



การพัฒนาสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษา ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

พัชรียา สาธิตพรกุล Med. QM, จัณนี เกื้อกกอง PhD. (Education Research)

ภาควิชาศิลปศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1. เพื่อกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และ 2. เพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันให้สูงขึ้น

วิธีการวิจัย: รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 9 คน

ผลการวิจัย: พบว่าสมรรถนะประจำตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน มี 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านประกันคุณภาพการศึกษา 2) ด้านการติดตามและประเมินผลงานประกันคุณภาพการศึกษา 3) ด้านการจัดทำรายงานผลการติดตามและตรวจสอบการเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้ (KPI) 4) ด้านการรับประเมินคุณภาพภายในประจำปีการศึกษา 5) ด้านงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา 6) ด้านงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารงานนโยบายของแผนประกันคุณภาพการศึกษา 7) ด้านงานมาตรฐานและควบคุมภายในและยังได้ให้คำนิยามและเกณฑ์พฤติกรรมสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งกำหนดดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามหัวข้อสมรรถนะ เพื่อใช้วัดผลการปฏิบัติงานในการยกระดับสมรรถนะรวม 45 รายการ เมื่อนำดัชนีชี้วัดมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 9 คน จากแบบวัดพบว่า มีจำนวน 6 คนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในข้อ 5) และข้อ 6) ผู้วิจัยได้จัดฝึกอบรมด้วยวิธีการบรรยายและสาธิต แยกตามหัวข้อสมรรถนะที่เป็นปัญหาจำเป็นต้องยกระดับ โดยสมรรถนะที่ได้รับการพัฒนามีผลทำให้คะแนนประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามความคาดหวังของผู้บริหาร

สรุปผลการวิจัย: การพัฒนาสมรรถนะประจำตำแหน่งงานโดยใช้การฝึกอบรมด้วยวิธีการบรรยายเชิงปฏิบัติการพบว่าสามารถยกระดับสมรรถนะประจำตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาจำนวน 6 คน ได้ตามค่าเป้าหมายที่กำหนด และเป็นไปตามความคาดหวังของผู้บริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน

คำสำคัญ: การพัฒนาสมรรถนะ ประกันคุณภาพการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการคุณภาพ

Corresponding Author: พัชรียา สาธิตพรกุล

ภาควิชาศิลปศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

บทนำ

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันภายใต้ภารกิจหลักที่สถาบันฯ จะต้องปฏิบัติมี 4 ประการ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งจะเป็นการสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการการศึกษา ทั้งยังเป็นการกำกับดูแลการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพสูงยิ่งขึ้น โดยสถาบันฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้จัดให้มีหน่วยงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันฯ ทำหน้าที่เตรียมการเพื่อรับการประเมินคุณภาพการศึกษา โดยดำเนินการจัดเตรียมหลักฐานการปฏิบัติงาน และข้อมูลต่างๆ ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา พร้อมจัดทำรายงานการประเมินตนเอง เพื่อรับการประเมินตามกำหนดระยะเวลา

โดยในการดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานประกันคุณภาพการศึกษาให้มีขึ้นในสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ต้องอาศัยบุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และประสบการณ์จึงพบปัญหาว่า ผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันเป็นทีมงานใหม่ ซึ่งรวบรวมบุคลากร จากเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ โดยที่บุคลากรแต่ละคนไม่มีผู้ใดมีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานประกันคุณภาพมาก่อน เพื่อที่จะพัฒนาให้บุคลากรของหน่วยงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยร่วมกับผู้บริหารสถาบันฯ วางแผนพัฒนาสมรรถนะบุคลากรให้เป็นไปตามพันธกิจและกลยุทธ์ของสถาบันจึงหาวิธีแก้ไข้ปัญหา โดยร่วมกับผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานประกันคุณภาพของสถาบันโดยตรง ร่วมกันสำรวจปัญหาและวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยการระดมสมองพบว่า สาเหตุหลักของปัญหาเกิดจากบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจ ในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา และในการจัดเก็บเอกสาร พร้อมทั้งมีความเข้าใจไม่ตรงกันของผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพ ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งตรงกับรายงานการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ที่คณะกรรมการตรวจประเมินให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข้ปัญหาไว้ว่า ปัญหาที่สำคัญเกิดจากบุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจในด้านการประกันคุณภาพฯ ผู้วิจัย ในฐานะหัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในงานประกันคุณภาพของสถาบันโดยตรง จึงพยายามหาวิธีแก้ไข้ปัญหา โดยร่วมกับผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง พิจารณาเห็นควรที่จะพัฒนาผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่ง

