

## บทที่ 4

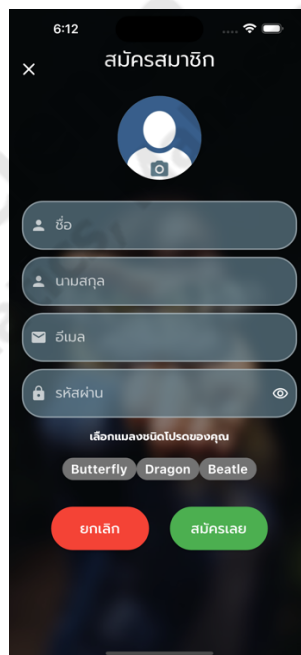
### การทดสอบระบบ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการทดสอบระบบ (Testing System) เป็นการทดสอบการทำงานของระบบ โดยทดสอบทั้งหมด 11 ฟังก์ชัน ว่าทำงานถูกต้องและได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่

#### 4.1 ผลการทดสอบระบบ ส่วนผู้ใช้ทั่วไป

การทดสอบแอปพลิเคชัน (Application Testing) เป็นการทดสอบกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชัน เพื่อทำการทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชันว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่

##### 4.1.1 ทดสอบการสมัครสมาชิก



ภาพประกอบที่ 4.1 หน้าสมัครสมาชิก

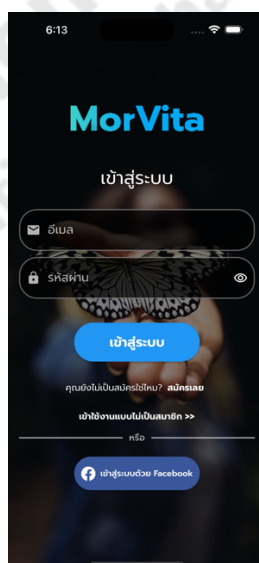
จากการทดสอบลงทะเบียนสมัครสมาชิก พบว่าถ้ากรอกข้อมูลที่บังคับครบถ้วนจึงจะสามารถสมัครสมาชิกสำเร็จสมบูรณ์ แสดงในตารางการทดสอบดังนี้

#### ตารางที่ 4.1 ตารางการทดสอบสมัครสมาชิก

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
อีเมล	asdfsadfasdf	apicha@gmail.com	ค่าว่าง
รหัสผ่าน	258888	12345678	D5fds65f
ชื่อ	Natthachai	Apicha	ค่าว่าง
นามสกุล	Tuangkrasin	Takgax	Dkup
รูปโปรไฟล์	ค่าว่าง	Test.jpg	ค่าว่าง
ความชอบ	Ant	Butterfly,Dragon	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	สมัครไม่สำเร็จ	สมัครสำเร็จ	สมัครไม่สำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	สมัครไม่สำเร็จ	สมัครสำเร็จ	สมัครไม่สำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2 การทดสอบระบบส่วนสมาชิก

##### 4.2.1 ทดสอบการเข้าสู่ระบบ



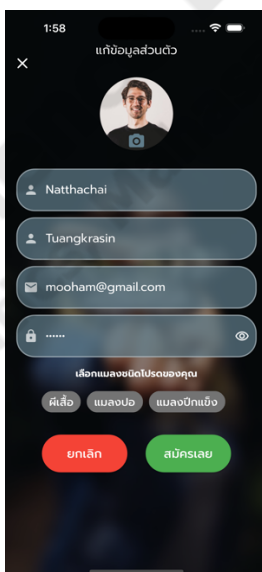
ภาพประกอบที่ 4.2 หน้าทดสอบการเข้าสู่ระบบ

จากการทดสอบระบบพบว่าผู้ใช้งานที่กรอก email และ password ถูกต้องครบถ้วน สามารถเข้าสู่ระบบได้ หรือ เข้าสู่ระบบผ่าน Facebook โดยผู้ใช้งานจะต้องใช้บัญชี Facebook ของตนเองในการเข้าสู่ระบบแอปพลิเคชัน และผู้ใช้งานต้องทำการยืนยันการอนุญาตระบบเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ด้วย ระบบจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ได้

ตารางที่ 4.2 ตารางการทดสอบการเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
อีเมล	พยทบแบยพหาแบย	apicha@gmail.com	ค่าว่าง
รหัสผ่าน	258888	12345678	D5fds65f
เข้าสู่ระบบผ่าน Facebook	ค่าว่าง	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ	เข้าสู่ระบบสำเร็จ	เข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	เข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ	เข้าสู่ระบบสำเร็จ	เข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2.2 ทดสอบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



ภาพประกอบที่ 4.3 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้

จากการทดสอบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวจะเป็นการเปลี่ยนรูปโปรไฟล์ผู้ใช้งาน แก้ไขชื่อ – นามสกุล รหัสผ่าน และค่าความชอบ โดยสามารถเลือกส่วนที่จะแก้ไขได้ ตามตารางการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.3 ตารางการทดสอบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
อีเมล	mooham@gmail.com	ค่าว่าง	mooham@gmail.com
รหัสผ่าน	445588	12345678	D5fds65f
ชื่อ	แฮม	ค่าว่าง	ค่าว่าง
นามสกุล	เอง	pop	BB
รูปโปรไฟล์	Test.jpg	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ความชอบ	Ant	ค่าว่าง	Butterfly
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2.3 ทดสอบเพิ่มแมลงในห้องสมุดแมลง



