

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- เฉลิม วราริทัย และบุญนาท ลายสมิทธิ์กุล. "การสอนแบบสาขิต." แพทยศาสตรศึกษา, หน้า 175. เฉลิม วราริทัย และเสรี ร่วมอุป, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: คอมพิวเตอร์ไซน์ แอนด์ พรินต์, 2526.
- ทรงชัย ชุมษัยยา. "อิทธิพลของการจัดลำดับขั้นการสอนและการฝึกที่ลักษณะต่อการเรียนทักษะ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- บุญส่ง แจ้งสว่าง. "การใช้แบบบันทึกภาพ." ใน เอกสารประกอบการสัมมนามหาวิทยาลัย มหิดลเรื่องสื่อการศึกษา, หน้า 57-59. กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาศึกษา คณะแพทยศาสตรศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.
- ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บรรยกิจ, 2525.
- เบื้อง ภูมิ และครรชิต อัตถากร. การใช้โทรศัพท์ในห้องเรียน. กรุงเทพมหานคร: ลามิตรการพิมพ์, 2515.
- ภูเก็ต วราจันทร์. "การพัฒนาครุแพทัย." ใน เอกสารประกอบการสัมมนามหาวิทยาลัย มหิดลเรื่องสื่อการศึกษา, หน้า 262. กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาศึกษา คณะแพทยศาสตรศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.
- พินัย มะโนหทัย. "รศดุประสังค์การศึกษา." ใน แพทยศาสตรศึกษา, หน้า 81.  
เฉลิม วราริทัย และเสรี ร่วมอุป, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: คอมพิวเตอร์ไซน์ แอนด์ พรินต์, 2526.
- พิลาศ เกื้อยี. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่างโดยการสอนด้วยวิธีการสาขิตธรรมชาติ และ การสาขิตโดยใช้แบบทดสอบ." ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีการศึกษา 2519.

ไฟนูลล์ ศรีสมศักดิ์. "การเบรียบเที่ยบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาแบบมินตันระหว่างวิธีสอน  
โดยแบบใช้เทปเป็นที่กภาพ แบบใช้แล้วสื่อสัมภาระ เทปเสียง และแบบบรรยายประกอบการสอน"  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2524.

ธุจิเรศ ชูรักษ์. "การสอนทักษะโดยสารธิตลักษณะในเทปในเงื่อนไขเรียนทึ้งหมดกับเรียนที่  
ละส่วน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ศบ. เขต 2. "การสอนโดยจุดประสงค์." ใน สารพัดนาหัวสกูตร, 10 (กรกฎาคม 2525):  
หน้า 25-26. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนพัฒนารักษ์ไทย, 2525.

สุนันท์ สมรรถกิจชจร และเลขา ประเสริฐศิลป. "การใช้โทรศัพท์ทางการแพทย์ของไทย."  
ใน เอกสารทางวิชาการเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, หน้า 86. กรุงเทพมหานคร: 2516.

สุจินต์ ยังถาวร และสรี ร่วมสุข. "สื่อการสอน." ใน แพทยศาสตรศึกษา, หน้า 264  
เฉลิม วรารวิทย์ และเสรี ร่วมสุข, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร:  
คونพิคติชัน แอนด์ พรินท์, 2526.

อาท ชนเด่นขอบ. "คำกล่าวเปิดสัมมนา." ใน เอกสารประกอบการสัมมนามหาวิทยาลัย  
มหิดล เรื่องสื่อการศึกษา, หน้า 10. กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาศึกษา  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

#### ภาษาต่างประเทศ

Bloom, B.S., et al. A Taxonomy of Education Objectives: Handbook I, The Cognitive Domain. New York: Longmans Green, 1956.

Brennecke, John H., and Amick, Robert G. Psychology and Human Experience. California: Glencoe Press, 1974.



Conklin, Kenneth R. "Wholes and Parts in Teaching." The Elementary School Journal. 74 (October, 1973): 166.

Cox, John A., and Boren, Lynn M. "A Study of Backward Chaining." Journal of Education Psychology, 1965: 56.

De Cecco, John P., and Crawford, William R. "The Psychology of Learning and Instruction." Educational Psychology. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1968.

Ebel, Robert L. Essential of Education Measurement. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1972.

Fisher, Judith C. "The Effect of Videotape Recording on Swimming Performance and Knowledge of Stroke Mechanics." Completed Research in Health, Physical Education and Recreation. 20 (1977): 216.

Fitts, Paul M., and Posner, Michale I. Human Performance. California: Brooks/Co., 1967.

Gagne', Robert M. "Learning Hierachies." Education Psychologist. pp. 1-9. Illinois: The Dryden Press: 1968.

Guilbert, J.J. WHO Educational Hand Book. pp. 160-161. Geneva: WHO, 1976.

McGuigan, F.G., and MacCaslin, Eugene. "Whole and Part Methods in Learning a perceptual Motor Skill." American Journal of Psychology. 68 (1955): 658-661.

McKeachie W.J. Teaching Tips. Lexington, Massachusetts: D C Health, 1969.

Naylor, James C. Learning and Teaching. New York: Barnes and Noble, 1962.

Polvino, Garaldine J. "The Relative Effectiveness of Two Methods of Video Tape Analysis in Learning a Selected Sport Skill." Abstr. International, 32, 1971.

Singer, Robert N. Motor Learning and Human Performance. 2d ed. New York: Macmillan Publishing Co., Inc., 1968.

