

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ 1

หน่วยที่ 4 เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 60 นาที ให้นักเรียนทำแบบทดสอบทุกข้อลงในกระดาษคำตอบ

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับอักษรที่เลือกในกระดาษคำตอบ

3. ห้ามขีดเขียนหรือคำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบ

ตัวอย่าง

0. มีค่าเท่าใด

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ง. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
				X

ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนคำตอบหรือต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
				X

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

.....
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ลงใน
ช่องว่างให้ตรงกับอักษรที่เลือกในกระดาษคำตอบ

<p>1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. การทำงานร่วมกันของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูล เทคโนโลยีเครือข่าย และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม</p> <p>ข. การทำงานร่วมกันของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัล</p> <p>ค. การทำงานร่วมกันของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการผลิตและเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม</p> <p>ง. การทำงานร่วมกันของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนสารสนเทศในรูปแบบอนาล็อก</p> <p>2. การปฏิบัติตนข้อใดเป็นการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ก. ดันหารายชื่อหนังสือผ่านบัตรรายการ</p> <p>ข. ดูแผนที่การเดินทางไปยังจังหวัดเลย</p> <p>ค. บันทึกเลขหมายโทรศัพท์ลงในสมุดบันทึก</p> <p>ง. สั่งซื้อหนังสือผ่านเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ต</p> <p>3. สารสนเทศมีความหมายตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ข้อเท็จจริงที่ได้ผ่านการประมวลผลและนำมาใช้ประโยชน์ได้</p> <p>ข. ข้อเท็จจริงที่ผ่านการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูล</p>	<p>ค. ข้อมูลที่เกิดจากการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>ง. ข้อเท็จจริงที่เกิดจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>4. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของระบบสารสนเทศที่ใช้บนคอมพิวเตอร์</p> <p>ก. อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และข้อมูลที่ถูกต้อง</p> <p>ข. ซอฟต์แวร์ บุคลากร และผู้ใช้ที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>ค. วิธีการจัดทำ เอกสาร ข้อมูลที่ถูกต้อง และบุคลากร</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>5. แพทย์สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรักษาผู้ป่วยได้ข้อใดไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ส่งประวัติการรักษาของผู้ป่วยให้กับบริษัทประกันภัยโดยไม่ได้รับยินยอมจากผู้ป่วย</p> <p>ข. ให้คำปรึกษาทางไกลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เมื่อเห็นสภาพอาการของผู้ป่วย</p> <p>ค. แลกเปลี่ยนข้อมูลของผู้ป่วยจากเครือข่ายโรงพยาบาลทั่วประเทศ</p> <p>ง. ลงทะเบียนผู้ป่วยในระบบข้อมูลคนไข้ของโรงพยาบาล</p>
---	---

6. เทคโนโลยีหลักในข้อใดเป็นองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ก. เทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- ข. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- ค. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม
- ง. เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีการเกษตร

7. ข้อใดเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานสาธารณสุข

- ก. ลงทะเบียนผู้ป่วย
- ข. ให้คำปรึกษาทางไกล
- ค. กำหนดนโยบายและติดตามการดำเนินงาน
- ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใด *ไม่ใช่* เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานภาครัฐกิจ

- ก. สัมภาษณ์งานพนักงาน
- ข. รับ/ส่งสารสนเทศ
- ค. จัดเก็บข้อมูล
- ง. คำนวณผลลัพธ์ต่างๆ

9. ข้อใดเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานราชการและภาครัฐกิจ

- ก. การพิมพ์เอกสารและจัดเก็บข้อมูล
- ข. การคำนวณผลลัพธ์และจัดทำสถิติ
- ค. การรับและส่งสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- ง. ถูกทุกข้อ

10. ข้อใดเป็นบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญกับนักเรียนมากที่สุด

- ก. สามารถค้นคว้าข้อมูลด้านการศึกษาได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
- ข. ใช้คอมพิวเตอร์ทำงานบางอย่างที่มนุษย์ที่สามารถทำงานได้
- ค. ใช้โทรศัพท์มือถือคุยกับเพื่อนต่างโรงเรียน
- ง. ช่วยบริหารจัดการธุรกิจให้ก้าวหน้ากว่าคู่แข่ง

11. ข้อใดไม่ใช่ผลดีของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

- ก. เกษตรกรสามารถตรวจสอบราคาของผลผลิตทางการเกษตร
- ข. เกษตรกรรับรู้ถึงความต้องการผลผลิตทางการเกษตรในตลาด
- ค. เกษตรกรสามารถกำหนดราคาสินค้าเองตามที่ต้องการได้
- ง. ช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตได้ดีขึ้น

12. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ข้อใด

- ก. เพื่อสำรวจทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
- ข. เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายธรรมชาติ
- ค. เพื่อส่งเสริมการแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม
- ง. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม

13. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของนักเรียนคือข้อใด

- ก. การใช้ e-learning
- ข. การชำระภาษีออนไลน์
- ค. การทำธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
- ง. การค้นหาตำแหน่งของงานว่าง

14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ในอนาคตจะเป็นอย่างไร

- ก. ไม่สามารถตรวจโรคของผู้ป่วยผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เพราะแพทย์ไม่เห็นอาการของผู้ป่วย
- ข. สามารถรักษาโรคของผู้ป่วยผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เพราะแพทย์จะควบคุมเครื่องมือให้รักษาผู้ป่วยผ่านอินเทอร์เน็ต

ค. สามารถตรวจโรคของผู้ป่วยผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เพราะอินเทอร์เน็ตทำให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยสามารถติดต่อกันง่ายขึ้น

- ง. ไม่สามารถรักษาโรคของผู้ป่วยผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เพราะแพทย์ไม่สามารถติดต่อกับผู้ป่วย

15. นักเรียนคิดว่า “ปัญหาทางสายตาเนื่องจากการเพ่งมองที่หน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ๆ ติดต่อกัน” เป็นผลกระทบทางใดของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ก. ผลกระทบทางสายตา
- ข. ผลกระทบทางบวก
- ค. ผลกระทบทางลบ
- ง. ผลกระทบทางสังคม

16. ข้อใดสรุปลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง

- ก. ส่งเสริม พัฒนา ก้าวหน้า มั่นคง
- ข. สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง กว้างขวาง
- ค. แม่นยำ มั่นคง แนนอน ทันสมัย
- ง. ปรับเปลี่ยน แก้ไข ฉับไว ทันเหตุการณ์

17. ลักษณะของสารสนเทศที่ดีคือสามารถพิสูจน์ได้ หมายถึงข้อใด

- ก. ตรงกับความเป็นจริงและเชื่อถือได้
- ข. สามารถเก็บข้อมูลได้ละเอียดครบถ้วน
- ค. สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของสารสนเทศได้
- ง. สรุปสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

18. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานอัตโนมัติมีประโยชน์อย่างไร

- ก. ลดค่าใช้จ่ายในแผนกต้อนรับ
- ข. สามารถใช้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- ค. ประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็วและลดปริมาณการใช้กระดาษ

ง. ทำให้เกิดการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการได้อย่างกว้างขวาง

19. ถ้านักเรียนอยู่ในเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ แล้วสามารถติดต่อคนมาช่วยเหลือผู้ประสบภัยไว้ได้ส่วนหนึ่งด้วยการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ แสดงถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ในด้านใด

- ก. ด้านคุณภาพชีวิต
- ข. ด้านสังคม
- ค. ด้านสิ่งแวดล้อม
- ง. ด้านความปลอดภัย

20. ข้อใด **ไม่ใช่** ผลกระทบทางด้านบวกของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต

- ก. ส่งเสริมการเรียนรู้
- ข. เพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชน
- ค. ช่วยรักษาสภาพแวดล้อม
- ง. สร้างความเสมอภาคในสังคม

21. การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร

- ก. ทุกคนมีโอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกัน
- ข. ลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์การเรียน
- ค. ทุกคนได้เรียนหนังสือโดยไม่ต้องทำงาน
- ง. คนส่วนใหญ่ได้ทำงานที่มีรายได้ดี

22. การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีลักษณะสำคัญอย่างไร

- ก. การสื่อสารโทรคมนาคมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ข. การให้บริการด้านการศึกษาในระบบออนไลน์
- ค. การดำเนินการธุรกิจหรือการค้าบนอินเทอร์เน็ต
- ง. อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ในการดำเนินชีวิตประ

23. ข้อใดคือผลกระทบทางด้านบวกจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อสังคม

- ก. ลดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์
- ข. ลดปัญหาอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์
- ค. ทำให้เข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นได้โดยไม่ต้องขออนุญาต
- ง. ทำให้รับรู้ข่าวสารและติดต่อสื่อสารกันได้สะดวกยิ่งขึ้น