ภาพประกอบที่ 4.4 หน้าทดสอบเพิ่มแมลงในห้องสมุดแมลง

จากการทดสอบการเพิ่มแมลงลงในห้องสมุดแมลง โดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ต่อเมื่อผู้ใช้งานเป็นสมาชิกในระบบก่อนและข้อมูลที่เพิ่มนั้นจะเป็นข้อมูลแมลง ชื่อแมลง ชนิดแมลง และอื่นๆ ตามตารางการทดสอบนี้

ตารางที่ 4.4 ตารางการทดสอบการเพิ่มข้อมูลแมลงในห้องสมุดแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อไทย	มด	ค่าว่าง	ผีเสื้อ
ชื่อท้องถิ่น	มดแดง	12345678	ผีเสื้อ
ฤดูกาลที่พบ	ร้อน	ค่าว่าง	ทุกฤดูกาล
ชนิด	แมลง	ค่าว่าง	แมลง
Order	ordertest	ค่าว่าง	ค่าว่าง
Family	familytest	ค่าว่าง	ค่าว่าง
Genus	GenusTest	ค่าว่าง	ค่าว่าง
Species	SpeciesTest	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ภาพแมลง	Ant.jpg	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2.4 ทดสอบการแก้ไขข้อมูลแมลงในห้องสมุดแมลง

ภาพประกอบที่ 4.5 หน้าการแก้ไขข้อมูลแมลงในห้องสมุดแมลง

จากการทดสอบแก้ไขข้อมูลแมลงในห้องสมุดแมลง จะแก้ไขในบัญชีของผู้ใช้เอง โดยข้อมูลที่จะแก้ไขนั้นเป็นข้อมูล ชื่อไทย ชื่อท้องถิ่น และอื่นๆ

ตารางที่ 4.5 ตารางการทดสอบการแก้ไขแมลงในห้องสมุดแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อไทย	มด	แมว	ด้วง
ชื่อท้องถิ่น	มดดำ	Cat	ด้วง
ฤดูกาลที่พบ	ร้อน	ค่าว่าง	ร้อน
ชนิด	แมลง	ค่าว่าง	แมลง
Order	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
Family	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
Genus	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
Species	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
ภาพแมลง	Ant.jpg	ค่าว่าง	Ava.jpg
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	แก้ไขสำเร็จ	สมัครไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	แก้ไขสำเร็จ	สมัครไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.5 ทดสอบการเพิ่มจุดที่พบแมลง

ภาพประกอบที่ 4.6 หน้าทดสอบการเพิ่มจุดที่พบแมลง

จากการทดสอบการเพิ่มจุดที่พบแมลงเป็นการเพิ่มของผู้ใช้งานโดยฟังก์ชันนี้จะใช้ได้ต่อเมื่อผู้ใช้งานเป็นสมาชิกในระบบเท่านั้น และข้อมูลที่เพิ่มนั้นจะเป็นข้อมูลในการค้นพบแมลง เช่น ชื่อแมลงที่พบ พิกัด จำนวน และรายละเอียดอื่นๆ

ตารางที่ 4.6 ตารางการทดสอบการเพิ่มจุดที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อแมลงที่พบ	มด	แมง	ด้วง
วันที่	มดดำ	Cat	ด้วง
จำนวน	5	ค่าว่าง	ร้อน
พิกัดละติจูด	123.45678	ค่าว่าง	แมลง
พิกัดลองจิจูด	167.99005	ค่าว่าง	test
ชนิด	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
พีชอาศัย	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
ลักษณะ	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
ภาพแมลง	Ant.jpg	ค่าว่าง	Ava.jpg
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.6 ทดสอบการแก้ไขจุดที่พบแมลง

ภาพประกอบที่ 4.7 หน้าแก้ไขจุดที่พบแมลง

จากการทดสอบการแก้ไขจุดที่พบแมลงจะเป็นการเลือกจุดที่ต้องการแก้ไขในบัญชีของผู้ใช้เอง โดยข้อมูลที่แก้ไขนั้นจะเป็นข้อมูลชื่อแมลงที่พบ วันที่ จำนวน และรายละเอียดต่างๆ

ตารางที่ 4.7 ตารางการทดสอบการแก้ไขจุดที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อแมลงที่พบ	มด	แมง	ด้วง
วันที่	มดดำ	Cat	ด้วง
จำนวน	5	ค่าว่าง	ร้อน
พิกัดละติจูด	123.45678	ค่าว่าง	แมลง
พิกัดลองจิจูด	167.99005	ค่าว่าง	test
ชนิด	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
พีชอาศัย	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
ลักษณะ	ทดสอบ	ค่าว่าง	test
ภาพแมลง	Ant.jpg	ค่าว่าง	Ava.jpg
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.7 การทดสอบการแชร์จุดที่พบแมลง



ภาพประกอบที่ 4.8 หน้าเพิ่มข้อมูลการแชร์จุดที่พบแมลง

จากการทดสอบการแชร์จุดที่พบแมลงจะเป็นการแชร์ข้อมูลของผู้ใช้งานโดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกในระบบก่อนและข้อมูลจะแชร์นั้นเป็นข้อมูลจุดที่พบแมลง และ ข้อความ