ศูนย์วิทยทรรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

1. เนื้อหาเรื่อง ทักษะการพัฒนาระบบที่ดี
2. วิธีสร้างเครื่องมือวัดผลการฝึกทักษะการพัฒนาระบบที่ดี
3. แบบประเมินทักษะการพัฒนาระบบที่ดี

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1. เนื้อหาเรื่องทักษะการพัฒนาระดับไฮล'

ผู้สอน : รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงยุทธ วัชรคุลย์

ภาควิชาศัลยศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้เรียน : นักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2526-2527

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้เรียนทำการพัฒนาระดับไฮล'ในผู้ป่วยที่บาดเจ็บร้าวข้อไฟล์ได้ถูกต้อง ทุกขั้นตอน

เนื้อหา : การพัฒนาระดับไฮล'เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยที่บาดเจ็บร้าวข้อไฟล' เพื่อช่วยให้แขน และสะบักไฟล์ห้างที่บาดเจ็บอยู่นิ่งในระยะรักษา การสาธิตวิธีพัฒนาระดับไฮล'นี้มี ลำดับขั้นตอนเริ่มตั้งแต่ การสัดเต็ริยมอุปกรณ์ที่ใช้ การจัดท่าผู้ป่วย การถือม้วนผ้าที่ถูกต้อง และการพัฒนาระดับไฟล์ที่ถูกต้องมีทั้งหมด 4 รอบ ซึ่งจะวิเคราะห์งานโดยละเอียดดังนี้

### 1. การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้

- 1.1 เก้าอี้ที่ใช้สำหรับให้ผู้ป่วยนั่ง ควรใช้เก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิงเพื่อความสะดวกในการพัฒนา
- 1.2 แอบผ้าที่มีความกว้างและความยาวขนาดพอเหมาะ อาจใช้ผ้าสำลินสำหรับ กว้างประมาณ 15 เซนติเมตร และยาวประมาณ 3.5 เมตร
- 1.3 สำลีหันไฟล์ 1 ชิ้น ขนาดกว้าง + ยาวประมาณ 5 มีน้ำ ใช้สำหรับรองใต้ รักแร้เพื่อชับเหงื่อกันความชื้น
- 1.4 พลาสเตอร์ที่ใช้ปิดแผล ขนาดกว้างประมาณ 2 นิ้ว 1 ม้วน
- 1.5 กระโกรใช้ติดพลาสเตอร์ 1 อัน

## 2. การซัดท่าผู้ป่วย

- 2.1 ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ให้นั่งหลังตรงและผู้ที่จะพันยืนอยู่ด้านข้างของผู้ป่วยข้างที่ซ้อไหล่เจ็บ
- 2.2 จับแขนผู้ป่วยข้างที่ซ้อไหล่เจ็บ งอข้อศอกให้เป็นมุมจากโดยให้แขนได้ศอกเท่านั้น กับลำตัวด้านหน้า
- 2.3 ใช้มือส่องไว้ที่ใต้รักแร้ของผู้ป่วยข้างที่ซ้อไหล่เจ็บ

## 3. วิธีก้อมวนผ้า

ใช้มือข้างที่ก้อมจับม้วนผ้าหันด้านที่ม้วนเข้าอกนอกลำตัวผู้ป่วย และใช้มืออีกข้างหนึ่ง จับชายผ้ากดทับไว้กับไหล่ของผู้ป่วยข้างที่เจ็บ

## 4. การพัน มี 4 รอบคือ

รอบที่ 1 ใช้มือข้างหนึ่งจับปลายผ้าวางพาดข้ามไหล่ข้างที่เจ็บของผู้ป่วย และใช้มือที่ก้อมม้วนผ้า พันลงมาตามแนวต้นแขนลงทางด้านขวาของผู้ที่พันจะเป็นด้านหน้าหรือด้านหลังของผู้ป่วยก็ตาม (สำหรับในการสาธิตนี้ผู้สอนพันลงมาด้านหน้าของผู้ป่วย) และพันอ้อมได้ศอกขึ้นมาที่หัวไหล่ข้างเดียว นาบทับกับปลายผ้าขณะที่มือที่จับปลายผ้ายังคงถึงปลายผ้าไว้แล้ว ใช้มือข้างที่ก้อมม้วนผ้าถึงผ้าให้หัวไหล่กระชับ

รอบที่ 2 ใช้มือข้างที่ก้อมม้วนผ้าถึงผ้าเฉียงลงไปที่ด้านหน้า ไปยังชายโครงด้านตรงข้ามกับข้างที่ซ้อไหล่เจ็บ พันอ้อมไปที่ด้านหลังในแนวนอน พันผ่านทابไปที่ข้อศอกข้างที่รั้งอยุ่แล้วอ้อมได้ศอกไปที่ชายโครงด้านตรงข้าม

รอบที่ 3 พันอ้อมชายโครงมาที่ด้านหลังและพันเฉียงขึ้นมาที่หัวไหล่ข้างที่เจ็บ

รอบที่ 4 ใช้ปลายผ้าที่เหลือยาวพอประมาณพันลงมาที่ด้านหน้าตามแนวต้นแขนข้างที่เจ็บ และอ้อมได้ศอกขึ้นมาที่หัวไหล่จนหมดปลายผ้าพอดี และใช้พลาสเตอร์ปิดและลูบให้ติดกับปลายผ้าไว้เพื่อยึดผ้าที่พันไว้ให้หลุดเลื่อนได้

**2. วิธีสร้างเครื่องมือวัดผลการฝึกทักษะการพัฒนาระดับไฮล์**

**ผู้ฝึกทักษะ** นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 5 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
**วัตถุประสงค์** นักศึกษาสามารถทำการพัฒนาระดับไฮล์ได้ถูกต้องทุกขั้นตอน

