

ระบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแสดงภาพรวมการประเมินภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) เป็นการนำเอาเครื่องมือในรูปแบบที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการสำรวจ การประเมินภาวะสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่การดูแลของ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ตามแนวทางขั้นตอนการดำเนินการภายใต้กองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม ที่มีผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) แบ่งเป็น 6 กลุ่มโรค

1. กลุ่มผู้ป่วยที่สามารถรักษาให้หายขาดได้
2. กลุ่มผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง
3. กลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยเรื้อรัง และมีการไร้ความสามารถเล็กน้อย
4. กลุ่มผู้ป่วยเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีความพิการอย่างรุนแรง
5. กลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้าย
6. กลุ่มผู้ป่วยเฉพาะ









แผนภาพที่ 1 แสดงแนวคิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care)

จึงได้มีการพัฒนาและนำเอาระบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแสดงภาพรวมการประเมินภาวะสุขภาพ และการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) มาใช้ในพื้นที่ โดยระบบประกอบด้วยฟังก์ชันการใช้งาน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล ในรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลบน Application on Mobile ประกอบด้วย

1. ประวัติของผู้ป่วย (User Form)

- ข้อมูลบุคคล
- ข้อมูลที่อยู่
- ข้อมูลผู้ดูแล
- ข้อมูลการรักษา
- การประเมินเบื้องต้น (การประเมินผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (HHC) 6 กลุ่มโรค)

 <p>บุคคล</p>	 <p>ข้อมูลบุคคล</p>	 <p>ข้อมูลที่อยู่</p>
 <p>ข้อมูลผู้ดูแล</p>	 <p>ข้อมูลการรักษา</p>	 <p>การประเมินเบื้องต้น</p>

แผนภาพที่ 2

2. แบบประเมิน (Survey Form)

- การประเมินผู้สูงอายุ
- ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index)

1. ข้อมูลส่วนตัว

1. อายุ (ปี) / ปี

2. อัตราการเต้นหัวใจ (Pulse) / bpm

3. ความดันโลหิต (Blood Pressure) / mmHg

4. ความสูง (cm) / ซม.

5. น้ำหนัก (kg) / กก.

6. น้ำหนัก (kg) / กก.

Prev Cancel Next

ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel ADL Index)

1. Feeding (การรับประทานอาหารและดื่มน้ำได้หรือไม่)

2. Dressing (การใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับอากาศ)

3. Transferring (การเคลื่อนย้ายจากเตียงหรือเก้าอี้ไปยังที่อื่น)

4. Toileting (การใช้ห้องน้ำ)

5. Mobility (การเคลื่อนไหวโดยไม่มีผู้อื่นช่วยเหลือ)

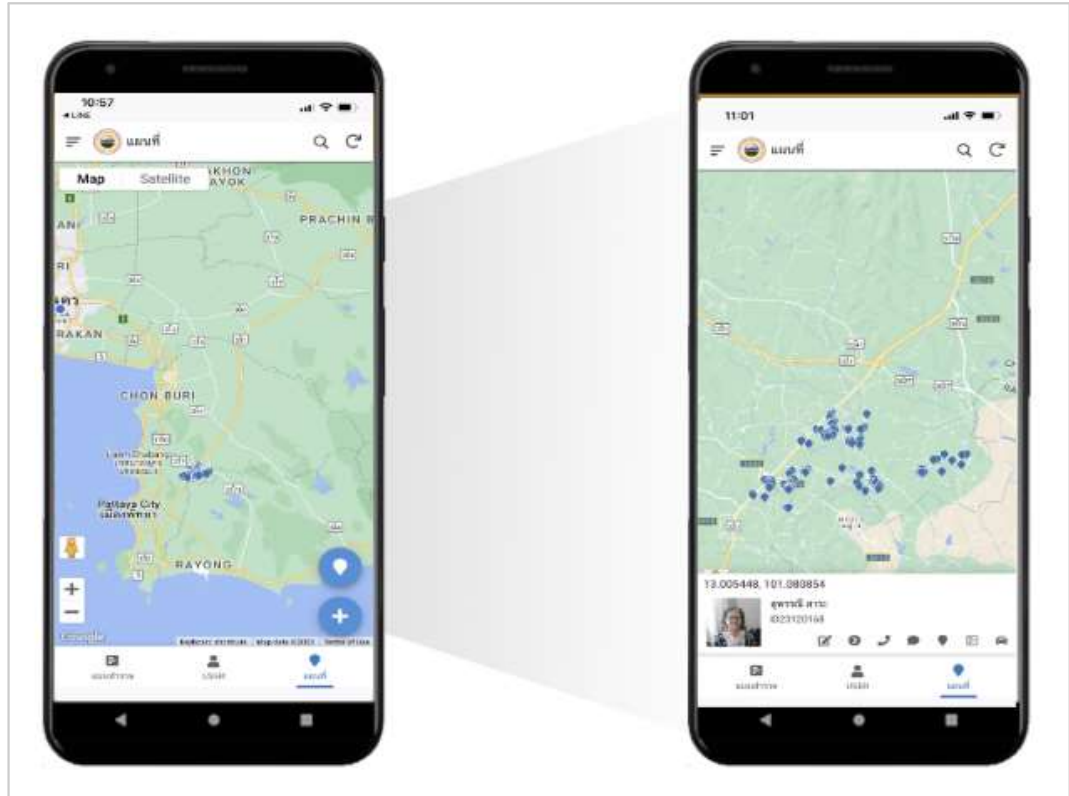
6. Continence (การควบคุมปัสสาวะและอุจจาระ)

Prev Cancel Next

แผนภาพที่ 3

3. แผนที่ (Map)

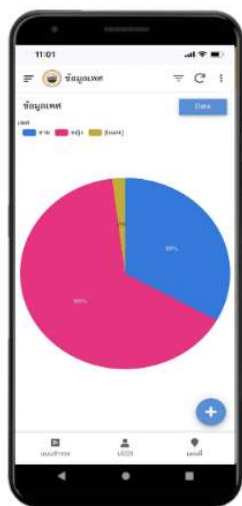
- แผนที่แสดงการกระจายตัวของประชาชนในพื้นที่การดูแล
- แผนที่แสดงจุดที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่การดูแล



