



การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลวิจัยเชิงสำรวจ

กัลยพัชร ภูสาระ¹, วรณพร พรายสวาท²,
บุญส่ง องค์กรพัฒนกุล³, นิธิศ การรื่นศรี⁴

^{1, 2} สำนักงานวิจัย วิชาการและนวัตกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

³ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)

บทคัดย่อ

บทนำ: ในการบริหารจัดการข้อมูลวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ในอดีตวิธีการนำเข้าข้อมูลที่ยิยมมากคือการป้อนข้อมูลด้วยมือ (manual) โดยคนสองคนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยต่างคนต่างป้อนจากแบบฟอร์มชุดเดียวกันจากนั้นเปรียบเทียบเพิ่มข้อมูลทั้งสอง หากมีข้อมูลรายการใดไม่สอดคล้องกัน ต้องทำการแก้ไขข้อมูล ซึ่งมีความยุ่งยากมาก แต่ในปัจจุบันได้มีโปรแกรมที่ช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลวิจัยมากขึ้น โปรแกรมต่างๆ มีประสิทธิภาพที่แตกต่างกันไปจึงทำให้มีการศึกษาถึงเรื่องประสิทธิภาพของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกใช้โปรแกรมในการบริหารจัดการข้อมูลให้กับผู้วิจัย และเมื่อตัดสินใจใช้โปรแกรมถูกต้องข้อมูลงานวิจัยที่ได้ก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาคุณสมบัติพิเศษของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัยเชิงสำรวจ และเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัยเชิงสำรวจ จำนวน 4 โปรแกรม ได้แก่ (1) SurveyCan (2) SurveyMonkey (3) Google Docs และ (4) Online Medical Research Tools (OMERET)

วิธีการศึกษา: เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์การทำงานในหน้าที่ตั้งแต่ปี 2552 – ปัจจุบัน ถึงความต้องการของผู้วิจัยในการบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้นๆ โดยในงานวิจัยนี้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัยเชิงสำรวจ จำนวน 4 โปรแกรม ได้แก่ (1) SurveyCan (2) SurveyMonkey (3) Google Docs และ (4) Online Medical Research Tools (OMERET) โดยการสร้างแบบสอบถามใน 4 โปรแกรม และทดลองใช้งานตามข้อมูลที่เก็บรวบรวมถึงความต้องการต่าง ๆ ของผู้วิจัย แล้วสรุปผลเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้นๆ

ผลการศึกษา: โปรแกรมSurveyCan และ SurverMonkey จะไม่สะดวกถ้าใช้ฟรี เพราะไม่สามารถนำข้อมูลออกมาวิเคราะห์ทางสถิติได้ ซึ่งผู้วิจัยต้องทำการ Upgrade ก่อน โดยมีค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน ส่วนโปรแกรม Google Docs สามารถนำข้อมูลออกมาได้ แต่จะไม่สะดวกในการใช้งาน เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นตัวหนังสือ ต้องมีการ Recode ก่อนจึงจะนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ แต่ถ้าเป็นโปรแกรม OMERET ผู้วิจัยจะต้องใช้แบบสอบถาม (กระดาษ) เพื่อเก็บข้อมูลและนำมาสแกนผ่านโปรแกรม โดยไม่ต้องลงไดรเวอร์ (Driver) แต่ต้องมีอินเทอร์เน็ต (Internet) จึงสามารถเก็บข้อมูลได้

สรุปผลการศึกษา: ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูล ทุกโปรแกรมล้วนมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับผู้วิจัยพิจารณาถึงความต้องการ และความถนัดของการใช้งาน จึงจะทำให้การใช้โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด

คำสำคัญ: การบริหารจัดการข้อมูล, การวิจัยเชิงสำรวจ

Corresponding Author: กัลยพัชร ภูสาระ

สำนักงานวิจัย วิชาการและนวัตกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

270 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ (+66)2-201-2618 อีเมล: kanyapat.pus@mahidol.ac.th

บทนำ

กระบวนการทำงานวิจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ กระบวนการบริหารจัดการข้อมูล การนำเข้าข้อมูล (data entry) และตรวจสอบแก้ไข (data verification and cleaning) เป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลมากที่สุด ในปัจจุบันจึงมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ ขององค์กรกันอย่างแพร่หลาย ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำมาประมวลผล ปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูลให้ได้รูปแบบของสารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนการทำงาน ผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ข้อมูลก็ทำได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้บริหารก็สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการข้อมูลในอดีตโดยวิธีการนำเข้าข้อมูล (data entry)¹ ที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุดคือการทำด้วยมือ (manual) เป็นการป้อนข้อมูลด้วยคนสองคนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยต่างคนต่างป้อนจากแบบฟอร์มชุดเดียวกัน (double data entry) จากนั้นเปรียบเทียบแฟ้มข้อมูลทั้งสอง หากมีข้อมูลรายการใดไม่สอดคล้องกัน ผู้ที่ทำการตรวจสอบจะค้นแบบฟอร์มต้นฉบับ แล้วแก้ไขข้อมูลในแฟ้มข้อมูลหลักให้ถูกต้อง ขั้นตอนนี้บางครั้งการวิจัยทำแบบต่างคนต่างแก้ (double verification) และแน่นอนว่าต้องเปรียบเทียบความสอดคล้องกันของผลการแก้อีกครั้งวิธีการนี้ล้วนสิ้นเปลืองทรัพยากรมาก ทั้งแรงงานคนและเวลา แต่ที่สำคัญคือผลก็ยังมีข้อผิดพลาด อย่างน้อยที่สุดคือวิธีการนี้ไม่สามารถตรวจพบข้อผิดพลาดจากการป้อนเหมือนกันคือการป้อนข้อมูลผิดทั้งคู่จึงไม่แปลกที่มีผลการศึกษาวิจัยหลายเรื่องที่ใช้ว่าวิธีนี้ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

ในบทความนี้จะขอเสนอโปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัยเชิงสำรวจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ

เปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลกับงานวิจัยเชิงสำรวจจำนวน 4 โปรแกรม ได้แก่ (1) SurveyCan (2) SurveyMonkey (3) Google Docs และ (4) Online Medical Research Tools (OMERET) ใช้สำหรับแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยแต่ละรายสามารถเลือกใช้โปรแกรมการบริหารจัดการข้อมูลงานวิจัยเชิงสำรวจได้อย่างถูกต้อง ข้อมูลงานวิจัยที่ได้ก็จะมีคุณภาพและทำให้บรรลุพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลที่ว่า บูรณาการการศึกษา การวิจัย และการบริการสุขภาพเพื่อสุขภาวะทางสังคม

โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 4 โปรแกรม คือ

โปรแกรม SurveyCan

โปรแกรม SurveyMonkey

โปรแกรม Google Docs

โปรแกรม Medical Research Tools (OMERET)

โปรแกรม SurveyCan²

โปรแกรมสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยแบบออนไลน์ โดยมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ กับอินเทอร์เน็ต ตัวโปรแกรมสามารถสร้างแบบสอบถามได้โดยง่าย มีเครื่องมือสร้างแบบสอบถามแบบครบครัน สามารถปรับแต่งรูปแบบ และนำเสนอตามความต้องการ ตั้งเงื่อนไข (logic) ในการตอบแบบสอบถาม ไม่จำกัดจำนวนผู้ตอบ และข้อคำถาม ทำการสำรวจผ่าน iPhone iPad และเครื่อง Android ได้ สามารถประชาสัมพันธ์ให้เข้ามาตอบแบบสอบถามได้ทางอีเมล (e-mail) หรือสื่อออนไลน์ได้ ทั้งยังดูผลแบบทันที (Real – Time) สามารถเรียกดูผลคำตอบได้แต่ละข้อ และสร้างกราฟจากผลสำรวจได้ (ดังภาพ)



แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่องทัศนคติของวัยรุ่นและผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวและการตัดสินใจรับการรักษาได้เองของวัยรุ่นเมื่อพบแพทย์

ลำดับ

แบบสอบถามนี้จะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับค่าชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทัศนคติของพ่อแม่ผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของท่าน

1.1 เพศ *

☐ ชาย

☐ หญิง

☐ อื่นๆ

1.2 อายุ *

อายุ (ปี)

ภาพที่ 1 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม SurveyCan

1.14. บุตรหลานของท่านคนไหนเคยมาพบแพทย์เรื่องปัญหาพฤติกรรมหรือไม่ *

☐ เคย โปรดระบุจำนวนครั้ง ครั้ง

☐ ไม่เคย

1.15. ท่านคิดว่าน่าจะเป็นไปได้แค่ไหนที่บุตรหลานของท่านคนนี้จะ

	มากที่สุด	มาก	อาจจะ	เป็นไปได้	เป็นไปได้เลย
สูบบุหรี่	☐	☐	☐	☐	☐
ดื่มแอลกอฮอล์	☐	☐	☐	☐	☐
มีเพศสัมพันธ์	☐	☐	☐	☐	☐
ใช้ยาคุมกำเนิด	☐	☐	☐	☐	☐
มีปัญหาด้านอารมณ์	☐	☐	☐	☐	☐

1.16 ท่านรู้จักรักษาข้อมูลส่วนตัวของเด็กวัยรุ่นในการมาพบแพทย์ *

☐ รู้จัก

☐ ไม่รู้จัก

หน้าถัดไป

ห้ามส่งรหัสผ่านในแบบสอบถาม

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม SurveyCan

1.1 เพศ [ตัวเลือกเดียว, ต้องตอบ]



ตัวเลือก	จำนวน
ชาย	20%  1
หญิง	80%  4
อื่นๆ <u>แสดงข้อมูลตอบกลับ</u>	0% 0

จำนวนการตอบกลับ: 5 (100%)

จำนวนที่ไม่ได้ตอบ: 0 (0%)

ภาพที่ 3 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม SurveyCan

1.15 ท่านคิดว่าน่าจะเป็นไปได้แค่ไหนที่บุตรหลานของท่านคนนี้จะ [ตัวเลือกเดียว]



	มากที่สุด	มาก	อาจจะ	เป็นไปได้	เป็นไปได้เลย	จำนวน
สูบบุหรี่	0%(0)	0%(0)	0%(0)	20%(1)	80%(4)	5
ดื่มแอลกอฮอล์	0%(0)	0%(0)	20%(1)	20%(1)	60%(3)	5
มีเพศสัมพันธ์	0%(0)	0%(0)	20%(1)	20%(1)	60%(3)	5
ใช้ยาคุมกำเนิด	0%(0)	0%(0)	40%(2)	0%(0)	60%(3)	5
มีปัญหาทางอารมณ์	0%(0)	20%(1)	20%(1)	20%(1)	40%(2)	5

จำนวนการตอบกลับ: 5 (100%)

จำนวนที่ไม่ได้ตอบ: 0 (0%)

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม SurveyCan

โปรแกรม SurveyMonkey³

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญอย่างหนึ่งในการธุรกิจ สโมสร/ ชุมชน วิชาการ รวมถึงวงการอื่นๆ เนื่องจากมีตัวอย่างของแบบสอบถามหลายหมวดหมู่ให้เลือกมากมาย สามารถสร้างแบบสอบถามเองได้ไม่ยุ่งยาก แพลตฟอร์มอย่างรวดเร็ว ปรับแต่งและพัฒนาข้อคำถามได้ด้วยตนเอง มีเครื่องมือการวิเคราะห์หลากหลายในหลักการของโปรแกรมนี้สามารถใช้ได้วัตถุประสงค์ อาทิเช่น สำรวจความพึงพอใจ คุณภาพของสินค้าในมุมมองของลูกค้า การตรวจสอบคู่แข่ง และอื่นๆ โปรแกรม SurveyMonkey ยังมีคุณสมบัติสร้างเส้นทางพิเศษในการตั้งคำถามตามคำตอบที่ได้รับ ทำให้ผลลัพธ์ถูกต้องและตรงประเด็น (skip logic) นอกจากนี้โปรแกรมสามารถเลือกคำ