24. ข้อใดเป็นผลกระทบทางลบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ก. ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น
- ข. ทำให้เกิดช่องว่างทางสังคม
- ค. ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการติดต่อสื่อสาร
- ง. ทำให้สินค้ามีความแปลกใหม่และหลากหลายขึ้น

25. ข้อใดเป็นผลกระทบทางบวกของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ก. ทำให้สังคมเกิดการแข่งขันกันมากขึ้น
- ข. ทำให้การมีส่วนร่วมของคนในสังคมลดน้อยลง
- ค. สร้างโอกาสให้คนพิการได้พัฒนาทักษะและความรู้
- ง. สร้างค่านิยมใหม่ให้กับสังคมจากการรับวัฒนธรรมใหม่

26. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมความสะดวกสบายของมนุษย์

- ก. มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
- ข. มนุษย์มีความจำน้อยลงความสะดวกมากขึ้น
- ค. ทำให้มนุษย์มีคุณภาพมากขึ้น
- ง. ช่วยให้เกิดการพักผ่อนหย่อนใจ

27. การเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อผู้เรียนอย่างไร

- ก. ขาดประสบการณ์จริง
- ข. เกิดปัญหาด้านอาชญากรรมคอมพิวเตอร์
- ค. ขาดการอบรมสั่งสอนด้านคุณธรรมจริยธรรม
- ง. เกิดการขาดทักษะทางสังคมส่งผลให้เกิดความขัดแย้งได้ง่าย

28. ข้อใดคือผลกระทบทางด้านลบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเรียนการสอน

- ก. สื่อที่ใช้ขาดความน่าสนใจ
- ข. ผู้เรียนไม่มีสถานที่เรียนหนังสือ
- ค. เครื่องมือที่ใช้ต้องมีความทันสมัย
- ง. ผู้เรียนไม่สามารถสอบถามผู้สอนได้

29. ข้อใดไม่ใช่ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อชีวิตและสังคม

- ก. การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี
- ข. การเพิ่มมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ค. การสร้างความเท่าเทียมกันในสังคม
- ง. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียน

การสอน

30. ข้อใดเป็นผลทางด้านลบของเทคโนโลยี

- ก. การผลิตอาวุธที่มีประสิทธิภาพสูง
- ข. มนุษย์มีชีวิตที่สุขสบายมากยิ่งขึ้น
- ค. รับรู้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็วไม่จำกัด
- ง. คำนคว้าข้อมูลจากห้องสมุดโรงเรียน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ข	16.	ข
2.	ง	17.	ค
3.	ก	18.	ค
4.	ง	19.	ข
5.	ก	20.	ข
6.	ค	21.	ก
7.	ง	22.	ค
8.	ค	23.	ง
9.	ง	24.	ข
10.	ก	25.	ค
11.	ค	26.	ข
12.	ง	27.	ค
13.	ก	28.	ง
14.	ค	29.	ง
15.	ค	30.	ก

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจนี้ต้องการทราบเกี่ยวกับความรู้สึกของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีข้อความให้นักเรียนอ่านแล้วพิจารณาตามข้อความนั้นว่า ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนจะไม่มีถูกหรือผิด สิ่งสำคัญ คือ ขอให้นักเรียนตอบให้ตรงกับความรู้สึกที่เป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด
2. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีระดับความคิดเห็นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านสาระการเรียนรู้					
1.1 เนื้อหามีความน่าสนใจที่จะเรียนรู้
1.2 เนื้อหาครอบคลุมในที่นักเรียนควรรู้
1.3 เนื้อหาในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้อ่านแล้วเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
2.1 กิจกรรมการเรียนรู้ มีความน่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนอีก
2.2 นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2.3 นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อช่วยเหลือกันให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
2.4 นักเรียนมีอิสระในการอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมการเรียนการสอน
2.5 นักเรียนมีโอกาสในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากการศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2.6 นักเรียนมีโอกาสสรุปความรู้ด้วยตนเอง
2.7 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชุดการเรียน มีความเหมาะสม
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน					
3.1 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยปฏิบัติกิจกรรม
3.2 นักเรียนมีโอกาสได้ประเมินผลงานตนเองและผลงานเพื่อน
3.3 วิธีการวัดและประเมินผลช่วยทำให้นักเรียนกระตือรือร้นที่จะอยากเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
3.4 แบบทดสอบท้ายหน่วยช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงความรู้ความสามารถของตนเองได้ดีขึ้น

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. ด้านการใช้สื่อ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้					
4.1 ชุดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและแปลกใหม่อยากเรียนรู้
4.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจและจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น
4.3 นักเรียนได้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการเรียนอย่างเต็มที่

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์