ขั้นตอนหลัก (Major Step)	ข้อมูลหลัก (Key Information)	การนำไปปฏิบัติ (Application)	ความผิดที่ร้ายแรง (Critical Error)	พฤติกรรมที่ยอมรับ (Acceptable Performance)
1. การจัดเตรียม อุปกรณ์	1.1 เก้าอี้ชนิดไม่มีพนักพิง 1.2 สำลีชันใหญ่ 1 ชิ้น ขนาดกว้าง ประมาณ 3 นิ้ว ยาว 5 นิ้ว 1.3 ผ้าสำลี 1 ม้วน ขนาดกว้างประมาณ 15 เซนติเมตร ยาว 3.5 เมตร 1.4 พลาสเตอร์ปีกแพล 1 ม้วน ขนาดกว้างประมาณ 2 นิ้ว 1.5 กรรไกร 1 อัน		อุปกรณ์ที่เตรียมขาดผ้าพัน หรืออุปกรณ์อื่น 2 อย่าง	อุปกรณ์ที่เตรียม ขาดสำลีชันใหญ่ หรือกรรไกร
2. การจัดทำผู้ป่วย	2.1 ให้ผู้ป่วยนึ่งบนเก้าอี้ 2.2 รับแขวนผู้ป่วยข้างที่เจ็บ งอข้อศอก ให้เป็นมุมจากโดยใช้แขนได้ศอก ทากับลำตัว	ตรวจสอบรายชื่อ <sup>ผู้ป่วยและซักถาม</sup> อาการเจ็บป่วย	2.2 งอข้อศอกไม่เป็นมุมจาก	

ขั้นตอนหลัก (Major Step)	ข้อมูลหลัก (Key Information)	การนำไปปฏิบัติ (Application)	ความผิดที่ร้ายแรง (Critical Error)	พฤติกรรมที่ยอมรับ (Acceptable Performance)
	2.3 หยิบล้ำเลิมารองใต้รักแร้ผู้ป่วยข้างที่เจ็บ เพื่อกันความชื้นและกันลื่นขับ  3. ตำแหน่งยืนของ ผู้พิการ  4. วิธีรีบม้วนผ้า		ยืนด้านข้างผู้ป่วยข้างที่ข้อไหล่เจ็บ  4.1 จับม้วนผ้าทันด้านที่ม้วนเข้าออกนอก ลำตัวผู้ป่วย  4.2 ใช้มือที่ถนัดถือม้วนผ้าและใช้มืออีก ข้างหนึ่งจับชายผ้ากดทับไว้กับไหล่ ของผู้ป่วยข้างที่เจ็บ	2.3 ไม่ใช้ล้ำเลิมารองใต้รักแร้ ยืนด้านหลังผู้ป่วยหรือด้านหน้า ผู้ป่วยข้างที่ข้อไหล่เจ็บ  4.1 จับม้วนผ้าทันด้านที่ม้วนเข้า ออกนอกลำตัวผู้ป่วย แต่คลื่นผ้ายาวเกินไป  4.2 ไม่ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับ ชายผ้ากดทับไว้กับไหล่ของ ผู้ป่วยข้างที่เจ็บ
5. การพันรอบที่ 1	5.1 ใช้มือข้างหนึ่งจับปลายผ้าวางพาด ข้ามไหล่ข้างที่เจ็บ  5.2 ใช้มือที่ถือม้วนผ้าพันลงมาตามแนว ต้นแขน ลงมาทางด้านขวาของผู้พิการ (จะเป็นด้านหน้าหรือด้านหลังของ ผู้ป่วยก็ตาม)			

ขั้นตอนหลัก (Major Step)	ข้อมูลหลัก (Key Information)	การนำไปปฏิบัติ (Application)	ความผิดที่ร้ายแรง (Critical Error)	พฤติกรรมที่ยอมรับ (Acceptable Performance)
	<p>5.3 พันอ้อมได้ศอกขึ้นมาที่หัวไหล่ข้างเดียว มาทับกับปลายผ้าโดยที่มืออีกข้างหนึ่ง<sup>ยังคงดึงชายผ้าไว้</sup></p> <p>5.4 ดึงผ้าให้หัวไหล่กระชับ</p>		<p>5.4 ลักษณะการพันหลุค หรือ หลวมเกินไป</p>	<p>5.3 มืออีกข้างหนึ่งปвлอยชายผ้า</p> <p>5.4 ไม่ดึงผ้าให้หัวไหล่กระชับ และลักษณะการพันค่อนข้าง หลวม</p>
6. การพันรอบ ที่ 2	<p>6.1 ดึงผ้าเรียงลงไปที่ด้านหน้าไปยัง ชายโครงด้านตรงข้ามกับที่ข้อไหล่เจ็บ</p> <p>6.2 พันอ้อมไปที่ด้านหลังในแนวนอน</p> <p>6.3 พันหาบไปที่ข้อศอกข้างที่งออยู่ แล้วอ้อมได้ศอกไปที่ชายโครงด้าน ตรงข้าม โดยไม่พันทับมือ</p>		<p>6.3 พันดึงลงมาที่ได้ศอกไป พันที่รอบเอวของผู้ป่วย</p>	<p>6.3 พันดึงลงมาเห็นอ้อมข้อศอก ข้างที่งออยู่ หรือปิดทับไป ทั้งแขนและมือผู้ป่วย</p>

ขั้นตอนหลัก (Major Step)	ข้อมูลหลัก (Key Information)	การนำไปปฏิบัติ (Application)	ความผิดที่ร้ายแรง (Critical Error)	พฤติกรรมที่ยอมรับ (Acceptable Performance)
7. การพัฒนาอุปกรณ์	7.1 พัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานหลัก 7.2 พัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด		7.2 พัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด 7.2 พัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด	7.2 พัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด
8. การพัฒนาอุปกรณ์	8.1 ใช้ผ้าที่เหลือพัฒนาตามแนวต้นแขน ชุดที่เดินทางไปต่อสู่ภารกิจที่กำหนด 8.2 ใช้พลาสเตอร์ปิดไม่ให้ผ้าพันหลัง เลื่อนได้ 8.3 ถ้าพัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามที่กำหนด		8.1 ใช้ผ้าที่เหลือพัฒนาตามแนวต้นแขน ชุดที่เดินทางไปต่อสู่ภารกิจที่กำหนด 8.2 ปล่อยชายผ้าไว้ไม่ปิด พลาสเตอร์	8.3 ถ้าพัฒนาอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามที่กำหนด