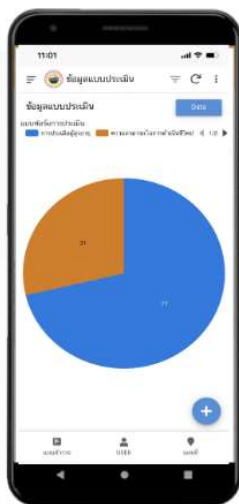
แผนภาพที่ 4

4. การแสดงผลตามหมวดหมู่ (Summary Data)

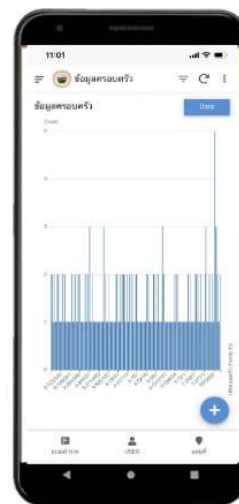
- ข้อมูลเพศ
- ข้อมูลแบบประเมิน
- ข้อมูลครอบครัว
- ข้อมูลสิทธิการรักษา
- ข้อมูลหมู่บ้าน
- การตั้งค่าผู้ใช้งาน (Setting)



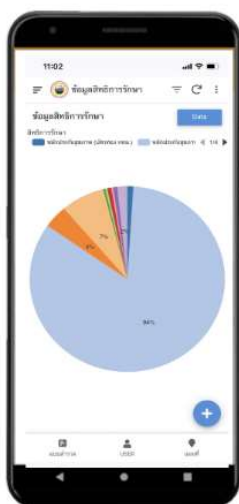
ข้อมูลเพศ



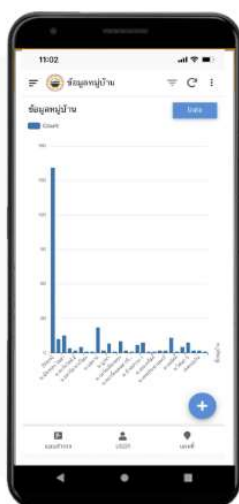
ข้อมูลแบบประเมิน



ข้อมูลครอบครัว



ข้อมูลสิทธิการรักษา



ข้อมูลหมู่บ้าน

Setting

ส่วนที่ 2 ระบบจัดการ การบริการข้อมูล และแสดงผล ภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) บน Web Browser ประกอบด้วย

1. หน้าหลัก (Main Menu)

หน้าหลัก (Main Menu) เป็นหน้าหลักหลังจากที่มีการ Login เข้าใช้งานของระบบ มีเมนูให้เลือกเพื่อไปยังหน้าต่างการแสดงผลทั้งหมดประกอบด้วย

- 1) ฐานข้อมูลประชากร
- 2) ข้อมูลรายชุมชน
- 3) ข้อมูลส่วนบุคคล



องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน (อบต. บ่อวิน)
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



เมนู

ฐานข้อมูลประชากร

ข้อมูลรายชุมชน

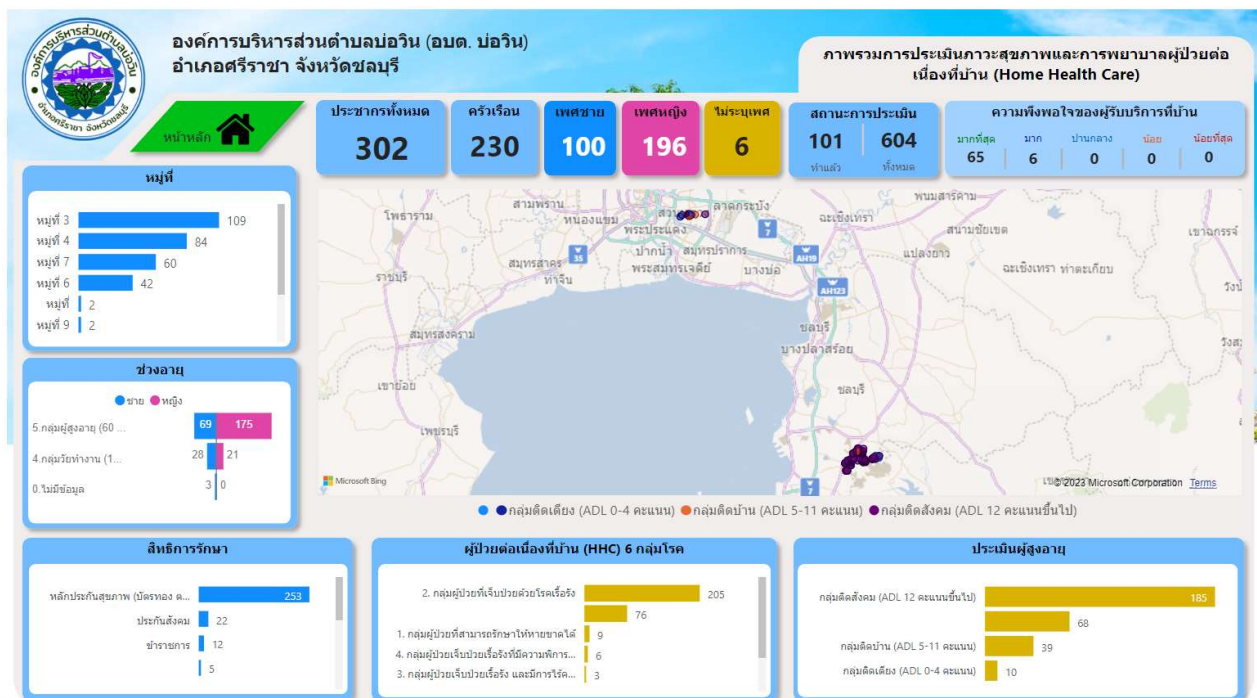
ข้อมูลส่วนบุคคล

แผนภาพที่ 6

2. ฐานข้อมูลประชากร (Population Data)

