหาชุดวิชา การทำแบบทดสอบ การตั้งกระทู้ การตอบกระทู้ การอัปโหลดไฟล์ การดาวน์โหลดไฟล์ การตอบคำถามแบบสั้น การสนทนาสด การดูประวัติการสนทนา การดูคะแนนกิจกรรม และการใช้ช่องทางช่วยเหลือต่างๆ ของระบบอีเลิร์นนิง				
8.1 ความสามารถในการเข้าสู่ระบบอีเลิร์นนิง				
8.2 ความสามารถในการออกจากระบบอีเลิร์นนิง				
8.3 ความสามารถในการตั้งค่ารหัสผ่านการใช้งาน				
8.4 ความสามารถในการค้นหาชุดวิชาที่ต้องการในระบบอีเลิร์นนิง				
8.5 ความสามารถในการทำแบบทดสอบในระบบอีเลิร์นนิง				
8.6 ความสามารถในการตั้งกระทู้ในระบบอีเลิร์นนิง				



นิยามเชิงปฏิบัติการ/ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
8.7 ความสามารถในการตอบกระทู้ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.8 ความสามารถในการอัปโหลดไฟล์ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.9 ความสามารถในการดาวน์โหลดไฟล์ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.10 ความสามารถในการตอบคำถามแบบสั้น (online-text) ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.11 ความสามารถในการสนทนาสดผ่านข้อความ (live chat) ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.12 ความสามารถในการดูประวัติการสนทนาของการสนทนาสดผ่านข้อความ (live chat) ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.13 ความสามารถในการดูคะแนนของกิจกรรมต่างๆ ในระบบอีเลิร์นนิ่ง				
8.14 ความสามารถในการใช้ช่องทางการช่วยเหลือต่างๆ เพื่อจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานระบบอีเลิร์นนิ่ง				

ขอขอบคุณท่านผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างสูง ที่กรุณาเสียสละเวลาในการพิจารณาคุณภาพของข้อคำถาม/กิจกรรม

ลงลายมือชื่อผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

วันที่.....



ภาคผนวก ข

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์  
สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
(ผู้ทรงคุณวุฒิและนักศึกษา)





## แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

\*จำเป็น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

คำชี้แจง

หลังจากที่ท่านได้ทดลองใช้แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ฯ แล้ว โปรดคลิกตัวเลือกที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อคำถามมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อคำถามมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อคำถามปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อคำถามน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อคำถามน้อยที่สุด

หมายเหตุ หากท่านใช้โทรศัพท์มือถือในการตอบ โปรดปรับหน้าจอเป็นแนวนอน หรือเลื่อนตัวเลือกเพื่อให้เห็นตัวเลือกครบทั้งหมด

## ด้านเนื้อหา \*

	5	4	3	2	1
ข้อคำถาม (คำสั่ง) มีความชัดเจน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การจัดหมวดหมู่แบบวัดมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ภาษาที่ใช้ในข้อคำถามมีความถูกต้องเข้าใจง่าย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ข้อมูลผลการทดสอบที่น่าเสนอช่วยให้ทราบประเด็นในการพัฒนาตนเอง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
คู่มือการใช้งานมีเนื้อหาที่จำเป็นครบถ้วน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## ด้านการออกแบบ \*

	5	4	3	2	1
การออกแบบหน้าจอการใช้งานมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การจัดวางเมนูทำให้ใช้งานสะดวก เข้าถึงง่าย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การออกแบบวิธีการวัดมีความน่าสนใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ตัวอักษรที่มีสีและขนาดเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ภาพประกอบมีความชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## ด้านการใช้งาน \*

	5	4	3	2	1
การสมัครสมาชิก และการเข้าสู่ ระบบทำได้ สะดวก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
คำแนะนำในการ ทดสอบช่วยให้ เข้าใจวิธีการ ทดสอบได้ดี	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การทำงานของ แอปพลิเคชันมี ความต่อเนื่อง ราบรื่น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเชื่อมโยงไป ยังส่วนต่างๆ มี ความถูกต้อง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
เมื่อเกิดปัญหาใน การใช้งาน สามารถหาทาง แก้ไขได้จากคู่มือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การประเมินผล การทดสอบมี ความรวดเร็ว	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การบันทึกและ พิมพ์ผลการ ทดสอบทำได้ ง่าย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การค้นหาผลการ ทดสอบที่ผ่านมา ทำได้สะดวก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**ตอนที่ 3**

