

ผลงาน การพัฒนาแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)

คณะผู้จัดทำ นางศรีณญา ชันธเดช  
นายฤชา ชันธเดช

นักกิจกรรมบำบัดชำนาญการ  
นักกายอุปกรณ์ชำนาญการ

## ความเป็นมา

ในปัจจุบันผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมองมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เช่น เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บที่สมองจากอุบัติเหตุ เป็นต้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีปัญหาทางด้านารับความรู้สึก การเคลื่อนไหวการรับรู้และความรู้ความเข้าใจ โดยทำให้เกิดความผิดปกติต่อการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย การแสดงออกและเข้าใจภาษา ซึ่งปัญหาดังกล่าวจำกัดความสามารถในการดำเนินชีวิตตามบทบาทของบุคคลนั้น ๆ หลังเกิดการบาดเจ็บหรือมีพยาธิสภาพที่สมอง ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการบำบัดฟื้นฟูในระยะยาวเพื่อส่งเสริมความสามารถในการดำเนินชีวิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อน<sup>1</sup>

การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพในเบื้องต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยให้ดีขึ้น และป้องกันไม่ให้เกิดความพิการซ้ำซ้อน นับเป็นการฟื้นฟูที่มีความสำคัญในลำดับแรก ๆ ที่คนพิการต้องได้รับ

งานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลเวชารักษ์ ลำปาง ให้บริการตรวจประเมิน ส่งเสริม ป้องกัน บำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้บุคคลดำเนินชีวิตได้ตามศักยภาพ โดยการนำกิจกรรม วิธีการและอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมเป็นสื่อในการรักษา<sup>2</sup> ในส่วนของการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านร่างกายด้วยวิธีการมาตรฐานทางกิจกรรมบำบัดในการฟื้นฟูฯ ผู้ป่วยบางรายหากได้รับการฟื้นฟูไปแล้วยังคงหลงเหลือความพิการทางด้านร่างกาย โดยเฉพาะความพิการในส่วนของการทำงานของแขนและมือ ทำให้บางรายมีอาการอ่อนปวกเปียก บางรายมีอาการเกร็งทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีความจำเป็นต้องได้รับอุปกรณ์หรือพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint) เพื่อช่วยจัดท่า หรือลดอาการเกร็งของแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ เพื่อให้การฟื้นฟูเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วย จากสถิติงานกิจกรรมบำบัดที่ผ่านมา ระหว่างเดือนมกราคม 2561 ถึง ธันวาคม 2561 มีผู้รับบริการที่มารับพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint) จำนวนทั้งสิ้น 42 ราย ซึ่งนักกิจกรรมบำบัดต้องใช้เวลาหลังให้บริการฟื้นฟู ผู้รับบริการผลิตพลาสติกตามให้แก่ผู้รับบริการ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตค่อนข้างนาน เฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง และต้องดำเนินการผลิตโดยใช้นักกิจกรรมบำบัด จำนวน 2 คน และผู้ป่วยได้รับพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint) ภายหลังจากที่แพทย์สั่งอย่างน้อย 1 วัน ถึง 1 สัปดาห์ และต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเพื่อเข้ารับอุปกรณ์อีกครั้ง

จากสถานการณ์ข้างต้น คณะผู้จัดทำจึงได้พัฒนาแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) ขึ้น เพื่อให้ให้นักกิจกรรมบำบัดปฏิบัติงานได้ง่ายขึ้น ลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิต และผู้รับบริการได้รับพลาสติกตามแขน มือ และข้อมือ (Hand splint) ได้รวดเร็วภายในวันที่แพทย์สั่ง และมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน

## วัตถุประสงค์

### วัตถุประสงค์หลัก

- เพื่อพัฒนาแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint)

### วัตถุประสงค์รอง

- เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint)