ฐานข้อมูลประชากร (Population Data) หน้าการแสดงผลภาพรวมการประเมินภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) โดยจะมีการจัดหมวดหมู่การแสดงผลดังนี้

- 1) จำนวนประชากรในหมู่บ้าน
- 2) ช่วงอายุ
- 3) สิทธิการรักษาพยาบาล
- 4) จำนวนผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) 6 กลุ่มโรค
- 5) จำนวนผู้สูงอายุ 3 กลุ่ม
- 6) แสดงจำนวนประชากรรวมทั้งหมด
- 7) แสดงจำนวนครัวเรือน
- 8) แสดงจำนวนเพศ (ชาย , หญิง , ไม่ระบุเพศ)
- 9) แสดงจำนวนสถานะการทำให้แบบประเมิน
- 10) แสดงจำนวนความพึงพอใจของผู้รับบริการที่บ้าน
- 11) แผนที่แสดงการกระจายตัวของประชากรภายในพื้นที่



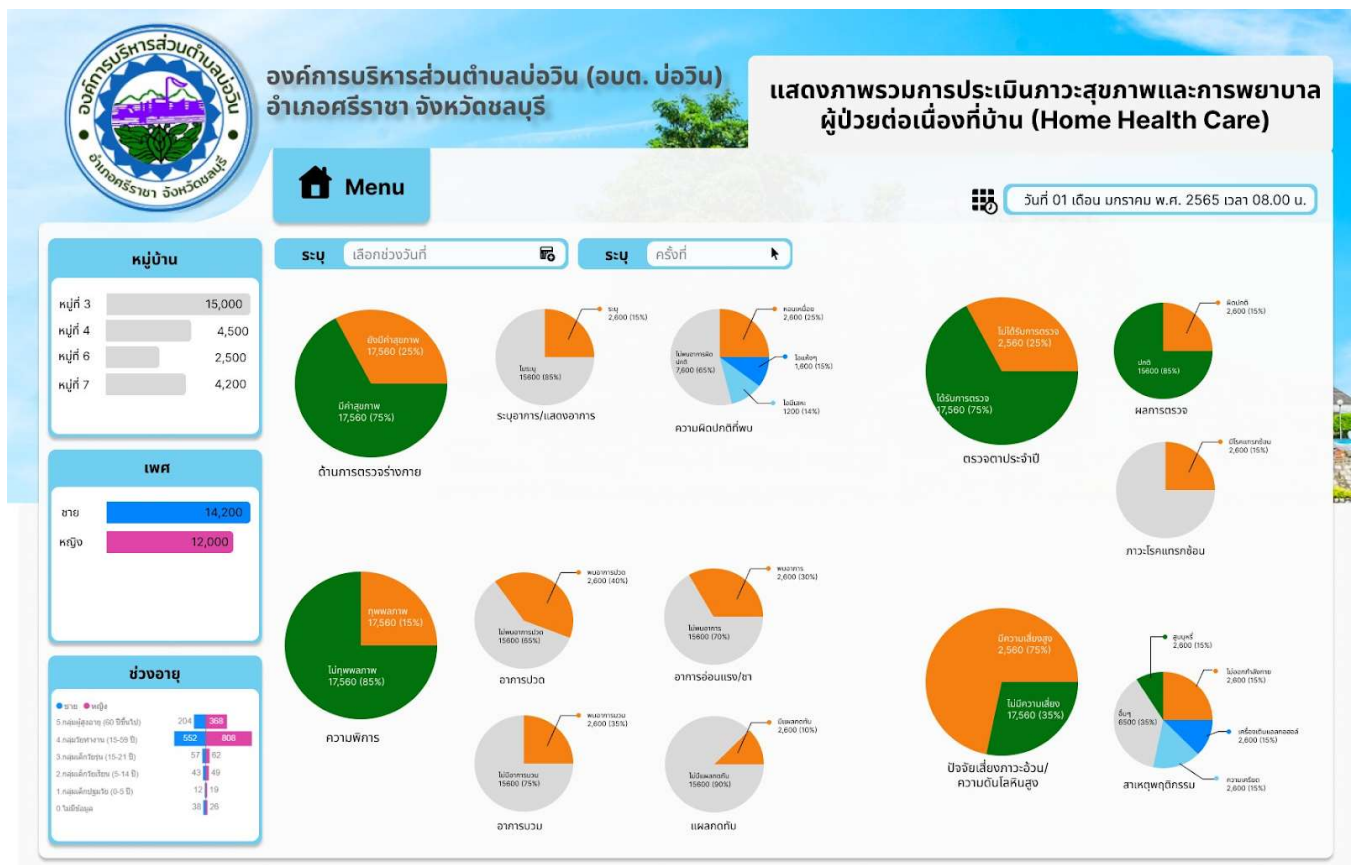
แผนภาพที่ 7

3. แสดงภาพรวมของข้อมูลจากแบบประเมินรายหมู่บ้าน

แสดงภาพรวมของข้อมูลจากแบบประเมินรายหมู่บ้าน หน้าการแสดงผลที่ทำการแปรผลข้อมูลออกมาในรูปแบบ pie chart เป็นการนำข้อมูลที่ได้รับมาจากชุด “แบบประเมินแบบภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care)” มาผ่านการจัดการ การจัดเรียง การกลั่นกรอง การกำหนดรูปแบบ เป็นชุดข้อมูลที่มีแบบแผน สามารถนำข้อมูลที่ผ่านกระบวนการไปใช้ประโยชน์ได้ การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้เข้าใจง่าย มองเห็น Insight ไม่ว่าจะเป็นรายงาน (report) หรือแดชบอร์ดสรุปข้อมูล (dashboard) เพื่อให้ข้อมูลกลายเป็นสารสนเทศที่พร้อมใช้ประโยชน์ แบ่งการแสดงผลออกดังนี้