#### ตารางที่ 4.8 การทดสอบการแชร์จุดที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
วันที่	25-07-2018	ค่าว่าง	25-07-2018
ข้อความ	สวัสดี	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2.8 การทดสอบการแก้ไขการแชร์จุดที่พบแมลง



ภาพประกอบที่ 4.9 หน้าแก้ไขการแชร์จุดที่พบแมลง

จากการทดสอบการแก้ไขการแชร์จุดที่พบแมลง จะเป็นการเลือกการแชร์ที่ต้องการแก้ไข ของสมาชิกผู้ใช้ ระบบจะทำการดึงข้อมูลเดิมจากฐานข้อมูลลงมาแสดงให้ผู้ใช้เห็นก่อนรับการแก้ไข โดยข้อมูลที่จะแก้ไขนั้น จะเป็นข้อมูลการแชร์ ข้อความ ตามตารางการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.9 การทดสอบแก้ไขการแชร์จุดที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
วันที่	25-07-2018	ค่าว่าง	25-07-2018
ข้อความ	สวัสดี	ค่าว่าง	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.9 การทดสอบการเพิ่มกิจกรรม

ภาพประกอบที่ 4.10 หน้าเพิ่มกิจกรรม

จากการทดสอบการเพิ่มกิจกรรมจะเป็นการเพิ่มข้อมูลกิจกรรมของผู้ใช้งานโดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ผู้ใช้งานจะต้องเป็นสมาชิกในระบบ โดยการทดสอบครั้งนี้จะเพิ่มหลายบททดสอบ เนื่องจากมีวันและเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องของการ เริ่มต้นการทำกิจกรรมและสิ้นสุดการทำกิจกรรม จึงมีเคสที่ต้องทดสอบ หากเพิ่มเริ่มต้นการทำกิจกรรม และเพิ่มสิ้นสุดกิจกรรมก่อนวันที่เริ่ม ระบบจะต้องไม่ให้เพิ่มและรูปภาพจะต้องมีมากกว่า 1 รูปและไม่เกิน 6 รูป ผู้ใช้นั้นสามารถเพิ่มพิกัดแผนที่ ณ ตำแหน่งปัจจุบันหรือเลือกเองโดยผู้ใช้ได้

ตารางที่ 4.10 ตารางการทดสอบการเพิ่มกิจกรรม

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อกิจกรรม	วันปีใหม่	คำว่าง	ดูหิ้งห้อย
วันที่	12-11-2565	คำว่าง	11-03-2566
เริ่มวันที่	13-12-2565	คำว่าง	14-12-2565
สิ้นสุดวันที่	01-01-2566	คำว่าง	01-01-2566
ข้อความ	เรียนเชิญมางาน	คำว่าง	มาดูหิ้งห้อยกันเถอะ
พิกัดละติจูด	134.256533	คำว่าง	255.35222
พิกัดลองจิจูด	167.255566	คำว่าง	167.25555
ภาพและวีดีโอกิจกรรม	Happynewyear.mp4	คำว่าง	Test.jpg
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	เพิ่มสำเร็จ	เพิ่มไม่สำเร็จ	เพิ่มสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.10 การทดสอบแก้ไขกิจกรรม

The screenshot shows a mobile application interface for editing an activity. The screen is titled 'แก้ไขกิจกรรม' (Edit Activity). Below the title, there are several sections:

- พิกัดกิจกรรม (ไม่บังคับ)**: A button labeled 'เพิ่มพิกัดกิจกรรม' (Add Activity Location).
- รูปภาพกิจกรรม**: A button labeled 'เพิ่มรูปภาพกิจกรรม (6)' (Add Activity Photo (6)).
- ข้อมูลกิจกรรม**: A form with the following fields:
  - ชื่อกิจกรรม: Butterfly
  - พิกัดกิจกรรม: Lock butterfly
  - วันที่กิจกรรม: 2023-5-31
  - วันที่กิจกรรม: 2023-6-09

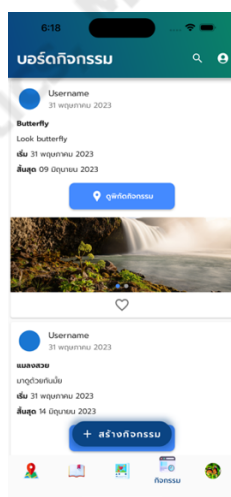
ภาพประกอบที่ 4.11 หน้าทดสอบแก้ไขกิจกรรม

จากการทดสอบการแก้ไขกิจกรรมจะเป็นการแก้ไขกำหนดการ ชื่อกิจกรรม วันที่ ข้อความ พิกัด และภาพหรือวีดีโอ โดยสามารถเลือกส่วนใดส่วนหนึ่งที่จะแก้ไขได้ ตามตารางทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.11 ตารางการทดสอบการแก้ไขกิจกรรม

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
ชื่อกิจกรรม	วันปีใหม่	ค่าว่าง	ดูหิ้งห้อย
วันที่	12-11-2565	ค่าว่าง	11-03-2566
เริ่มวันที่	13-12-2565	ค่าว่าง	14-12-2565
สิ้นสุดวันที่	01-01-2566	ค่าว่าง	01-01-2566
ข้อความ	เรียนเชิญมางาน	ค่าว่าง	มาดูหิ้งห้อยกันเถาะ
พิกัดละติจูด	134.256533	ค่าว่าง	255.35222
พิกัดลองจิจูด	167.255566	ค่าว่าง	167.25555
ภาพและวิดีโอกิจกรรม	Happynewyear.mp4	ค่าว่าง	Test.jpg
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลลัพธ์ที่ได้	แก้ไขสำเร็จ	แก้ไขไม่สำเร็จ	แก้ไขสำเร็จ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.11 การทดสอบรายการโปรดหน้ากิจกรรม



