

## แอปพลิเคชัน“สูงวัย ไม่กลัวล้ม”

นายจิตรกร สามัญทิพย์ และคณะ  
ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก กรมอนามัย

การพลัดตกหกล้มนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ ในประเทศไทยพบว่ามีผู้สูงอายุเสียชีวิตกว่า 1,000 คนหรือเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยเพศชายมีอัตราเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงกว่า 3 เท่า ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มสูงขึ้นตาม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและความเสื่อมตามวัย อีกทั้งยังพบว่าเมื่อผู้สูงอายุหกล้มและกระดูกหัก พบว่า 1 ใน 5 ไม่สามารถกลับมาเดินได้อีก และบางส่วนต้องใช้รถเข็นไปตลอด ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุสูญเสียความสามารถในการดูแลตนเอง อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน และสังคมทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม

การสร้างสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุ เป็นเป้าหมายเพื่อจัดการปัญหา ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเพิ่มการ ให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการวัยสูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุจากแนวคิดนี้จึงนำมาสู่การออกแบบนวัตกรรม “ยุคดิจิทัล” โดยมีการศึกษาสถานการณ์การพบว่าการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยๆ มีสาเหตุหลักๆ เกิดจากสภาพร่างกายที่เสื่อมลงตามวัยของผู้สูงอายุเอง และสาเหตุจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดอุบัติเหตุ เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ เมื่อทราบถึงสถานการณ์อย่างแท้จริงแล้วจึงเกิดการค้นหาแหล่งองค์ความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อและฝึกการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุทั้งจาก โดยรวบรวมจากงานวิจัยและเอกสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ข้อมูลที่ได้มานั้นจึงถูกนำมาเข้าสู่กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในทีม จากนั้นนำมาสรุป วิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกเนื้อหา ทำทางการฝึกออกกำลังกายที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทผู้สูงอายุในพื้นที่ และง่ายต่อการปฏิบัติ เป็นแนวทางเบื้องต้นในการออกแบบแอปพลิเคชันต่อไป โดยกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันก็จะมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. วางโครงสร้างหน้าตา (UI) กำหนดลักษณะการทำงานของแอปพลิเคชัน
2. เตรียมข้อมูลเพื่อนำมาจัดวางในแอปพลิเคชัน ซึ่งได้แก่
  - ไฟล์ภาพทำทางการออกกำลังกายป้องกันการหกล้ม
  - ข้อมูลหรือข้อความที่เป็นรายละเอียดของการออกกำลังกาย
  - ไฟล์เสียงการแนะนำ/สอนทำออกกำลังกาย
3. จัดวางข้อมูลต่างๆลงใน Applicationแล้วสร้างเป็นแอปพลิเคชัน “สูงวัยไม่กลัวล้ม”
4. ทดสอบการทำงาน แอปพลิเคชัน สูงวัยไม่กลัวล้ม บน Smartphone
5. แก้ไขปรับปรุง แอปพลิเคชัน “สูงวัยไม่กลัวล้ม”
6. ทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายและปรับปรุงจนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพจนทำให้เกิดนวัตกรรม แอปพลิเคชัน “สูงวัย ไม่กลัวล้ม”

จากนั้นจึงมีการขยายต่อโดยนำแอปพลิเคชัน “สูงวัย ไม่กลัวล้ม” ไปเผยแพร่ในชมรมผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบ และการขยายผลในระดับกว้างขึ้น ได้เผยแพร่ผ่านการศึกษาดูงาน/ การอบรม (นักศึกษาจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.พิษณุโลก, การอบรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ครู ข 5 จังหวัด)