- 1) จำนวนประชากรในหมู่บ้าน
- 2) แสดงจำนวนเพศ (ชาย , หญิง , ไม่ระบุเพศ)
- 3) ช่วงอายุ
- 4) ลักษณะทั่วไป
 - ด้านร่างกาย
 - อาการ /อาการแสดง
 - การตรวจตาประจำปี
 - อาการโรคแทรกซ้อน
 - การรับประทานอาหาร
 - สภาวะทันตสุขภาพ
 - การขับถ่าย
 - ปัจจัยเสี่ยง/ พฤติกรรม
 - การใช้ ยา วิตามิน /อาหาร เสริม/สมุนไพร
 - ปัญหาการใช้ยาที่ควรปรึกษา เกสัชกร
 - ผล lab ต่างๆ
 - อุปกรณ์ทางการแพทย์
 - สภาพอารมณ์/ จิตใจ
 - สภาพปัญหาทางสังคม
 - สภาพปัญหาทางเศรษฐกิจ
 - ความสามารถในการดูแล ตนเอง (Self Care)
 - การพบแพทย์ตามนัด

- กิจกรรมการพยาบาล
- ผลการพยาบาล
- ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่บ้าน
- ผู้ประเมิน/ ตำแหน่ง
- ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธอลเอดีแอล (Barthel ADL index)

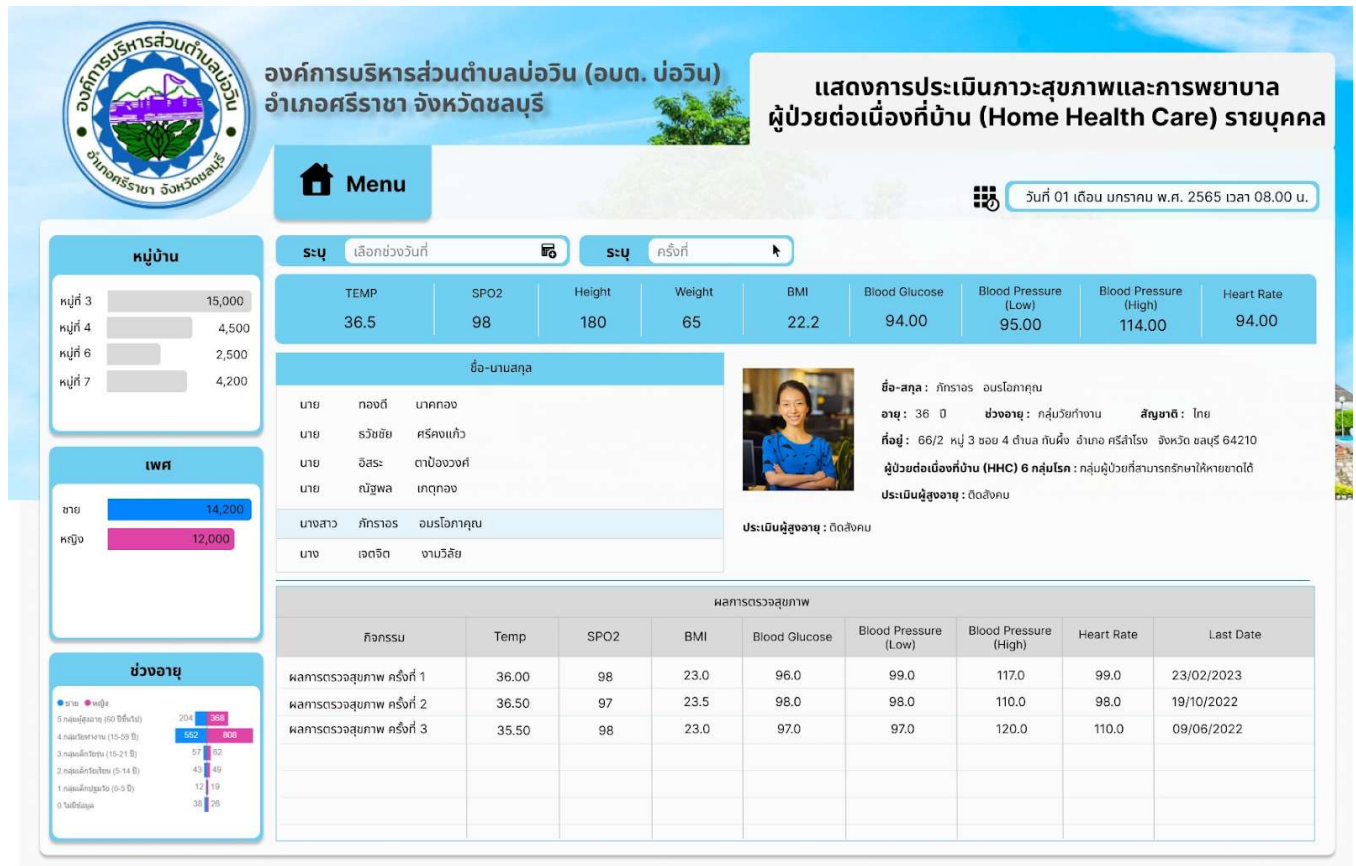


แผนภาพที่ 8

4. แสดงภาพรวมของข้อมูลจากแบบประเมินรายบุคคล

แสดงภาพรวมของข้อมูลจากแบบประเมินรายบุคคล หน้าการแสดงผลที่ทำการแปรผลข้อมูลออกมาในรูปแบบ ข้อมูลรายบุคคล เพื่อให้หน่วยงานสามารถที่จะทราบข้อมูลด้านสุขภาพของประชากรรายนั้นๆ ได้ เป็นการลงรายละเอียดรายบุคคลแบบตรงกลุ่มเป้าหมาย แบ่งการแสดงผลออกดังนี้