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความสามารถในงานนั้นๆ และต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหาร 3 คน และผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 9 คน โดยเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันฯ เพื่อกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันโดยผู้บริหารสถาบันฯ และผู้วิจัยดำเนินการเลือกบุคลากรที่เป็นผู้อยู่ในระดับผู้บริหารหรือหัวหน้างานด้านคุณภาพการศึกษา และมีความรู้หรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันฯ จำนวน 3 คน ซึ่งกลุ่มผู้บริหารนี้จะเป็นผู้กำหนดสมรรถนะ ร่วมกันวางแผนการยกระดับและประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนและหลังการยกระดับ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ใน 7 มาตรฐาน 45 รายการที่กำหนดไว้ได้แก่ (1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา (2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานติดตามและประเมินผลงานประกันคุณภาพการศึกษา (3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการติดตามและตรวจสอบการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลตัวชี้ (KPI) (4) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานด้านการรับประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา (5) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (6) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา (7) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานมาตรฐานและควบคุมภายในโดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มที่สำคัญ คือ (1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในลักษณะของแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน ซึ่งผู้วิจัยจะมีการกำหนดเกณฑ์และความหมายของแบบประเมินโดยใช้หลักของ Mixed



Standard Scales (MSS) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้ อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60%

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้ อยู่ในระดับ 60.1 - 75%

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้ อยู่ในระดับ 75.1 - 85%

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้ อยู่ในระดับ 85.1 - 95%

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้ อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป

การแปลผลการประเมิน ผู้วิจัยได้นำคะแนนของแต่ละ ตัวแปรมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ ที่กำหนด คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีระดับ พฤติกรรม อยู่ในระดับ 1

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับ พฤติกรรม อยู่ในระดับ 2

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับ พฤติกรรม อยู่ในระดับ 3

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับ พฤติกรรม อยู่ในระดับ 4

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับ พฤติกรรม อยู่ในระดับ 5

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน ความพึงพอใจต่อการยกระดับสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานประกัน คุณภาพการศึกษาของสถาบันฯ ตามมาตรวัดของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับความ พึงพอใจ น้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับความ พึงพอใจ น้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับความ พึงพอใจ ปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับความ พึงพอใจ มาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับความ พึงพอใจ มากที่สุด

ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขการกำหนดสมรรถนะ ประจำตำแหน่งงานและตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงานและนำ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ เพื่อหาความ ตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน นั้น โดยให้ ผู้มีความรู้ มีความเข้าใจ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการ ประกันคุณภาพทางการศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณา ความสอดคล้องระหว่างสมรรถนะการปฏิบัติงานและ KPI โดย ถ้าสอดคล้องให้คะแนน = 1 ไม่แน่ใจให้คะแนน = 0 และ ถ้าไม่สอดคล้องให้คะแนน = -1 หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบ ประเมินไปประเมินบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในฝ่ายประกันคุณภาพ การศึกษาของสถาบัน จำนวน 9 คนแล้วรวบรวมคะแนนหา ค่าเฉลี่ย (X) และประเมินผลสมรรถนะตามที่กำหนดนำผลที่ ได้จากการกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและตัวบ่งชี้ วัดผลการปฏิบัติงาน มาสร้างเป็นแบบประเมินสมรรถนะ แล้วทำการประเมินสมรรถนะปัจจุบันของพนักงานทั้ง 9 คน โดยใช้วิธีประเมินแบบ 270 องศา โดยกำหนดน้ำหนักของ หัวหน้างาน 40 คะแนน ผู้ร่วมงาน 30 คะแนน และตนเอง 30 คะแนน รวมเป็นคะแนนเฉลี่ย (คะแนนเฉลี่ยคำนวณได้ จาก ผลคูณของน้ำหนัก กับคะแนนประเมินของหัวหน้างาน ผู้ร่วมงานและตนเอง หาค่าด้วยน้ำหนักรวม คือ 100 คะแนน) แล้วแปลผลเป็นระดับความคิดเห็นของพฤติกรรมแบ่งออก เป็นค่าเฉลี่ยความคิดเห็นจากการประเมินของหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และตนเอง โดยระดับพฤติกรรมได้จากการ นำคะแนนเฉลี่ยมาเทียบตามเกณฑ์การแปลผลผู้วิจัยนำ พฤติกรรมที่บุคลากร ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ที่ต้องได้รับการพัฒนา มา กำหนดแผนยกระดับสมรรถนะด้วยวิธีการฝึกอบรมและสั่งให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมจนได้มติเอกฉันท์ ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการฝึกอบรมได้