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. จุดเด่นของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ฯ

คำตอบของคุณ

---

2. สิ่งที่ต้องปรับปรุงสำหรับแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ฯ

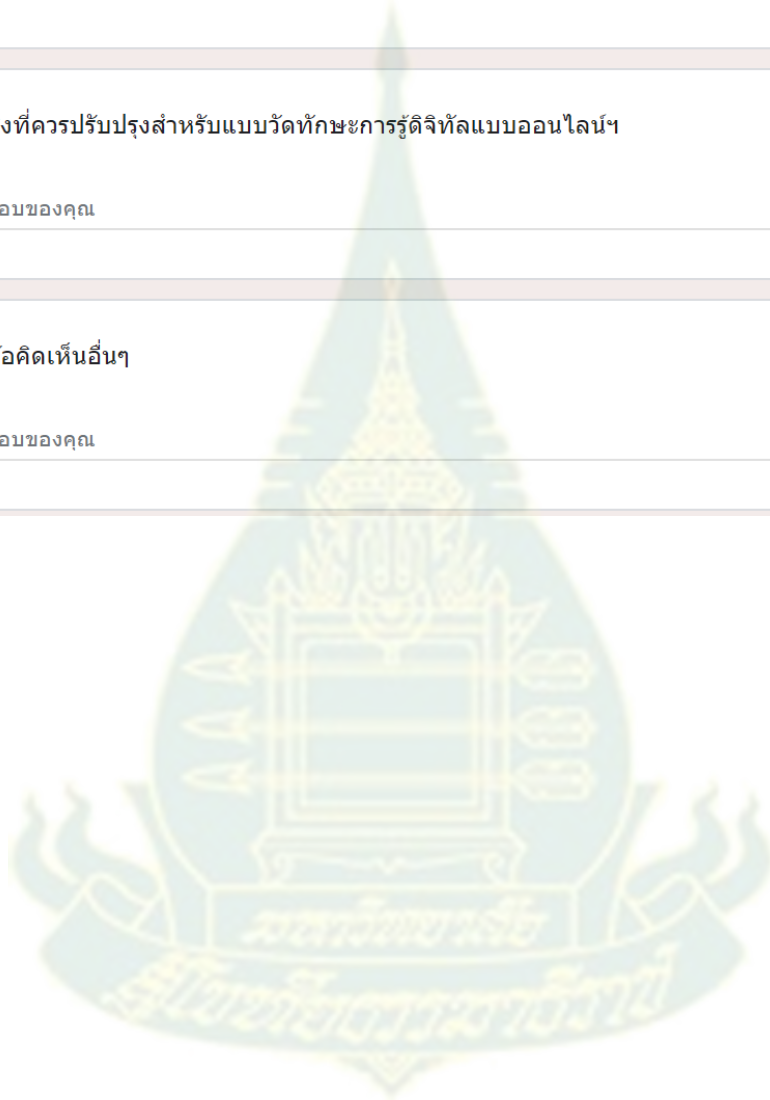
คำตอบของคุณ

---

3. ข้อคิดเห็นอื่นๆ

คำตอบของคุณ

---



ภาคผนวก ซ

คู่มือการใช้งานแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์  
สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



คู่มือการใช้  
แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์สำหรับนักศึกษา  
ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



อาจารย์ ดร.สุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2563



## คู่มือการใช้ แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสารราช

แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสารราช เป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน มุ่งเน้นการวัดทักษะด้านการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสารราชตามนิยามและองค์ประกอบที่วิเคราะห์และสังเคราะห์ขึ้นโดยเฉพาะ ซึ่งองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสารราช ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ซึ่งมีชื่อย่อว่า "GRADUATE" รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ มีดังนี้

