

ผลลัพธ์การดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

งานวิจัย หรือ นวัตกรรม หรือ ต้นแบบ หรือผลงานเด่นที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

นวัตกรรม 21 วันชวนกันนับคาร์บ

ชื่อผู้จัดทำ นางชนิษฐา เชื้อเมืองพาน นางสาวสร้อยเพชร ดวงคิด

หน่วยงาน กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย

จากสถิติการเจ็บป่วยของผู้มารับบริการโรงพยาบาลแม่ลาวพบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบอันดับต้นต่อจากโรคความดันโลหิตสูง ในปี 2565-2568 อำเภอแม่ลาวมีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากร 593.96, 1118.20, 880.72, 693.61 ตามลำดับ

ในปีงบประมาณ 2568 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม ได้ดำเนินการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชาชนกลุ่มเป้าหมายอายุ 35 ปีขึ้นไปของประชากรในหมู่บ้านที่ 1 ต.จอมหมอกแก้ว เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแม่ลาว พบมีกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานโดยมีระดับน้ำตาล 101- 150 mg/dL จำนวน 45 คน เดิมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีแนวทางโดยอบรมให้คำปรึกษาแก่กลุ่มเสี่ยง 3 อ 2 ส และคอยติดตามประเมินผลเมื่อครบ 3 เดือน ในปี 2568 กระทรวงสาธารณสุขได้มีการขับเคลื่อนนโยบาย “คนไทยห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs)” ผ่านการส่งเสริมการกินแบบ “นับคาร์บ” โดยผ่านกลไก อสม. ซึ่ง “การนับคาร์โบไฮเดรต” หรือ “การนับคาร์บ” เป็นเทคนิคการวางแผนมื้ออาหาร เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทราบปริมาณของคาร์โบไฮเดรตที่สามารถรับประทานได้ในแต่ละมื้อโดยไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเกินปกติ ปรากฏการณ์ทฤษฎี 21 วันของ Maxwell Maltz ที่ปรากฏตามสื่อ Facebook , tiktok ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยน แปลงพฤติกรรมของมนุษย์และการปรับตัวที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 21 วัน ดร. แมคเวล มอลท์ (Dr. Maxwell Maltz) ผู้ริเริ่มทฤษฎี 21 วัน (21-Day Habit Theory) เป็นศัลยแพทย์ตกแต่งในช่วงทศวรรษที่ 1950 สังเกตเห็นรูปแบบบางอย่างในผู้ป่วยของเขา ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่ทำจมูกใช้เวลาประมาณ 21 วันในการทำความคุ้นเคยกับใบหน้า ผู้ป่วยที่ถูกตัดแขนจะมีอาการประสาทหลอนเกี่ยวกับแขนขาที่หายไปเป็นเวลาอย่างน้อย 21 วันหลังจากนั้นผู้ป่วยจะเริ่มคุ้นเคยกับร่างกายใหม่ และตีพิมพ์เอาไว้ในหนังสือชื่อว่า Psycho-Cybernetics หลักการของทฤษฎี 21 วัน คือการเปลี่ยนนิสัยโดยการทำพฤติกรรมบางอย่างซ้ำ ๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 21 วัน หากทำได้ ว่ากันว่า พฤติกรรมนั้นจะกลายมาเป็นนิสัยใหม่ไปโดยปริยาย ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้กับทุกเรื่อง

ดังนั้นทีมพัฒนาจึงสนใจในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง จึงได้ทบทวนงานวิจัยร่วมกับการสังเคราะห์บทเรียนการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโรคเบาหวาน เพื่อมาเป็นแนวทางการการประยุกต์ใช้โปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานและมีนวัตกรรมการป้องกันควบคุมเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง โดยการนับคาร์บภายใน 21 วันติดต่อกัน เพื่อประเมินผลของการลดคาร์โบไฮเดรตต่อค่าน้ำตาลในเลือด FBS (Fasting Blood Sugar) และน้ำหนักตัวในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

