

การวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล *

An Evaluation Research on Training Program in Advanced Cardiovascular Life Support Of Adult by Nurse

กลอย แก้วบุตตา**

รศ.ดร.สุรเชษฐ์ ชีระมณี***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลขั้นสูงสำหรับการประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในการช่วยชีวิตผู้ใหญ่ ของพยาบาลในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน 2) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตผู้ใหญ่ ของพยาบาล 3) เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 268 คน ซึ่งสุ่มตามสัดส่วน (Quota Sampling) รวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดย t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า 1) มีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 (คะแนนเต็ม 5) และ 2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามกับผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน แตกต่างกันตามอายุ สถานภาพการสมรส ประเภทของผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยรวมและบางด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการศึกษาปัจจัยตัวอื่นๆ ที่มีผลต่อการประเมินผลของการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และควรประเมินผลในรูปแบบอื่น เช่น ในทางการปฏิบัติมีการทดสอบวัดความรู้แบบก่อนและหลังการฝึกอบรมเหล่านี้ เป็นต้น

คำสำคัญ : ประเมินผลโครงการฝึกอบรมโครงการการช่วยชีวิตผู้ใหญ่โดยพยาบาล

* วัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ เพื่อให้ผู้อ่านได้รับความรู้ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น แนวทางปฏิบัติ ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะ

** นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร, เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต โรงพยาบาลศิริราช, 087-9071609, Email : kloy2550@hotmail.com

รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร อาจารย์ที่ปรึกษา

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the evaluation of training program in advanced cardiovascular life support in adult by nurse. And how the knowledge gained from the training are applied in practice. 2) To study the Problems in the knowledge gained from the training are used after the training program had been done for 3-6 months and 3) To compare the personal characteristics with learning outcomes. The samples are 268 peoples drawn by proportional sampling (Quota Sampling). The tool used to gather data was the questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics, frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, t-test and analysis of variance.

The results of this research are as 1) The knowledges from the training program were highly used in practice ($x = 4.08$ from 5.00) 2) The application of the knowledge gained from the training program are significantly difference (0.05) depending on the difference in some individual characteristics such as; marital status, type of word/unit, operating time experience to the team and assisted living patents. Then, this research recommended that one who makes the some evaluation should be studied other factors affecting the use of knowledge gained from the training program or it should be evaluation in other methods, such as; before and after training evaluation, for example.

Key words: Evaluation Of Training Program

บทนำ

ในการเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development : HRD) เพื่อให้บุคลากรมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานตามภารกิจขององค์กรให้บรรลุตามจุดหมายภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในการพัฒนาบุคลากรเริ่มตั้งแต่การสรรหา พัฒนา และรักษาบุคลากร โดยวิธีที่รู้จักกันคือ การฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติอยู่ โดยโครงการอบรมทั้งหมดจะเพิ่มพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของผู้เข้ารับการอบรมใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Cognitive) ด้านทักษะ (Psychomotor) และด้านจิตใจ (Affective) ที่มีความเกี่ยวข้องกับการนำไปปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยโครงการฝึกอบรมที่จัดขึ้นจะมีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรมและผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องมีการประเมินผลโครงการฝึกอบรม (พิสนุ พงศรี, 2553 : 1)

ในการฝึกอบรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเจตคติ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานในทางที่ดีขึ้น ซึ่งนิยมใช้ในการพัฒนาบุคลากรทั้งก่อนการทำงาน ระหว่างการทำงาน และหลังการทำงาน โดยการประเมินผลโครงการอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งในการฝึกอบรมที่ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมได้นำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ ทักษะ และประสบการณ์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยแพทย์ในการช่วยชีวิตผู้ป่วย ในการนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงมอบหมายภารกิจให้ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต (Siriraj Cardiopulmonary resuscitation training Center) เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบในการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล โดยดำเนินการจัดอบรมทุกเดือนๆ ละ 1 – 2 รุ่นๆ ละ 50 ท่าน ใน 1 ปีจัดอบรมประมาณ 13 รุ่น เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงาน และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ คือ “มีความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติการการช่วยชีวิตทั้งทางด้านการฝึกอบรม วิชาการ และวิจัยที่มีมาตรฐานสากล” โดยศูนย์ฝึกอบรมฯ จะดำเนินการจัดอบรมตามพันธกิจหลักของหน่วยงาน คือ บุคลากรด้านพยาบาลเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลมีความจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง เป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ มีความรู้ ประสบการณ์ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน มีจริยธรรม คุณธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นแนวทางในการประพฤติและปฏิบัติงาน

ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของวิชาชีพพยาบาล ซึ่งมีความจำเป็นในการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ขึ้น เพื่อให้พยาบาลสามารถเป็นผู้ช่วยแพทย์ในการดูแลรักษาและช่วยชีวิตผู้ป่วย ส่งผลให้พยาบาลเกิดความรู้ ความชำนาญ ทักษะ ประสบการณ์ เสริมสร้างความเชื่อมั่น และความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย เพื่อทบทวนเนื้อหาการอบรมทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ โดยเป็นการเตรียมความพร้อม และเกิดความกระตือรือร้นในการช่วยชีวิตผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา โดยได้กำหนดมาตรฐานในการเข้ารับการอบรมของพยาบาลทุกๆ 3 ปี และได้รับการต่ออายุประกาศนียบัตรเมื่อผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูง

ดังนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล โดยมีการประเมินผลการฝึกอบรมภายหลังการฝึกอบรมไปแล้ว 3 - 6 เดือน เพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการและผู้บริหารได้ทราบผลลัพธ์ฤทธิ์ของหน่วยงานในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ ทำให้เกิดประโยชน์ในสูงสุดการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานและผู้ป่วย ซึ่งทำให้สามารถวางแผนแนวทางแก้ไข ปรับปรุงกระบวนการ พัฒนาหลักสูตรและวิธีการดำเนินงานจัดอบรมให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมทั้งเป็นแนวทางดำเนินการจัดอบรมครั้งต่อไป (ปิย ศรีวงษ์, 2553 : 107)

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาการวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม (Questionnaire) แล้วนำมาวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลภายในและภายนอก โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ไปแล้ว 3 - 6 เดือน จำนวน 13 รุ่นๆ ละ 50 - 60 คน จำแนกตามผู้เข้ารับการอบรม ได้แก่ พยาบาลภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 298 คน และพยาบาลภายนอกคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 408 คน รวมประชากรทั้งสิ้นจำนวน 706 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลภายในและภายนอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่รับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ไปแล้ว 3 - 6 เดือน จำนวน 253 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ (Taro Yamane, 1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้ (ประสพชัย พสุนนท์, 2555 : 187)

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

N = แทนขนาดของประชากร

n = แทนจำนวนตัวอย่าง

e = แทนความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมให้เกิดขึ้นได้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 5 ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{706}{1+706(0.05)^2}$$

$$n = \frac{706}{2.8}$$

$$n = 252.14 \text{ คน}$$

ดังนั้น จากการคำนวณตามสูตรดังกล่าวจะได้กลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับโดยได้ทำการ ปิดเศษได้เท่ากับ 253 คน ซึ่งตัวอย่างในการศึกษานี้เท่ากับ 268 คน (เพื่อสำรองความไม่ครบถ้วนข้อมูลและสะดวกในการคำนวณ)

1.3 การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีดำเนินการสุ่มตามสัดส่วน (Quota Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นแต่ละรุ่น โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มให้เป็นไปตามสัดส่วนของพยาบาลที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่

1.3.1 วิธีสุ่มตามสัดส่วน (Quota Sampling)

$$\text{จำนวนตัวอย่างที่เก็บในแต่ละรุ่น} = \frac{\text{กลุ่มตัวอย่าง}}{\text{กลุ่มประชากร}} \times \text{จำนวนประชากร}$$

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลภายในและภายนอกคณะที่เข้ารับการอบรมไปแล้ว
3 - 6 เดือน

ลำดับที่	รุ่นที่	วันที่จัดอบรม	ประชากร		รวม	กลุ่มตัวอย่าง		รวม
			ภายใน	ภายนอก		ภายใน	ภายนอก	
1.	9/55	24 – 25 ก.ย. 2555	23	33	56	9	12	21
2.	10/55	10 – 11 ต.ค. 2555	23	46	69	9	17	26
3.	11/55	29 – 30 พ.ย. 2555	30	29	59	11	11	22
4.	12/55	17 – 18 ธ.ค. 2555	28	29	57	11	11	22
5.	1/56	15 – 16 ม.ค. 2556	21	36	57	8	13	21
6.	2/56	17 – 18 ม.ค. 2556	22	34	56	8	13	21
7.	3/56	7 – 8 มี.ค. 2556	37	14	51	14	6	20
8.	4/56	11 – 12 มี.ค. 2556	38	11	49	14	4	18
9.	5/56	8 – 9 พ.ค. 2556	16	31	47	6	12	18
10.	6/56	14 – 15 พ.ค. 2556	17	32	49	7	12	19
11.	7/56	10 - 11 มิ.ย. 2556	18	31	49	7	12	19
12.	8/56	8 - 9 ก.ค. 2556	18	37	55	7	14	21
13.	9/56	10 - 11 ก.ค. 2556	7	45	52	3	17	20
รวมทั้งสิ้น			298	408	706	114	154	268

ที่มา : ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, “ประชากรของพยาบาล ที่เข้ารับการอบรม”, 2555 – 2556

1.3.2 เมื่อทำการสุ่มตัวอย่างแล้ว จึงนำจำนวนกลุ่มตัวอย่าง มาทำการสุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ใช้การจับฉลาก โดยการนำชื่อของพยาบาลที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง มาเขียนชื่อและจับขึ้นมาทีละใบให้ครบจำนวน และจับฉลากเพื่อไว้ในกรณีที่พยาบาลที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ตอบกลับไม่ครบตามจำนวนที่คำนวณไว้ โดยการจับสลากในครั้งนี้จะเป็นการจับฉลากแบบไม่แทนที่ ซึ่งเมื่อฉลากใดได้รับการหยิบขึ้นมาแล้วจะไม่ถูกใส่กลับคืนเข้าไปอีก ซึ่งฉลากแต่ละชิ้นที่อยู่ในภาชนะ ก็มีโอกาที่จะถูกเลือกเท่าๆ กัน (วิธีการวิจัยทางการศึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์เฉพาะ และกรอบแนวคิดการวิจัยที่กำหนดขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงผู้ใหญ่
2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการฝึกอบรม

3. ศึกษาแนวทางในการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4. การสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ซึ่งจะเก็บข้อมูลพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ไปแล้ว 3 – 6 เดือน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้ารับการอบรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สังกัด/โรงพยาบาล และปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ผลประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ กำหนดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) โดยเกณฑ์การให้คะแนน (ปิย ศรีวัชร, 2553 : 62) มีดังนี้

5 หมายถึง มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระดับมาก

3 หมายถึง มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระดับน้อย

1 หมายถึง มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายหาค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน จำนวน 10 ข้อ ถ้าได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 8 คะแนน (80%) ถือว่า “ผ่าน” และแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน 10 ข้อ ถ้าได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 8 คะแนน (80%) ถือว่า “ผ่าน”

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์การ หลักการวิจัย จากบทความ หนังสือทางวิชาการ วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมตัวแปรที่จะทำการศึกษา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากการวิจัยต่าง ๆ โดยแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้ารับการอบรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล

ตอนที่ 2 ผลประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัยจัดลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัย และวิธีการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงผู้ใหญ่

2. กำหนดประเด็นและจำนวนข้อคำถาม

3. สร้างเครื่องมือวิจัย

4. นำเครื่องมือวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ อาจารย์ ดร.จิตติมา เวชพงศ์, อาจารย์ ดร.เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นาวิน อาจารย์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร และ อ.นพ.เข้มชาติ หวังทวีทรัพย์ ประธานศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

4.2 ความเชี่ยวชาญด้านการช่วยชีวิตและฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการช่วยชีวิตในผู้ใหญ่ ได้แก่ อ. นพ.เข้มชาติ หวังทวีทรัพย์ เป็นประธานศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยชีวิต

5. นำเครื่องมือวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ

6. ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย เพื่อตรวจสอบคุณภาพ โดยไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษาจริง จำนวน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปทดลองใช้กับพยาบาล ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ ซึ่งข้อคำถามที่ดีและสามารถนำไปใช้ได้ควรมีค่าเป็นบวก และมากกว่าศูนย์ ส่วนการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient Method) ของ Cronbach

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนรายละเอียด ดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มบุคคลที่จะทำการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย พยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน

2. การจัดทำแบบสอบถามสำหรับพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน

3. การนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบ ค่าความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่น เพื่อนำไปพัฒนาแบบสอบถามฉบับจริง และนำไปเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

4. ทำการยื่นเอกสารถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในกรณีที่จะเก็บข้อมูลพยาบาลภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่

5. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยแนะนำตัวผู้วิจัย ถึงหน่วยงานที่พยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลสังกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้ารับการอบรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่

6. ส่งหนังสือแนะนำตัวและส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานพยาบาลภายในและภายนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลสังกัดทางไปรษณีย์พร้อมแนบซองเปล่าติดแสตมป์และเจ้าหน้าที่ของส่งกลับมายังผู้วิจัย เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสอบถามและสามารถส่งแบบสอบถามกลับคืนมาได้สะดวก ในระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2556 – กุมภาพันธ์ 2557 เป็นระยะเวลา 4 เดือน

7. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด จำนวน 268 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ 268 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ

1. เพื่อศึกษาผลประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน

3. เพื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ พยาบาลภายในและภายนอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ไปแล้ว 3 - 6 เดือน จำนวน 13 รุ่นๆ ละ 50 - 60 ท่าน รวมจำนวนทั้งสิ้น 706 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้

คือ พยาบาลภายในและภายนอกคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ไปแล้ว 3 – 6 เดือน จำนวน 268 คน ซึ่งกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามาเน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดย การศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้านความเที่ยงตรง (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้อง ส่วนคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance : ANOVA) และเปรียบเทียบรายคู่ ตามวิธี Scheffe's Method

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สังกัด/โรงพยาบาล และปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ ประเภท หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) และการแจกแจงความถี่ (Frequency) พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 95.5 รองลงมาเป็นเพศชาย 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 71.6 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 89.2 สังกัดอยู่ภายนอกคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงานมีประเภท หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ICU จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 มีระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 33.6 มีประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย 1-2 ครั้ง/ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 34.7

ตอนที่ 2 ผลประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) ด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พบว่าระดับการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 โดยค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน สูงที่สุดคือด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 รองลงมา คือ ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามกับผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน โดยใช้สถิติการทดสอบ t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างจำแนกตามเพศ และใช้สถิติในการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance : ANOVA) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างและเปรียบเทียบรายคู่ ตามวิธี Scheffe's Method จำแนกตามอายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สังกัด/โรงพยาบาล ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย พบว่า การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย พบว่า อายุ สถานภาพการสมรส ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) พบว่า อายุ สถานภาพการสมรส ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย พบว่า โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่า อายุ ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 ระดับความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง จากผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 268 คน ผลการวัดของแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงของพยาบาลที่เข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า พยาบาลที่เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้ทำแบบทดสอบ วัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ส่วนใหญ่ผ่านการทดสอบการวัดความรู้ ทั้งหมดจำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 77.98 ไม่ผ่านการทดสอบ จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 22.02 และพยาบาลที่เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้ทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง พบว่า ส่วนใหญ่ผ่านการทดสอบการวัดความรู้ จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 69.78 ไม่ผ่านการทดสอบจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 30.22

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาลไปแล้ว 3 - 6 เดือน ด้านความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมเพียงพอหรือไม่ ส่วนใหญ่พบว่า ไม่เพียงพอมีมากกว่า การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน เนื่องจากอุปกรณ์มีไม่เพียงพอและความพร้อมของบุคลากร

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย เรื่องการวิจัยประเมินผลโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ใหญ่ สำหรับพยาบาล มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ จำนวน 2 ข้อ จึงนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ระดับการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลระดับการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาล ได้แก่ ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) ด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก ซึ่งการประเมินผลความรู้ที่ได้หลังจากการฝึกอบรมเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อวัดระดับการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมเกียรติ ปานวัชราคม (2550 : 61) กล่าวว่า การประเมินผล เป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งในกระบวนการฝึกอบรม เพราะผลที่ได้จากการประเมินที่เป็นระบบ สามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข และปรับปรุงโครงการฝึกอบรมให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากที่สุด ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธกรณ์ วิไลวงศ์ (2550 : 5) ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนานักบริหารระดับกลาง กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่า มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรเงิน อาจหาญณรงค์ (2550 : 3) ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานของพนักงาน สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลจากการศึกษาพบว่า ก่อนการอบรมผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรนักบริหารงานมีความรู้มีความเข้าใจ มีทักษะและมีทัศนคติ ต่อหลักสูตรการฝึกอบรมในภาพรวมทั้ง 5 หลักสูตรอยู่ในระดับน้อย แต่หลังการอบรมผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้มีความเข้าใจ มีทักษะและมีทัศนคติต่อหลักสูตรการฝึกอบรมในภาพรวมทั้ง 5 หลักสูตร อยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98

สมมติฐานข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานที่มีลักษณะส่วนบุคคล เพศ, อายุ, สถานภาพการสมรส, ระดับการศึกษา,สังกัด/โรงพยาบาล, ประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน, ระยะเวลาการทำงาน และประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย แตกต่างกันมีผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน จากผลการวิจัย พบว่า

1. จำแนกตามเพศ พบว่า มีผลการเรียนรู้ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้าน

2. จำแนกตามอายุ พบว่า โดยรวมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทดสอบเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีอายุ น้อยกว่า 30 ปี มีการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานน้อยกว่าผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี ส่วนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี, 41-50 ปี และ 50-60 ปี มีการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่ต่างกัน ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีการ

นำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานน้อยกว่าผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี ส่วนผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี, 41-50 ปี และ 50-60 ปี มีการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่ต่างกัน ด้านประเมินผลผู้เข้าร่วมรับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานน้อยกว่าผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี ส่วนผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุ 30-40 ปี, 41-50 ปี และ 50-60 ปี มีการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่ต่างกัน อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับฝึกอบรมอาจจะยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเท่าที่ควรอาจจะเป็น ประสพการณ์ที่ยังน้อยกว่าผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีอายุมากกว่า ไม่ว่าจะเป็นในด้านการจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ การประเมินสถานการณ์ การช่วยเหลือชีวิตผู้ป่วยแบบฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุรัสวดี บัวชุม (2552 : 11) กล่าวว่า การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมให้บุคคลในองค์กรมีการเรียนรู้ เพิ่มเติมนำความรู้ ทักษะ ความชำนาญ และวิชาการใหม่ๆ พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อองค์กร รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนมีการพัฒนาความคิด ทักษะ และเจตคติ อันที่จะส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรเงิน อาจหาญ ณรงค์ (2550 : 3) ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานของพนักงาน สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมที่มีอายุต่างกัน ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันตรงตามสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. จำแนกตามสถานภาพการสมรส พบว่า โดยรวมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทดสอบเป็นรายด้านและรายคู่พบว่า ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีสถานภาพโสดมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานน้อยกว่าผู้เข้ารับฝึกอบรมที่มีสถานภาพการสมรส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีสถานภาพโสดมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานน้อยกว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีสถานภาพการสมรส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน เนื่องจากว่าการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตมีความหลากหลายและซับซ้อนจึงทำให้มีความแตกต่างกัน การฝึกอบรมมีความสำคัญและจำเป็นก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร ในการป้องกันปัญหาซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคต และแก้ปัญหาบางประการในการปฏิบัติงานของการทำงานเท่ากับเพิ่มพูน ความรู้ สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานของบุคลากร เพื่อลดความสิ้นเปลือง ป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเกิดความเข้าใจ ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างความสามัคคี เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมต่อการทำงาน เพื่อจะนำไปปฏิบัติและเกิดประสิทธิภาพต่อไป ตามแนวคิดของ Johnson, McGehee and Thayer

4. จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้าน

5. จำแนกตามสังกัด/โรงพยาบาล พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้าน

6. จำแนกตามประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยรวมทั้ง 3 ด้าน มีระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับฝึกอบรมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) และด้านประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อทดสอบเป็นรายคู่ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน ICU มีระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน General ward และผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน Procedure มีระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประเภทหอผู้ป่วย/หน่วยงาน General ward เนื่องจากหน่วยงานมีลักษณะการทำงานที่ต่างกัน หน่วยช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินก็จะมีเวลาค่อนข้างน้อยและคุ้นชินกับอุปกรณ์การช่วยเหลือผู้ป่วยมากกว่าแผนกผู้ป่วยทั่วไป เพราะได้มีการปฏิบัติบ่อย ทั้งยังช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติของพนักงาน การฝึกอบรมจะช่วยปรับปรุงให้พนักงาน มีคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการทำงานดีขึ้นกว่าเดิมส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มสูงขึ้นในด้านของปริมาณและคุณภาพ ตามแนวคิดของนิสสรณ์ บำเพ็ญ (2552 : 34)

7. จำแนกตามระยะเวลาการทำงาน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยรวมทั้ง 3 ด้าน มีระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับฝึกอบรมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่แตกต่างกัน เมื่อทดสอบเป็นรายคู่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีระยะเวลาการทำงาน น้อยกว่า 5 ปี มีระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกับ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีระยะเวลาการทำงาน 11 – 15 ปี นอกนั้นไม่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความชำนาญและประสบการณ์ในการทำงาน สอดคล้องกับแนวคิดของพิชญ์ญ์ โคตรชมภู (2553 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ การฝึกฝนทักษะ ความสามารถ และการปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลในองค์กรเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ การฝึกอบรมต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ กระบวนการ ตั้งแต่บุคลากรเริ่มปฏิบัติงาน จนกระทั่งออกจากงาน