1) G: General basis of computer (พื้นฐานคอมพิวเตอร์) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ประกอบด้วย ความสามารถในการจำแนกความแตกต่างระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ การเปิดปิดคอมพิวเตอร์ การเข้าสู่โหมดการใช้งานต่างๆ การตั้งค่าหน้าจอ การตั้งค่าเสียง การเชื่อมต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้เมาส์ การใช้เมนูตัวเลือกการแบบหล่นลง การเลื่อนหน้าจอ การใช้ปุ่มต่างๆ บนคีย์บอร์ด การจัดการไฟล์ การจัดการโฟลเดอร์ และการค้นหาไฟล์/โปรแกรม/เอกสาร

2) R: Risk protection (การป้องกันความเสี่ยง) หมายถึง ความสามารถในการป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์และโลกอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และไฟล์ การตั้งค่าพาสเวิร์ด การตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในสื่อสังคมออนไลน์ การประเมินความเสี่ยงในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลต่างๆ การประเมินความเสี่ยงต่อการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และการระมัดระวังข้อมูลสารสนเทศที่อาจมีการบิดเบือนในโลกออนไลน์

3) A: Applications (ซอฟต์แวร์ประยุกต์) หมายถึง ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การศึกษาทางไกล และการประกอบอาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำการ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์งานนำเสนอ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับสื่อมัลติมีเดีย ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์มีบอ์ดไฟล์

4) D: Decency (ความถูกต้องเหมาะสม) หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลได้อย่างถูกต้องกฎหมายและถูกลิขสิทธิ์ รวมทั้งการประพฤติปฏิบัติตนในสังคมออนไลน์อย่างมีมารยาทและมีจริยธรรม

5) U: Use of internet (พื้นฐานอินเทอร์เน็ต) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ประกอบด้วย ความสามารถในการระบุสถานะและวิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การใช้เครื่องมือและเมนูพื้นฐานสำหรับการเข้าถึงเว็บไซต์ การ

ปรับการแสดงผลของเว็บไซต์ การดาวน์โหลดไฟล์ การใช้งานระบบคลาวด์ และการใช้งานเครือข่ายส่วนตัวเสมือน (Virtual Private Network: VPN)

6) A: Acquiring information (การค้นหาลงานสนเทศ) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดขอบเขตข้อมูลสารสนเทศ การวางแผนการสืบค้น การกำหนดคำสำคัญ การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้น การใช้เครื่องมือประเภทต่างๆ ในการสืบค้น การคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการสืบค้น การจัดระเบียบข้อมูลสารสนเทศ และการนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นมาใช้ในบริบทต่างๆ

7) T: Tools for communication (การติดต่อสื่อสาร) หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความสามารถในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (ไลน์และเฟซบุ๊ก) และความสามารถในการใช้วิดีโอคอนเฟอเรนซ์

8) E: E-learning (การเรียนการสอนออนไลน์) หมายถึง ความสามารถในการใช้ระบบอีเลิร์นนิงของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การเข้าสู่ระบบ การออกจากระบบ การตั้งค่ารหัสผ่าน การค้นหาชุดวิชา การทำแบบทดสอบ การตั้งกระทู้ การตอบกระทู้ การอัปโหลดไฟล์ การดาวน์โหลดไฟล์ การตอบคำถามแบบสั้น การสนทนาสด การดูประวัติการสนทนา การดูคะแนนกิจกรรม และการใช้ช่องทางช่วยเหลือต่างๆ ของระบบอีเลิร์นนิง

คู่มือเล่มนี้มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) การสมัครสมาชิก เป็นส่วนที่ผู้เข้าทำแบบวัดต้องสมัครสมาชิกการใช้งานก่อนเข้าทำแบบการวัดทักษะการรู้ดิจิทัล 2) การทำแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล ซึ่งเป็นส่วนที่ให้ผู้เข้าวัดทักษะการรู้ดิจิทัล ได้ทำทั้ง 8 องค์ประกอบ 3) ข้อมูลแบบวัด เป็นส่วนที่บอกรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดทักษะการรู้ดิจิทัล และ 4) ติดต่อเรา ซึ่งเป็นส่วนที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่พัฒนาโปรแกรม และช่องทางการติดต่อหากมีข้อสงสัย การเข้าใช้งานสามารถเข้าใช้งานได้ที่เว็บไซต์ [www.stoutestcenter.com](http://www.stoutestcenter.com) รายละเอียดวิธีการใช้งาน มีดังนี้

