

การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด
พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
กองบัญชาการตำรวจนครบาล

ปริญญานิพนธ์
ของ
กมล ตีระณะประกิจ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา

พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด
พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
กองบัญชาการตำรวจนครบาล

บทคัดย่อ
ของ
กมล ตีรณะประกิจ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
พฤษภาคม 2547

กมล ติระณะประกิจ. (2546). การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้าน
ปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ
ปราบปรามยาเสพติดกองบัญชาการตำรวจนครบาล. ปริญญาโท. (เศรษฐศาสตร
การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการ
ควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญัฐกา ตันสกุล, อาจารย์ไมตรี อภิพัฒน์มนตรี

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ ต้นทุนการฝึกอบรม
ประสิทธิผลและอัตราต้นทุนประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.
2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจ
นครบาล โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เคยเข้ารับการฝึกอบรม
ใน พ.ศ. 2544 – 2545 โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย จากผู้เข้ารับการอบรมของกองบัญชาการตำรวจนคร
บาลรวม 189 นาย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประสิทธิผลและ
ใช้แบบสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลด้านต้นทุนในการจัดการฝึกอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์ต้นทุน
ประสิทธิผล

ผลการวิจัยสรุปว่า

ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ตำรวจชั้น
ประทวน พ.ศ. 2544 เท่ากับ 589.87 บาท ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ค่าเท่ากับ 865.97 บาท
ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ค่าเท่ากับ 638.31 บาท และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545
ค่าเท่ากับ 972.35 บาท

ประสิทธิผลด้านการฝึกอบรม วัดจากจำนวนตำรวจที่มีการนำความรู้ไปใช้เกินกว่าร้อยละ
70 โดยนายตำรวจชั้นประทวนผ่านเกณฑ์ 102 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.60 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร
ผ่านเกณฑ์ 55 นาย คิดเป็นร้อยละ 82.08 รวมทั้งสิ้นมีผู้ผ่านเกณฑ์ 157 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.06
โดยมีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับนาย
ตำรวจชั้นประทวนมีการนำความรู้ไปใช้มากที่สุดในการตรวจค้นบุคคล ด้านพฤติกรรมที่ผิด
สังเกต และด้านการตั้งคำถาม ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีการนำความรู้ในการ
ฝึกอบรมไปใช้มากที่สุดในด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกต ด้านการตรวจค้นบุคคล และด้านการตรวจค้น
รถยนต์ ตามลำดับ

อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล โดยจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ นายตำรวจชั้นประทวนที่ผ่าน
การอบรมใน พ.ศ. 2544 มีค่าเท่ากับ 688.19 บาท นายตำรวจชั้นประทวนที่ผ่านการอบรมใน พ.ศ.
2545 มีค่าเท่ากับ 1,118.55 บาท นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ผ่านการอบรมใน พ.ศ. 2544 มีค่า
เท่ากับ 765.97 บาท และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ผ่านการอบรมใน พ.ศ. 2545 มีค่าเท่ากับ
1,264.06 บาท

**COST – EFFECTIVENESS ANALYSIS OF DRUG LAW ENFORCEMENT LEARNING
PROGRAM DURING 2001 - 2002 : OFFICE OF THE NARCOTICS CONTROL – BOARD,
METROPOLITAN POLICE BUREAU.**

**AN ABSTRACT
BY
KAMON TIRANAPRAKIT**

**Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Economics degree in Economics of Education
at Srinakharinwirot University
May 2004**

Kamon Tiranapakit. (2003). *Cost-effectiveness Analysis of Drug Law Enforcement Learning Program During 2001-2002 : Office of the Narcotics Control-Board, Metropolitan Police Bureau*. Master thesis. M.Econ. (Economics of Education). Bangkok: Graduate school, Srinakharinwirot. Advisor Committee : Asst. Prof. Nathaga Tanskul, Mr. Maitri Abhibhatanamontri.