8. จำแนกตามประสบการณ์การร่วมทีมช่วยชีวิตผู้ป่วย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่ว่าจะเป็นด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมในการจัดเตรียมและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตได้เหมาะสมกับผู้ป่วย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 6-10 ครั้ง/ปีขึ้นไป จะมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประสบการณ์ 3-5 ครั้ง/ปี ขึ้นไป จะมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้ที่ประสบการณ์น้อยกว่าหรือไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน ส่วนด้านประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมว่ามีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานช่วยแพทย์ระหว่างการช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีประสบการณ์ 3-5 ครั้ง/ปี ขึ้นไป จะมีการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้ที่ประสบการณ์ 1-2 ครั้ง/ปี หรือไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุรัสวดี บัวชุม (2552 : 5) ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการบริหารสำหรับนักบริหารระดับต้น กรมโยธาธิการและผังเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการบริหาร สำหรับนักบริหารระดับต้นไปใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อศึกษาปัญหาในการนำความรู้จากการฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการบริหารสำหรับนักบริหารระดับต้นไปใช้ในการปฏิบัติงาน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักบริหารระดับต้นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการจัดการฝึกอบรม ปัจจัยที่มีผลต่อการฝึกอบรมจำแนกตาม ประสบการณ์ทำงาน ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานในภาพรวมและทุกด้าน ได้แก่ หมวดจิตวิทยาการบริหาร หมวดการบริหารจัดการ หมวดสภาพแวดล้อมในการบริหาร หมวดคุณธรรมและจริยธรรม และหมวดภาวะผู้นำ อยู่ในระดับมาก ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีปัญหาในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- จารุณี กลมสอาด. (2554). “การติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพพระยาสันหลักสูตรนวดไทยเพื่อสุขภาพ 150 ชั่วโมงของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนนทบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ฉัตรเงิน อาจหาญณรงค์. (2550). “การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานของพนักงาน สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทั่วไป, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ชูชัย สมบัติไกร. (2548). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูชัย สมบัติไกร. (2549). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชาว์ อินโย. (2555). การประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท วี.พี. (1991) จำกัด.
- นัฐพงศ์ สีนวล. (2550). “การประเมินโครงการรับนักศึกษาผู้มีความสามารถพิเศษด้านกีฬา มหาวิทยาลัยศิลปากร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- นิรุท ใจบุญ. (2550). “การติดตามและประเมินผลหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2541) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นิศา ชูโต. (2538). ความหมายของการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.เอ็น. การพิมพ์.
- นิสสรณ์ บำเพ็ญ. (2552). “การประเมินผลโครงการฝึกอบรมผู้จุดประกายไฟแห่งการบริการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บงกช พุฒย์. (2550). “การประเมินโครงการฝึกอบรมสำหรับภาคอุตสาหกรรมที่จัดโดยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.” วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บัณฑิต วชิรวิทยากร. (2548). “การประเมินผลการฝึกอบรมคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในภาคเหนือ.” วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์), สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประสพชัย พสุนนท์. (2555). การวิจัยการตลาด. กรุงเทพฯ : ท้อป.
- ประเสริฐ รวยเลิศ. (2552). “การประเมินผลโครงการฝึกอบรมหมอดินอาสาสำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 4 กรมพัฒนาที่ดิน.” วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปีย์ ศรีวงษ์. (2553). “การติดตามผลหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผดุงชัย ภูพัฒน์. (2548). การประเมินและการจัดการโครงการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พนิต เข้มทอง. (2556). มโนทัศน์ของการติดตามและการประเมินผล. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรณี สิกิจวัฒน์. (2554). วิธีการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7.
- พระมหาเฉลิมพล วิชา. (2552). “ประเมินผลโครงการอบรมคุณธรรม จริยธรรมค่ายพุทธบุตรวัดพระศรีอารย ตำบลบ้านเลื่อ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดราชบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พระศรชัย วังคำ. (2553). “การประเมินผลสัมฤทธิ์หลักสูตรฝึกอบรมคุณธรรม “ค่ายพุทธบุตร – พุทธธรรม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา หลักสูตร, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- พัชรารณ วิไลวงศ์. (2550). “การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนานักบริหารระดับกลาง กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิรญาณ์ โคตรชมพู. (2553). “การประเมินโครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานห้องสมุดเรือนจำกรมราชทัณฑ์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิสนุ พองศรี. (2553). การประเมินโครงการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท ด่านสุทธา การพิมพ์ จำกัด.
- วาสนา จิรมงคลเลิศ. (2550). “การประเมินผลโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรท้องถิ่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วุฒิพงศ์ เตชะดำรงสิน. (2551). การประเมินและการจัดการโครงการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). การประเมินและการจัดการโครงการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมเกียรติ ปานวัชราคม. (2550). “การประเมินผลโครงการฝึกอบรมผู้บังคับบัญชาลูกเสือ หลักสูตรวิชาผู้กำกับลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ขั้นความรู้เบื้องต้นของนักศึกษา สาขาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาการศึกษา คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สมพิศ สุขแสน. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง “เทคนิคการวางแผนและการประเมินผล” แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2545. สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2545.
- สุกมาส อังคุโชติ. (2550). การประเมินนโยบาย แผนงาน และโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุรัสวดี บัวชุม. (2552). “การติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการบริหาร สำหรับ นักบริหารระดับต้น กรมโยธาธิการและผังเมือง.” สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุวิมล ติรกานันท์. (2550). “การประเมินโครงการแนวทางสู่การปฏิบัติ.” กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, คณะศึกษาศาสตร์, ภาควิชาการประเมินและการวิจัย.
- อติชา สงวนรุ่งวงศ์. (2554). “การประเมินผลโครงการฝึกอบรม เรื่อง การเสริมสร้างความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการประหยัดพลังงาน และพลังงานทดแทน.” สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลังงานทดแทน, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ภาษาต่างประเทศ

Yamane, T. (1973). *Statistics: Introductory analysis*. Tokyo : Harper International.