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษาสมรรถนะประจำ ตำแหน่งงาน โดยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการและให้ผู้เข้า ประชุมร่วมกันระดมสมอง วิเคราะห์หาสมรรถนะประจำ ตำแหน่งงานที่สอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงาน ประกันคุณภาพการศึกษา^(8-11,16,17) จำนวน 7 มาตราฐาน คือ (1) ด้านประกันคุณภาพการศึกษา (2) งานติดตามและประเมิน ผลงานประกันคุณภาพการศึกษา (3) การจัดทำรายงานผล การติดตามและตรวจสอบการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้ (KPI) (4) งานด้านการรับประเมินคุณภาพภายใน ประจำปี

ตารางที่ 1 ผลการกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน

บทบาทหน้าที่	พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน	ตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน
• ด้านประกันคุณภาพการศึกษา	- กำหนดเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษาตามตัวบ่งชี้ (KPI) ประจำปีการศึกษา - จัดทำตารางผู้ดูแลตัวบ่งชี้ และผู้จัดเก็บข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพของแต่ละหน่วยงาน - ติดตามการดำเนินงานของผู้ดูแลตัวบ่งชี้ และผู้จัดเก็บข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพ จากทุกหน่วยงาน - รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของสถาบันฯ - จัดเตรียมรับการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา - เผยแพร่ผลการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา ให้แก่บุคลากรรับทราบ ผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ - ดำเนินการจัดทำโครงการสรุปผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันฯ - ทำสรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา และนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสถาบันฯ - จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานประเมินคุณภาพทั้งภายใน และภายนอกต่อผู้บริหารสถาบันและหน่วยงานต่างๆ - จัดตั้งสรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ให้กับผู้ดูแลตัวบ่งชี้ (KPI) เพื่อหาแนวทางการแก้ไขและปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป - จัดเก็บเอกสารเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงและเผยแพร่ต่อไป - หาแนวทางปรับปรุงการดำเนินงานประกันคุณภาพ และวางแผนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ในปีการศึกษาต่อไป	คำร้อยละของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา แบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ • ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% • ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% • ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% • ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% • ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป
• งานติดตามและประเมินผลงานประกันคุณภาพการศึกษา	- ประสานงานในรวบรวมข้อมูลด้านงานประกันแต่ละตัวบ่งชี้ (KPI) จากผู้ดูแลตัวบ่งชี้และผู้จัดเก็บข้อมูล จากทุกหน่วยงาน - การหาแนวทางในติดตามและตรวจสอบ ข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้และผู้จัดเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยงาน - หาวิธีการติดตามและตรวจสอบ ข้อมูลด้านงานประกันคุณภาพจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้และผู้จัดเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยงาน	คำร้อยละของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานงานติดตามและประเมินผลงานประกันคุณภาพการศึกษาแบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ • ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% • ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% • ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% • ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% • ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป



ตารางที่ 1 ผลการกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)