ระยะเวลาการพัฒนานวัตกรรม

เดือนตุลาคม 2567 – มิถุนายน 2568

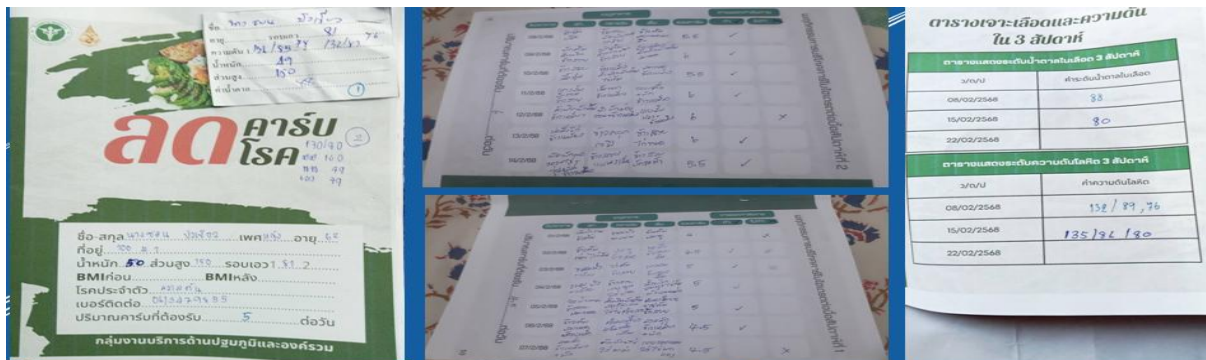
วิธีการพัฒนานวัตกรรม :

ขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

วิธีการปรับเปลี่ยนเดิม	21 วันชวนกันนับคาร์บ
1.กลุ่มเสี่ยงเข้ารับการอบรม3๐ 2ส ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง 2 สัปดาห์ 2.นัดตรวจเลือดเพื่อประเมินค่า น้ำตาล(FPG) หลังปรับเปลี่ยน พฤติกรรมพบแพทย์ 3.นัดติดตามทุก3เดือน	1. จัดอบรมให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้แก่ การนับคาร์บ การออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน วางแผนการ นับคาร์บรายบุคคล การคัดกรองสุขภาพซักก่อนเข้าโครงการ การมอบ แบบบันทึกปฏิบัติสุขภาพ 2.อสม.ติดตามการนับคาร์บรายวัน โดยมีการกระตุ้นติดตาม สื่อสาร ความรู้ผ่านคลิป แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมมารับประทานอาหาร และเมนูอาหาร ผ่านไลน์ 3. มีการคัดกรองสุขภาพได้แก่ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต เจาะเลือด หาค่าน้ำตาล 4. เมื่อครบ 21 วันนัดถอดบทเรียน และเสริมสร้างแรงจูงใจ 5. นัดตรวจเลือดเพื่อประเมินค่าน้ำตาล(FPG) หลังปรับเปลี่ยน พฤติกรรมพบแพทย์ 6. นัดติดตามทุก3เดือน

การทดสอบประสิทธิภพนวัตกรรม

1. ประชุมชี้แจงแนวทางร่วมกับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 45 คน จัดอบรมให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้แก่ การ
 นับคาร์บ การออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน วางแผนการนับคาร์บรายบุคคล การคัดกรองสุขภาพซักก่อนเข้า
 โครงการ การมอบแบบบันทึก



2. กำหนดวัน วันที่เริ่มนับคาร์บ วันที่ทำการตรวจสุขภาพ ครั้งที่ 1-3 วันสิ้นสุด

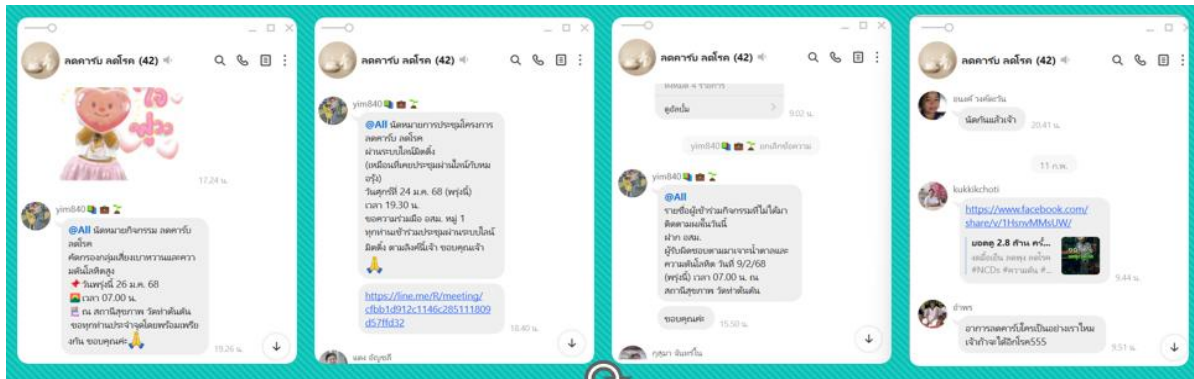
แผนภูมิติดตามการกินและการออกกำลังกายรายสัปดาห์