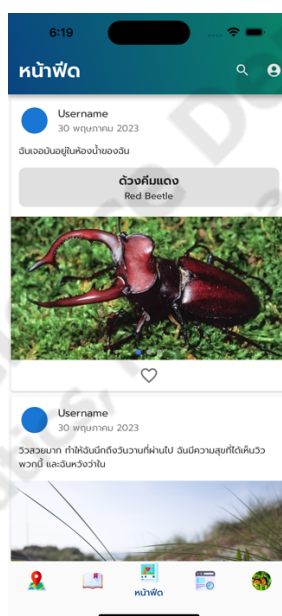
ภาพประกอบที่ 4.12 ทดสอบหน้ารายการโปรดหน้ากิจกรรม

จากการทดสอบการเพิ่มรายการโปรด โดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกในระบบก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ การทำงานในฟังก์ชันนี้ ผู้ใช้กดปุ่มถูกใจในหน้ากิจกรรม 1 ครั้งสถานะ ถูกใจจะขึ้น และถ้าผู้ใช้กดซ้ำอีก 1 ครั้ง จะทำการลบสถานะถูกใจนั้นออกจากระบบ ตามตารางการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.12 ตารางการทดสอบรายการโปรดหน้ากิจกรรม

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
สถานะรายการโปรด	ยังไม่เป็นรายการโปรด	เป็นรายการโปรด	ยังไม่เป็นรายการโปรด
ผู้ใช้กระทำ	กดปุ่มไลค์	กดปุ่มไลค์	ไม่กดปุ่มไลค์
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด
ผลลัพธ์ที่ได้	เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.12 การทดสอบรายการโปรดหน้าฟีด



ภาพประกอบที่ 4.13 หน้าทดสอบรายการโปรดหน้าฟีด

จากการทดสอบการเพิ่มรายการโปรด โดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกในระบบก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ การทำงานในฟังก์ชันนี้ ผู้ใช้กดปุ่มถูกใจในหน้าฟีด 1 ครั้ง สถานะ ถูกใจจะขึ้น และถ้าผู้ใช้กดซ้ำอีก 1 ครั้ง จะทำการลบสถานะถูกใจนั้นออกจากระบบ ตามตารางการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.13 ตารางการทดสอบรายการโปรดหน้าฟีด

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
สถานะรายการโปรด	ยังไม่เป็นรายการโปรด	เป็นรายการโปรด	ยังไม่เป็นรายการโปรด
ผู้ใช้กระทำ	กดปุ่มไลค์	กดปุ่มไลค์	ไม่กดปุ่มไลค์
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด
ผลลัพธ์ที่ได้	เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด	ไม่เป็นรายการโปรด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.2.13 การทดสอบรายการความไม่น่าเชื่อถือ



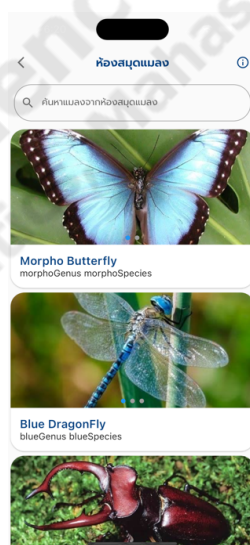
ภาพประกอบที่ 4.14 หน้าทดสอบรายการความไม่น่าเชื่อถือ

จากการทดสอบการเพิ่มรายการความไม่น่าเชื่อถือ โดยฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกในระบบก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ การทำงานในฟังก์ชันนี้ ผู้ใช้กดปุ่มไม่น่าเชื่อถือในหน้าห้องสมุดแมลง 1 ครั้งสถานะ ถูกใจจะขึ้น และถ้าผู้ใช้กดซ้ำอีก 1 ครั้ง จะทำการลบสถานะความไม่น่าเชื่อถือนั้นออกจากระบบ ตามตารางการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 4.14 ตารางการทดสอบรายการความไม่น่าเชื่อถือ

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
สถานะรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ยังไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ยังไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ
ผู้ใช้กระทำ	กดปุ่มความไม่น่าเชื่อถือ	กดปุ่มความไม่น่าเชื่อถือ	ไม่กดปุ่มความไม่น่าเชื่อถือ
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ
ผลลัพธ์ที่ได้	เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ	ไม่เป็นรายการความไม่น่าเชื่อถือ
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.14 ทดสอบการค้นหาแมลงในห้องสมุดแมลง



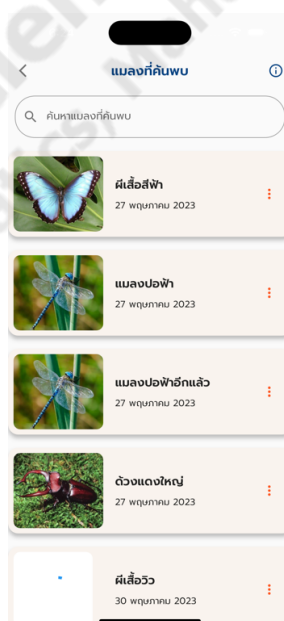
ภาพประกอบที่ 4.15 หน้าการค้นหาห้องสมุดแมลง