บทบาทหน้าที่	พฤติกรรมกรปฏิบัติงาน	ตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน
• การจัดทำรายงานผลการติดตามและตรวจสอบการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้ (KPI)	1. จัดเตรียมเอกสารหลักฐานประกอบการจัดทำรายงาน SAR และการประเมินคุณภาพภายใน 2. จัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง SAR สถาบันฯ ประจำปีการศึกษา รูปแบบฉบับร่าง 3. ดำเนินการจัดทำโครงการสัมมนาประชาพิจารณ์ SAR ของสถาบันฯ 4. ปรับปรุงและแก้ไขรายงานผลการประเมินตนเอง SAR จากข้อเสนอแนะผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาประชาพิจารณ์ SAR 5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง SAR สถาบันฯ ประจำปีการศึกษา ฉบับสมบูรณ์	ค่าร้อยละของพฤติกรรมกรปฏิบัติงานการจัดทำรายงานผลการติดตามและตรวจสอบการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ดูแลตัวบ่งชี้ (KPI) ตามตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน แบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ • ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% • ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% • ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% • ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% • ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป
• งานด้านการรับประเมินคุณภาพภายใน ประจำปี การศึกษา	1. ประสานงานกับทุกหน่วยงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับการประเมินคุณภาพภายใน 2. จัดทำเอกสาร หนังสือราชการ บันทึกข้อความ และดำเนินการจัดทำโครงการเตรียมความพร้อมและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 3. จัดเตรียมสถานที่ในการประเมินคุณภาพภายใน 4. จัดบอร์ดเสนอข้อมูลประกอบการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 5. ต้อนรับคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน จากหน่วยงานภายในและภายนอก 6. การประสานงานกับทุกหน่วยงานเข้ารับฟังผลการประเมินคุณภาพภายในและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน	ค่าร้อยละของพฤติกรรมกรปฏิบัติงานด้านการรับประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา แบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ • ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% • ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% • ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% • ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% • ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป
• งานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	1. ประสานงานแจ้งบุคลากรภายในสถาบันฯ ทุกคน ให้ส่งเอกสารหลักฐานต่างๆ 2. รวบรวมข้อมูลหลักฐานต่างๆ และจัดแยกเป็นหมวดหมู่ของเอกสาร 3. รวบรวมเอกสารโครงการวิจัยที่ได้รับการนำเสนอผลงานวิทยุบทความที่ตีพิมพ์และบทความอ้างอิง และเอกสารหลักฐานประกอบการกรอกข้อมูลในสถาบันฯ 4. บันทึกข้อมูลลงในระบบฐานข้อมูล FIS และสแกนเอกสารจัดเก็บในระบบของสถาบันฯ 5. แจ้งขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลของตนเองในระบบฐานข้อมูลให้แก่บุคลากรได้ตรวจสอบข้อมูลตนเองในระบบ 6. ตรวจสอบความถูกต้องจากการบันทึกข้อมูลในระบบฐานข้อมูล	ค่าร้อยละของพฤติกรรมกรปฏิบัติงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ • ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% • ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% • ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% • ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% • ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป

ตารางที่ 1 ผลการกำหนดสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)

