



นพรัตน์วชิระ

**Alarm box**

**For**

**safety child bed 108**

# ปัญหาที่พบบ่อยมาสู่การวิจัยนี้

จากการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุของหอผู้ป่วยเด็ก  
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี พบว่ามีการเกิดอุบัติเหตุจากการตกเตียง  
มากที่สุด ตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล Hospital  
Accreditation (HA) จะต้องไม่มีการเกิดอุบัติเหตุจากการเข้ารับการรักษา  
ตัวในโรงพยาบาล ดังนั้นนิติตพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 จึงมีความสนใจที่  
จะออกแบบและผลิตผลงาน เนื่องจากยังไม่มีผลผลิตที่ออกมารองรับ  
ความต้องการ

# วัตถุประสงค์

- 1.ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุของผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาล
- 2.ทดลองสร้างอุปกรณ์ Alarm Box For Safety Child Bed 108
- 3.ทดลองใช้และประเมินผล

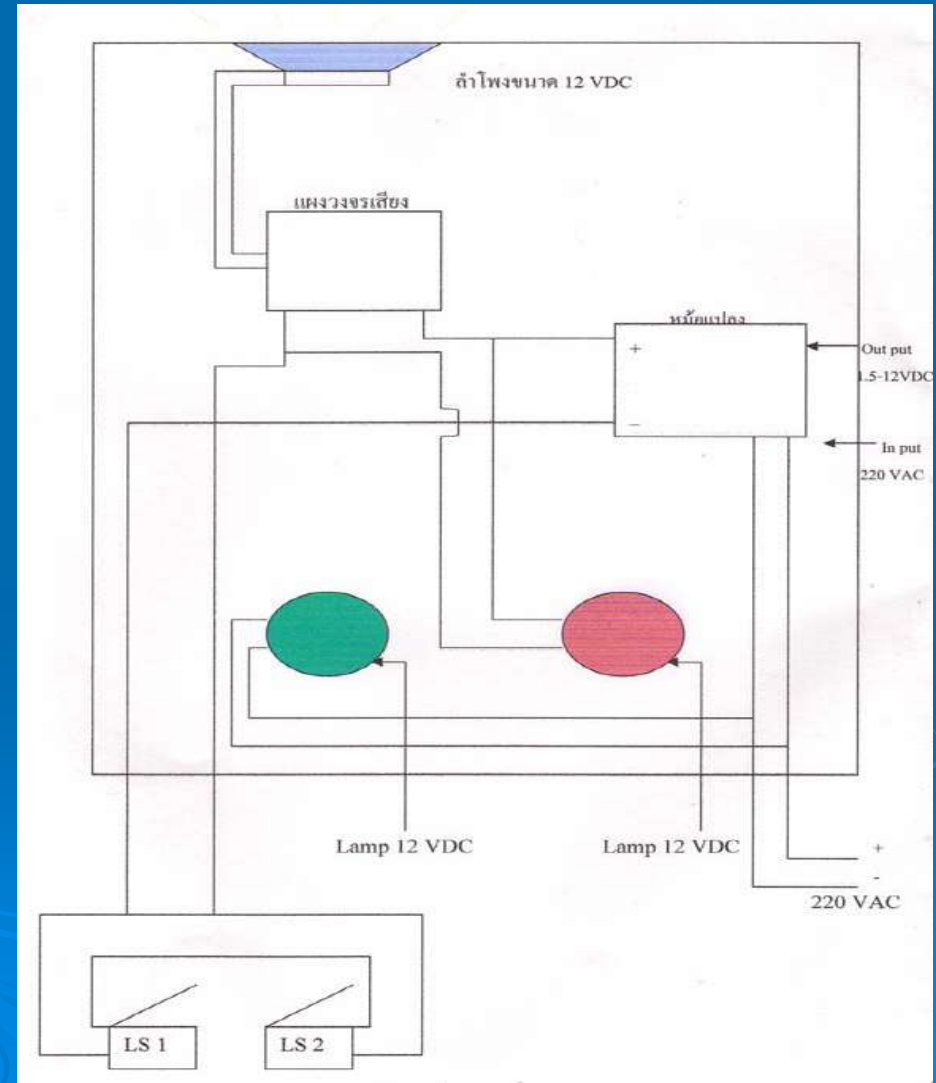
# หลักวิชา ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

1. ศึกษาโครงสร้างของเตียงผู้ป่วยเด็ก ราวกันเตียงมีความสูง 67 cm. ปรับขึ้นลงได้ 4 ระดับ ระดับความสูง 2/3 ของเตียง เป็นระดับที่ปลอดภัยเท่ากับ 44 cm. แต่ระดับล็อกที่ 2 ราวกันเตียงสูง 37 cm. จึงใช้ระดับนี้เป็นเกณฑ์



# หลักวิชา ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

2. ออกแบบเครื่องเตือนสัญญาณ (sensor) โดยวงจรไฟฟ้า เมื่อเล็อนราวกัันเตี๋ยลงมำต่ำกว่ำ 37 cm. กระทบตัวรับสัญญาณทำให้งจรไฟฟ้ำเกิดระบบปิด ทำให้งไฟแแดงติดและมีเสียงเตือนเกิดขึ้นที่กล่อง



# หลักวิชา ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

3. ติดตั้งกล่องเตือนเพื่อให้เป็นที่สังเกตได้ง่ายและสะดวกตา พบว่า ระดับสายตา คือระดับที่สังเกตได้ง่ายของผู้ปกครองและพยาบาล ระดับความสูง 140 cm. ซึ่งเป็นระดับที่ติดตั้งกล่องเตือน



