



แบบฟอร์ม 2

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ด้านสิ่งประดิษฐ์ (Invention) และนวัตกรรม (Innovation) (F-WI-578/02)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

*หมายเหตุ:

- ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ผลงานที่ผ่านเกณฑ์จะได้รับ Email จากคณะฯ เพื่อขอข้อมูลตัวแทนรับเงินรางวัล

(โปรดกรอกข้อมูล Email ที่ถูกต้องและสามารถติดต่อได้)

หัวข้อการจัดงานมหกรรมคุณภาพ (Theme) “รามาริบัติยกระดับการพัฒนาคุณภาพและการเปลี่ยนแปลงด้วย AI” (Ramathibodi raises the level of Quality Development and Transformative by AI)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ	สถานภาพกลุ่ม
☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด / ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวดและได้รับรางวัลมาแล้วจาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน	
☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☒ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	
สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด	
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☒ Patient Care Process ☐ Infection Control ☐ Line, Tube & Catheter ☐ Medication Safety ☐ Emergency Response ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ด้านสนับสนุน (Non-Clinical)	☐ ความปลอดภัย [Safety] ☒ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☒ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost] ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]
ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา (ถ้ามี)	
☒ ยังไม่ได้ยื่นขอ ☐ อยู่ระหว่างการยื่นขอ	☐ สิทธิบัตร ☐ อนุสิทธิบัตร ☐ อื่น ๆ (เช่น ลิขสิทธิ์) โปรดระบุ เลขที่เมื่อวันที่ประเทศ

	รหัสบุคคล	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน	ฝ่าย / ภาควิชา	โทรศัพท์ภายใน	โทรศัพท์มือถือ
1.หัวหน้ากลุ่ม	007251	น.ส.ปิยะพร แก้วดวง	สาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ	อายุรศาสตร์	02-2011666	099-4426295
Email address	piyaporn2420@gmail.com					
2.สมาชิกกลุ่ม	009775	น.ส.ศศิวิมล ชูระพ้อคำ	สาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ	อายุรศาสตร์	02-2011666	086-3593069
3.ผู้ประสานงานกลุ่ม	007251	น.ส.ปิยะพร แก้วดวง	สาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ	อายุรศาสตร์	02-2011666	099-4426295
Email address	piyaporn2420@gmail.com					
4.Facilitator ของทีม	ศ.พญ.อาภัสณี โสภณสฤษดิ์สุข					
5.สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล IT ฯลฯ)	อ.พญ.สรिता รัตนอมรพิน อ.พญ.ศุภมาส เชิญอักษร ผศ.นพ.พงษ์ภพ อินทรประสงค์ ผศ.นพ.ภัทรพงศ์ กมลภรณ์ แผนกเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ แม่บ้าน					

หน้า 2 / 7

1.4 แสดงการใช้สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมที่มีผลต่อกระบวนการทำงานของหน่วยงาน

ใช้มิติคุณภาพ STEEP หลัก safety มาดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยทั้งตัวผู้ป่วยรวมถึงทรัพย์สิน โดนเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient center) เมื่อผู้ป่วยมาทำเจาะชั้นเนื้อตับตามวันนัดหมาย เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเปลี่ยนเสื้อผ้าและรองเท้า และให้เก็บรองเท้าใส่ถุงผ้า กระเป๋าไปวางไว้ใต้รถนอนของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการลื่นหรือสูญหาย เมื่อย้ายไปหอนผู้ป่วย

2. ระบุรายละเอียดของต้นทุน / งบประมาณในการดำเนินการของโครงการ (15)

2.1 ระบุรายละเอียดต้นทุนครอบคลุมต้นทุนทางตรง

- ด้ายเย็บผ้าความยาว 550 เมตร 1 หลอด ราคา 25 บาท
- จักรเย็บผ้าขนาดเล็ก ราคา 300 บาท
- เทปใสกว้าง 2 นิ้ว ราคา 20 บาท
- ผ้าสปัน ใช้งานของที่ไม่ใช้แล้ว ไม่มีต้นทุน