ขั้นตอนหลัก (Major Step)	ข้อมูลหลัก (Key Information)	การนำไปปฏิบัติ (Application)	ความผิดที่ร้ายแรง (Critical Error)	พฤติกรรมที่ยอมรับ (Acceptable Performance)
9. ตรวจสอบการพัฒนาระบบที่หล่อ อุปกรณ์	<p>9.1 เมื่อพัฒนาเสร็จแล้วให้ผู้ป่วยเหยียดแขนและขาขึ้นด้วยศอกข้างที่พัฒนาระบบที่หล่ออุปกรณ์</p> <p>9.2 ผู้ป่วยไม่สามารถยกแขนและขาขึ้นด้วยศอกของตัวเองได้</p>		<p>9.2 ผู้ป่วยสามารถยกแขนและขาขึ้นด้วยศอกของตัวเองได้เกิน 30 องศา หรือแขนหุ้ดออกจากผ้าที่พันได้</p>	9.2 ผู้ป่วยสามารถยกแขนและขาขึ้นด้วยศอกของตัวเองได้บ้าง เล็กน้อย

### 3. แบบประเมินทักษะการพัฒนาระบบทайл์

ชื่อนักศึกษาแพทย์ \_\_\_\_\_

รันที่ฝึก \_\_\_\_\_

วัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาระบบทайл์ผู้ป่วยที่บาดเจ็บบริเวณข้อไหล่ได้ถูกต้อง และครบถ้วนทุกขั้นตอน

<u>คะแนน</u>	ถ้าผู้เรียนปฏิบัติดีถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน	ให้คะแนน 2 คะแนน
	ถ้าผู้เรียนปฏิบัติดีถูกต้องเพียงบางส่วน	" 1 คะแนน
	ถ้าผู้เรียนปฏิบัติผิดหรือไม่ทำในแต่ละขั้นตอน	" 0

#### ทักษะที่ประเมินมีดังนี้

##### ตอนที่ 1 ขั้นตอนการกระทำ

###### 1. เตรียมอุปกรณ์

- จัดเตรียมอุปกรณ์ได้ ครบถูกต้องทุกขั้น
- อุปกรณ์ที่เตรียมยังขาด ล้าสั้นใหญ่ หรือ กรรไกร
- อุปกรณ์ที่เตรียม ขาดผ้าพัน หรืออุปกรณ์อื่น ๆ อย่าง

###### 2. การจัดทำผู้ป่วย

- ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้แล้วสับแขนผู้ป่วยข้างที่เจ็บ งอข้อศอกให้เป็นมุมฉาก โดยให้แขนใต้ศอกทับกับลำตัว และหยับลำสมารองใต้รักแร้ผู้ป่วย
- ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้แล้วสับแขนผู้ป่วยข้างที่เจ็บ งอข้อศอกให้เป็นมุมฉาก และไม่ใช้ลำสมารองใต้รักแร้
- ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้แล้วสับแขนผู้ป่วยข้างที่เจ็บ งอข้อศอกไม่เป็นมุมฉาก และไม่ใช้ลำสมารองใต้รักแร้



### 3. ตัวแทนงบประมาณของผู้พันผ้า

- 2  ยืนด้านข้างผู้ป่วย ข้างที่ข้อไหล่เจ็บ  
 1  ยืนด้านหลังผู้ป่วยหรือด้านหน้าผู้ป่วยข้างที่ข้อไหล่เจ็บ  
 0  ยืนด้านข้างผู้ป่วย ด้านตรงข้ามกับที่ข้อไหล่เจ็บ

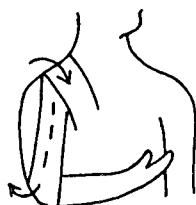
### 4. วิธีถือม้วนผ้าพัน

- 2  จับม้วนผ้าหันด้านที่ม้วนเข้า ออกรอกลำตัวผู้ป่วย โดยใช้มือที่ถือม้วนผ้า และใช้มืออีกข้างหนึ่งจับชายผ้ากดทับไว้กับไหล่ของผู้ป่วยข้างที่เจ็บ  
 1  จับม้วนผ้าหันด้านที่ม้วนเข้า ออกรอกลำตัวผู้ป่วย แต่คี่ผ้ายาวเกินไป และไม่ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับชายผ้ากดทับไว้กับไหล่ของผู้ป่วยข้างที่เจ็บ  
 0  จับม้วนผ้าหันด้านที่ม้วนเข้า เข้าหาลำตัวผู้ป่วย หรือลุกจากมือผู้ที่พัน

### 5. การพันรอบที่ 1

ใช้มือข้างหนึ่งจับปลายผ้าวางพาดข้ามไหล่ข้างที่เจ็บของผู้ป่วย

และใช้มือที่ถือม้วนผ้า พันลงมาตามแนวต้นแขนลงมาทางด้านขวาของผู้พัน (จะเป็นด้านหน้าหรือด้านหลังของผู้ป่วยก็ตาม) และพันอ้อมใต้ศอกขึ้นมา ที่หัวไหล่ข้าง เดิมมาทบทับปลายผ้า

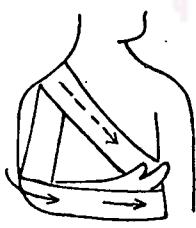


- 2  โดยที่มืออีกข้างหนึ่งยังคงตึงชายผ้าไว้ แล้วดึงผ้าให้หัวไหล่กระชับ  
 1  โดยที่มืออีกข้างหนึ่งปล่อยชายผ้า และไม่ดึงผ้าให้หัวไหล่กระชับ การพันค่อนข้างหลวม  
 0  โดยที่ลักษณะการพันหลุดหรือหลวมเกินไป