บทบาทหน้าที่	พฤติกรรมการทำงาน	ตัวบ่งชี้วัดผลการปฏิบัติงาน
งานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารงานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา	- จัดทำแผนผัง และจัดบอร์ดเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสาระน่ารู้เรื่อง งานประกันคุณภาพการศึกษาผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ - จัดทำข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ - จัดทำจดหมายข่าวเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสาระน่ารู้งานประกันคุณภาพการศึกษาผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ	ค่าร้อยละของพฤติกรรมการทำงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษาแบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ - ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% - ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% - ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% - ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% - ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป
งานมาตรฐานและควบคุมภายใน	- จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน - ศึกษาคู่มือการควบคุมภายในของสถาบันฯ - ประสานงานและรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำข้อมูลรายงานการบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายในสถาบันฯ จากทุกหน่วยงาน - เชิญคณะกรรมการร่วมประชุมพิจารณา ปรึกษาหารือ การทำรายงานการควบคุมภายในประจำปีการศึกษาของสถาบันฯ - จัดทำรายงานการควบคุมภายในตามมติที่ประชุม - จัดส่งรายงานการควบคุมให้คณะกรรมการทุกคนพิจารณาตรวจสอบแก้ไข - จัดทำรายงานการควบคุมภายในฉบับสมบูรณ์ - การเสนอรายงานต่อผู้บังคับบัญชาพิจารณา - ส่งรายงานการควบคุมภายในของหน่วยงานประกันคุณภาพการศึกษาให้กับสถาบันฯ ต่อไป - จัดส่งรายงานการควบคุมภายในให้แก่ผู้บริหารและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและระบบควบคุมภายในต่อไป	ค่าร้อยละของพฤติกรรมการทำงานมาตรฐานและควบคุมภายในแบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ - ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่หรือต่ำกว่าระดับ 60% - ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 60.1 - 75% - ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 75.1 - 85% - ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 85.1 - 95% - ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ได้อยู่ในระดับ 95.1% ขึ้นไป



ตารางที่ 2 ผลการวางแผนยกระดับสมรรถนะด้วยวิธีการฝึกอบรม

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบ	วัน/เวลา	วิธีการ	ผลผลิต
1. จัดการฝึกอบรมครั้งที่ 1 เรื่อง การใช้งานระบบฐานข้อมูล Che QA Online	- เพื่อยกระดับสมรรถนะความรู้ความเข้าใจงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ	- ผู้วิจัย - วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการลงฐานข้อมูล CHE QA Online พนักงาน 6 คน คือคนที่ 3, 4, 5, 7, 8 และ 9 - และผู้สนใจในสถาบัน	ศุกร์ที่ 29 มีนาคม 56 ห้องประชุม สำนักงาน คอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยี ปทุมวันชั้น 4	ฟังบรรยายเกี่ยวกับดำเนินงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ที่วิทยาการผู้เชี่ยวชาญในงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	- มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับทราบ เข้าใจถึงงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาโดยใช้ระบบ Che QA Online ไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
2. จัดการฝึกอบรมครั้งที่ 2 เรื่อง งานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา	- เพื่อยกระดับสมรรถนะงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา	- ผู้วิจัย - วิทยากรจากผู้เชี่ยวชาญด้านประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบัน - ผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา 2 คน คือคนที่ 3 และ 5 - และผู้สนใจในสถาบัน	จันทร์ที่ 18 มีนาคม 2556 สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ณ ตึกอำนวยการ (หลังเก่า) ชั้น 2 ห้องประชุม พระวิจิตรนารี	ฟังบรรยายเกี่ยวกับแนวทางการประเมินคุณภาพและองค์ประกอบคุณภาพเพื่อเตรียมรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงกระบวนการและขั้นตอนงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร นโยบายของแผนประกันคุณภาพ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กรและตระหนักถึงความสำคัญของงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อเตรียมรับการประเมินคุณภาพและสามารถนำไปพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

การศึกษา (5) งานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา (6) งานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารงานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา (7) งานมาตรฐานและควบคุมภายใน (รายละเอียดตามตารางที่ 1) เพื่อใช้วัดผลการปฏิบัติงานประจักษ์ณภาพของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและใช้ในการยกระดับสมรรถนะในขั้นตอนต่อไป

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินสมรรถนะ และดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน จำนวน 9 คน โดยได้กำหนดค่าผลคะแนนการประเมินสมรรถนะปัจจุบันจากแบบประเมินตนเอง และผลคะแนนการประเมินสมรรถนะปัจจุบันจากแบบวัดพบว่า มีจำนวน 6 คนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ คนที่ 3, 4, 5, 7, 8 และ 9 คือ งานพัฒนาระบบฐานข้อมูล

สารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เมื่อพิจารณา รองลงมา ผู้ปฏิบัติงานคนที่ 3 และ 5 ไม่ผ่านเกณฑ์ในด้านงานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษาด้วย สรุปผลจากการประเมินสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน ได้พนักงานที่มีปัญหาไม่ผ่านเกณฑ์ หรือต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่ต้องได้รับการพัฒนา จำนวน 6 คน คือ คนที่ 3, 4, 5, 7, 8, และ 9 ซึ่งผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญได้ลงมติว่า ควรมีการกำหนดแผนยกระดับสมรรถนะ⁽¹²⁻¹⁵⁾ บุคลากรงานประกันคุณภาพการศึกษาทั้ง 6 คน ด้วยวิธีการฝึกอบรม (ดังแสดงในตารางที่ 2) โดยกำหนดแผนการฝึกอบรมและสั่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม จนได้มติเอกฉันท์ ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ (1) การฝึกอบรมโดยการบรรยาย และการสาธิต⁽¹⁻⁷⁾ (2) ให้ผู้เข้าอบรมฝึกปฏิบัติเสมือนจริง ผลการ

**ตารางที่ 3-1** แสดงผลการประเมินสมรรถนะปัจจุบัน ของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาคนที่ 1 ที่ไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมาย

บทบาทหน้าที่	ผลคะแนนการประเมินสมรรถนะปัจจุบัน รายบุคคลคนที่ 1												ผลรวมทั้งหมด	คะแนนเฉลี่ย	ผลรวม / คน
	ระดับคะแนนประเมิน						ตนเอง								
	หัวหน้า			ผู้ร่วมงาน			น้ำหนักรวม			คะแนนรวม					
	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม			
5. งานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	40	3	120	30	3	90	30	3	90	30	2	60	2.70	2	ผ่าน
6. งานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบายของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา	40	2	80	30	3	90	30	3	90	30	3	90	2.60	2	ผ่าน

ตารางที่ 3-2 ผลการประเมินพฤติกรรมปัจจุบัน ของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาคนที่ 2 ที่ไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมาย

บทบาทหน้าที่	ผลคะแนนการประเมินสมรรถนะปัจจุบัน รายบุคคลคนที่ 2												ผลรวม / เฉลี่ย	ผลคะแนนสูงสุด	คะแนนผู้ปกครอง	ผู้ช่วยประเมิน
	หัวหน้า			ผู้ร่วมงาน			ตนเอง									
	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม	น้ำหนัก	คะแนน	รวม				
5. งานพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	40	3	120	30	3	90	30	3	90	30	2	60	30	2	60	ผ่าน
6. งานเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร งานนโยบาย ของแผนประกันคุณภาพทางการศึกษา	40	2	80	30	3	90	30	3	90	30	3	90	30	2	60	ผ่าน

กำหนดการวางแผนการยกระดับสมรรถนะด้วยวิธีการฝึกอบรม เพื่อให้สามารถยกระดับสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงาน ประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ สูงสุด ซึ่งผลการวิจัย พบว่า จากการพัฒนาโดยใช้วิธีการฝึกอบรม สามารถยกระดับสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาโดย ผู้ปฏิบัติงานมีระดับผลคะแนนการประเมินสมรรถนะ มากกว่าร้อยละ 60 ของค่าคะแนน เป้าหมายจากแบบวัด (ร้อยละที่ได้)ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ วัดผลการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (รายละเอียดตามตารางที่ 3)

สรุป

สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้รับจากการทำการวิจัยครั้งนี้ คือ หลังจากการกำหนดวิธีพัฒนาด้วยการฝึกอบรมและนำไปใช้ยกระดับสมรรถนะประจำตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติงาน ประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ทำให้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้รับองค์ความรู้จากการดำเนินการวิจัยการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานเกิดปัญหาน้อยลง เกิดความกระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยนความรู้กันเองภายในหน่วยงาน และสนใจหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง มีทักษะในการปฏิบัติงาน มีความสามารถในการแนะนำและให้ข้อมูล อธิบายแนวคิดและขั้นตอนการปฏิบัติงานให้กับบุคคลภายใน และภายนอกที่สนใจนำไปใช้พัฒนาองค์กรได้