## องค์ประกอบหลักของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์

### ภาพที่ 1 หน้าจอแรกของแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

จากภาพที่ 1 แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หน้าเมนูหลักประกอบด้วย 3 เมนูย่อย ได้แก่

- 1) หน้าหลัก เป็นหน้าแรกของโปรแกรมวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ ออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- 2) ข้อมูลแบบวัด เป็นคำอธิบายเกี่ยวกับการวัดทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้ง 8 องค์ประกอบ
- 3) ติดต่อเรา เป็นส่วนที่ติดต่อเจ้าของโปรแกรม หากมีข้อสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ

## ส่วนที่ 1 การสมัครสมาชิก

การสมัครสมาชิก เป็นส่วนที่ผู้ต้องการเข้าวัดทักษะต้องสมัครสมาชิกก่อน ถ้าไม่สมัครสมาชิกจะไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ แสดงได้ตามภาพที่ 2 – 5

STOU

หน้าหลัก ข้อมูลแบบวัด ติดต่อเรา

“  
TEST YOUR DIGITAL LITERACY  
FILL YOUR LIFE SKILL  
”

แบบวัด "GRADUATE" digital literacy

ท่านสามารถคลิกที่ไอคอนด้านล่างนี้ เพื่อเริ่มการทดสอบในหมวดหมู่ใดๆ

General basis of computer Risk protection Application Decency

Use of internet Acquiring information Tools for communication E-learning

คู่มือการใช้งานแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

กรุณาสมัครสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบ

username  
password  
Login Register  
Forgot Password?

คลิก Register สมัครสมาชิก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

**ภาพที่ 2** หน้าจอแรกของการสมัครสมาชิกก่อนเข้าแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

จากภาพที่ 2 แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ให้สมัครสมาชิกจากหน้าจอหลัก ให้คลิก Register หลังจากนั้น เข้าสู่ขั้นตอนการกรอกข้อมูล แสดงได้ตามภาพที่ 3

**ภาพที่ 3** หน้าจอการกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากภาพที่ 3 กรอกข้อมูลให้ครบตามที่กำหนดไว้ ต้องกำหนด Username และ Password ขึ้นเอง เพราะว่าการเข้าสู่ระบบจะต้องใช้ Username และ Password ในการ Login เข้าสู่ระบบ เมื่อกรอกข้อมูลครบแล้ว ให้คลิก Register แสดงได้ตามภาพที่ 4

6 ระดับความสามารถทางการรู้ดิจิทัล

น้อย  ปานกลาง  เชี่ยวชาญ

7 ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

น้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์  1-2 วันต่อสัปดาห์  3-4 วันต่อสัปดาห์  5-6 วันต่อสัปดาห์  ทุกวัน

8 ระบบผู้ช่วย กระจังใช้เป็นประจำ

Windows  IOS  อื่นๆ โปรดระบุ.....

9 ซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานที่ใช้เป็นหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

Microsoft Word  Microsoft Excel  Microsoft PowerPoint  Windows media player  7-zip  อื่นๆ โปรดระบุ.....

10. ซอฟต์แวร์สำหรับการใช้งานที่ใช้เป็นหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

Facebook  Twitter  Instagram  Line  Whats App  อื่นๆ โปรดระบุ.....

**ภาพที่ 4** หน้าจอการกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก แบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัลแบบออนไลน์ สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากภาพที่ 4 กรอกข้อมูลให้ครบตามที่กำหนดไว้ เมื่อกรอกข้อมูลครบแล้ว ให้คลิก Register แล้วจะปรากฏหน้าจอ แสดงได้ตามภาพที่ 5

STOU

หน้าหลัก ข้อมูลแบบวัด ติดต่อเรา

“  
TEST YOUR DIGITAL LITERACY  
FILL YOUR LIFE SKILL  
”

แบบวัด "GRADUATE" digital literacy

ท่านสามารถคลิกที่ไอคอนด้านล่างนี้  
เพื่อเริ่มการทดสอบในหมวดหมู่ใดๆ

General basis of computer  
Risk protection  
Application  
Decency  
Use of Internet  
Acquiring Information  
Tools for communication  
E-learning

กรุณาส่งอีเมลสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบ

username  
password  
Login Register  
Forgot Password?