### 6. การพันรอบที่ 2

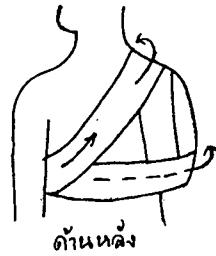
ดึงผ้าเฉียงลงไปที่ด้านหน้าไปยังชายโครงด้านตรงข้ามกับ

ที่ข้อไหล่เจ็บ พันอ้อมไปที่ด้านหลังในแนวนอน



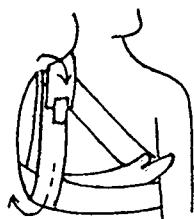
- 2  พันทับไปที่ข้อศอกข้างที่งออยู่ แล้วอ้อมใต้ศอกไปที่ชายโครง ด้านตรงข้าม โดยไม่พันทับมือ<sup>2</sup>  
 1  พันผ้าดึงขึ้นมาเหนือข้อศอกข้างที่รั้งอยู่ หรือปิดทับไปทึบแนวนอนและมือ<sup>2</sup>  
 0  พันผ้าดึงลงมาที่ใต้ข้อศอกไปพันที่รอบเอวของผู้ป่วย

7. การพันรอบที่ 3 พันอ้อมชายโครงมาด้านหลัง



- 2  พันเฉียงขึ้นมาที่หัวไหล่ข้างที่เจ็บ
- 1  พันผ่านมาที่ใต้ศอกข้าง เติมอีก
- 0  พันเฉียงขึ้นมาที่หัวไหล่ขึ้นมาที่หัวไหล่ เป็นรูปภาคบาน

8. การพันรอบที่ 4 ใช้ผ้าที่เหลือพันลงมาตามแนวต้นแขนข้างที่เจ็บ อ้อมใต้ศอกขึ้นมาที่หัวไหล่ (เหมือนการพันรอบที่ 1)



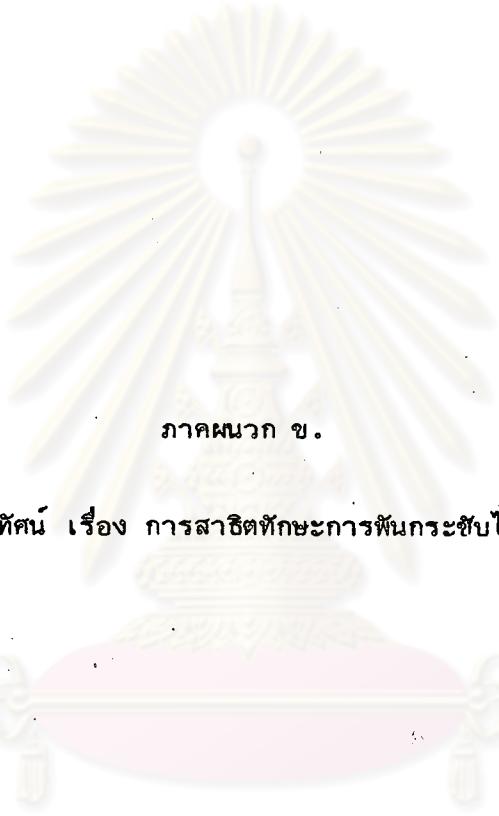
- 2  ใช้พลาสเตอร์ปิด ไม่ให้ผ้าพันหลุกเลื่อนได้ ในกรณีที่พันรอบที่ 4 แล้วผ้ายังเหลือยาวพอประมาณ ให้พันเฉียงลงไปด้านหน้าไปซึ่งชายโครงด้านตรงข้าม (เหมือนการพันรอบที่ 2) จนสุดปลายผ้า แล้วใช้พลาสเตอร์ปิด
- 1  ใช้พลาสเตอร์ปิด ไม่ให้ผ้าพันหลุกเลื่อนได้ ในกรณีที่ผ้าพันยังเหลือยาวพอประมาณ แล้วพันวนอ้อมใต้ศอกขึ้นมาที่หัวไหล่ข้าง เติมอีก (พันขั้วรอบเติม)
- 0  พันถึงรอบที่ 3 แล้วหยุด หรือพันรอบที่ 4 ผิด ปล่อยชายผ้าไว้ไม่ปิดพลาสเตอร์

ตอนที่ 2 ผลลัพธ์ทางการพันกระชับไหล่ของนักศึกษาแพทย์

9. ตรวจสอบการพันกระชับไหล่ เมื่อพันเสร็จแล้วให้ผู้ป่วยเหยียดแขนและกางข้อศอกข้างที่พันกระชับไหล่

- 2  ผู้ป่วยไม่สามารถยกแขนและศอกออกไปได้
- 1  ผู้ป่วยสามารถยกแขนและศอกออกไปได้บาง เล็กน้อย
- 0  ผู้ป่วยสามารถยกแขนและศอกออกไปได้เกิน 30 องศา หรือแขนหลุดออกจากผ้าที่พัน

หมายเหตุ ภาพที่แสดง เป็นภาพแสดงสักษณะการพันที่ถูกต้องตามขั้นตอน



ภาคผนวก ช.