2.2 ระบุต้นทุนทางอ้อม จัดเย็บถุงผ้ากระเป๋าทาเอง ไม่มีค่าแรง หรือค่าเย็บถุงผ้ากระเป๋

2.3 ระบุต้นทุน และข้อมูลต้นทุนมีความเหมาะสมกับงบประมาณของโครงการ

ถุงผ้ากระเป๋ 1 ใบ ใช้ด้ายยาวประมาณ 2 เมตร ด้าย 1 หลอด จะเย็บถุงผ้ากระเป๋ได้ประมาณ 250 ใบ

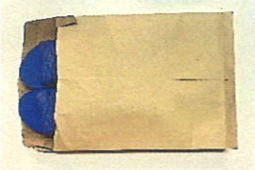
คำนวณต้นทุนจากด้ายและเทปใสที่ใช้ ต้นทุนถุงผ้ากระเป๋ 1 ใบ จะเท่ากับ 2 บาท

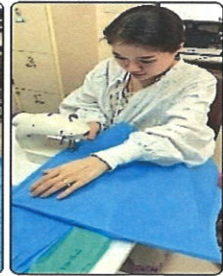
2.4 ระบุความคุ้มค่า (impact) หรือส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรวม

- ถุงผ้ากระเป๋ ประดิษฐ์จากผ้าสปันที่ไม่ได้ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่ (upcycling) ให้เกิดประโยชน์ มาสร้างให้เกิดคุณค่า ด้วยการเย็บเป็นถุงผ้ากระเป๋ไว้ใส่รองเท้าให้แก่ผู้ป่วย นอกจากจะป้องกันการลื่นและสูญหายแล้ว ยังดูสวยงามน่าใช้ สีถุงผ้าเด่นชัด มองเห็นง่าย และช่วยลดค่าใช้จ่ายจากเดิมจากการใช้ซองสีน้ำตาล (ต้นทุนใบละ 10 บาท)

- ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจต่อการใช้ถุงผ้ากระเป๋

3. กระบวนการประดิษฐ์ / การปรับปรุง และสภาพการปฏิบัติงาน ก่อน-หลังการนำสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งาน (10)

ปัญหา ก่อนปรับปรุง	กระบวนการและวิธีการแก้ไขปรับปรุง	ผลลัพธ์
<u>สภาพก่อนการปรับปรุงครั้งที่ 1</u> เมื่อแนะนำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนเสื้อผ้าและถอดรองเท้า ให้นำรองเท้าไปไว้ใต้รถนอนก่อนเริ่มทำหัตถการเจาะชั้นเนื้อตับ แต่ไม่มีถุงหรือกระเป๋ใส่รองเท้าโดยเฉพาะ เมื่อวางไว้ใต้รถ อาจทำให้เกิดการเปื้อนกระเป๋เสื้อผ้าหรือทรัพย์สินอื่นที่นำมา รพ. ด้วย หรือบางครั้ง ผู้ป่วยหรือญาติลืมนำไว้ใต้รถ ไม่ได้นำไปหอนผู้ป่วยด้วย  ภาพแสดงการวางรองเท้าไว้ใต้เตียง	<u>การปรับปรุงครั้งที่ 1</u> (มค 2566-กพ 2567) นำซองสีน้ำตาลขนาดใหญ่ ที่ให้ผู้ป่วยไว้ใส่เสื้อผ้านามาใส่รองเท้าด้วย หรือหาถุงพลาสติกที่มีอยู่มาใช้  	<u>จุดเด่น</u> - ลดการลื่นรองเท้าได้ - ลดการตกหล่นจากเตียงขณะเคลื่อนย้ายไปหอนผู้ป่วย - ลดการเปื้อนกับทรัพย์สินอื่น มีความเป็นระเบียบมากขึ้น <u>โอกาสพัฒนา</u> หาวัสดุอื่นมาทดแทนโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ภายในหน่วยงาน เพื่อลดค่าใช้จ่าย
<u>สภาพก่อนการปรับปรุงครั้งที่ 2</u> จากการใช้ซองสีน้ำตาล ทำให้เพิ่มต้นทุนให้ รพ. โดยไม่จำเป็น โดยต้นทุนของสีน้ำตาล	<u>การปรับปรุงครั้งที่ 2</u> (มีค 2567-ธค 2567) เปลี่ยนมาใช้ถุงซิปล็อคใส ที่เหลือใช้จากงานวิจัยอื่นภายในหน่วยงาน นำมาติดป้ายการใช้งานให้มองเห็น	<u>จุดเด่น</u> - ช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ซองกระดาษสีน้ำตาล - ดูสวยงาม เป็นระเบียบ