This research aimed to analyse cost-effectiveness and cost-effectiveness ratio of drug law enforcement learning program during 2001-2002 : Office of the Narcotics Control-Board, Metropolitan Police Bureau. The sample of this research was 189 police who participated in training during 2001-2002 with simple random sampling. A questionnaire was employed for data collection about the effectiveness of training and a survey application form was employed for data collection about the cost of training. The statistics for data analysis were descriptive statistic including percentage, arithmetic mean, standard deviation, maximum, minimum, and cost-effective analysis.

The results showed that:

The cost per head of training non-commissioned police in 2001 was 589.87 baht and in 2002 was 865.97 baht. The cost per head of training of commissioned police during in 2001 was 638.31 baht and in 2002 was 972.35 baht.

The effectiveness measured by knowledge application used of the police more than 70 percent were 102 non-commissioned police (83.60 percent) and 55 commissioned police (82.08 percent) who passed the standardize. Thus, total police who passed the standardize were 157 police (83.06 percent) with knowledge application for working in the high level. The non-commissioned had been taken the knowledge used in the most for Performing a Search of Person, Behavioral indicators for Land Controls, and Questioning for Land Controls respectively. For the commissioned police had been taken the knowledge used in the most for Behavioral indicators for Land Controls, Performing a search of person, and Performing a Car Search respectively.

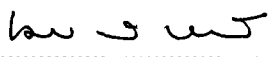
The cost-effectiveness ratio of training was separating into 4 groups : the cost-effectiveness ratio of training of the non-commissioned police during 2001 was 688.19 baht, the non-commissioned police during 2002, the ratio was 1,118.55 baht, the commissioned police during 2001, the ratio was 765.97 baht, and the commissioned police during 2002, the ratio was 1,264.06 baht.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

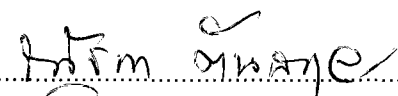
การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด
พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
กองบัญชาการตำรวจนครบาล

ของ
นายกมล ติระณะประกิจ

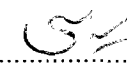
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

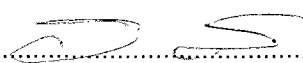

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร ณะ หะวานนท์)
วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์


..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐกา ตันสกุล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ไมตรี อภิพัฒน์มนตรี)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ รวิพรรณ สาสีผล)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เนื่องมาจากความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรภา ดันสกุล ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และ อาจารย์ ไมตรี อภิพัฒน์มนตรี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ทั้งสองท่านได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยฉบับนี้ทุกขั้นตอน ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงและพึงระลึกอยู่เสมอ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรศาสตรศึกษา ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงการใฝ่รู้ การเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

ขอขอบพระคุณ คุณวิมลวัลย์ สุนทรขจิต ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล และเจ้าหน้าที่ของทั้งสองหน่วยงาน ที่ให้ความเอื้อเฟื้อในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ รวิพรรณ สาสีผล คุณสมบัติ ปุณณโสภาส เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ร.ต.อ. ปิยะวุฒิ แก้วมณี รองสารวัตรปราบปราม สถานีตำรวจนครบาล ลาดพร้าว ที่สละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย รวมถึงให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ในความช่วยเหลือและมิตรภาพอันดีของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม และเพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยห่วงใย และคอยช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

และที่สำคัญที่สุด ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง สำหรับคุณพ่อคุณแม่และครอบครัว ที่คอยสนับสนุนด้านการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา ทำให้ผู้วิจัยผ่านอุปสรรคต่าง ๆ มาจนจบจนทุกวันนี้

กมล ติระณะประกิจ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
	ความสำคัญของการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	5
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	6
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	7
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2	เอกสารและงานวิจัย.....	9
	โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์.....	9
	แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	13
	การใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม.....	19
	แนวคิดต้นทุนการฝึกอบรม.....	25
	แนวคิดประสิทธิผล.....	28
	แนวคิดต้นทุนและประสิทธิผล.....	32
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
	การกำหนดประชากร และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	35
	ตัวแปรและการวัดตัวแปร.....	36
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
	ต้นทุนการฝึกอบรม.....	51
	ประสิทธิผลการฝึกอบรม.....	56
	การวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรม.....	69