บทโทรทัศน์ เรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใกล้'

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทโทรทัศน์

### เรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใหม่

วันที่ปั้นทีกภาพ : 4 มีนาคม 2526

สถานที่ : โรงเรียนเวชนิทกน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้สอนสาขาวิชา : รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงยุทธ วัชรดุลย์ ภาควิชาศัลยศาสตร์  
ဓิร์โรบีติกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้ปั้นทีกภาพ : อาจารย์บุญสั่ง แจ้งสว่าง และ นายราษฎร์ ปรางค์ชัยกุล  
โรงเรียนเวชนิทกน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้เขียนบทและควบคุมรายการ : นางสาวรัตนานา แหลมทองสวัสดิ์

ที่ปรึกษาบทโทรทัศน์ : รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงยุทธ วัชรดุลย์  
อาจารย์บุญสั่ง แจ้งสว่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปกรณ์มหावิทยาลัย

### อักษรย่อและคำศัพท์ที่ใช้ในบทโทรทัศน์

1. MS. (Medium shot) หมายถึง การถ่ายภาพระยะปานกลาง ซึ่งเป็นการถ่ายภาพในระบบธรรมชาติทั่วไป
2. CU. (Close up) หมายถึง การถ่ายภาพในระยะใกล้ เพื่อเน้นความสนใจของผู้อุปมาที่ปรากฏอยู่ ให้กระจุงชัดเจนยิ่งขึ้น
3. F/I (Fade in) หมายถึง การทำภาพดันมือเปลี่ยนมาเป็นภาพที่ค่อยๆ สว่างขึ้นจนเป็นภาพชัดปกติ
4. F/O (Fade out) หมายถึง การทำภาพที่สว่างปกติเปลี่ยนมาเป็นภาพที่คั่มมิตี้ไปเลือนอยจนคำสนิท
5. Z/I (Zoom in) หมายถึง การเลื่อนภาพให้เข้ามายังระบบใกล้ขึ้น
6. Z/O (Zoom out) หมายถึง การเลื่อนภาพให้ไกลห่างออกไปในระบบปานกลาง หรือระยะไกล
7. Dis (Dissolve) หมายถึง การซ้อนเปลี่ยนภาพ เป็นการกระทำภาพให้จางลงหายไปแล้วพันธ์กับภาพใหม่ ซึ่งค่อยๆ ซ้อนทับมากขึ้นจนเป็นภาพปกติ
8. Pan หมายถึง การส่ายหน้ากล้องไปตามแนวราบจากขวาไปซ้าย หรือจากซ้ายไปขวา
9. Insert หมายถึง การแทรกภาพอีกภาพหนึ่งใส่ไว้ในภาพที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ภาพมากกว่า 1 ภาพ ปรากฏพร้อมกันบนจอภาพ

บทโทรทัศน์ เรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบไฟล'

ลำดับ ที่	กล้อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
1	1	CU. ที่ Caption Title ประมาณ 15 วินาที แล้ว F/O	F/I เสียงคนพูดบรรเลง ประกอบ Title ประมาณ 10 วินาที แล้ว F/O	Caption Title 1 แผ่น
2	2	MS. ที่ด้านหน้าผู้สอน และผู้ป่วย	(นำเข้าสู่บทเรียนโดย การสาธิตพัฒนาระบบไฟล' ตั้งแต่ขั้นเริ่มต้นจนถึง <sup>ชั้นสุดท้ายโดยใช้เวลา</sup> ประมาณ 20 วินาที และไม่มีเสียงประกอบ เพื่อเป็นการนำเข้าสู่ บทเรียน ตั้งแต่ลำดับภาพ ที่ 2 - 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วย นั่งบนเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิง หันไฟล'ข้างขวา ที่สมมติว่าเป็น ข้างที่ได้รับบาดเจ็บ เข้าหากล้อง</li> <li>2. ผู้สอน ยืนเรียงด้านหลังผู้ป่วย ประมาณ 45 องศา หันหน้าเข้า หากล้อง</li> <li>3. ผู้สอนเริ่มสาธิต โดยหยิบสำลี 1 ชิ้น นารองที่ได้รักแร้ผู้ป่วย แล้วหยิบม้วนผ้า มาพันที่แขน ข้างขวาของผู้ป่วย</li> </ul>
3	1	MS. ด้านหลังของ ผู้ป่วย  Dis มาที่กล้อง 2	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สอนจับปลายผ้าวางพาดข้ามไฟล' ข้างที่เจ็บของผู้ป่วยมาด้านหน้า ของผู้ป่วย และพันลงมาตามแนว ต้นแขน อ้อมได้ศอกขึ้นมาที่หัวไฟล' ข้าง เติม</li> <li>2. ผู้สอนรังผ้าให้หัวไฟล'กระซับ</li> </ul>

ลำดับ ที่	กล่อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
4	2	MS. ด้านหน้าของผู้ป่วย Dis มาที่กล่อง 1	-	ผู้สอน ตึงผ้าเชียงลงมาด้านหน้าของผู้ป่วย ไปยังชายโครงด้านตรงข้ามกับข้างที่ไฟล์เจ็บ
5	1	MS. ด้านหลังของผู้ป่วย Dis มาที่กล่อง 2	-	ผู้สอนพันผ้าอ้อมไปด้านหลังผู้ป่วย ในแนวนอน แล้วพันผ่านไปที่ใต้แขน รอบส่วนข้อศอกข้างที่รังอยู่
6	2	MS. ด้านหน้าของผู้ป่วย Dis มาที่กล่อง 1	-	ผู้สอน พันผ้าจากลิมมาด้านหน้าในแนวนอนไปที่สีข้าง โดยไม่พันปิดทันเมื่อข้างขวาของผู้ป่วย แต่จะพันใต้แขนให้มีอโอลี่ย์ยืนด้านบนแล้วพันอ้อมชายโครงด้านซ้ายไป
7	1	MS. ด้านหลังของผู้ป่วย Dis มาที่กล่อง 2	-	ผู้สอน พันผ้ามาด้านหลังผู้ป่วย แล้วพัน เนียงชี้มามาที่หัวไฟล์ข้างที่เจ็บ
8	2	MS. ด้านหน้าของผู้ป่วย Dis มาที่กล่อง 1	-	1. ผู้สอน พันผ้าที่เหลือลงมาตามแนวแขวน ไปยังใต้ศอกของผู้ป่วยข้างที่เจ็บ ตึงอ้อมชี้มามาที่หัวไฟล์ข้าง เกิมจนสุดปลายผ้า และตึงให้กระชับ 2. ผู้สอนหยิบพลาส เครอร์ปิดทับปลายผ้า และใช้กรรไกรตัดพลาส เครอร์