ของละ 10 บาท และเป็นการใช้วัสดุอุปกรณ์ ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน -ถุงพลาสติกมีจำกัด รพ.ไม่มีให้เบิกใช้	ชัดเจน และจัดเก็บใส่กล่องพร้อมใช้ เพื่อให้หยิบใช้ สะดวก   	-ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจ โอกาสพัฒนา หาวัสดุอื่นมาทดแทนโดยใช้ วัสดุที่มีอยู่ภายในหน่วยงาน เพื่อ ลดค่าใช้จ่าย และเพื่อความ ยั่งยืนต่อการให้บริการ
<u>สภาพก่อนปรับปรุงครั้งที่ 3</u> -จากการใช้ถุงซิปล็อค ที่เหลือใช้ภายใน หน่วยงาน มีจำนวนจำกัด อาจไม่เพียงพอ ต่อการให้บริการในอนาคต -ถุงซิปล็อคเป็นวัสดุทำจากพลาสติกใส การ ทำลายมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  ผ้าสปันที่ได้จาก setเจาะต้ม  ภาพแสดง การใช้ผ้าสปันที่ได้หลังจากการ ทำหัตถการเจาะชิ้นเนื้อตับ	<u>การปรับปรุงครั้งที่ 3 (มค 2568-25เมย2568)</u> -นำผ้าสปันที่ได้จาก set เจาะชิ้นเนื้อตับมาออกแบบ ประดิษฐ์เย็บเป็นถุงผ้ากระเป๋า ขนาด 40x50 ซม.   ภาพแสดงการตัดเย็บถุงผ้ากระเป๋า  ภาพแสดง ถุงผ้ากระเป๋าที่พร้อมใช้งาน  ภาพแสดงการใช้งานถุงผ้ากระเป๋าจริง	<u>จุดเด่น</u> -ช่วยลดค่าใช้จ่ายของ รพ. ได้ จริง (ต้นทุนใบละ 2 บาท) -ใช้เวลาเย็บเฉลี่ยใบละ 1 นาที -ถุงผ้ากระเป๋าใช้งานได้ เหมาะสม รับน้ำหนักร่องเท้าได้ กันน้ำได้ -ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจต่อ สิ่งประดิษฐ์

4. ระบุเวลาและขั้นตอนการพัฒนาตั้งแต่ต้นจนจบอย่างชัดเจน (Gantt's Chart) (10) (ดังแสดงแนบ รูปที่ 1)

5. ผลสำเร็จ / ผลดำเนินงานของสิ่งประดิษฐ์ (ที่ระบุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ) (15)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ข้อที่		ก่อนดำเนินการ	ผลดำเนินการ (เดือน/ ปี)				
	1	2			เป้าหมาย	หลัง		
						ครั้งที่1 มค 2566-กพ 2567	ครั้งที่ 2 มีค 2567-ธค 2567	ครั้งที่3 มค-เมย 2568
1.ค่าใช้จ่ายการใช้ของสีน้ำตาล	✓		300 บาท/ปี	0 บาท/ปี	200 บาท/ปี	0 บาท/ปี	0 บาท/ปี	
2.อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการใช้งานอุปกรณ์ใส่รองเท้า		✓	N/A	100%	80%	100%	100%	

6. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

6.1 ผลประโยชน์ / output / outcome ตามมุมมองมิติคุณภาพ STEEP

กระบวนการพัฒนาปรับปรุง	(ผลผลิต) Output	ผลลัพธ์ (Outcome)
พัฒนาประดิษฐ์ถุงผ้าใส่รองเท้าให้ผู้ป่วย	พยาบาลและเจ้าหน้าที่ มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย ให้บริการได้ครบทุกด้าน	ผู้ป่วยได้รับการดูแลพยาบาลครบถ้วนทั้งร่างกาย จิตใจและทรัพย์สินของมีค่า