คู่มือการใช้งานแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยนครราชสีมา

ภาพที่ 5 หน้าจอหลักก่อนจะเข้าสู่ระบบ

## ส่วนที่ 2 การทำแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

STOU

หน้าหลัก ข้อมูลแบบวัด ติดต่อเรา

“  
TEST YOUR DIGITAL LITERACY  
FILL YOUR LIFE SKILL  
”

แบบวัด "GRADUATE" digital literacy

ท่านสามารถคลิกที่ไอคอนด้านล่างนี้  
เพื่อเริ่มการทดสอบในหมวดหมู่ใดๆ

General basis of computer Risk protection Application Decency

Use of internet Acquiring information Tools for communication E-learning

กรุณาส่งอีเมลสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบ

username  
password  
Login Register  
Forgot Password?

คู่มือการใช้งานแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คลิก Login ลิ้นรหัสผ่าน

### ภาพที่ 6 หน้าจอหลักก่อนจะเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 6 ใส่ Username และ Password ที่ได้ตั้งไว้ตอนสมัครสมาชิก แล้วคลิกตรงปุ่ม Login จะได้เข้าสู่ระบบ (แต่ถ้าลิ้นรหัสผ่านสามารถเข้าไปคลิกที่ Forgot Password?) แสดงได้ตามภาพที่ 7



ส่วนที่ 3

ส่วนที่ 2

ส่วนที่ 1

STOU

ส่วนที่ 3

แบบวัด "GRADUATE" digital literacy

ท่านสามารถคลิกไอคอนด้านล่างนี้ เพื่อเริ่มการทดสอบในหมวดหมู่ต่างๆ

General basis of computer

Risk protection

Application

Decency

Use of internet

Acquiring information

Tools for communication

E-learning

yanisara

Sign Out

คู่มือการใช้งานแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

### ภาพที่ 7 หน้าจอเข้าสู่ระบบการทำแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 7 หลังจาก Login เข้าสู่ระบบแล้ว หน้าจอจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ชื่อ หรือ Username ที่ Login และถ้าจะออกจากระบบ ให้คลิกที่ Sign Out ส่วนที่ 2 ให้เลือกแบบวัดที่ต้องการทดสอบ จะมีทั้งหมด 8 ด้าน จะเลือกทำด้านไหนก่อนก็ได้แต่ต้องทำให้ครบทั้ง 8 ด้าน

ส่วนที่ 3 หลังจาก Login เข้าสู่ระบบแล้ว แถบเมนูหลักจะเพิ่มขึ้นมาอีก คือประวัติการทดสอบสามารถเข้าไปดูย้อนหลังได้จากที่ทดสอบแล้ว ต้อง Login เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะดูเมนูนี้ได้

STOU

หน้าหลัก ข้อมูลแบบวัด ประวัติการทดสอบ ติดต่อเรา

จำนวนข้อทั้งหมด 0/25

## คำแนะนำในการทำแบบวัด

แสดง

ความก้าวหน้า 3/20

คำสั่ง "\_\_\_\_\_"