ลำดับ ที่	กล้อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
9	1	CU. ค้านหน้าผู้ป่วย	-	ผู้ป่วยนั่งพันธนา地貌ทางกล้อง เพื่อแสดงให้เห็นในหลังที่ถูกพันกระซับไว้เรียบร้อยแล้ว
10	2	CU. ผู้สอน	การพันกระซับไฟล์ที่เห็นอยู่นี้ เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยที่บาดเจ็บบริเวณข้อไฟล์ เพื่อช่วยให้แขนและสะบักไฟล์ข้างที่บาดเจ็บนั้นอยู่นิ่งในระยะชั่วคราว ชั่งต่อไปจะเป็นการสาอิດการพันกระซับไฟล์ให้ถูกตามลำดับดังนี้	ผู้สอนบรรยาย
11	1	CU. เก้าอี้	อุปกรณ์ที่จะต้องจัดเตรียมไว้คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>เก้าอี้ ใช้สำหรับให้ผู้ป่วยนั่ง ควรใช้เก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิง 1 ตัว หัววางไว้หน้าโถะทางอุปกรณ์</li> </ol>	เก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิง 1 ตัว หัววางไว้หน้าโถะทางอุปกรณ์

ลำดับ ที่	กล้อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
12	2	CU. ม้วนแบบผ้าพัน	2. แบบผ้า ที่มีความยาว ขนาดพอเหมาะสม ที่โรงพยาบาลศิริราช น้ำใช้ผ้าสำลี น้ำยาตัด ยาวประมาณ 3 เมตร หรือ 3½ เมตร และ กว้างประมาณ 15 เซนติเมตร	ผู้สอนจะหยิบม้วนแบบผ้าพัน ชี้งานอยู่ บนโต๊ะอุปกรณ์ นำเข็นมาคลี่ให้ดูขนาด ความกว้างของแบบผ้า
13	2	Pan มา CU ที่ลักษณ์ พลาสเตอร์ และ กรรไกร ที่ลະลำดับ ตามบทบรรยาย	3. สำลีขึ้นใหญ่ 1 ชิ้น 4. พลาสเตอร์ ขนาด กว้างประมาณ 2 นิ้ว 5. กรรไกร ใช้ตัด พลาสเตอร์	ผู้สอนหยิบอุปกรณ์ที่ลักษณ์ ภ. ลักษณ์ พลาสเตอร์ และกรรไกร ที่จัดวาง อยู่บนโต๊ะอุปกรณ์แล้ว
14	1	CU. ผู้สอน	ต่อไปจะเป็นการสาธิต วิธีพันกระซับไฟล์ โดยจะ <sup>จะ</sup> เริ่มตั้งแต่การสอดทำผู้ป่วย วิธีถือม้วนผ้า และจะเริ่ม <sup>จะ</sup> พันกระซับไฟล์ไปทีละลำดับ ขั้น  ขอให้สังเกตไปด้วย ลำดับทุกขั้นตอน	ผู้สอนบรรยาย

ลำดับ ที่	กล่อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
15	2	MS. ผู้ป่วยและผู้สอน และ Insert Caption ที่เขียนว่า "การจัดทำผู้ป่วย" ไว้บนข้ายของภาพ	การพัฒนาระบบทайл มีลำดับขั้นตอนดังนี้ เริ่มตั้งแต่การเตรียมตัว ผู้ป่วย โดยจัดทำผู้ป่วยให้ นั่งบนเก้าอี้ ให้นั่งหลังตรง แล้วรับแขวนผู้ป่วยข้างที่ ข้อไฟล์ เจ็บ งอข้อศอกให้ เป็นมุมจาก โดยให้แขน ทابกับลำตัวค้านหน้า หลังจากนั้นใช้ลักษ์ ซันใหญ่มารองไว้ที่ใต้รักแร้ ของผู้ป่วยข้างที่จะพัน กระชับไฟล์ เพื่อชับเห济่ และกันความซึ้น	1. ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ 2. ผู้สอนยืนสาธิตการจัดทำผู้ป่วย ตามคำบรรยาย  3. ผู้สอนหยิบสำลีขึ้นใหญ่ 1 ชิ้น มารองไว้ที่ใต้รักแร้ของผู้ป่วย
16	1	CU. ม้วนແطبผ้าพัน และ Insert Caption ที่เขียนว่า "วิธีถือม้วนผ้า" ไว้บนข้ายของภาพ	ก่อนจะเริ่มพัน ควร รู้จักวิธีการถือม้วนผ้าที่ ถูกต้อง เชยก่อน เพื่อความ สะดวกในการพัน โดยให้ ษวยม้วนผ้า ทันค้านที่ม้วนเข้า ออกนอกลำตัวผู้ป่วย	ผู้สอนสาธิตการถือม้วนผ้า ตามคำบรรยาย
17	2	CU. ผู้สอน	ต่อไปนี้จะเป็นการพัน กระชับไฟล์ รอบที่ 1 ถึง รอบที่ 4 ให้สังเกตดู ตามลำดับดังนี้	ผู้สอนบรรยาย