ประโยชน์/ผลลัพธ์ที่ได้รับ จากการนำผลงานมาใช้ตามมุมมองของมิติคุณภาพ STEEP

S: Safety	สิ่งประดิษฐ์ถุงผ้ากระเป๋ใส่รองเท้า ทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในด้านจิตใจและทรัพย์สิน
T: Timely	ทันเวลา สิ่งประดิษฐ์ถุงผ้าใช้เวลาเย็บไม่นาน สะดวก รวดเร็ว มีพร้อมใช้ตลอด
E: Efficiency	ถุงผ้ามีความคงทน กันน้ำ ใช้งานได้ดี เมื่อใช้ถุงผ้าใส่รองเท้า ดูเรียบร้อยสวยงาม
E: Effectiveness	ลดการใช้ทรัพยากรของสีน้ำตาลที่เบิกจากโรงพยาบาล ช่วยลดค่าใช้จ่าย
E: Equity	ผู้ป่วยทุกคนสามารถเข้าถึงการบริการได้ตามมาตรฐานเท่าเทียมกันทุกสิทธิการรักษา
P: Patient center	พยาบาลและเจ้าหน้าที่ให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

6.2 ระบุตัวเลขผลประโยชน์ทางธุรกิจ: ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเบิกของสีน้ำตาลมาใช้ ต้นทุนของละ 10 บาท และช่วยลดการกำจัดขยะ ถึงแม้จำนวนตัวเลขการเงินอาจจะดูเล็กน้อย หากได้มีการนำแนวคิดนี้ไปใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ จะลดจำนวนการใช้ของสีน้ำตาลได้มากขึ้น ส่งผลให้ รพ.ประหยัดงบในส่วนนี้ได้

7. การควบคุม / ติดตาม / ประเมินผล / การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

7.1 วิธีการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล การป้องกันเกิดซ้ำ พร้อมระบุระยะเวลา

จัดทำมาตรฐานแนวทางปฏิบัติการให้บริการผู้ป่วยที่มาเจาะตับ กำหนดให้ใช้ถุงผ้ากระเป๋ใส่รองเท้าทุกครั้ง แนะนำการใช้แก่ผู้ป่วย และญาติ และทำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ติดตามผลการใช้งานทุก 1 เดือน

7.2 แสดงข้อมูลตัวเลขการติดตามผลที่มีความต่อเนื่องหลังการดำเนินงานโครงการนี้เสร็จสิ้นแล้ว

หลังการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ถุงผ้ากระเป๋ใส่รองเท้า ในระยะเวลา 1 เดือน หลังเริ่มใช้ ยังไม่พบการลืมรองเท้า หรือรองเท้าสูญหาย อีกทั้งผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในระดับดีมาก

7.3 แสดงวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหามาให้เกิดซ้ำ

มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของถุงผ้ากระเป๋ โดยผลิตให้พอใช้ตามสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการเจาะขึ้นเนือดับในแต่ละปี

8. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (10)

8.1 ปัจจัยความสำเร็จ: ทำงานโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงประโยชน์และความปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากที่สุด โดยใช้หลักมิติคุณภาพมาพัฒนาในกระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

8.2 ปัญหาและอุปสรรค: ช่วงแรกเจ้าหน้าที่พยาบาลยังไม่มีความชำนาญด้านการใช้จักรเย็บผ้า ได้รับการเรียนรู้สอนการใช้จักรเย็บผ้า จากรุ่นพี่คุณจริยา เลหาพานิช พยาบาล และคุณเบญจา ทิพรราช ผู้ช่วยพยาบาล สาขาวิชาโรคระบบทางเดินหายใจและเวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาอายุรศาสตร์

8.3 องค์ความรู้ที่ใช้: เรียนรู้การวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงานและแนวทางแก้ไขปัญหาย่อยอย่างเป็นระบบตามหลัก PDCA และการสร้างนวัตกรรมจากผ้าสปันที่เป็นผ้าที่เหลือใช้มาสร้างให้เกิดคุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ และการนำแนวคิด 3R: Reduce: Reuse: Recycle: มาใช้ในการผลิตผลงาน