ข้อคำถาม

ปุ่มสำหรับใบสั่งส่วนถัดไป

Next

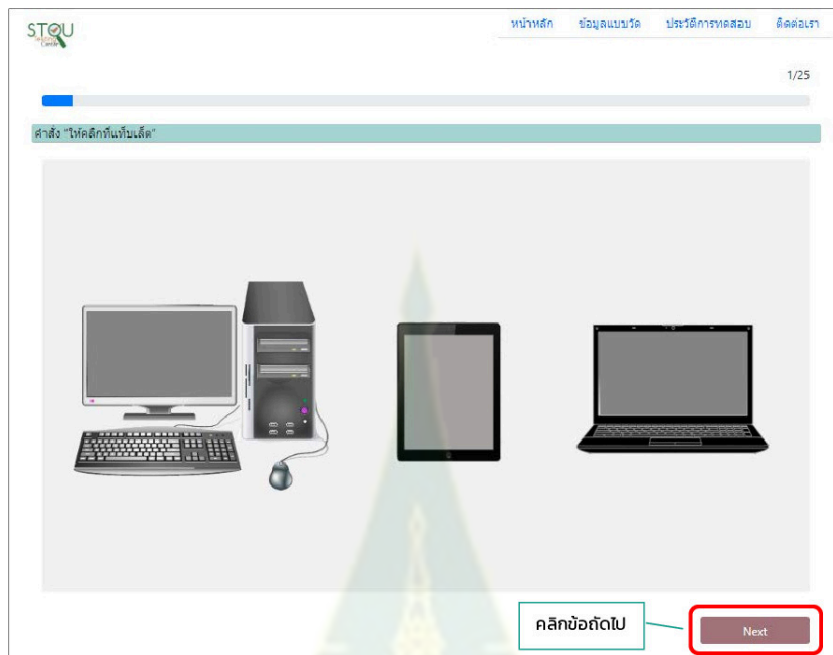
หากเข้าใจการทำแบบวัดแล้วให้กดปุ่ม "start" เพื่อเริ่มการทำแบบวัด

คลิกเพื่อเริ่มทดสอบ Start

- ข้อคำถามจะแสดงครั้งละ 1 ข้อ
- ให้อ่านและดำเนินการตามคำสั่งในแถบคำสั่ง โดยดำเนินการในบริเวณของข้อคำถาม
- เมื่อดำเนินการตามคำสั่งเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม "next"
- บางข้อคำถามอาจมีหลายคำสั่ง เมื่อคำสั่งหนึ่งเรียบร้อยแล้ว คำสั่งใหม่จะปรากฏขึ้น ให้สังเกตที่แถบคำสั่ง หากทำครบทุกคำสั่งแล้วและไม่มีคำสั่งใหม่ขึ้นมาให้กด ปุ่ม "next" เพื่อไปยังข้อถัดไป
- สามารถดูความก้าวหน้าในการทำแบบวัดได้จากแถบแสดงความก้าวหน้าด้านบนข้อคำถาม
- เมื่อทำครบทุกข้อแล้ว ให้กดปุ่ม "submit" ระบบจะแจ้งผลการทดสอบให้ท่านทราบทันที

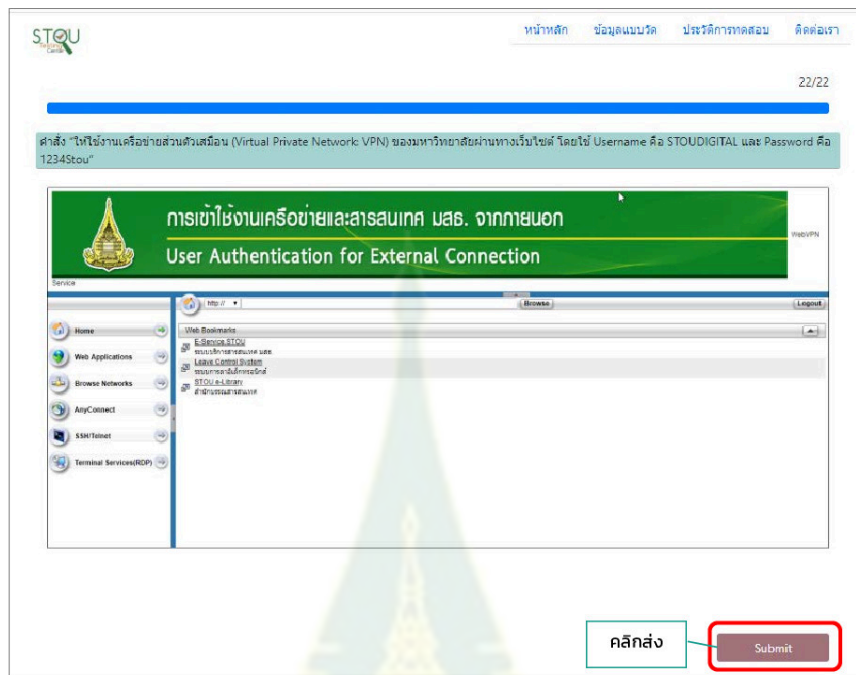
**ภาพที่ 8** หน้าจอแรกที่เข้ามาทดสอบแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 8 หลังจากเลือกแบบวัดด้านที่ต้องการแล้ว จะขึ้นหน้าคำแนะนำในการทำแบบวัดให้ผู้ทำการทดสอบได้เข้าใจก่อน จะขึ้นหน้าอธิบายแบบนี้ทั้ง 8 ด้าน แต่ละด้านจะมีจำนวน ข้อที่ไม่เท่ากัน เมื่อผู้ทดสอบเข้าใจการทำแบบวัดแล้ว คลิกที่ปุ่ม Start ได้เลย แล้วจะเริ่มเข้าสู่การทดสอบ แสดงได้ตามภาพที่ 9