- 1) จำนวนประชากรในหมู่บ้าน
- 2) แสดงจำนวนเพศ (ชาย , หญิง , ไม่ระบุเพศ)
- 3) ช่วงอายุ
- 4) รายชื่อประชากรในหมู่บ้าน
- 5) ค่าสุขภาพ
 - ค่าอุณหภูมิ
 - ค่าระดับออกซิเจนปลายนิ้ว
 - ส่วนสูง
 - น้ำหนัก
 - ค่า BMI
 - ค่าระดับน้ำตาลในเลือด
 - ค่าความดันโลหิต
 - ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ
- 6) ข้อมูลส่วนบุคคล
 - ชื่อ สกุล
 - อายุ
 - สัญชาติ
 - ที่อยู่
 - ผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) 6 กลุ่มโรค
 - ประเมินผู้สูงอายุ (กลุ่มติดสังคม , กลุ่มติดบ้าน , กลุ่มติดเตียง)
- 7) ผลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง (ครั้งที่ 1 , ครั้งที่ 2 , ครั้งที่ 3)
 -



แผนภาพที่ 9

ขอบเขตการปฏิบัติงานหรือรูปแบบงาน คุณสมบัติเฉพาะของระบบงาน

ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่

ส่วนที่ 1 ระบบบริการข้อมูล และรองรับการทำแบบประเมินภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) บน Mobile Application

ส่วนที่ 2 ระบบจัดการ การบริการข้อมูล และแสดงผล ภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) บน Web Browser

1. ระบบบริการข้อมูล และรองรับการทำแบบประเมินภาวะสุขภาพและการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) บน Mobile Application ซึ่งสามารถทำงานได้ทั้งในระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยมีความสามารถดังนี้

1.1 ส่วนการลงทะเบียนและใช้งานระบบ

1.1.1 ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียนสร้าง Account บนระบบได้ โดยผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลส่วนตัวได้ดังนี้

1.1.1.1 หน่วยงาน

1.1.3.2 ชื่อ, สกุล

1.1.3.3 ตำแหน่ง

1.1.3.4 ชื่อผู้ใช้งาน

1.1.3.5 รหัสผ่าน

1.1.3.6 อีเมล

1.1.3.7 เบอร์โทรศัพท์

1.1.2 สิทธิ์การเข้าใช้งาน จะต้องบริหารจัดการโดยผู้ดูแลระบบ โดยแบ่งสิทธิ์การเข้าใช้งาน ดังนี้

1.1.2.1 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

1.1.2.2 ผู้จัดการการดูแล (Care manager)

1.1.2.3 ผู้ให้การดูแล (Caregiver)

1.2 ส่วนฟังก์ชันการใช้งานระบบ

1.2.1 ข้อมูลบุคคล ประกอบด้วย

1.2.1.1 ID

1.2.1.2 รหัสครอบครัว (Family ID)

1.2.1.3 No.แฟ้ม HHC

1.2.1.4 คำนำหน้าชื่อ

1.2.1.5 ชื่อ

1.2.1.6 นามสกุล

1.2.1.7 ภาพถ่าย

1.2.1.8 เพศ

1.2.1.9 วัน/ เดือน/ ปี เกิด

1.2.1.10 อายุ

1.2.1.11 โรคประจำตัว

1.2.1.12 สถานภาพสมรส

1.2.1.13 เลขประจำตัวประชาชน

1.2.1.14 สิทธิการรักษา

1.2.2 ข้อมูลที่อยู่ ประกอบด้วย

1.2.2.1 จังหวัด

1.2.2.2 ชื่อหมู่บ้าน

1.2.2.3 ชื่อชุมชน

1.2.2.4 บ้านเลขที่

1.2.2.5 หมู่ที่

1.2.2.6 ซอย

1.2.2.7 แยก

1.2.2.8 ถนน

1.2.2.9 พิกัดบ้าน

1.2.3 ข้อมูลผู้ดูแล ประกอบด้วย

1.2.3.1 ชื่อผู้ดูแล

1.2.3.2 อายุผู้ดูแล

1.2.3.3 เบอร์ติดต่อ

1.2.3.4 ความสัมพันธ์

1.1.3.9.2 นักศึกษา

1.1.3.9.3 พนักงานองค์กร (ส่วนออฟฟิศ)

1.1.3.9.4 พนักงานองค์กร (ส่วนโรงงาน)

1.1.3.9.5 กิจกรรมส่วนตัว

1.1.3.9.6 งานบ้านทั่วไป

1.1.3.10 ส่วนสูง (cm)

1.1.3.11 องค์ประกอบร่างกาย

1.1.3.11.1 น้ำหนัก (kg)

1.1.3.11.2 ดัชนีมวลกาย: BMI (ระบบค ำนวณให้จากสูตร

น้ำหนักตัว (kg)หารด้วย ส่วนสูง (m) 2 ครั้ง)

1.1.3.11.3 รอบพุง (cm)

1.1.3.11.4 รอบพุงที่เหมาะสม และรอบพุงที่เกิน (cm)

(ระบบค ำนวณรอบพุงที่เหมาะสมจากสูตร

ส่วนสูงหารสอง และน ารอบพุงที่บันทึก ลบ

ด้วยรอบพุงที่เหมาะสม เพื่อหารอบพุงที่เกิน)

1.1.3.11.5 สัดส่วนร้อยละ (%) ที่เป็นไขมันในร่างกาย

1.1.3.11.6 ระดับไขมันในช่องท้อง (ระดับ)

1.1.3.11.7 สัดส่วนร้อยละ (%) ที่เป็นกล้ามเนื้อในร่างกาย

1.1.3.11.8 อายุร่างกาย (ปี)

1.1.3.12 ผลเลือด (แสดงค่าช่วงปกติให้ดูเปรียบเทียบ)

1.1.3.12.1 FPG (mg/dl)

1.1.3.12.2 TC (mg/dl)

1.1.3.12.3 TG (mg/dl)

1.1.3.12.4 HDL-C (mg/dl)

1.1.3.12.5 LDL-C calculated (mg/dl)

1.1.3.12.6 LDL-C direct (mg/dl)

1.1.3.12.7 A1C (%)

1.1.3.13 ผู้ใช้งานสามารถถ่ายรูปตนเองและ Upload เข้าสู่ระบบ

1.1.3.13.1 สามารถถ่ายรูปเต็มตัวด้านหน้าตรง ตามกรอบที่

กำหนดไว้

1.1.3.13.2 สามารถถ่ายรูปเต็มตัวด้านข้าง ตามกรอบที่กำหนดไว้

หมายเหตุ ค่าดังกล่าวสามารถปรับแต่งค่าความเป็นส่วนตัวตามความต้องการผู้ใช้ได้

1.1.4 ผู้ใช้สามารถกำหนดเป้าหมาย องค์กรประกอบร่างกาย และผลเลือดที่

ต้องการปรับเปลี่ยน และสามารถบันทึกผลเพื่อเปรียบเทียบในแต่ละ

ช่วงเวลาได้(รวมถึงรูปถ่ายร่างกายในแต่ละช่วงเวลา)

1.1.5 ระบบสามารถเลือกสัญลักษณ์แทนตัวตน (Avatar) ตามสภาวะ

ร่างกาย ได้อย่างน้อย 5 ระดับ

1.1.5.1 น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ BMI <18.5 kg/m²

1.1.5.2 ปกติ (Normal) BMI 18.5-22.9 kg/m²

1.1.5.3 น้ำหนักเกิน (Overweight) BMI 23.0-24.9 kg/m²

1.1.5.4 ภาวะอ้วน ระดับ 1 (Obese 1) BMI 25.0-29.9 kg/m²

1.1.5.5 ภาวะอ้วน ระดับ 2 (Obese 2) BMI 30.0 ขึ้นไป kg/m²

โดยสัญลักษณ์แทนตัวตน จะสามารถเปลี่ยนรูปร่างตามข้อมูล

ส่วนตัวที่บันทึกไว้ในแต่ละช่วงเวลา

1.2 ส่วนภาพรวมหน้าแรก

1.2.1 ระบบสามารถท านหน้าที่เป็น Activity tracker

1.2.1.1 การเดิน ระบบสามารถนับจ านวนก้าวเดิน และแสดงผล

จ านวนก้าว ระยะทาง จ านวนแคลอรีที่ใช้ รวมถึงกราฟ

แสดงช่วงเวลาการเดินในแต่ละวัน และ reset ค่าเพื่อ

เริ่มต้นใหม่อัตโนมัติทุกวันเวลา 24.00 น.

1.2.1.2 การวิ่ง ระบบสามารถค านวณพลังงานที่ใช้ โดยให้ user

บันทึกระยะเวลาและความเร็วเฉลี่ยในการวิ่ง

1.2.1.3 การปั่น

(ไม่เห็นไม้เอก) จักรยาน ระบบสามารถค านวณ

พลังงานที่ใช้ โดยให้ user บันทึกระยะเวลาและความเร็ว

เฉลี่ยในการปั่น

1.2.1.4 การว่ายน้ำ ระบบสามารถค านวณพลังงานที่ใช้ โดยให้

user บันทึกระยะเวลาในการว่ายน้ำ

1.2.1.5 การท างานบ้าน ระบบสามารถค านวณพลังงานที่ใช้ โดยให้

user บันทึกระยะเวลาในการท างานบ้าน

1.2.1.6 ระบบสามารถแสดงค่าพลังงานที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในแต่

ละวัน เทียบกับ ค่า เป้าหมายที่ก าหนดไว้

1.2.1.7 ระบบสามารถเชื่อมโยงการท างานกับ wearable device

ของพันธมิตรที่ได้รับอนุญาต

1.2.2 ระบบสามารถท านหน้าที่เป็นสนามแข่งขันเพิ่มกิจกรรมทางกาย

1.2.2.1 ระบบสามารถก าหนดชื่อโครงการ, รายชื่อ user ที่เข้าร่วม

แข่งขัน, รายชื่อทีม, วันเริ่มต้นการแข่งขัน, วันสิ้นสุดการแข่งขัน

1.2.2.2 User สามารถเรียกดูรายละเอียดการแข่งขัน, ข้อก าหนด,

กติกาการแข่งขัน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละโครงการ

ตามที่ Admin ก าหนด

1.2.2.3 ระบบสามารถแสดงผลการก้าวเดิน รายบุคคล รายทีม ราย

ครอบครัว รายบริษัท ตามเงื่อนไขที่ก าหนด

1.2.2.4 ระบบสามารถแปลงค่าก้าวเดิน, ระยะทาง, ระยะเวลาการมี

กิจกรรมทางกาย เป็นเหรียญรางวัล ตามค่าที่ก าหนด เช่น

เดินมากกว่า 5,000 ก้าว ได้ครั้งเหรียญ มากกว่า 10,000

ก้าวได้ 1 เหรียญ, วิ่ง 5 กิโลเมตร ได้ครั้งเหรียญ 10

กิโลเมตรได้1 เหรียญ

1.2.2.5 ระบบสามารถ Scan QR Code เพื่อสะสมเหรียญรางวัล

เมื่อ User ไปร่วมกิจกรรมต่างๆ ในเงื่อนไขที่ก าหนด เช่น

ไปออกก าลังกายในองค์กร/นอกองค์กร, ไปร่วมกิจกรรม

เดิน-วิ่ง, ไปร่วม workshop เพื่อสุขภาพ หรือซื้ออาหารและ

เครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการตามค าแนะน าของนัก

โภชนาการ/นักก าหนดอาหาร

1.2.2.6 ระบบสามารถก าหนดช่วงเวลา Event พิเศษที่จะได้รับ

เหรียญรางวัลเพิ่ม เพื่อกระตุ้นการดูแลสุขภาพในช่วง

วันหยุดยาว

1.2.2.7 ระบบสามารถแสดงกราฟ, ข้อมูลสถิติ, Leader board,

จำนวนก้าวเดิน, จำนวนเหรียญรางวัลของ User แต่ละคน,
ครอบครัว, ทีม, องค์กรและจัด Ranking รายวัน, ราย
สัปดาห์, รายเดือน เทียบกับเป้าหมาย ในแง่นี้เขาก็ ำหนด
รวมถึงสามารถดู Ranking ก้าวเดินเฉลี่ยต่อวันสูงสุดของ
ตนเองว่าเป็นอันดับที่เท่าไรของ user ทั้งหมดในจังหวัด
หรือทั่วประเทศได้

1.2.2.8 กรณีที่ user สามารถท ำก้าวเดินเฉลี่ยต่อวัน และ/หรือ

จำนวนเหรียญรางวัลที่สะสมจากกิจกรรมต่างๆ ได้สูงสุด

เป็นอันดับ TOP 5 ของโครงการ user สามารถ Share ผล

ดังกล่าวออกเพื่อนๆ สู่ Facebook Page และ Facebook

Wall ที่ก ำหนดได้

1.2.3 ระบบสามารถท ำหน้าที่เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้ จากวิทยากร

เครือข่ายคนไทยไร้พุง ไปยัง user ในรูปแบบต่างๆ

1.2.3.1 User สามารถเรียกดูความรู้ในรูปแบบความสั้น,

Infographic, Clip วิดีโอ แบ่งเป็นหมวดหมู่ที่เข้าใจได้ง่าย

1.2.3.2 Admin สามารถก ำหนด Challenge/Mission ให้ User

ปฏิบัติ ในแต่ละวัน โดยเปิดให้ User สามารถ Upload

รูปภาพ หรือ Clip วิดีโอความยาวไม่เกิน 30 วินาที มาให้

Admin พิจารณาให้คะแนน โดยแบ่งเป็น

1.2.3.2.1 Challenge/Mission ด้านการเพิ่มกิจกรรมทาง

กาย/ออกกำลังกาย

1.2.3.2.2 Challenge/Mission ด้านโภชนาการ

1.2.3.2.3 Challenge/Mission ด้านการสร้างแรงจูงใจใน

การดูแลสุขภาพ

ซึ่งคะแนนที่ได้ก็สามารถแปลงเป็นเหรียญรางวัลได้

1.2.3.3 ระบบสามารถกำหนด Quiz (ตอบค ำถามสะสมคะแนน)

หรือแบบสอบถามง่ายๆ (Pop-up เตือนแต่ละวันให้ Check

ดูว่า วันนี้คุณงดดื่ม น้ ำหวาน/น้ ำอัดลม ได้ไหม, ออกก ำลัง

กายหรือยัง เก็บเป็น Record)

1.2.3.4 ระบบสามารถ Scan barcode ของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อให้

แสดงข้อมูลโภชนาการ เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่ก ำหนดไว้

1.2.3.5 มีระบบห้องสนทนา หรือ Community board เพื่อให้ User

สามารถโพสต์ค ำถาม และให้ Admin เข้าไปตอบค ำถาม,

ให้ความรู้ โดยสามารถก ำหนดห้องสนทนาแยกตามองค์กร

ได้ (อาจเชื่อมต่อห้องสนทนากับ Website, Line@)

1.2.3.6 ระบบสามารถแสดงข้อมูล Feed โดยดึงข้อมูลจาก

Facebook Page ของโครงการผ่าน Adapter และแสดงใน

รูปแบบกลุ่มภาพ โดยสามารถแบ่งหมวดหมู่ของกลุ่มภาพ

ตาม hashtag (#) ที่ก ำหนดไว้เช่น

1.2.3.6.1 #โภชนาการ

1.2.3.6.2 #การเพิ่มกิจกรรมทางกาย /ออกก ำลังกาย

1.2.3.6.3 #รูปร่างร่างกาย

1.2.3.6.4 #Mission

1.2.3.6.5 #Challenge

1.2.4 ระบบสามารถ กำหนดรางวัล/สิทธิประโยชน์ เงื่อนไขและวิธีการใน

การน าเหรียญที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ มาแลกสิทธิ

ประโยชน์ (สามารถ กำหนดให้เหมือน หรือแตกต่างกันได้ในแต่ละ

โครงการ) รวมถึงแสดง จำนวนเหรียญคงเหลือเมื่อมีการแลกรับ

รางวัล/สิทธิประโยชน์แล้ว

1.3 ส่วนการท างานพื้นฐานของระบบ

1.3.1 ระบบสามารถส่งข้อความเตือนได้

1.3.2 ระบบสามารถท างานได้บนระบบปฏิบัติการบน Mobile

1.3.2.1 IOS Version 7 ขึ้นไป

1.3.2.2 Android OS Version 4 ขึ้นไป

2. เว็บไซต์แสดงข้อมูลโครงการ สามารถท างานได้ดังนี้

2.1 รองรับการแสดงผลอย่างน้อย 2 รูปแบบขนาดหน้าจอ

2.1.1 PC (Desktop/Notebook)

2.1.2 Smartphone/Tablet

2.2 รองรับ Browser (Version ล่าสุด) ดังนี้

2.2.1 Internet Explorer

2.2.2 Chrome

2.2.3 Safari

2.2.4 Microsoft Edge

2.3 เว็บไซต์สาธารณะโดยสามารถแสดงมูลดังนี้

2.3.1 ภาพรวมโครงการ

2.3.2 ที่มาโครงการ

2.3.3 Link ในการ Download Mobile Application

2.3.4 Link ข้อมูล Facebook Page

2.3.5 รายชื่อและสัญลักษณ์องค์กรที่เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขัน โดย

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันของแต่ละองค์กร สามารถเรียกดูข้อมูล

2.3.5.1 รายชื่อทีมที่เข้าร่วมแข่งขันขององค์กร

2.3.5.2 รายชื่อสมาชิกแต่ละทีม และข้อมูลที่เปิดเผย

2.3.5.3 ผลจ ำนวนก้าวเดิน แต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ และก้าวเดิน