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ.....	73
สรุปผลการวิจัย.....	75
อภิปรายผลการวิจัย	84
ข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	94
ภาคผนวก.....	99
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	119

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดในกรุงเทพมหานครใน พ.ศ. 2545.....	3
2 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
3 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านเพศของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	47
4 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านอายุของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	48
5 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านสถานภาพของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	48
6 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านยศของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับ การฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	49
7 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านหน้าที่ของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	50
8 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านวุฒิการศึกษาของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545.....	50
9 แสดงต้นทุนคงที่ในการฝึกอบรม โครงการพัฒนาความรู้ด้าน การปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการ ป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.....	51
10 แสดงต้นทุนแปรผันในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.....	52

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
11 แสดงต้นทุนแปรผันในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร	
โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด	
ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.....	53
12 แสดงต้นทุนรวมและต้นทุนรวมเฉลี่ยในการฝึกอบรมของตำรวจชั้นประทวน	
โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด	
ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.....	54
13 แสดงต้นทุนรวมและต้นทุนรวมเฉลี่ยในการฝึกอบรมของตำรวจชั้นสัญญาบัตร	
โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด	
ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.....	55
14 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นรถยนต์.....	56
15 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า.....	56
16 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นบุคคล.....	57
17 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการสังเกตในชั้นต้น.....	58
18 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการทบทวนเอกสารข้อมูล.....	58
19 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกต.....	59
20 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตั้งคำถาม.....	59
21 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านสินค้าที่ต้องสงสัย.....	60
22 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นรถยนต์.....	60
23 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า.....	61
24 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นบุคคล.....	62
25 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการประเมินความเสี่ยง.....	62
26 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยง.....	63
27 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านวิธีการคัดเลือก.....	63
28 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการสังเกตในชั้นต้น.....	64
29 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการทบทวนเอกสารข้อมูล.....	65
30 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกต.....	65
31 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตั้งคำถาม.....	66
32 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านสินค้าที่ต้องสงสัย.....	66
33 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการจัดการกับความเสี่ยง.....	67
34 แสดงคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดในการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน.....	67

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
35 แสดงประสิทธิผลของการฝึกอบรมใน โครงการพัฒนาความรู้ด้าน การปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ ปราบปรามยาเสพติด.....	68
36 แสดงอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและ สัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้าน การปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.....	69
37 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยต่อคน ของโครงการพัฒนาความรู้ ด้านการปราบปรามยาเสพติดสำนักงานคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามยาเสพติด.....	70
38 แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน.....	71
39 แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร.....	72