**ภาพที่ 9** หน้าการทดสอบแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 9 มีคำสั่งให้อ่านและทำตามคำสั่ง พอเสร็จแล้วก็คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อไปข้อถัดไป ทุกข้อที่ต้องคลิก Next จนถึงข้อสุดท้าย ถึงจะให้เรา คลิกปุ่ม Submit ได้ แสดงได้ตามภาพที่ 10



**ภาพที่ 10** หน้าการทดสอบแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 10 หลังจากทำแบบทดสอบมาถึงข้อสุดท้าย คำสั่งด้านล่างจะเปลี่ยนเป็น Submit คือการส่งคำตอบ และโปรแกรมจะทำการสรุปผลการทดสอบให้ แสดงได้ตามภาพที่ 11

STOU

หน้าหลัก ข้อมูลแบบวัด **ประวัติการคลิก** ติดต่อเรา

12/12

วันที่	30/03/2020	ด้านที่	Risk protection
เวลา	15:02:01		
ระยะเวลา	0.32 นาที		
รหัสนักศึกษา	yuribura		

**ร้อยละคะแนน**

16.67%

**ตัวชี้วัดที่ทำได้**

9. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเชื่อมโยงสายไอทีเบอร์ฟิงก์

10. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงต่อการใช้ข้อมูลทางดาวเทียมโลกจอยน์

**ระดับความสามารถ**

น้อย

**ตัวชี้วัดที่ควรพัฒนา**

1. ความสามารถในการตั้งค่าอุปกรณ์ใช้งานคอมพิวเตอร์
2. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ใช้งานในคอมพิวเตอร์
3. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยระบบต่างๆ โดยมีการผสมผสานระหว่างตัวเลข ตัวอักษร และอักขระพิเศษ
4. ความสามารถในการหลีกเลี่ยงภัยให้ระบบจัดการสถานะอัตโนมัติ
5. ความสามารถในการป้องกันไวรัสที่อาจติดมากับอุปกรณ์ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์
6. ความสามารถในการป้องกันไวรัสภายในเครื่องคอมพิวเตอร์
7. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยในสิ่งส่งคอมพิวเตอร์
8. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเข้าถึงเว็บไซต์ต่างๆ
11. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงของข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับทั้งหมด
12. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงต่อสารสนเทศที่อาจมีการเปิดเผยในโลกออนไลน์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

### ภาพที่ 11 หน้าจอการแสดงผลการทดสอบแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 11 หน้าแสดงผลการทดสอบแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล หลังจากคลิก Submit จะแสดงผลให้ทันที หน้าจอนี้จะประกอบไปด้วย วันที่, เวลา, ระยะเวลาที่ใช้, รหัสนักศึกษา, ด้านที่ ทำ, บอกระดับเป็นร้อยละคะแนน, ระดับความสามารถ และบอกว่าข้อไหนที่ทำได้ ข้อไหนที่ทำไม่ได้ โดยจะบอกรายละเอียดเป็นข้อๆ ได้อย่างชัดเจน หรือจะดูย้อนหลังให้คลิกที่ ประวัติการทดสอบได้ แสดงได้ตามภาพที่ 12