เฉลี่ยต่อวันของสมาชิกแต่ละคน และก้าวเดินเฉลี่ยต่อวัน

ของแต่ละทีม, ก้าวเดินเฉลี่ยต่อวันขององค์กร

2.3.5.4 ผลเปรียบเทียบ องค์กรประกอบร่างกาย, ผลเลือด, รูปภาพ ที่

บันทึกไว้แต่ละช่วงเวลา

2.3.5.5 ผลสรุปเมื่อสิ้นสุดโครงการของแต่ละองค์กร

2.3.5.5.1 ก้าวเดินรวม และระยะทางรวม

2.3.5.5.2 ก้าวเดินเฉลี่ยต่อวัน

2.3.5.5.3 น ้ำหนักตัวทั้งหมดที่ลดได้

2.3.5.5.4 รอบพุงทั้งหมดที่ลดได้

2.3.5.5.5 พลังงานทั้งหมดที่เผาผลาญได้

2.3.5.5.6 จ ำนวน และ ร้อยละ (%) ผู้ที่มีผลองค์กรประกอบ

ร่างกาย และผลเลือด เปลี่ยนแปลงไปใน

ทิศทางที่ดีขึ้นแต่ละด้าน

2.3.5.5.7 รายชื่อบุคคลต้นแบบ ที่มีผลองค์ประกอบ

ร่างกาย และผลเลือดเปลี่ยนแปลงดีที่สุดในแต่ละ

ละด้าน พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบ

2.3.5.5.8 รายชื่อผู้ที่สามารถลดน้ำหนักตัว, รอบพุง และ

% ไขมัน ได้ตั้งแต่ 5% ขึ้นไป พร้อมแสดงค่า

เปรียบเทียบ

2.3.5.5.9 รายชื่อผู้ที่สามารถเพิ่ม % กล้ามเนื้อ ได้ตั้งแต่

5% ขึ้นไป พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบ

2.3.6 Leaderboard แสดงผลก้าวเดินรวม, ก้าวเดินเฉลี่ยต่อวัน และ

เหรียญรางวัลสะสม

2.3.6.1 ระดับบุคคล

2.3.6.2 ระดับทีม

2.3.6.3 ระดับครอบครัว (กรณีทีมครอบครัว)

2.3.6.4 ระดับองค์กร

2.3.6.5 ระดับจังหวัด

2.3.6.6 ระดับประเทศ

2.3.7 ความรู้ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบความสั้น, Infographic, Clip วิดีโอ

แบ่งเป็นหมวดหมู่ที่เข้าใจได้ง่าย

2.3.8 ห้องสนทนา หรือ Community board เพื่อให้ User สามารถโพสต์

ค ำถาม และให้ Admin เข้าไปตอบค ำถาม, ให้ความรู้ โดยสามารถ

ก ำหนดห้องสนทนาแยกตามองค์กรได้ (เชื่อมโยงกับแอปพลิเคชัน)

2.3.9 รายละเอียดวิธีการติดต่อเข้าร่วมโครงการกับเครือข่ายคนไทยไร้พุง

ส ำหรับองค์กรที่สนใจ

2.3.10 Download ชุดสื่อความรู้ส ำหรับ Healthy Organization แบ่งเป็น

หมวดหมู่

2.3.10.1 Healthy Policy

2.3.10.2 Healthy Workshop

2.3.10.3 Healthy Space

2.3.10.4 Healthy Canteen

2.3.10.5 Healthy Meeting

2.3.10.6 Healthy Tournament

3. ระบบจัดการบริการข้อมูล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุข ภาพ (Back Office)

บน Web Browser

3.1 ส่วนการเข้าใช้งานระบบ

3.1.1 Admin สามารถ Login เพื่อเข้าจัดการข้อมูลได้ ด้วยการยืนยัน

ตัวตนจากข้อมูลระบบ

3.2 ส่วนการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

3.2.1 Admin สามารถบันทึก, แก้ไข, เปลี่ยนแปลง, Disable Account

ของ User ทั้งหมดได้

3.2.2 กรณีเป็นการสร้าง Account บนระบบ ระบบสามารถ Reset

Password และส่ง Email แจ้งได้

3.2.3 Admin สามารถก ำหนดระยะเวลาเริ่มต้น, สิ้นสุดโครงการเฉพาะ

ส ำหรับ User แต่ละกลุ่ม, แต่ละองค์กรได้

3.3 ส่วนการจัดการความรู้/Challenge/Mission/Quiz

3.3.1 Admin สามารถก ำหนดสื่อความรู้ เช่น Infographic, Clip วิดีโอ

เพื่อให้แสดงใน Application ในช่วงระยะเวลาที่ก ำหนด

3.3.2 Admin สามารถก ำหนด Challenge/Mission/Quiz เพื่อให้แสดงใน

Application ในช่วงระยะเวลาที่ก ำหนด

3.3.3 Admin สามารถก ำหนดเงื่อนไขการตรวจ Challenge/Mission/Quiz

ได้ทั้งแบบปล่อยผ่าน สะสมเหรียญโดยอัตโนมัติ หรือแบบรอการ

ตรวจอนุมัติผลก่อนให้ผ่านเพื่อสะสมเหรียญ

3.4 ส่วนระบบฐานข้อมูลและรายงาน

3.4.1 มีระบบฐานข้อมูล ซึ่งออกแบบให้ Admin สามารถเรียกดู, แก้ไข,

upload และ download ข้อมูลได้โดยสะดวก

3.4.2 ระบบสามารถแสดงรายงานภาพรวมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้าน

สุขภาพในรูปแบบที่ก ำหนดได้

3.4.3 ระบบสามารถให้ Download ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด มาใช้

วิเคราะห์เพิ่มเติมได้

3.4.4 มีระบบฐานข้อมูล ที่สามารถบันทึกข้อมูลโภชนาการของผลิตภัณฑ์

ต่างๆ เพื่อให้ User สามารถใช้ Application ในการ Scan barcode

อ่านข้อมูลโภชนาการของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้(ดูข้อ 1.2.3.4

ประกอบ)

3.5 รองรับการแสดงผลอย่างน้อย 2 รูปแบบขนาดหน้าจอ

3.5.1 PC (Desktop/Notebook)

3.5.2 Smartphone/Tablet

3.6 รองรับ Browser (Version ล่าสุด) ดังนี้

3.6.1 Internet Explorer

3.6.2 Chrome

3.6.3 Safari

3.6.4 Microsoft Edge