จากการทดสอบการค้นหาแมลงในห้องสมุดแมลง จะเป็นการค้นหาแมลงของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกคนอื่นที่ได้ลงบันทึกไว้ โดยจะกรอกคำค้นหาลงในช่องค้นหา ซึ่งจะสามารถค้นหาได้จากชื่อแมลง ชื่อสามัญ ชื่อไทย หรือชนิดแมลง หรือชื่อทางวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 4.15 ตารางการทดสอบการค้นหาแมลงในห้องสมุดแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
Key word ที่ใช้ค้นหา	แ	S	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย แ ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย S ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลงทั้งหมด
ผลลัพธ์ที่ได้	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย แ ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย S ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแมลงในห้องสมุดแมลงทั้งหมด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.15 ทดสอบการค้นหาจุดที่พบแมลง



ภาพประกอบที่ 4.16 หน้าแมลงที่ค้นหาจุดที่พบแมลง

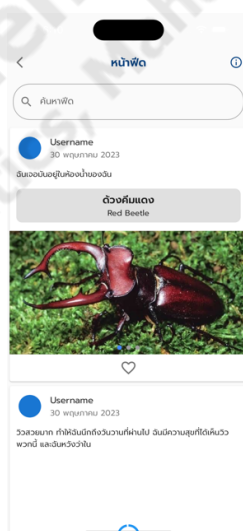
จากการทดสอบการค้นหาจุดที่พบแมลง จะเป็นการค้นหาของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกคนอื่นที่ได้ลงบันทึกไว้ โดยจะกรอกคำค้นหาลงในช่องค้นหา ซึ่งจะสามารถค้นหาได้จากชื่อแมลง ชื่อสามัญ ชื่อไทย ชนิดแมลง ชื่อทางวิทยาศาสตร์ วันที่สร้าง และพีชอคีย์



ตารางที่ 4.16 ตารางการทดสอบการค้นหาคำที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
Key word ที่ใช้ค้นหา	แมลง	Ant	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “แมลง” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “Ant” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลงทั้งหมด
ผลลัพธ์ที่ได้	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “แมลง” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “Ant” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลงทั้งหมด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.16 ทดสอบการค้นหาคำการแชร์จุดที่พบแมลง



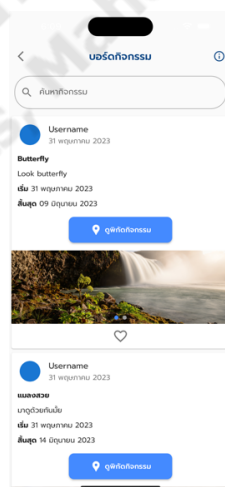
ภาพประกอบที่ 4.17 หน้าค้นหาแชร์จุดที่พบแมลง

จากการทดสอบการค้นหาคำการแชร์จุดที่พบแมลง จะเป็นการค้นหาคำการแชร์ของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกคนอื่นที่ได้ลงบันทึกไว้ โดยจะกรอกคำค้นหาลงในช่องค้นหา ซึ่งจะสามารถค้นหาได้จากชื่อแมลงที่พบ ชื่อสามัญ ชื่อไทย ชื่อทางวิทยาศาสตร์ และวันที่แชร์

ตารางที่ 4.17 ตารางการทดสอบการค้นหาการแชร์จุดที่พบแมลง

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
Key word ที่ใช้ค้นหา	ด้วง	มดไฟ	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	List รายชื่อแชร์จุดที่พบแมลง ที่มีตัวคำขึ้นต้นด้วย “ด้วง” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “มดไฟ” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแชร์จุดที่พบแมลงทั้งหมด
ผลลัพธ์ที่ได้	List รายชื่อแชร์จุดที่พบแมลง ที่มีตัวคำขึ้นต้นด้วย “ด้วง” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อจุดที่พบแมลง ที่มีตัวอักษรขึ้นต้นด้วย “มดไฟ” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อแชร์จุดที่พบแมลงทั้งหมด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

## 4.2.17 ทดสอบการค้นหากิจกรรม



ภาพประกอบที่ 4.18 หน้าทดสอบการค้นหากิจกรรม

จากการทดสอบการค้นหากิจกรรม จะเป็นการค้นหากิจกรรมของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกคนอื่นที่ได้ลงบันทึกไว้ โดยจะกรอกคำค้นหาลงในช่องค้นหา ซึ่งจะสามารถค้นหาได้จากชื่อกิจกรรม หรือวันที่เริ่มจัดกิจกรรม

ตารางที่ 4.18 ตารางการทดสอบค้นหากิจกรรม

ข้อมูลนำเข้า	Test Case1	Test Case2	Test Case3
Key word ที่ใช้ค้นหา	ชมนก	12	ค่าว่าง
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้	List รายชื่อกิจกรรม ที่มีตัวคำขึ้นต้นด้วย “ชมนก” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อกิจกรรม ที่มีวันที่ขึ้นต้นด้วย “12” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อกิจกรรม ทั้งหมด
ผลลัพธ์ที่ได้	List รายชื่อกิจกรรม ที่มีตัวคำขึ้นต้นด้วย “ชมนก” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อกิจกรรม ที่มีวันที่ขึ้นต้นด้วย “12” ที่อยู่ระบบ	List รายชื่อกิจกรรม ทั้งหมด
ผลการทดสอบ	ผ่าน		

#### 4.3 การประเมินและวิเคราะห์ผลการประเมิน

ผู้จัดทำได้ทำการทดสอบแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง โดยการทดสอบพิจารณาจากกรณีตัวอย่างที่ ผู้จัดทำตั้งขึ้น แล้วให้ผู้ใช้งานทดสอบแล้วประเมินความพึงพอใจ โดยผู้ทดสอบจะเป็นบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ไปจนถึง 50 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งหมด 25 คน

แบบทดสอบตัวอย่างกรณีในการทดสอบอยู่ 2 ส่วนคือ

1. ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน
2. แบบประเมินด้านความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง
3. ความพึงพอใจในภาพรวมของแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง

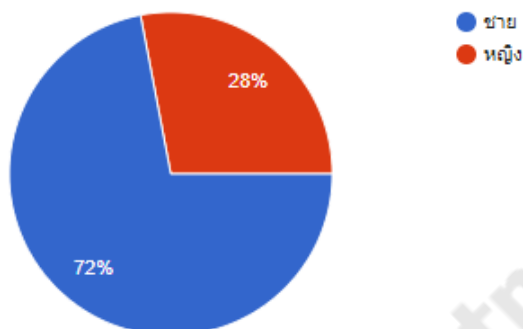
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน

1. เพศของผู้ทดสอบแอปพลิเคชัน

1. ผู้ชาย ทั้งหมด 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72% จากทั้งหมด
2. ผู้หญิง ทั้งหมด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28% จากทั้งหมด

เพศ

คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.19 ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน 1

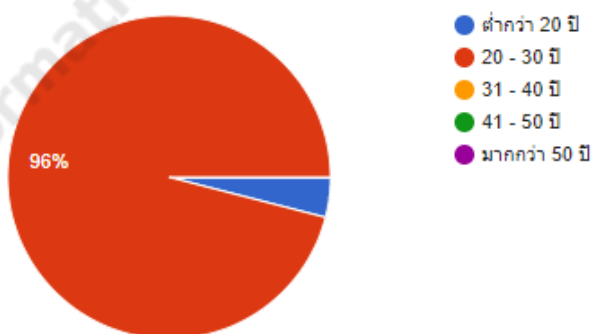
2.อายุของผู้ทดสอบแอปพลิเคชัน

1.อายุ 20 – 30 ปี 24 คน คิดเป็นร้อยละ 96% จากทั้งหมด

2.อายุ ต่ำกว่า 20 ปี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4% จากทั้งหมด

อายุ

คำตอบ 25 ข้อ



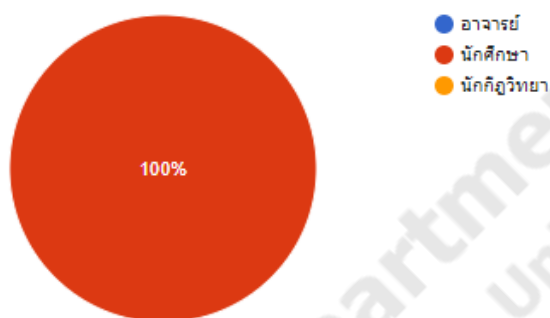
ภาพประกอบที่ 4.20 ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน 2

## 3.อาชีพ/ตำแหน่งผู้ทดสอบแอปพลิเคชัน

1.นักศึกษา 25 คน คิดเป็นร้อยละ 100% จากทั้งหมด

อาชีพ/ตำแหน่ง

คำตอบ 25 ข้อ



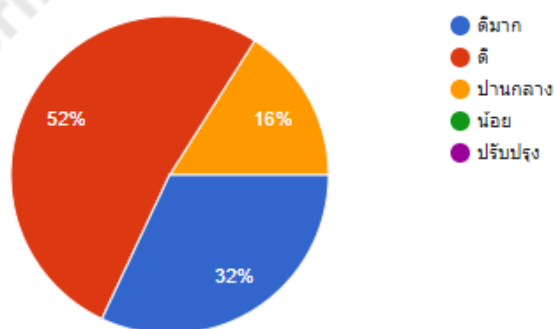
ภาพประกอบที่ 4.21 ข้อมูลส่วนผู้ประเมิน 3

ส่วนที่ 2 แบบประเมินด้านความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง

1.ความพึงพอใจในด้านการทำงานตามฟังก์ชันการทำงาน

การใช้งานคำสั่งต่างๆ ในส่วนของเมนูมี ความสะดวก

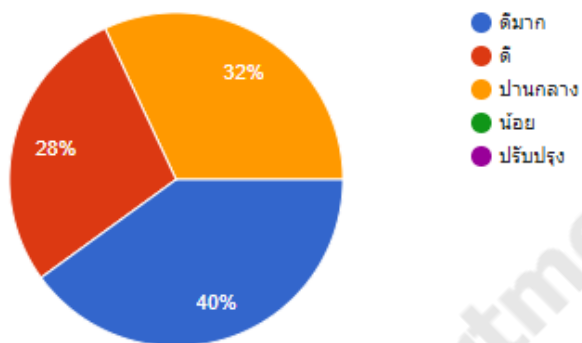
คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.22 แบบประเมินด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Morvita 1