ครั้งที่	วันที่	เวลา(นาที)	ด้าน	ผลคะแนน(%)	รายละเอียด
1	23/02/2020	8.4857	Use of internet	63.64%	<a href="#">View</a>
2	23/02/2020	5.1167	General basis of computer	76.0%	<a href="#">View</a>
3	23/02/2020	3.4	E learning	28.57%	<a href="#">View</a>

ภาพที่ 12 หน้าจอแสดงประวัติการทดสอบ

จากภาพที่ 12 หน้าจอที่แสดงประวัติการทดสอบทั้งหมดที่ได้ทำ จะสรุปเป็นตารางมีรายละเอียด ดังนี้วันที่, เวลา(นาที), ด้าน, ผลคะแนน และรายละเอียด ซึ่งตารางรายละเอียดสามารถคลิกที่ View ได้ เพื่อดูรายละเอียดในแต่ละด้าน แสดงได้ตามภาพที่ 13

วันที่	เวลา	ระยะเวลา	รหัสนักศึกษา	ด้านที่	Risk protection
10/01/2020	15:02:01	0:32 นาที	yanisara		
ร้อยละคะแนน		16.67%			
ตัวชี้วัดที่ทำได้		<p>9. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p>10. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงต่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากออนไลน์</p>			
ระดับความสามารถ		น้อย			
ตัวชี้วัดที่ควรพัฒนา		<p>1. ความสามารถในการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้ในคอมพิวเตอร์</p> <p>2. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยของอินเทอร์เน็ตต่างๆ ในคอมพิวเตอร์</p> <p>3. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยของอินเทอร์เน็ตต่างๆ ในคอมพิวเตอร์</p> <p>4. ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการโจมตีทางไซเบอร์ผ่านอินเทอร์เน็ต</p> <p>5. ความสามารถในการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์บนอุปกรณ์พกพาต่างๆ</p> <p>6. ความสามารถในการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>7. ความสามารถในการตั้งค่าความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>8. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงในการเข้าถึงเว็บไซต์ต่างๆ</p> <p>11. ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงต่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากออนไลน์</p>			

ภาพที่ 13 หน้าจอแสดงรายละเอียดการทดสอบ

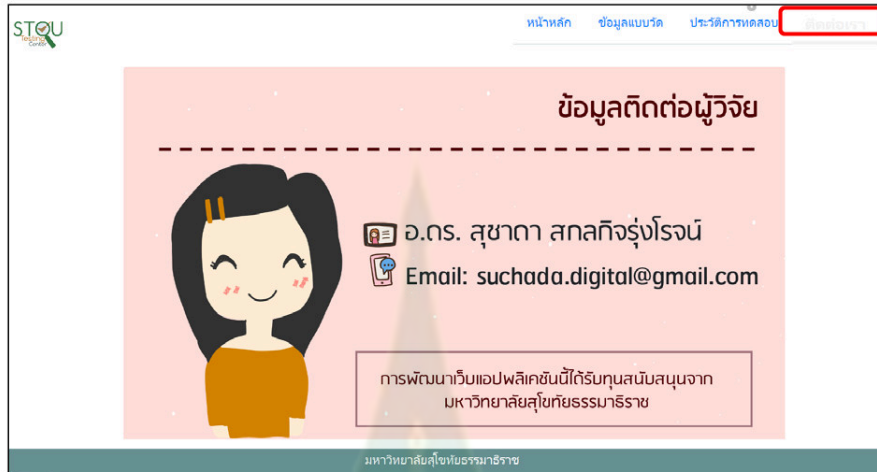
ส่วนที่ 3 ข้อมูลแบบวัด



ภาพที่ 14 หน้าจอข้อมูลแบบวัดทักษะการรู้ดิจิทัล

จากภาพที่ 14 เป็นหน้าจอที่อธิบายความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยจัดทำในรูปแบบอินโฟกราฟิกเพื่อให้อ่านเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

#### ส่วนที่ 4 ติดต่อเรา



#### ภาพที่ 15 หน้าจอติดต่อเรา

จากภาพที่ 15 หน้าจอที่ให้ติดต่อกับผู้พัฒนาโปรแกรม มีรายละเอียดชื่อผู้พัฒนาโปรแกรม และอีเมลสำหรับการติดต่อสอบถาม