## วิธีการศึกษา

### นิยามศัพท์

1. พลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) หมายถึง พลาสติกสำหรับช่วยจัดทำทางหรือลดอาการเกร็งของแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ
2. นักกิจกรรมบำบัด หมายถึง นักกิจกรรมบำบัด งานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลเวชชารัรักษ์ ลำปาง ที่ให้บริการด้านอุปกรณ์ พลาสติกตามแขน มือ และนิ้วมือ ในผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องได้รับอุปกรณ์หรือพลาสติกตามแขน มือ และนิ้วมือ
3. นักกายอุปกรณ์ หมายถึง นักกายอุปกรณ์ งานกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลเวชชารัรักษ์ ลำปาง เป็นผู้ทำหน้าที่ผลิตอุปกรณ์ เพื่อฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยที่สูญเสียอวัยวะหรือมืออวัยวะภายนอกส่วนหนึ่งส่วนใดผิดปกติและเป็นผู้ผลิตแม่แบบหุ่นปูน

### ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง : นักกิจกรรมบำบัด งานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลเวชชารัรักษ์ ลำปาง

เนื้อหา : ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผลคะแนนเป็นร้อยละและกราฟแสดงผลคะแนน

### เครื่องมือการศึกษา

- แบบประเมินความพึงพอใจต่อแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)

### สถานที่ทำการศึกษา

งานกายอุปกรณ์ และ งานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลเวชชารัรักษ์ ลำปาง กรมการแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. วางแผนการดำเนินงาน
2. จัดทำ และปรับปรุงแก้ไขโครงร่าง

3. ออกแบบ ผลิต และแก้ไข แม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) โดยนักกายอุปกรณ์ ร่วมกับนักกิจกรรมบำบัด
4. นำแม่แบบหุ่นปูน ให้นักกิจกรรมบำบัด เพื่อใช้ขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)
5. เก็บข้อมูล และประเมินความพึงพอใจ ฯ
6. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
7. สรุปผล
8. นำเสนอผลงานและเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

### สถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนา ในการสรุปข้อมูลทั่วไปและจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ในการวิเคราะห์คะแนน

### ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมกราคม 2562 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2562

ลำดับ	เนื้อหา	ระยะเวลาดำเนินการ					
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ.	พ.ค.	มิ.ย.
1.	วางแผนการดำเนินงาน	←	→				
2.	จัดทำและปรับปรุงแก้ไขโครงร่าง	←	→				
3.	ออกแบบ ผลิต และแก้ไข แม่แบบหุ่นปูน			←	→		
4.	นำแม่แบบหุ่นปูน ให้นักกิจกรรมบำบัด เพื่อใช้ขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)			←	→		
5.	เก็บข้อมูล และประเมินความพึงพอใจ ฯ						←
6.	รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล						←
7.	สรุปผล						←

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วม (N=4)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนราย	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	0	-
หญิง	4	100
<b>ช่วงอายุ</b>		
20-25 ปี	-	-
26-30 ปี	1	25
31-35 ปี	3	75
35 ปีขึ้นไป	-	-
<b>ตำแหน่ง</b>		
ข้าราชการ	3	75
พนักงานราชการ	1	25
พนักงานกระทรวงสาธารณสุข	0	-
<b>ประสบการณ์ทำงาน</b>		
น้อยกว่า 1 ปี	0	-
1 - 3 ปี	0	-
4 - 6 ปี	1	25
มากกว่า 6 ปี	3	75

ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจ (N=4)

ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
1. รูปแบบเหมาะสม สวยงาม	3 (75)	1 (25)	-	-	-
2. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3 (75)	1 (25)	-	-	-
3. ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน	4 (100)	-	-	-	-
4. ลดระยะเวลาและขั้นตอนผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)	4 (100)	-	-	-	-
5. เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)	3 (75)	1 (25)	-	-	-
6. มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง	4 (100)	-	-	-	-
7. ความพึงพอใจในภาพรวม	3 (75)	1 (25)	-	-	-

## สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาในตารางที่ 1 นักกิจกรรมบำบัดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ร้อยละ 75 และมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6 ปี คิดเป็น ร้อยละ 75 ซึ่งเป็นนักกิจกรรมบำบัดที่มีประสบการณ์ในการพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) มาก่อน

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินระดับความพึงพอใจ ฯ นักกิจกรรมบำบัดที่เข้าร่วมการศึกษา พบว่า มีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 97.14 โดยหัวข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด ที่ร้อยละ 100 ประกอบด้วย

หัวข้อง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน

หัวข้อลดระยะเวลาและขั้นตอนผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)

หัวข้อมีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง

ส่วนหัวข้อรองลงมา ที่มีระดับความพึงพอใจที่ร้อยละ 75 ประกอบด้วย

หัวข้อรูปแบบเหมาะสม สวยงาม

หัวข้อมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

หัวข้อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)

หัวข้อความพึงพอใจในภาพรวม

## อภิปรายผล

การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) จากผลการศึกษาพบว่า นักกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลเวชศาสตร์ ลำปาง มีระดับความพึงพอใจต่อแม่แบบหุ่นปูน ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิตพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) โดยใช้ระยะเวลาในการผลิตลดลงจาก 1 ชั่วโมง เหลือเพียง 25 - 30 นาที โดยใช้ นักกิจกรรมบำบัดเพียงคนเดียว และสามารถทำระหว่างที่ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกันได้ และผู้ป่วยได้รับพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือและนิ้วมือ (Hand splint) ภายในวันที่แพทย์สั่ง และลดการเดินทางมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีหุ่นปูนรูปมือสำหรับเป็นแม่แบบ สำหรับทำพลาสติกตามแขน มือ และข้อมือ (Hand splint)
2. นักกิจกรรมบำบัด สามารถขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ และข้อมือ (Hand splint) ได้ง่ายขึ้น ลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิต
3. ผู้รับบริการได้รับพลาสติกตามแขน มือ และข้อมือ (Hand splint) ที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน

## ข้อเสนอแนะ

ควรผลิตแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) สำหรับ ผู้รับบริการเด็ก และผลิตเป็นขนาดที่แตกต่างกันตามขนาดมาตรฐาน S M L และ XL เพื่อความเหมาะสมของขนาดแขน และมือผู้ป่วย

## แนวทางการพัฒนางาน

ผลิตแม่แบบหุ่นปูนสำหรับขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint) สำหรับผู้รับบริการเด็ก และผลิตเป็นขนาดที่แตกต่างกันตามขนาดมาตรฐาน S M L และ XL เพื่อความเหมาะสมของขนาดแขน และมือผู้ป่วย

## เอกสารอ้างอิง

1. พิศศักดิ์ ชินชัย,ทศพร บรรยมาก.กิจกรรมบำบัดสำหรับผู้มีปัญหาด้านระบบประสาท.พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชากิจกรรมบำบัด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,๒๕๕๑.
2. สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์.(2539).คลินิกกิจกรรมบำบัด, 2 กุมภาพันธ์ 2562. <http://www.snmri.go.th/snmri/ot.php>

## ภาคผนวก

### ขั้นตอนการผลิตแม่แบบหุ่นปูน

1. ขั้นตอนพันพลาสติก เพื่อป้องกันการเปื้อนบริเวณแขนและมือ



2. ขั้นตอนหล่อแบบ



3. ขั้นตอนการแต่งปูน เพื่อให้ได้แม่แบบตามที่ต้องการ



4. ได้แม่แบบที่ต้องการ ทั้งแขนขวาและซ้าย





## ขั้นตอนขึ้นรูปพลาสติกตามแขน มือ ข้อมือ และนิ้วมือ (Hand splint)

1. ขั้นตอนตัดแผ่นเทอร์โมพลาสติก ตามขนาดแขนและมือของผู้รับบริการ



2. ขั้นตอนขึ้นรูปเทอร์โมพลาสติก กับแม่แบบหุ่นปูน