8.4 สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง: แผนกเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อที่จัดเตรียมผ้าสปันห่อ set ทำหัตถการ แม่บ้านที่จัดการเรื่องขยะ

9. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

9.1 โครงการที่มีแผนจะพัฒนา ชื่อโครงการ/เหตุผล/ระยะเวลา/ผู้รับผิดชอบ

มีแนวคิดที่กำลังจะพัฒนาโครงการสร้างอวัยวะจำลองเพื่อฝึกทักษะการเจาะชั้นเนื้อตับสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ เนื่องจากปัจจุบันใช้ลูกแอปเปิ้ลในการฝึก ไม่มีอวัยวะจำลอง เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพและความชำนาญในการทำหัตถการเจาะชั้นเนื้อตับแก่แพทย์ มีแผนเริ่มโครงการ มิถุนายน 2568 ใช้ระยะเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวปิยะพร แก้วดวง และอาจารย์แพทย์สาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ ภาควิชาอายุรศาสตร์

9.2 การขยายผล: มีแผนเผยแพร่ผลงานสิ่งประดิษฐ์แก่หน่วยงานภายในและภายนอกที่มีการทำหัตถการต่างๆ ได้แก่ ห้องส่องกล้องปลอด ศูนย์ส่องกล้องทางเดินอาหาร ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพ

9.3 งานวิชาการ: งานประดิษฐ์ถูกผ้ากระเปาะนี้ จะนำมาเป็นแบบสอบถามในงานวิจัยความพึงพอใจหรือความคาดหวังของผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะชั้นเนื้อตับต่อการให้บริการพยาบาล

ลงชื่อ (เจ้าของผลงาน) ปิยะพร แก้วดวง
(นางสาวปิยะพร แก้วดวง)

ลงชื่อ ศุภมาส เชิญอักษร
(อ.พญ.ศุภมาส เชิญอักษร)

รองหัวหน้าสาขาวิชา รักษาการแทนหัวหน้าสาขาวิชาโรคทางเดินอาหารและตับ
ภาควิชาอายุรศาสตร์

วัน / เดือน / ปี 30 เม.ย. 2568

ระยะเวลาและขั้นตอนการพัฒนาตั้งแต่ต้นจนจบอย่างชัดเจน (Gantt's Chart)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี)			ผู้รับผิดชอบ / บทบาท หน้าที่ของผู้รับผิดชอบ
	มค 2566-กพ 2567	มีค 2567-ธค 2567	มค-เมย 2568	
การปรับปรุงครั้งที่ 1				
1.ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล	↔			ปิยะพร แก้วดวง ศศิวิมล ธุระพ้อคำ
2.วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข	↔			
3.ทดลองใช้ของกระดาศสีน้ำตาลหรือ ถุงพลาสติก	←-----→			
4.สรุปและรายงานผลการใช้ของกระดาศสี น้ำตาล	←---→			
การปรับปรุงครั้งที่ 2				
1.ประชุมวางแผนการหาวัสดุอื่นที่มีใน หน่วยงานมาใช้แทน		↔		ปิยะพร แก้วดวง ศศิวิมล ธุระพ้อคำ
2.ทดลองใช้ถุงซิปล็อคใส		←-----→		
3.สรุปและรายงานผลการใช้ถุงซิปล็อคใส		←---→		
การปรับปรุงครั้งที่ 3				
1.ประชุมวางแผนการหาวัสดุอื่นที่มีใน หน่วยงานมาใช้แทนเพื่อความยั่งยืน			↔	ปิยะพร แก้วดวง ศศิวิมล ธุระพ้อคำ
2. ออกแบบสิ่งประดิษฐ์โดยใช้ผ้าสปันมา เย็บเป็นถุงผ้ากระเป๋			←---→	
3.ทดลองใช้ถุงผ้ากระเป๋			←-----→	
4.ประเมินผลการใช้งาน			←-----→	
5.สรุปผลการใช้งาน			←---→	