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

มนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีค่าและมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่งในการที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าจำเป็นต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (จิระ หงส์ดารมภ์; และ วีระ พงษ์ สิริกรวุฒิพงศ์. 2532 : 8) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งในความหมายของคำว่าทรัพยากร ทั้งในพจนานุกรมภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความหมายตรงกันคือ สิ่งที่มีค่า มีคุณภาพและความ มั่งคั่งทั้งมวลของประเทศและยังรวมไปถึงปัจจัยที่เป็นบ่อเกิดและที่เกิดของสิ่งมีค่าและความมั่งคั่งทั้ง มวลด้วย ไม่ว่าจะเป็นรูปร่างอย่างเช่นเงินตรา สมบัติสถาน ทรัพย์ในดิน สินในน้ำ หรือไม่มีรูปร่าง สัมผัสไม่ได้ อย่างเช่น ปัญญา ความรู้ความสามารถ ความมีไหวพริบ ความฉลาดหลักแหลม ในการ แก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งประการหลังนี้ล้วนแต่เป็นคุณภาพและคุณสมบัติที่มีค่าอยู่ในตัวมนุษย์ทั้งสิ้น อัน ที่จริงคุณภาพและคุณสมบัติที่มีค่า และมีความสำคัญในตัวมนุษย์ นอกจากความรู้ความสามารถ ความฉลาดหลักแหลมแล้วยังมีความขยัน ความสะอาด ความประหยัด ความซื่อสัตย์ ความเสียสละ ความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย มีศีลธรรมและจริยธรรม เป็นต้น สังคมใดหรือประเทศใดก็ตามถ้าหากมีมนุษย์ที่มีคุณสมบัติที่ดีดังกล่าวมากเท่าใด สังคมนั้น และประเทศนั้นก็จะมีความเจริญก้าวหน้า ความมั่งคั่งและความผาสุกมากเท่านั้น ฉะนั้น มนุษย์ที่มี คุณภาพเป็นประโยชน์ และเป็นบ่อเกิดแห่งทรัพย์และความมั่งคั่งของประเทศชาติ เรียกว่าเป็น ทรัพยากรมนุษย์ (บุญคง หันจางสิทธิ์. 2543 : 2) ดังนั้นจะต้องมีการลงทุนในมนุษย์ แล้วให้สิ่งที่ ลงทุนไปนั้นกลับมาตอบแทนต่อประเทศชาติและสังคม

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพมากขึ้นเพราะ การพัฒนา หมายถึง กระบวนการทุกอย่างที่จะทำให้สิ่งที่มีอยู่เจริญขึ้น ดีขึ้น เป็นประโยชน์มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นตัวคน ระบบงาน องค์การ สถานที่ ทฤษฎี ความรู้สึนึกคิด (สมคิด บางโม. 2539 : 14) ในที่นี้จะกล่าวถึงการพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพสูงขึ้นเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูง ซึ่งสามารถที่จะ พัฒนาได้หลายแนวทางดังที่ บุญคง หันจางสิทธิ์ เสนอ แนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (บุญคง หันจางสิทธิ์. 2543 : 25-35) ไว้ดังนี้

1. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์เริ่มจากสถาบันครอบครัว (Family)
2. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์เกิดจากการศึกษา (Education)
3. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์เกิดจากการฝึกอบรม (Training)
4. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์เกิดจากการมีสุขภาพอนามัยและโภชนาการที่ดี (Health and Nutrition)
5. การอพยพ (Migration)
6. ข่าวสารเกี่ยวกับตลาดงาน (Job-Market Information)

7. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์เกิดจากประสบการณ์ในการทำงาน (Work Experience)

8. คุณภาพทรัพยากรมนุษย์ขึ้นอยู่กับสภาวะสิ่งแวดล้อม (Environment)

การฝึกอบรม (Training) คือกรรมวิธีที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานให้พัฒนา ในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ความชำนาญและทัศนคติต่างๆ โดยที่จุดมุ่งหมายที่จะยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิตในปัจจุบันและอนาคต หรือจะพูดเป็นภาษาเศรษฐศาสตร์เป็นกรรมวิธีที่จะเพิ่มพูนผลผลิตส่วนเพิ่ม (Marginal Product) ของแรงงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต (บุญคง หันจางสิทธิ์. 2543 : 231)

โดยที่การฝึกอบรมมีหลักสูตรใหม่ๆ ที่มีสื่อการอบรมที่มีวิวัฒนาการตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ในยุคที่มีเทคโนโลยีที่ตอบสนองความต้องการในหลายๆ ด้านจนเข้ามามีบทบาทกับการฝึกอบรมจนได้กลายเป็นสื่อการฝึกอบรมที่ลดต้นทุนในการจัดการฝึกอบรม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิต ซึ่งปัจจุบันเป็นเรื่องใหม่ของประเทศไทยที่จะมีการจัดการฝึกอบรมแบบใช้การสอนโดยคอมพิวเตอร์ (Computer – Based Training : CBT) เพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งคอมพิวเตอร์ช่วยการฝึกอบรมและพัฒนา (Computer Aided Instruction) เป็นลักษณะที่คอมพิวเตอร์เป็นส่วนช่วยดำเนินการบางส่วนของบริษัทเรียนหรือทั้งบริษัทเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เข้าอบรมเรียนและเข้าใจได้ดีขึ้น (เครือวัลย์ ลิ้มอภิชาติ. 2531 : 239) ในประเทศไทยได้มีการจัดการอบรมแบบดังกล่าว เพื่อการพัฒนาบุคลากรด้านการแก้ไขปัญหายาเสพติดซึ่งเป็นปัญหาที่บั่นทอนความมั่นคงของชาติ