ตอบได้หลายคำตอบในหนึ่งข้อคำถาม อีกทั้งสามารถจัดอันดับ และแสดงความเห็นคิดในช่องแสดงได้อีกด้วย สามารถเข้าถึงโปรแกรมโดยผ่านทาง iPhone iPad และเครื่อง Android ได้ แบบสอบถามจะเชื่อมต่อทางอีเมล (e-mail) ของนักวิจัยทำให้สามารถอัปเดตการแจ้งข้อมูลข่าวสารล่าสุดได้ แต่เนื่องจากโปรแกรม SurveyMonkey สำหรับบริการแบบฟรีนี้มีข้อจำกัดคือ ผู้ตอบแบบสอบถามได้สูงสุด 100 ท่าน และข้อคำถามสูงสุดได้ 10 ข้อ หรือถ้าต้องการได้คุณสมบัติการทำงานที่เพิ่มเติมสามารถใช้บริการแบบมีค่าใช้จ่ายซึ่งแบ่งเป็นแบบ Platinum และ Gold ที่มีคุณสมบัติขั้นสูงอื่นๆ ที่จะช่วยให้การสำรวจนั้นมีคุณภาพสูงขึ้น (ดังภาพ)



แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่อง ทิศนคติของวัยรุ่นและผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัว การตัดสินใจรับการรักษาได้เองของวัยรุ่นเมื่อพบแพทย์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของท่าน

เอกสารชุดนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย เพื่อทำการศึกษาถึงทัศนคติของผู้ปกครองและวัยรุ่นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัว ของวัยรุ่นและการตัดสินใจรับการรักษาด้วยตนเอง เพื่อให้การดูแลวัยรุ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ทัศนคติเห็นทั่วไปของท่านต่อบุตรหลานของท่าน

ส่วนที่ 3 ทัศนคติเห็นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามนี้จะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทัศนคติของพ่อแม่ผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

1. เพศ

- ☐ ชาย
☐ หญิง

2. อายุ (ปี)

ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม SurveyMonkey

3. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน

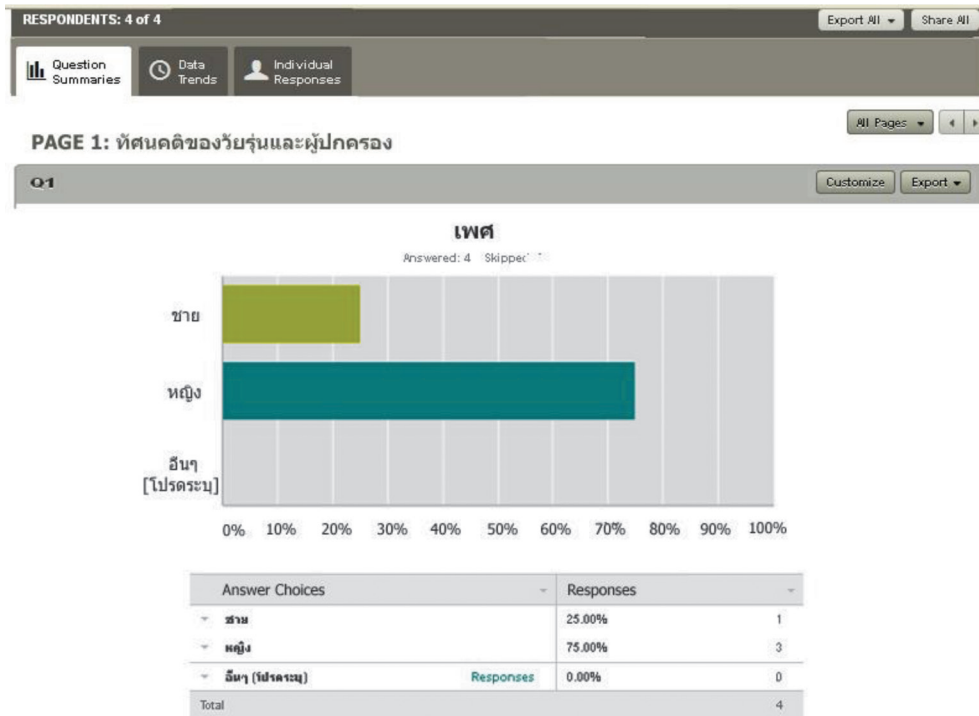
- ☐ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท/เดือน
☐ 10,001 - 30,000 บาท/เดือน
☐ 30,001 - 50,000 บาท/เดือน
☐ 50,001 - 100,000 บาท/เดือน
☐ มากกว่า 100,000 บาท/เดือน

4. ท่านคิดว่าน่าจะเป็นไปได้แค่ไหนที่บุตรหลานของท่านคนนี้จะ

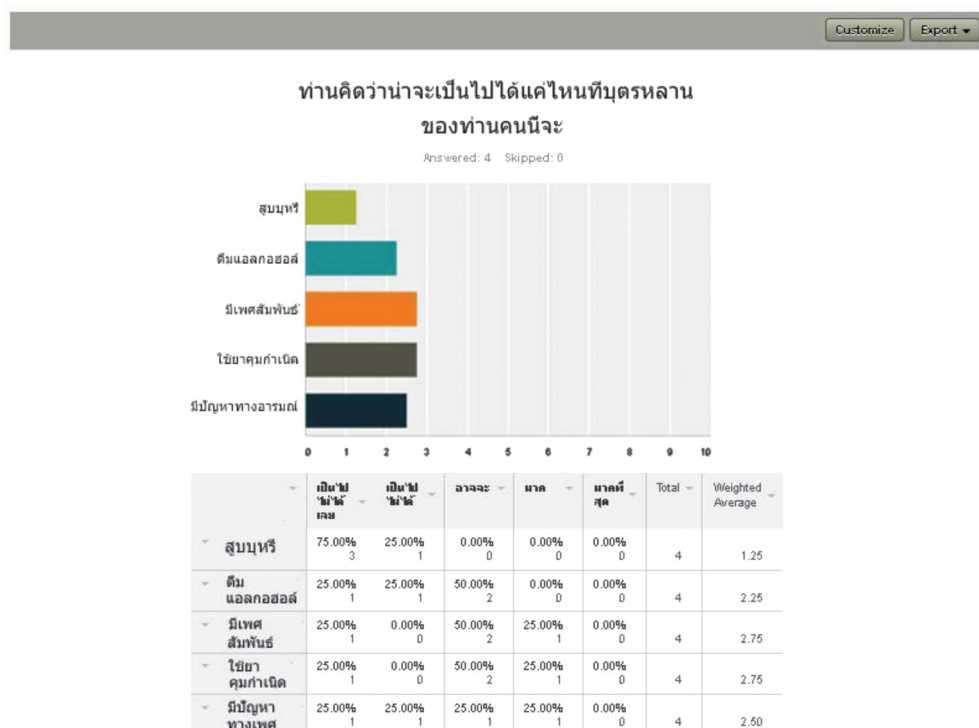
	มากที่สุด	มาก	อาจจะ	เป็นไปได้	เป็นไปได้เลย
สูบบุหรี่	☐	☐	☐	☐	☐
ดื่มแอลกอฮอล์	☐	☐	☐	☐	☐
มีเพศสัมพันธ์	☐	☐	☐	☐	☐
ใช้ยาคุมกำเนิด	☐	☐	☐	☐	☐
มีปัญหาด้านอารมณ์	☐	☐	☐	☐	☐

ถัดไป

ภาพที่ 6 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม SurveyMonkey



ภาพที่ 7 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม SurveyMonkey



ภาพที่ 8 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม SurveyMonkey



โปรแกรม Google Docs⁴

Google Documents หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Google Docs เป็นการให้บริการเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เพียงแต่ต้องมีคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และต้องมีอีเมล (e-mail) ของ Gmail เท่านั้น จึงสามารถใช้งานได้ Google Docs มีการทำงานเหมือน Microsoft Office แต่ต่างกันตรงที่ Google Docs ทำงานบนเว็บไซต์ เพียงแค่เข้า Google Docs สามารถสร้างแก้ไข หรือเปิดอ่านเอกสารได้ โดยตัวเอกสารนั้นถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์ (server) ของ Google และที่สำคัญสามารถแชร์เอกสารนั้นให้กับเพื่อนเพื่อแก้ไขข้อมูลไปพร้อมๆ กันได้ โปรแกรมจัดการเอกสารออนไลน์ Google Docs ประกอบด้วย

- เอกสาร คือ โปรแกรมสร้างเอกสารที่สามารถพิมพ์ข้อความและจัดรูปแบบได้เหมือนกับ MS Word
- งานนำเสนอ คือ โปรแกรมสร้างงานนำเสนอ และจัดรูปแบบได้เหมือนกับ MS PowerPoint

- สเปรดชีต คือ โปรแกรมสร้างเอกสารที่เป็นตารางคำนวณและจัดรูปแบบได้เหมือนกับ MS Excel

- แบบฟอร์ม คือ โปรแกรมสร้างแบบสอบถามออนไลน์สามารถแสดงข้อมูลออกมาเป็นตารางคำนวณได้
- ภาพประกอบ
- ตาราง
- คอลเล็กชั่น (สามารถเก็บข้อมูลได้)

ในบทความนี้ใช้แบบฟอร์มเป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างแบบสอบถามโดยมีฟังก์ชันการทำงานหลากหลาย มีทั้งการตอบได้หลายคำตอบในข้อคำถามนั้น สามารถสร้างความสำคัญของคำถาม (แต่ไม่สามารถกำหนดให้ผู้ตอบข้ามไปตอบข้อถัดไปได้) และสร้างเงื่อนไขในการตอบได้ แต่สำหรับจุดด้อยของโปรแกรมนี้อีกคือ การนำข้อมูลออก (export) โปรแกรมนำข้อมูลออกในรูปแบบของตัวหนังสือ ผู้วิจัยก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต้องทำการแปลงเป็นตัวเลขก่อนถึงนำไปวิเคราะห์ได้ (ดังภาพ)

แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่อง ทักษะคิดของวัยรุ่นและผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวและการตัดสินใจรับการรักษาได้เองของวัยรุ่นเมื่อพบแพทย์

เอกสารชุดนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย เพื่อทำการศึกษาถึงทัศนคติของผู้ปกครองและวัยรุ่นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่นและการตัดสินใจรับการรักษาด้วยตนเอง เพื่อให้การดูแลวัยรุ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทั่วไปของท่านต่อบุตรหลานของท่าน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาใช้เวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

***จำเป็น**

1. เพศ

☐ ชาย

☒ หญิง

☐ อื่นๆ: _____

2. อายุ (ปี)

17

3. อายุ (เดือน)

ค่าตอบของคุณ

ภาพที่ 9 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม Google Docs

แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่อง X

ปลอดภัย | <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf9FJGh0p9kIPpB9bUTb9t4aS71xvmATPpXnu82ka>

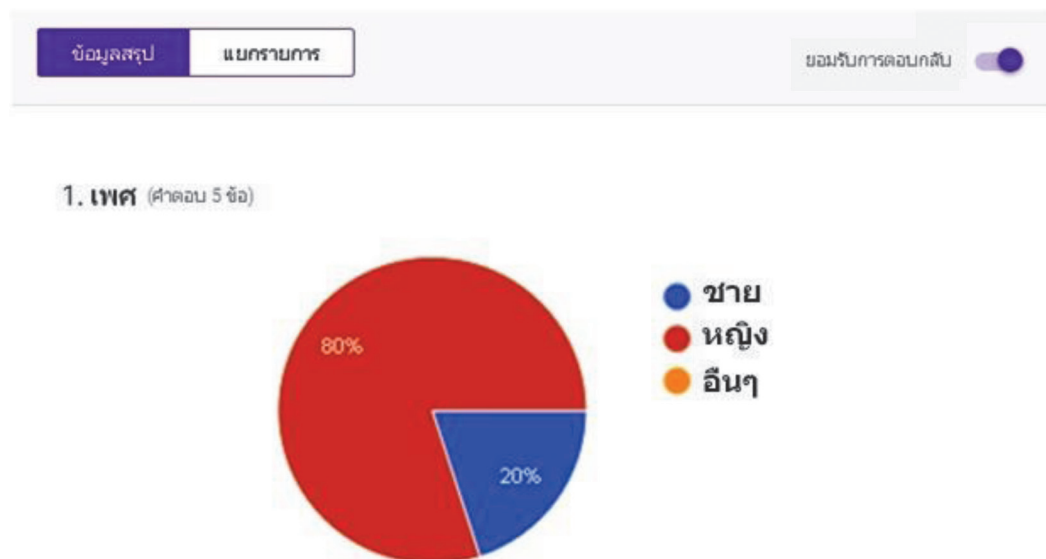
ความคิดเห็นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

โปรดพิจารณาข้อความแล้วใส่เครื่องหมาย ที่ท่านคิดว่าตรงกับความคิดเห็นของท่าน

2.1. ในกรณีที่ท่านพบบุตรหลานของท่านมาพบแพทย์เรื่องพฤติกรรมเสี่ยง ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ/ไม่มีความเห็น	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ท่านต้องการทราบข้อมูลด้านพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นทุกเรื่องเนื่องจากเป็นผู้ปกครอง	☐	☐	☐	☐	☐
2. ท่านต้องการมีส่วนร่วมในทุกเรื่องของวัยรุ่นเนื่องจากท่านเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่น	☐	☐	☐	☐	☐
3. ท่านเห็นด้วยที่แพทย์ขอแยกคุยกับวัยรุ่นเป็นการส่วนตัว	☐	☐	☐	☐	☐

ภาพที่ 10 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างจากโปรแกรม Google Docs



ภาพที่ 11 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม Google Docs



output_googledoc - Microsoft Excel

	B	C	D	E	F	G	H
1	1. เพศ	2. อายุ (ปี)	3. อายุ (เดือน)	4. ความสัมพันธ์กับบุตรหลานวัยรุ่น	5. สถานภาพ	6. ระดับการศึกษาสูงสุด	7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อ
2	หญิง	38	9 ปี	บิดา	สมรส	ปริญญาตรี	50,001 – 100,000 บาท/เดือน
3	ชาย	42	10 ปี	บิดา	สมรส	ประถมศึกษา	10,001 – 30,000 บาท/เดือน
4	หญิง	38	3 ปี	มารดา	สมรส	สูงกว่าปริญญาตรี	30,001 – 50,000 บาท/เดือน
5	หญิง	50	8 ปี	บิดา	สมรส	สูงกว่าปริญญาตรี	มากกว่า 100,000 บาท/เดือน
6	หญิง	60	8 ปี	ปู่/ย่า/ตา/ยาย	หย่าร้าง	ประถมศึกษา	10,001 – 30,000 บาท/เดือน
7							
8							

ภาพที่ 12 ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม Google Docs

โปรแกรม Online Medical Research Tools (OMERET)⁵

โปรแกรม Online Medical Research Tools หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า OMERET เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่สามารถจัดการกับข้อมูลให้ถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ได้ โปรแกรมนี้ใช้ระบบนำเข้าข้อมูลโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอ่านแปลลายมือจากภาพสแกนด้วยระบบอัจฉริยะ (Intelligent Character Recognition) โดยการนำข้อมูลเข้าด้วยการสแกน จากแบบสอบถาม (กระดาษ) ที่ใช้บันทึกข้อมูล หลังจากนั้นโปรแกรม OMERET ทำการอ่านแปลลายมือจากภาพที่สแกน ผลลัพธ์ที่ได้เป็นไฟล์ข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ โดยผู้วิจัยสามารถเรียกดูไฟล์ภาพเหล่านั้นได้ อุปกรณ์ในการใช้งานโปรแกรม OMERET ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์, Notebook หรือ Netbook ที่มีโปรแกรม MS office เครื่องปริ้นเตอร์ เครื่องสแกน และอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม OMERET

1. ออกแบบสอบถามเพื่อใช้กับโปรแกรม OMERET โดยใช้โปรแกรม MS Word กำหนดกรอบสี่เหลี่ยมล้อมเนื้อหาของแบบสอบถาม สร้างแบบสอบถามโดยการกำหนดช่องเพื่อตอบแบบสอบถามโดยถ้าเป็นตัวกา (เครื่องหมายกากบาท (x) สำหรับแสดงความเห็น) กำหนด

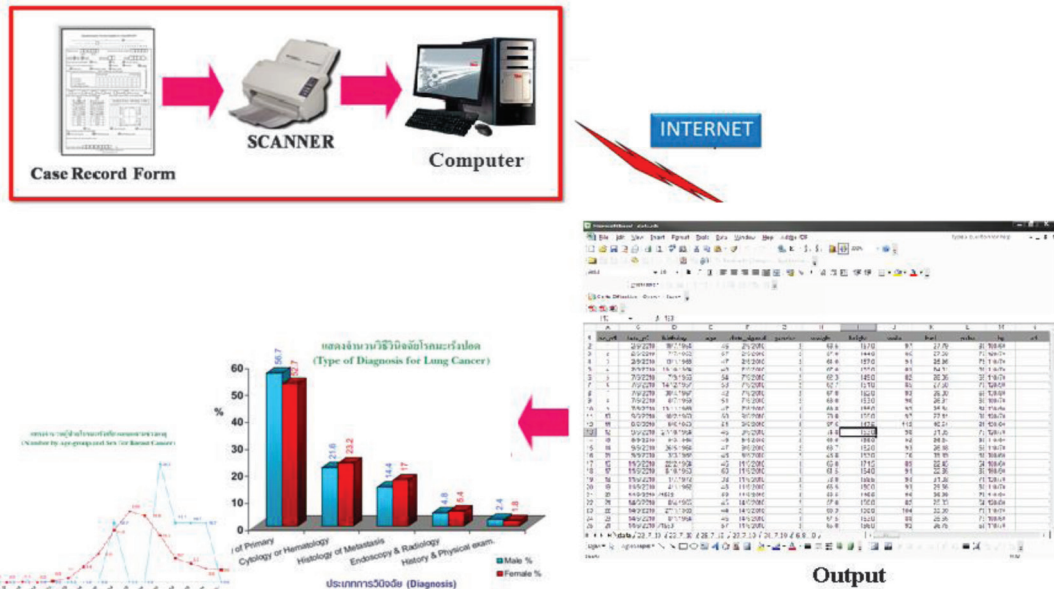
ให้ใช้ช่องลักษณะแบบ Wingdigs (□) มีขนาด 20 pt. และช่องเติมตัวอักษร (Character box) หรือตัวเลข (Numeric box) ให้ใช้ลักษณะ Webdings (□) มีขนาด 20 pt. แต่ถ้าเป็นคำตอบแบบข้อความ (Text area) นั้นไม่จำกัดรูปแบบ

2. เมื่อสร้างแบบสอบถามแล้ว ก่อนนำไปเก็บข้อมูล ต้องมีการสร้างแบบสแกน (Template) โดยการสร้างและกำหนดคุณลักษณะของตัวแปร ซึ่งประกอบด้วย ชื่อตัวแปร ความยาวของตัวแปร รูปแบบของข้อมูล และกำหนดบริเวณอ้างอิงบนภาพฟอร์ม และนำแบบสอบถามที่สร้างนั้นไปเก็บข้อมูล

3. แบบสอบถามที่บันทึกข้อมูลแล้วมาสแกนโดยผ่านโปรแกรม OMERET ตั้งค่าเครื่องสแกนดังนี้กำหนดความละเอียดของภาพ 200 x 200 dpi กำหนดโหมดของภาพเป็นขาว – ดำ และกำหนดความเข้ม – สว่างของภาพให้เป็นค่าเริ่มต้น บันทึกไฟล์ภาพโดยใช้นามสกุล .tif สแกนครั้งละไม่เกิน 50 หน้า

4. เมื่อได้ไฟล์ภาพแล้ว ทำการ upload ไฟล์เข้าระบบ โปรแกรมจะอ่านแปลลายมือจากภาพ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง

5. นำข้อมูลออก (export) และนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ต่อไป (ดังภาพ)



ภาพที่ 13 แสดงลักษณะการทำงานโปรแกรม OMERET

แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่อง ทักษะการวินิจฉัยและผู้ป่วยครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวและการตัดสินใจรับการรักษาได้เองของวัยรุ่นเมื่อพบแพทย์

เอกสารนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย เพื่อการศึกษาถึงทัศนคติของผู้ปกครองและวัยรุ่นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่นและการตัดสินใจรับการรักษาด้วยตนเอง เพื่อให้การดูแลวัยรุ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทั่วไปของท่านต่อบุตรหลานของท่าน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทัศนคติของผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัว โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของท่าน

1.1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

1.2. อายุ ปี เดือน

1.3. ความสัมพันธ์กับบุตรหลานวัยรุ่น ☐ บิดา ☐ มารดา ☐ พี่ / น้อง / อื่นๆ (ระบุ).....

1.4. สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่าร้าง ☐ หย่า ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

1.5. ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก ☐ ไม่ได้รับ ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ ปวช. / ปวส. / อนุปริญญา

1.6. รายได้ต่อเดือนของครอบครัวต่อเดือน

☐ น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ☐ 10,001 - 30,000 บาทต่อเดือน

☐ 30,001 - 50,000 บาทต่อเดือน ☐ 50,001 - 100,000 บาทต่อเดือน

☐ มากกว่า 100,000 บาทต่อเดือน

ภาพที่ 14 ตัวอย่างแบบสอบถามที่สร้างโดย MS. Word



№ 123

แบบสอบถามโครงการวิจัยเรื่อง **ทัศนคติของวัยรุ่นและผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัวและการตัดสินใจรับการรักษาได้เองของวัยรุ่นเมื่อพบแพทย์**

เอกสารชุดนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย เพื่อทำการศึกษถึงทัศนคติของผู้ปกครองและวัยรุ่นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่นและการตัดสินใจรับการรักษาด้วยตนเอง เพื่อให้การดูแลวัยรุ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นทั่วไปของท่านต่อบุตรหลานของท่าน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการรักษาข้อมูลส่วนตัวของวัยรุ่น

การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการส่งชื่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามนี้จะไม่มีการระบุชื่อ-นามสกุลของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ
 คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อผู้ปกครองต่อการให้บริการที่มีการรักษาข้อมูลส่วนตัว
 โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของท่าน

1.1. เพศ ☒ ชาย ☐ หญิง

1.2. อายุ ☒ 12-17 ปี ☐ 18-24 ปี ☐ เกิน

1.3. ความสัมพันธ์กับบุตรหลาน ☒ บิดา ☐ มารดา ☐ พี่/น้อง/堂
☐ ลุง/ป้า/น้า/อา ☐ อื่นๆ (ระบุ.....) ☐ อื่นๆ (ระบุ.....)

1.4. สถานภาพ ☒ โสด ☐ สมรส ☐ หย่าร้าง ☐ หย่า ☐ อื่นๆ (ระบุ.....)

1.5. ระดับการศึกษาสูงสุด ☒ มัธยมศึกษา ☐ ปวช./ปวส./อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี ☐ อื่นๆ (ระบุ.....)

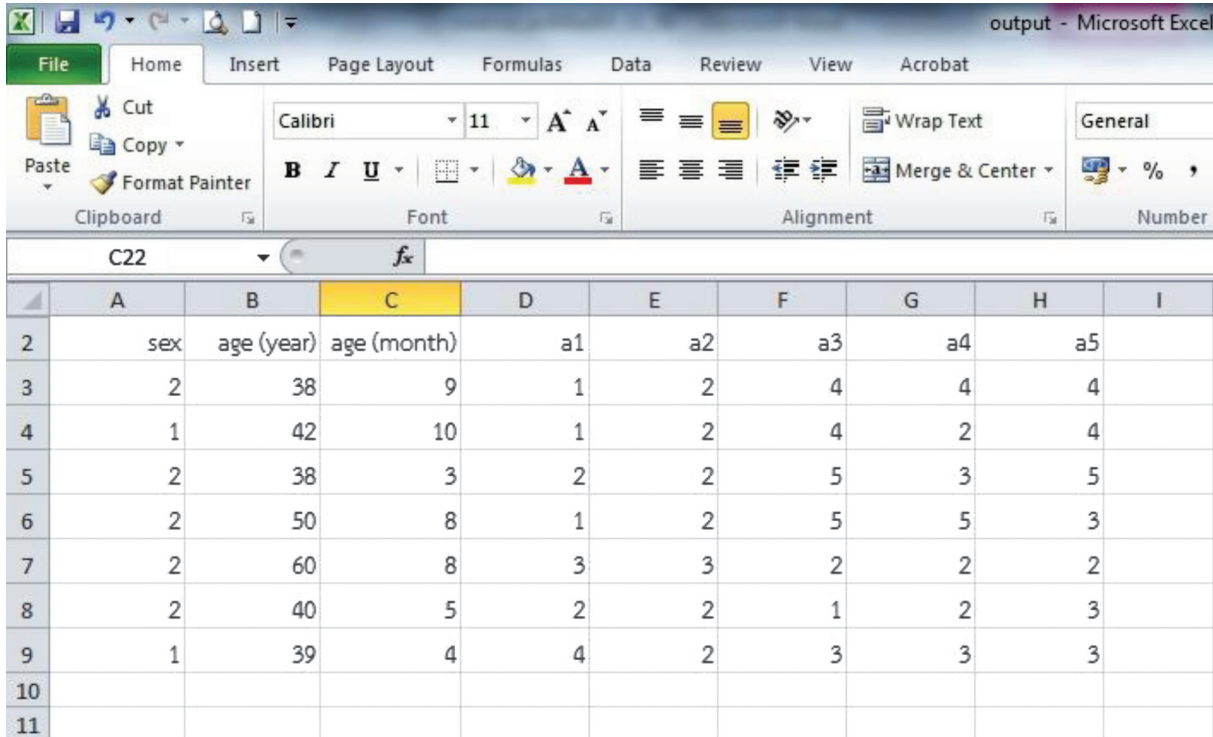
1.6. รายได้เฉลี่ยจากการทำงานต่อเดือน

☐ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาทเดือน	☐ 10,001 - 30,000 บาทเดือน
☐ 30,001 - 50,000 บาทเดือน	☐ 50,001 - 100,000 บาทเดือน
☐ มากกว่า 100,000 บาทเดือน	

ภาพที่ 15 แสดงแบบสแกน (Template) ที่สร้างในโปรแกรม OMERET โดยผู้วิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตหน้ากระดาษทั้งหมด เพื่อให้เครื่องสแกนได้อ่านตามขอบเขตที่ผู้วิจัยต้องการ (กรอบสีดำ) และจะต้องกำหนดขอบเขตในข้อคำถามเพื่อให้โปรแกรมได้แปลงค่าตามที่ผู้วิจัยต้องการ (กรอบเล็กสีต่างๆ ในภาพ)



ภาพที่ 16 แสดงผลเมื่อโปรแกรมอ่านค่าแล้วแปลงลายมือจากภาพที่สแกนแล้ว ให้ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูล



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2	sex	age (year)	age (month)	a1	a2	a3	a4	a5	
3	2	38	9	1	2	4	4	4	
4	1	42	10	1	2	4	2	4	
5	2	38	3	2	2	5	3	5	
6	2	50	8	1	2	5	5	3	
7	2	60	8	3	3	2	2	2	
8	2	40	5	2	2	1	2	3	
9	1	39	4	4	2	3	3	3	
10									
11									

ภาพที่ 17 แสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการอ่านค่าจากโปรแกรม OMERET

การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลเชิงสำรวจกรณีศึกษาตัวโปรแกรมแบบไม่มีค่าใช้จ่าย

เป็นการวิเคราะห์และเปรียบเทียบประสิทธิภาพคุณลักษณะโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลเชิงสำรวจ(ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะในตารางเท่านั้น) ทั้ง 4 โปรแกรม รายละเอียดดังตารางที่ 1

ผลการรวบรวมข้อมูล พบว่า ความสามารถของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลทั้ง 4 โปรแกรมมีความแตกต่างกัน โดยโปรแกรม SurverCan, SurverMonkey และ Google Docs มีการทำงานที่เหมือนกัน คือ ทำงานบนอินเทอร์เน็ต รองรับภาษาไทยได้ สามารถสร้างเงื่อนไขของแบบสอบถาม และสามารถแสดงผลลัพธ์คำตอบออกมาได้ทั้งที่ ทั้งในรูปแบบจำนวนความถี่ และกราฟได้ สำหรับโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลแบบไม่มีค่าใช้จ่ายนี้ สำหรับข้อจำกัดของแต่ละโปรแกรม พบว่า

โปรแกรม SurverCan ไม่สามารถนำข้อมูลออกมาวิเคราะห์ผลได้ ไม่จำกัดจำนวนข้อคำถามและผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรแกรม SurverMonkey ไม่สามารถนำข้อมูล

ออกมาวิเคราะห์ สร้างข้อถามได้ไม่เกิน 10 ข้อคำถามต่อโครงการ และผู้ตอบแบบสอบถามไม่เกิน 100 คนต่อโครงการอีกด้วย

โปรแกรม Google Docs มีข้อจำกัดตรงที่ เมื่อนำข้อมูลออก (export) ออกมาเป็นตัวหนังสือ (text) เช่น ถ้าผู้ทำวิจัยกำหนดให้ เพศชาย = 1 เพศหญิง = 2 โปรแกรมบันทึกเป็น “ชาย” หรือ “หญิง” ไม่สามารถนำมาคำนวณค่าสถิติต่างๆ ได้ ต้องมีการ recode ก่อนทุกครั้ง ถึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้

สำหรับโปรแกรม OMERET นั้น ต้องใช้แบบสอบถาม (กระดาษ) เก็บข้อมูลก่อน แล้วนำไปเข้าเครื่องสแกน และทำตามกระบวนการของโปรแกรม OMERET จึงจะได้ข้อมูลงานวิจัยออกมาวิเคราะห์ข้อมูลได้

สรุปผลการวิเคราะห์

สรุปผลการรวบรวมข้อมูลความสามารถของโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลเชิงสำรวจ ทุกโปรแกรมล้วนมีข้อดี และข้อเสียแตกต่างกันไป กล่าวคือ ถ้านักวิจัยประสงค์ใช้การเก็บข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องใช้กระดาษ สามารถใช้โปรแกรม SurverCan,



ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพคุณลักษณะโปรแกรมการบริหารจัดการข้อมูลเชิงสำรวจ ทั้ง 4 โปรแกรมกรณีศึกษาตัวโปรแกรมแบบไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อความ	SurverCan	SurverMonkey	Google Docs	OMERET
ไม่จำกัดจำนวนคำถามในชุดแบบสอบถาม	✓	10 คำถามต่อโครงการ	✓	✓
ไม่จำกัดจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม	✓	100 คนต่อโครงการ	✓	✓
ไม่จำกัดวันหมดอายุการใช้งาน	✓	✓	✓	✓
ใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต	✓	✓	✓	✓
เก็บรักษาความลับของงานวิจัย	✓	✓	✓	✓
การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน	X	X	X	✓
การรองรับภาษาไทย	✓	✓	✓	✓
มีการคำนวณทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น	X	X	X	X
กำหนดข้อที่สำคัญในการให้ตอบแบบสอบถาม	✓	✓	✓	X
การค้นหา ลบ หรือแก้ไขข้อมูล	X	X	X	X
การตั้งเงื่อนไขในการข้ามข้อ	✓	✓	X	X
การใส่รูปในแบบสอบถาม	✓	X	✓	X
สามารถเข้าถึงแบบสอบถามด้วย QR Code	✓	X	X	X
มีผังตัวแปร	X	X	X	✓
ช่องทางการสำรวจผ่านสมาร์ทโฟน	✓	✓	✓	X
การรายงานผลแบบทันที	✓	✓	✓	X
คำนวณค่า ร้อยละ และกราฟ	✓	✓	✓	X
การนำข้อมูลออก (Export) ด้วยไฟล์ต่างๆ เช่น (CSV, HTML เป็นต้น)	ไม่สามารถนำข้อมูลออกได้	ไม่สามารถนำข้อมูลออกได้	สามารถ Export ได้ แต่ Export ออกมาเป็นตัวหนังสือต้องทำการ Recode ก่อน ถึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้	✓

SurverMonkey และ โปรแกรม Google Docs ได้ แต่สำหรับโปรแกรม OMERET นั้น ผู้วิจัยต้องใช้กระดาษในการเก็บข้อมูล นำมาสแกน และอ่านแปลลายมือโดยใช้โปรแกรม

เมื่อนักวิจัยกรอกรายละเอียดครบถ้วนแล้ว ประสงค์นำมาวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลข หรือค่าสถิติต่าง ๆ นั้น ทั้ง 4 โปรแกรมมีวิธีการเรียกข้อมูลที่แตกต่างกันโปรแกรม SurverCan และ SurverMonkey มีการจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ Excel แต่ไม่สามารถนำออกมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ ต้องมีการ upgrade โปรแกรมจึงสามารถเรียกข้อมูลนั้นออกมาวิเคราะห์ได้ ซึ่งมีค่าใช้จ่าย ส่วนโปรแกรม Google Docs มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Excel แต่การจัด

เก็บโปรแกรมนั้น อยู่ในรูปของตัวหนังสือ (text) ไม่สามารถนำมาคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ได้ ต้องมีการ recode ก่อนทุกครั้ง สำหรับโปรแกรม OMERET นั้น สามารถนำข้อมูลออกมาในรูปแบบไฟล์ Excel สามารถนำไปคำนวณค่าสถิติต่างๆได้ทันที

เมื่อพิจารณาจากความจุในการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละโปรแกรม พบว่า โปรแกรม SurverCan, Google Docs และ OMERET นั้น ไม่จำกัดจำนวนชุดของแบบสอบถาม และข้อคำถามในแบบสอบถาม แต่สำหรับโปรแกรม SurverMonkey กำหนดให้จำนวนชุดแบบสอบถามไม่เกิน 100 ชุด และข้อคำถามไม่เกิน 10 ข้อ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากนักวิจัยความต้องการไม่เหมือนกันในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลแบบมีค่าใช้จ่าย เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพในการทำงานที่มากขึ้น และศึกษาถึงฟังก์ชันเพิ่มเติมของแต่ละโปรแกรมสำหรับการออกแบบแบบสอบถามที่ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยได้ใช้บริการการบริหารจัดการข้อมูลอย่างครบถ้วน ส่งผลให้งานวิจัยนั้นมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนององค์นี้ชีวิตพันธกิจหลักของคณะฯ ด้านการวิจัยต่อไป

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ถ้ามีเครื่องมือการเก็บข้อมูลงานวิจัยที่หลากหลาย อาจทำการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักวิจัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ และเพื่อตอบโจทย์ของนักวิจัยในอนาคต

References

1. Thinkhamrop, B. **DATA ENTRY SYSTEM 2005**. Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University. DMBNJ 2548;1(2):41-53.
2. Questionnaire Online Survey Monkey; 2012. <https://www.surveycan.com>. Accessed February 11, 2016.
3. Survey Monkey; 1999-2017. <https://www.surveymonkey.com>. Accessed February 11, 2016.
4. Directory Of Google DOC. From Information Center, Department of Agricultural Extension (DOAE) www.fis.psu.ac.th/download__file/ManualOnlineQuestionnaire.pdf. Published July 2012. Accessed February 11, 2016.
5. Online Medical Research Tools (OMERET) <http://history.thaimedresnet.org/omeret/>. Updated October 22, 2014. Accessed February 11, 2016.



Efficiency Comparison of Data Management Program for Survey Research

Kanyapat Pusara¹, Wannaporn Plaisawat²,
Boonsong Ongphiphadhanakul³, Nititt Karnruensri⁴

^{1, 2} Office of Academic Affairs, Research, and Innovation, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

³ Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

⁴ Muang Thai Life Assurance Public Company Limited

Abstract

Background: Manual data entry was the most popular data management in the past. It is usually performed by two individuals entering the data separately. The two entries will then be compared. If there are unmatched transactions, the inspector will check the original records and make corrections. This procedure, however, is cumbersome and time - consuming while errors still cannot be totally avoided. Nowadays, many software applications have been developed to improve research data management with various tools to help create more accurate and efficient results.

Objective: To study and compare the features of 4 software tools designed for data management in survey research: (1) SurveyCan (2) SurveyMonkey (3) Google Docs (4) Online Medical Research Tools (OMERET)

Methods: This Study to Compare 4 Software (For Created Questionnaire) By Collect data from investigators using survey software from the year 2010-2015.

Results: SurveyCan and SurveyMonkey were less convenient due to the in ability to export data to statistical software without upgrading with a fee. Google Docs can export but is relatively difficult to use because results can only be exported as text. For OMERET, data need to be entered on Questionnaire papers before being scanned into the software and when Data into the Software can Export to another Statistical for Calculate have not fee.

Conclusions: Survey data management software in this study have different pros and cons. Researchers should take this information into account when designing a survey study

Keywords: Data Management, Survey Research

Corresponding Author: Kanyapat Pusara

Office of Academic Affairs, Research, and Innovation, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, 270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand.

Telephone (+66)2-201-2618 E-mail: kanyapat.pus@mahidol.ac.th