### ความรวดเร็วในการประมวลผลของ แอปพลิเคชัน

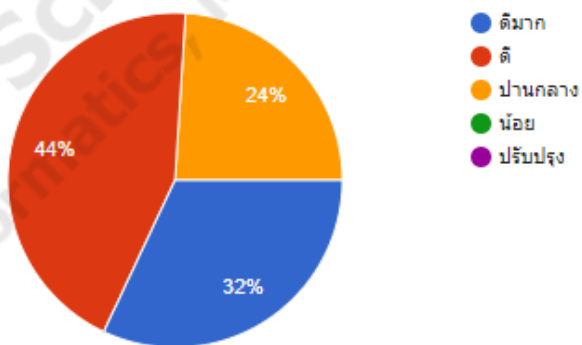
คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.23 แบบประเมินด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Morvita 2

### แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายไม่ ซ้ำซ้อน

คำตอบ 25 ข้อ

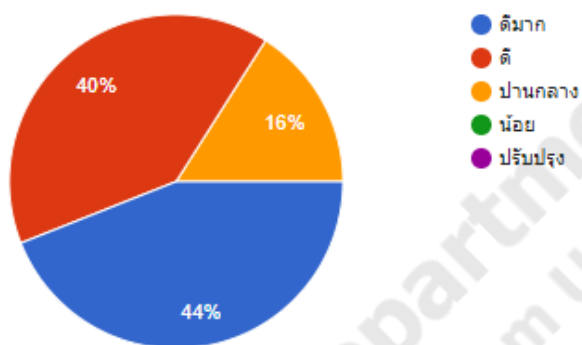


ภาพประกอบที่ 4.24 แบบประเมินด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Morvita 3

## 2. ความพึงพอใจในด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง

### กระบวนการในการติดตั้งซอฟต์แวร์ง่าย และเหมาะสม

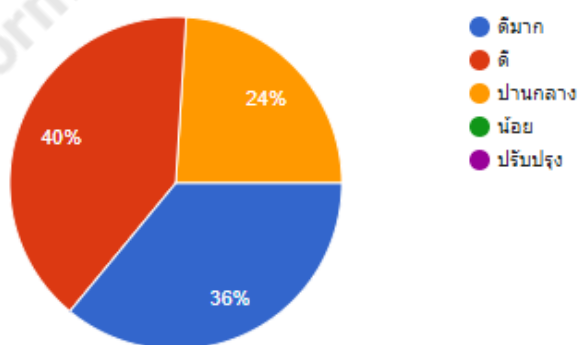
คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.25 แบบประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน Morvita 1

### ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิด ขนาด สีอักษรบนแอปพลิเคชัน

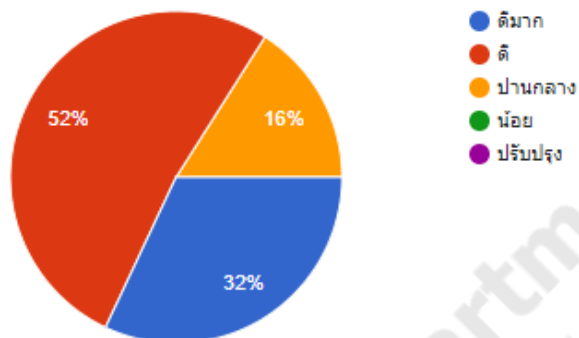
คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.26 แบบประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน Morvita 2

ความเหมาะสมในการใช้ สัญลักษณ์ หรือรูปภาพในการสื่อ  
ความหมาย

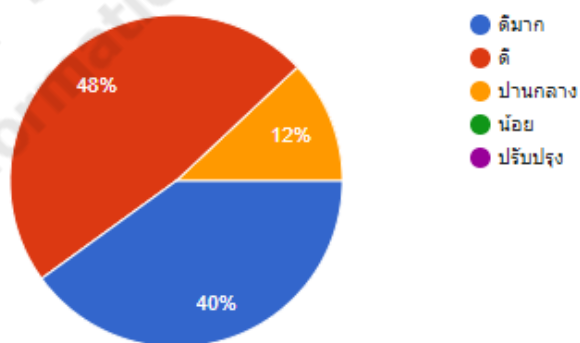
คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.27 แบบประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน Morvita 3

ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของ ส่วนประกอบและเมนู  
ต่างๆของ แอปพลิเคชัน

คำตอบ 25 ข้อ

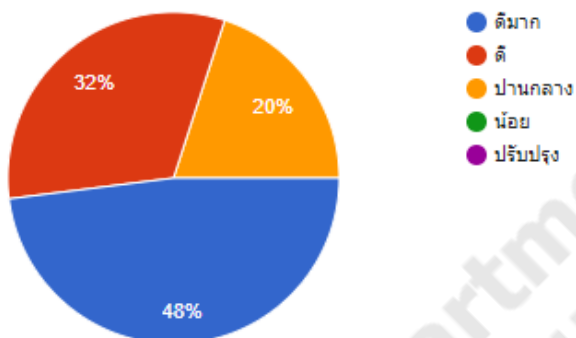


ภาพประกอบที่ 4.28 แบบประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน Morvita 4