ลำดับ ที่	กล่อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้แสดง/อุปกรณ์
18	1	MS. ผู้ป่วยและผู้สอน Insert Caption ที่เขียนว่า "การพัฒนาที่ 1" ไว้บนขวางของภาพ  Dis มาที่กล่อง 2	(ตึงแต่ลำดับภาพที่ 18 - 22 ไม่มีเสียงบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ สมาร์ตในการสังเกตวิธี การพัฒนาของเหล่ารอบ)	<u>การพัฒนาที่ 1</u>  1. ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้และยกขาหัว เทเรียมไว้แล้ว 2. ผู้สอนยืนถือม้วนผ้าอ้อมที่ด้านข้าง ของผู้ป่วยข้างที่เหล่าเจ็บ แล้วรับ <sup>1</sup> ปลายผ้าวางพาดข้านให้เหล่าเจ็บ เจ็บ พาดมาข้างหน้า พันลงมา <sup>2</sup> ตามแนวต้นแขน แล้วอ้อมให้ศอก ยืนมาที่หลังให้เหล่าเจ็บ เติม โถบรัง <sup>3</sup> ผ้าที่พันให้คล้ายเหล่าเจ็บ
19	2	MS. ด้านหลังของผู้ป่วย Insert Caption ที่เขียนว่า "การพัฒนาที่ 2" ไว้บนขวางของภาพ	-	<u>ผู้สอนสาธิตการพัฒนาที่ 2</u>  เมื่อพัฒนาที่ 1 แล้ว หิงผ้าเสียง ลงไปด้านหน้า ไปปักชายโครงด้าน ตรงข้าม พันอ้อมมาที่ด้านหลังในแนว นอน พันผ่านไปที่ด้านขวาของ ข้างที่บาดเจ็บ
20	1	MS. ด้านหน้าของผู้ป่วย  Dis มาที่กล่อง 2	-	ผู้สอนพันผ้าวากกับลับไปด้านหน้า ในแนวนอน พันทابرับไปที่ข้อศอกข้างที่ ข้ออุ้ย แล้วพันอ้อมให้ศอกไปที่ชายโครง ด้านตรงข้าม โดยไม่พันที่เมือ

ลำดับ ที่	กล่อง	ภาพ	เสียง/บรรยาย	ผู้สอน/อุปกรณ์
21	1	MS. ค้านหลังของผู้ป่วย  Insert Caption ที่เขียนว่า "การพัฒนาที่ 3" ไว้บนข้อความของภาพ  Dis มาที่กล่อง 1	-	ผู้สอนสาธิตการพัฒนาที่ 3  ผู้สอนพันผ้าอ้อมชายโครงผู้ป่วยต่อ จากการพัฒนาที่ 2 มาที่ค้านหลัง แล้วพันเสียงชื่นชมที่หัวไหล์ข้างที่เจ็บ
22	1	MS. ค้านหน้าของผู้ป่วย  Insert Caption ที่เขียนว่า "การพัฒนาที่ 4" ไว้บนข้อความของภาพ	-	ผู้สอนสาธิตการพัฒนาที่ 4  ต่อจากการพัฒนาที่ 3 แล้วจะยังมี ผ้าเหลืออย่างพอประมาณ ผู้สอนจะพันผ้า จากหัวไหล์พากลงมาข้างหน้า มาที่ใต้ ศอกข้างที่หัวไหล์เจ็บ แล้วพันอ้อมชื่นมา ที่หัวไหล์ข้างเดิม จนสุดปลายผ้าพอดี  ผู้สอนหยิบพลาสเตอร์มาปิดทับที่ ปลายผ้า โดยใช้กรรไกรตัดพลาสเตอร์ แล้วเอามืออุบพลาสเตอร์ปิดทับให้ เรียบร้อย กันไม่ให้ผ้าหลุดเลื่อนออกได้
23	2	CU. ผู้สอน	เมื่อได้ถูกการสาธิตวิธีการ พัฒนาที่ 4 แล้ว ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามลำดับ ทุกขั้นตอนด้วยตนเอง โดย ใช้ระยะเวลาสิบ นาที และหลังจากนั้นจะมีการ รักผลการปฏิบัติเป็นราย บุคคล	ผู้สอนบรรยาย

หมายเหตุ : บทโทรทัศน์แสดงนี้ เป็นบทโทรทัศน์เรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งเป็นการสาธิตแบบรวม มีความยาวของเทปบันทึกภาพ 6.12 นาที สำหรับบทโทรทัศน์เรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใหม่แบบแยก มีเนื้อหาและ ลำดับขั้นตอนการแสดงที่ เหมือนกัน จะแตกต่างกันที่ ตอนท้ายของลำดับภาพที่ 18 ( เป็นการสาธิตการพัฒนารอบที่ 1 ) ลำดับภาพที่ 20 ( เป็นการสาธิตการพัฒนารอบที่ 2 ) ลำดับภาพที่ 21 ( เป็นการสาธิตการพัฒนารอบที่ 3 ) และลำดับภาพที่ 22 ( เป็นการสาธิต การพัฒนารอบที่ 4 ) เทปบันทึกภาพจะ เว้นช่วงหยุดให้ผู้เรียนกลุ่มที่ถูกจัดให้เรียนโดย วิธีการสาธิตแบบแยก ได้ฝึกปฏิบัติตามไปในแต่ละขั้นตอน เทปบันทึกภาพเรื่อง การสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใหม่แบบแยก มีความยาว 8.48 นาที ในภาคผนวก ช. นี้ ผู้รับชมได้นำบทโทรทัศน์เรื่องการสาธิตทักษะการพัฒนาระบบใหม่ เอกสารแบบรวม มาแสดงไว้

## ศูนย์วิทยทรัพยากร อุปราชกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวรุจนา แรมพ่องศรีสัตต์ เกิดวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2500 ตำบลวัดอุดม  
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษา คุณครูสารบัณฑิต ( เกียรตินิยมอันดับ 2 )  
จากภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2521 ปัจจุบันอาจารย์  
หัวราชการ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา ระดับ 4 งานส่งเสริมการวิจัยและค่าวรา กองบริการการ  
ศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศิลปากร



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย