หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัว กรณีศึกษา: แอปพลิเคชันสิริและกูเกิลแอสซิสแทนซ์
ชื่อผู้เขียน	นางสาวสุมาลี มั่นแย้ม
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มฑุปายาส ทองมาก
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัว รวมทั้งเปรียบเทียบการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความสนุกสนานและความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี ซึ่งทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ใช้สิริและกูเกิลแอสซิสแทนซ์ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) และใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้สมาร์ทโฟนระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) และแอนดรอยด์ (Android) จำนวน 160 ตัวอย่าง โดยมีการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (validity) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliabilit) ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) และทดสอบสมมติฐานตามแบบจำลองโดยใช้การวิเคราะห์สถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (independent sample t-test) และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัยสรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ใช้มีความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัวบนสมาร์ทโฟน คือ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความสนุกสนานและความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี โดยการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อความตั้งใจใช้งานแอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัว รองลงมาคือความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี การรับรู้ความสนุกสนานและการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน นอกจากนี้จากการศึกษาระหว่างกลุ่มผู้ใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัวสิริและกูเกิลแอสซิสแทนซ์ พบว่าทั้งสองกลุ่มมีการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ความสนุกสนานและความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยีที่

Ref. code: 25605902037232DJZ

แตกต่างกัน ในขณะที่การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้ใช้สิริมีการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน รับรู้ความสนุกสนานและความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยีมากกกว่ากลุ่มผู้ใช้กูเกิลแอสซิสแทนซ์ และการศึกษาระหว่างกลุ่มผู้ทำงานโทรออกและเปิดแอปพลิเคชันโดยใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัว พบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความสนุกสนานและความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยีไม่แตกต่างกัน จากผลสรุปของงานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อทำความเข้าใจถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้ใช้มีความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันผู้ช่วยส่วนตัว ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีลักษณะเป็นผู้ช่วยส่วนตัวที่เปิดใช้งานด้วยเสียงให้มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, การประมวลผลภาษาธรรมชาติ, ผู้ช่วยส่วนตัวอัจฉริยะ, ผู้ช่วยส่วนตัวที่เปิดใช้งานด้วยเสียง

Ref. code: 25605902037232DJZ

Independent Study Title	FACTORS INFLUENCING INTENTION TO USE VIRTUAL PERSONAL ASSISTANT: CASE STUDY APPLICATION SIRI AND GOOGLE ASSISTANT
Author	Miss Sumalee Munyame
Degree	Master of Science Program (Management Information Systems)
Major Field/Faculty/University	Management Information System Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Assistant Professor Mathupayas Thongmak, Ph.D.
Academic Years	2017

ABSTRACT

This research aims to study the factors that affecting the intention to use Personal Assistant Smartphone Applications including comparison of perceived ease of use, perceived usefulness, perceived enjoyment, and task-technology fit. As known as an experimental research by using questionnaire as the data gathering instrument with sample group who has used IOS and Android. This sample group consisted of 160 users. As Factor analysis and Cronbach's Alpha are implemented to measure the validity of the instrument and the reliability. Also the independent samples t-test and multiple regression are used to test the hypothesis investigation.

In recent research and studies found that perceived ease of use, perceived usefulness, perceived enjoyment, and task-technology fit are the factors that affecting the intention to use Personal Assistant Smartphone Applications. Perceived usefulness is the most effective factor in the intention to use Personal Assistant Smartphone Applications, and secondly are task-technology fit, perceived enjoyment and perceived ease of use. In addition, the research of users of Siri and Google Assistant found that perceived ease of use, perceived of enjoyment, and task-technology fit are unlike while perceived of usefulness is similar. While perceived ease of use, perceived enjoyment, and task-technology fit of the Siri's users are more

Ref. code: 25605902037232DJZ

effective than the Google Assistant's users. The research of outgoing call and open application users by using personal assistant smartphone application found that perceived ease of use, perceived of usefulness, perceived enjoyment, and task-technology fit are similar. This research summary can be used as the guideline to comprehend the key factors that affecting the intention of Personal Assistant Smartphone use. These will support the application development with the voice command features to satisfy customers' needs and most effective.

Keywords: Artificial Intelligence, Natural Language Processing, Intelligent Personal Assistants, Voice Activated Personal Assistant

Ref. code: 25605902037232DJZ