เอกสารอ้างอิง

1. จีรประภา อัครบวร. Competence คืออะไรกันแน่ วารสารดำรงราชานุภาพ 2549;20:1-3.
2. เฉลิมพร เต็มเจิม. การพัฒนาสมรรถนะประจำตำแหน่งงานของพนักงานแผนกจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มโรงภาพยนตร์เมเจอร์ฮอลล์วูด สาขาแจ้งวัฒนะ (วิทยานิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2553, 84 หน้า
3. ชูชัย สมธิโกกร. การสรรหา หาคัดเลือก และการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร กรุงเทพฯ วี.พี.รันท :1991.
4. ดร.เฉลิมวิทย์ นิมิตรกุล.ความหมายของคำว่า สมรรถนะ 2550 ข้อมูลจาก <http://www.oknation.net/blog/drwit92/2008/08/05/entry-1>
5. อารังศักดิ์ คงสวัสดิ์. เริ่มต้นอย่างไร... เมื่อจะนำ Competency มาใช้ในองค์กร กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น): 2548.
6. อารังศักดิ์ คงสวัสดิ์. Competency ภาคปฏิบัติ... เขาทำกันอย่างไร กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น): 2550.
7. พนัส หันนาคินทร์ หลักการบริหารโรงเรียน กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช; 2556.
8. McClure, R.D Developing core job competencies for payment services roles And associating ten with personality traits using the Workplace Big Five Profile (TM) (Capel University) Abstract retrieved May 11. 2006, from: <http://proquest.umi.com>.
9. Na, S. (2006). A Delphi study to identify teaching competencies of teacher education faculty in 2015 (West Virginia University) Abstract retrieved April 27. 2008 from: <http://proquest.umi.com>
10. Spencer, L.M & Spencer.S.M. Competency at Work : Model for Superior Performance New York: Wiley & Scns:1993.
11. Thomas G, Faye C. Employer assessment of work-related competencies and workplace adaptation. Human Resource Development Quarterly. San Francisco: 2006.
12. McClelland, D.C., A Competency model for human resource management specialists to be used in the delivery of the human resource management cycle. Boston: Mcber: 1975.



13. Prahalad, CK, Hamel, G. The core competences of the corporation. Harvard Business Review. May-June: 1990.
14. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. การประกันคุณภาพการศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556, ที่มา <http://www.moe.go.th/wijai/edu%20qa.htm..>

Development of Competency of the Quality Assurance in Pathumwan Institute of Technology

Satitpornkul P, MEd. QM, Thaugthong J, PhD.

Department of Surgery, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok. 10400 Thailand

Abstract

Objective: Research has 2 purposes (1) To determine the performance of the quality assurance staffs of Pathumwan Institute of Technology (2) To upgrade competency of the quality assurance staffs of Pathumwan Institute of Technology.

Methods: This research is an action research. The sample consists 12 of people, such as three executives, and nine staffs from the quality assurance

Results: The study demonstrated department That there are seven keys of performance of the quality assurance staffs of Pathumwan Institute of Technology (1) The Quality assurance of education (2) QA in monitoring & evaluation (3) The preparation of reports to track and monitor the storage of care indicators(KPI). (4) The QA evaluation of the academic year (5) QA in evaluation data - base (6) QA in transformative information (7) QA in Standards and internal controls in Each competency have definitions, and behavior and performance criteria of quality assurance-staffs including the index measures the performance based on performance to use performance measurement to improve 45 performances When the indicators to evaluate the performance of practitioners of 9 members of the test showed that there were 6 people do not meet the criteria in Section 5) and 6) who were training with lectures and demonstration By performance on the need to raise the issue. The performance has been evaluated and this development has resulted in the satisfaction of the executives behind the development of increased than before the development level. Which is based on the expectations of management.

Conclusion: It was found that the performance of the staffs was increased sex of them had reached to the QA standards and followed the expectations of QA executive. By using workshop training

This abstract was accepted for a poster presentation in "The European Health Management Association: EHMA 2013 annual conference" at Bocconi University, Milan, Italy during 26-28 June 2013

Corresponding Author: Satitpornkul P, MEd. QM

Department of Surgery, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok. 10400 Thailand Tel. 02-201-1325 E-mail Tasss99@gmail.com