ตารางติดตามการบริโภคอาหาร				ตารางติดตามการออกกำลังกาย				
อาทิตย์	การบริโภคคาร์โบไฮเดรต	คาร์โบที่ได้รับมอบหมาย ให้ความชุ่มชื้น	ประเมินผลลัพธ์	อาทิตย์	ไม่ทำ	Do1-3 วัน	ทำ 4-5 วัน	ทำ 6-7 วัน
สัปดาห์ที่ 1				สัปดาห์ที่ 1				
สัปดาห์ที่ 2				สัปดาห์ที่ 2				
สัปดาห์ที่ 3				สัปดาห์ที่ 4				

FBS และตารางน้ำหนักตัวใน 3 สัปดาห์

กราฟ FBS เป็นเวลา 3 สัปดาห์		แผนภูมิน้ำหนักตัวเป็นเวลา 3 สัปดาห์	
D/M/Y	เวฟปีเอส	D/M/Y	ค่าดัชนีมวลกาย
08/02/2568		08/02/2568	
15/02/2568		15/02/2568	
22/02/2568		22/02/2568	

3. นัดติดตามผลทุกสัปดาห์โดยติดตามค่าน้ำหนัก ความดันโลหิต รอบเอว ค่าน้ำตาลโดยอสม.รวมทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ การติดตามทางไลน์



4. ติดตามประเมินผลของโปรแกรมทุก 3 เดือนและติดตามผลความพึงพอใจ

สิ่ง	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	มกราคม				กุมภาพันธ์				
			อาทิตย์ 1	อาทิตย์ 2	อาทิตย์ 3	อาทิตย์ 4	อาทิตย์ 1	อาทิตย์ 2	อาทิตย์ 3	อาทิตย์ 4	
1.	การวิจัยและการวางแผน	การรวบรวมข้อมูลสำหรับโครงการและวางแผนกระบวนการดำเนินการ		9/1/2025		24/1/2025					
2.	ดำเนินการภาคสนามเพื่อรวบรวมข้อมูล	ดำเนินการภาคสนามเพื่อรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น รวมถึงการทดสอบ FBS สำหรับเบื้องต้น การรวบรวมข้อมูลทั่วไป และการให้ความรู้				26/1/2025	8/2/2025	15/2/2025	22/2/2025		
3.	ติดตามความคืบหน้า	การตรวจสอบ FBS, BMI, การออกกำลังกายและไอ				26/1/2025			22/2/2025		
4.	ประเมินผลลัพธ์	สรุปผลการตรวจสอบและตีความข้อมูล							22/2/2025	27/2/2025	

ตัวชี้วัด (ผลผลิต / ผลลัพธ์)

ตารางบันทึกข้อมูลการบันทึกตามการติดตามรายสัปดาห์ จำนวน 21 วัน

ตัวอย่างข้อมูลกลุ่มเสี่ยงทั้งหมดสำหรับการติดตามผล 3 สัปดาห์ หรือ 21 วัน																													
สัปดาห์	วันที่	ชื่อ	อายุ	เพศ	อาชีพ	รายได้	น้ำหนัก	ความดันโลหิต	ระดับน้ำตาลในเลือด	ระดับไขมันในเลือด	ระดับคอเลสเตอรอล	ระดับไตรกลีเซอไรด์	ระดับวิตามินดี	ระดับวิตามินบี 12	ระดับวิตามินซี	ระดับวิตามินอี	ระดับวิตามินเค	ระดับวิตามินบี 6	ระดับวิตามินบี 12	ระดับวิตามินซี	ระดับวิตามินอี	ระดับวิตามินเค	ระดับวิตามินบี 6	ระดับวิตามินบี 12	ระดับวิตามินซี	ระดับวิตามินอี	ระดับวิตามินเค	ระดับวิตามินบี 6	
1	1/1/2025	สมชาย ใจดี	45	ชาย	เกษตรกร	15000	70	130/80	100	180	150	100	10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	2/1/2025	สมชาย ใจดี	45	ชาย	เกษตรกร	15000	70	130/80	100	180	150	100	10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	3/1/2025	สมชาย ใจดี	45	ชาย	เกษตรกร	15000	70	130/80	100	180	150	100	10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ผลการดำเนินงาน

เปรียบเทียบผลการติดตามผล

ผลการติดตามผลของ FBS

FBS	MEAN	SD	จำนวนผู้เข้าร่วมที่มี FBS ลดลง	เปอร์เซ็นต์ของการลด FBS (เมื่อเทียบกับ KPI)	ผล
สัปดาห์ที่ 1	103.62	12.39	24	53.3	สำเร็จ
สัปดาห์ที่ 2	106.02	17.41			
สัปดาห์ที่ 3	102.64	16.56			

ผลการติดตามผลน้ำหนัก

น้ำหนัก	MEAN	SD	จำนวนผู้เข้าร่วมที่มีน้ำหนักลดลง	เปอร์เซ็นต์ของการลดน้ำหนัก (เมื่อเทียบกับ KPI)	ผล
สัปดาห์ที่ 1	59.00	11.87	36	80.0	สำเร็จ
สัปดาห์ที่ 2	59.31	11.94			
สัปดาห์ที่ 3	59.02	12.23			

ผลการติดตามผลคาร์โบไฮเดรต

คาร์โบไฮเดรต	MEAN	SD	จำนวนผู้เข้าร่วมที่มีคาร์โบไฮเดรตลดลง	เปอร์เซ็นต์ของการลดคาร์โบไฮเดรต (เมื่อเทียบกับ KPI)	ผล
สัปดาห์ที่ 1	6.3	1.12	20	44.4	สำเร็จ
สัปดาห์ที่ 2	5.6	1.0			

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ร้อยละ 50 เท่ากับ 53.3
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถลดน้ำหนักได้ดีขึ้นมากกว่าร้อยละ 20 เท่ากับ 80.0
3. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเข้าร่วมจะบรรลุการลดคาร์โบไฮเดรตตัวที่ดีขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 เท่ากับ 44.4
4. ไม่มีผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงเบาหวานได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยรายใหม่

สรุปผล

หลักการของทฤษฎี 21 วัน คือการเปลี่ยนนิสัยโดยการทำพฤติกรรมบางอย่างซ้ำ ๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 21 วัน ดังนั้นเมื่อประยุกต์ใช้กับการนับคาร์บ”ในการควบคุมโรคเบาหวานในผู้ร่วมกิจกรรมกลุ่มเสี่ยงพบว่ากลุ่มที่มีการควบคุมการนับคาร์บได้ดีมีระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ และส่วนใหญ่มีน้ำหนักลดลงร่วมด้วย ทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมพึงพอใจในกิจกรรมที่ตนเองสามารถทำได้ ซึ่งมีผู้เสนอแนะถึงทฤษฎี 21 วันยังขาดระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ที่เข้มงวดซึ่งจำเป็นต่อการสรุปผลทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างนิสัยในมุมมองทางวิทยาศาสตร์ งานวิจัยล่าสุดได้ชี้ให้เห็นถึงเส้นเวลาจริงที่จำเป็นสำหรับการสร้างนิสัย และชี้ให้เห็นว่าทฤษฎี 21 วันนั้นเรียบง่ายเกินไปและมักทำให้เข้าใจผิด การศึกษาที่จัดทำขึ้นที่มหาวิทยาลัยคอลเลจลอนดอนในปี 2552 พบว่าการสร้างนิสัยจะแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล และอาจอยู่ในช่วงตั้งแต่ 18 ถึง 254 วัน โดยมีค่าเฉลี่ย 66 วัน ซึ่งหมายความว่าเวลาที่ใช้เพื่อให้นิสัยกลายเป็นอัตโนมัติอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความซับซ้อนของพฤติกรรม บุคลิกภาพส่วนบุคคล และรูปแบบการใช้ชีวิต

ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

1. เป็นรูปแบบของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เรียบง่าย ในระยะเวลาที่สั้นส่งผลต่อการตัดสินใจในการปรับพฤติกรรมส่วนบุคคลในครั้งต่อไป
2. อสม.หมู่ที่ 1 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลมีทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยการนับคาร์บ ประชาชนในพื้นที่ที่มีความตื่นตัวต่อการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง
5. ไม่พบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. savcurvEditor. ทฤษฎี 21 วัน คืออะไร ? มีอะไรบ้าง ? พร้อมตัวอย่างหลายแง่มุม [อินเทอร์เน็ต]. Savcurv; 2024 ก.พ. 24 [เข้าถึงเมื่อ 14 พ.ย. 2024]. เข้าถึงจาก: <https://www.savcurv.com/articles/21-day-habit-theory/>
2. Pongklam W. เทคนิคพัฒนาตัวเอง เปลี่ยนนิสัยสร้างคุณคนใหม่ด้วยทฤษฎี 21 วัน [อินเทอร์เน็ต]. OFM Blog; 2021 ต.ค. 1 [เข้าถึงเมื่อ 14 พ.ย. 2024]. เข้าถึงจาก: <https://www.ofm.co.th/blog/21-day-habit-theory/>
3. Dmthai. หนังสือ รู้จักคาร์บ รู้จักน้ำตาล ปรับสมดุล ควบคุมเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. DMThai; 2018 มี.ค. 7 [เข้าถึงเมื่อ 14 ก.ค. 2025]. เข้าถึงจาก: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/sahrab-bukhkhhl-thawpi/diabetes-book/601-2018-03-07-10-38-18>