โปรแกรมมีการจัดวางรูปแบบโครงสร้าง ของหน้าจอได้อย่าง  
เหมาะสม

คำตอบ 25 ข้อ

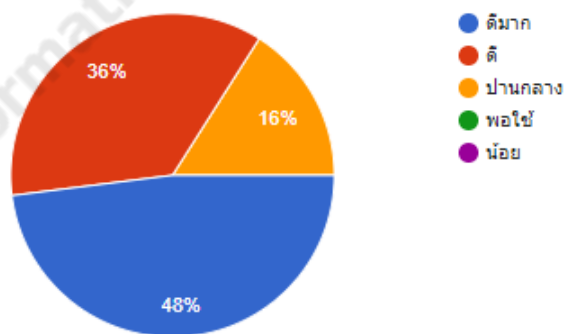


ภาพประกอบที่ 4.29 แบบประเมินด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน Morvita 5

3. ความพึงพอใจในภาพรวมของแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง

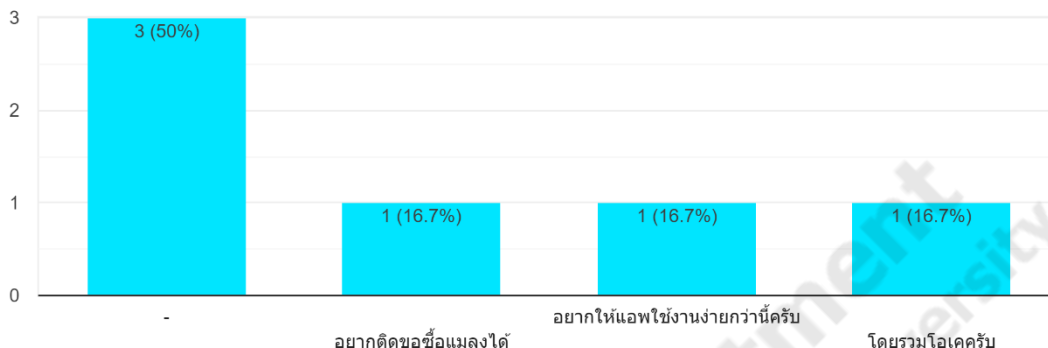
ความพึงพอใจในภาพรวมของแอปพลิเคชันสำหรับคนรัก  
แมลง

คำตอบ 25 ข้อ



ภาพประกอบที่ 4.30 แบบประเมินภาพรวมความพึงพอใจของแอปพลิเคชัน Morvita

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม  
คำตอบ 6 ข้อ



### ภาพประกอบที่ 4.31 แบบประเมินความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

การใช้งานแอปพลิเคชันสามารถสรุปออกเป็นค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชัน โดยเกณฑ์การประเมินแปลความหมายระดับความพึงพอใจได้ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	ดีมาก	มีค่า 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจ	ดี	มีค่า 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง	มีค่า 3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจ	น้อย	มีค่า 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจ	ปรับปรุง	มีค่า 1 คะแนน

วิธีการคำนวณแบบประเมิน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

การหาผลรวมของข้อมูลทั้งหมดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ค่าเฉลี่ยเลขคณิตข้อมูลที่แจกแจงความถี่ โดยหาจากสูตร

$$\bar{X} = (W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + \dots + W_nX_n) / N$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

W = จำนวนระดับความพึงพอใจ

X = ระดับความพึงพอใจ (ตั้งแต่ระดับ 1 ถึง 5)

N = จำนวนผู้ประเมิน

ตัวอย่างการคำนวณ

เมื่อ N = 91

$$\begin{aligned}\bar{X} &= ((15*5) + (22*4) + (18*3) + (21*2) + (15*1))/91 \\ &= 3.011\end{aligned}$$

และค่าคะแนนเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจ ดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจ ดี

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจ ปรับปรุง

ดังนั้นจากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าระบบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยรวมในแต่ละด้านคิดได้จาก ผลรวมค่าเฉลี่ยทุกข้อ / จำนวนทั้งหมด ค่าเฉลี่ยรวมของระบบคิดได้จาก ผลรวมค่าเฉลี่ย ทุกด้าน / จำนวนด้านทั้งหมด

**ตารางที่ 4.19** ผลการประเมินแบบประเมินด้านความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชัน Morvita

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ระดับ
ความพึงพอใจในด้านการทำงานตามฟังก์ชันการทำงาน			
1.การใช้งานคำสั่งต่างๆ ในส่วนของเมนูมีความสะดวก	4.1	0.6	ดี
2.ความรวดเร็วในการประมวลผลของ แอปพลิเคชัน	4.0	0.8	ดี
3.แอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายไม่ ซับซ้อน	4.0	0.7	ดี
ความพึงพอใจในด้านความง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน			
1.กระบวนการในการติดตั้งซอฟต์แวร์ง่าย และเหมาะสม	4.2	0.7	ดี
2.ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิด ขนาด สีตัวอักษรบนแอปพลิเคชัน	4.1	0.7	ดี
3.ความเหมาะสมในการใช้ สัญลักษณ์ หรือรูปภาพในการสื่อสารความหมาย	4.1	0.6	ดี
4.ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของ ส่วนประกอบและเมนูต่างๆ ของแอปพลิเคชัน	4.2	0.6	ดี
5.โปรแกรมมีการจัดวางรูปแบบโครงสร้าง ของหน้าจอได้อย่างเหมาะสม	4.2	0.7	ดี
ความพึงพอใจในภาพรวมของแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง			
1.ความพึงพอใจในภาพรวมของแอปพลิเคชันสำหรับคนรักแมลง	4.3	0.7	ดี