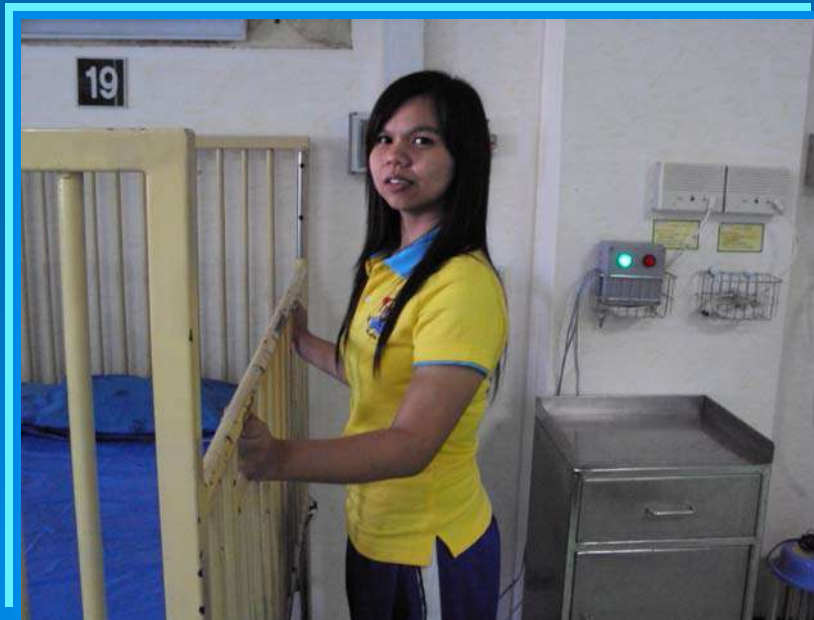
# การดำเนินงาน

นิติตพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ออกแบบและผลิตผลงานเพื่อสร้างความปลอดภัยของผู้รับบริการ โดยการผลิตเครื่อง Alarm Box For Safety Child Bed 108 เป็นอุปกรณ์เสริมเพื่อเตือนผู้ปกครองเมื่อราวกั้นเตียงลดลงมากกว่าระดับที่เด็กอาจตก ( 37 cm. ) ด้วยสัญญาณเสียง และแสงไฟเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเด็กตกเตียง และได้นำไปทดลองใช้ที่หอผู้ป่วย 4/4 สามัญโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อวิจัยการใช้อุปกรณ์และนำมาประเมินผลด้วยแบบสอบถามจากผู้ให้บริการ



# การทดลองใช้นวัตกรรม

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยการนำกล่องสัญญาณ (Alarm Box For Safety Child Bed 108) ไปทดลองกับเตียงผู้ป่วยเด็ก หอผู้ป่วย 4/4 สามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นการทดลองเสมือนจริง โดยการยกราวกั้นเตียงลงต่ำกว่า 37 cm. 100 ครั้ง



# การทดลองใช้นวัตกรรม

นำไปติดตั้งที่หอผู้ป่วย 4/4 สามัญโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี  
เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ 5 คน และผู้ปกครอง 5 คนทดลองใช้



# ผลการทดลอง

1. ทดลองเสมือนจริงโดยการลดราวกันเตียงต่ำกว่า 37 cm. รวม 100 ครั้งพบว่า สัญญาณเตือนดัง 97 ครั้ง ไฟติด 97 ครั้ง มีความแม่นยำ 97 %



# ผลการทดลอง

2. ให้พยาบาลวิชาชีพและแม่ของเด็ก ที่หอผู้ป่วยเด็ก 4/4 สามัญ  
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ได้ทดลองใช้และตอบแบบสอบถามความ  
พึงพอใจพบว่าของพยาบาลวิชาชีพพบว่าพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิด  
เป็นร้อยละ 60 และผู้ปกครองพึงพอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 80



แบบประเมินความพึงพอใจของ Alarm box for safety child bed 108

พิจารณาจากคุณลักษณะต่อไปนี้	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบผลงานมีความเหมาะสม					
2. ใช้งานได้ง่ายและสะดวก					
3. มีความปลอดภัยในการใช้งาน					
4. ระดับเสียงเตือนมีความเหมาะสม					
5. ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญขณะใช้งาน					
6. สามารถป้องกันการตกเตียงได้					
7. มีความทนทานในการใช้งาน					
8. มีประโยชน์ในการใช้งาน					
9. สามารถนำไปพัฒนาต่อได้					
10. มีความพึงพอใจในการใช้งาน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม .....

.....

.....

.....

# การนำผลการวิจัยกลับมาใช้ประโยชน์

เครื่อง Alarm Box For Safety Child Bed 108  
ควรมีการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณให้มีมาตรฐาน  
นวัตกรรมนี้สามารถป้องกันการตกเตียงในหอ  
ผู้ป่วยเด็กได้  
นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง  
ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกร่างกาย ประตู่ สถานดูแลเด็กอ่อน

# อาจารย์ที่ปรึกษา

- ดร.ละอียด แจ่มจันทร์
- นางพอลา กลิ่นหอม
- นายเตวิชช์ สุทธิธรรม

## คณะนิสิตผู้จัดทำ

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1. นางสาวผาณิต     | เที่ยงคืน  |
| 2. นางสาวพิมพ์วรรณ | แจ่มจำรัส  |
| 3. นางสาววรรณมา    | ลอมุดอ     |
| 4. นางสาววรรณิภา   | เอี่ยมท้วม |
| 5. นางสาวรัญยุพา   | พันธุ์ครู  |
| 6. นางสาวสุนิศา    | ชุมทอง     |
| 7. นางสาวอรุณรัตน์ | มาตเลิง    |





ขอขอบคุณค่ะ