ปัจจุบันปัญหายาเสพติดของประเทศไทยยังคงมีสถานการณ์การผลิต การค้าและแพร่ระบาด รุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะระบบอุปทานยาบ้าขยายตัวอย่างไร้ขีดจำกัดทำให้สามารถหาซื้อยาบ้าได้อย่างง่ายดายในทุกพื้นที่ของประเทศ ทำให้ผู้เสพยาบ้ากระจายตัวอยู่ในทุกพื้นที่และทุกกลุ่มประชากร และได้ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ปัญหายาเสพติดของประเทศโดยรวม เนื่องจากกลุ่มผู้เสพเป็นบุคคลวัยทำงาน นิสิตนักศึกษาและเยาวชน จนส่งผลให้สถิติผู้ติดยาเสพติดเข้ารับการบำบัดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. 2545? : 33 - 34)

ตาราง 1 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดในกรุงเทพมหานครในปี 2545

อายุปัจจุบัน	ชาย		หญิง		รวม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
< 15 ปี	97	1.12	14	2.12	111	1.19
15 – 19 ปี	1,227	14.15	141	21.36	1,368	14.66
20 – 24 ปี	2,052	23.67	207	31.36	2,259	24.21
25 – 29 ปี	2,266	26.14	142	21.52	2,408	25.81
30 – 34 ปี	1,129	13.02	55	8.33	1,184	12.69
35 – 39 ปี	729	8.41	43	6.52	772	8.28
> 39 ปี	1,169	13.48	58	8.79	1,227	13.15
รวม	8,669	100	660	100	9,329	100

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2546?). สภาพปัญหา
ยาเสพติดและสถิติเกี่ยวกับข้อมูลผู้เข้ารับการบำบัดรักษา ปี 2545

จากตาราง 1 แสดงถึงจำนวนผู้ที่เข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดในกรุงเทพมหานครมีจำนวนทั้งสิ้น 9,329 คน โดยกลุ่มของผู้ที่เข้ารับการบำบัดรักษาส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 20 – 29 ปี มีอยู่ถึง 50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งช่วงอายุดังกล่าวจัดเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ เพราะมีกำลัง มีความรู้และความสามารถในการประกอบอาชีพ แต่ต้องมาสูญเสียรายได้ที่ควรจะได้รับ จากปัญหายาเสพติดทำให้ประเทศชาติต้องสูญเสียผลประโยชน์ไปเป็นจำนวนมาก โดยที่แบ่งโทษของยาเสพติดที่ส่งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (วารุณี ฐิริสัมบรรณ; และคนอื่นๆ. 2532 : 146) ได้ดังนี้

1. สิ้นเปลืองเงินทองในการซื้อหาสิ่งเสพติด เมื่อสุขภาพทรุดโทรมก็ไม่สามารถทำงานได้ ทำให้ขาดแรงงานที่สำคัญของชาติไป นอกจากนี้เมื่อเจ็บป่วยก็ต้องสิ้นเปลืองเงินทองในการรักษามากมาย

2. ในด้านรัฐบาล ต้องเองบประมาณของชาติซึ่งได้จากภาษีอากรของประชาชนมาใช้จ่ายในการป้องกัน ปราบปราม ตลอดจนรักษาผู้ติดสิ่งเสพติด รวมทั้งต้องสูญเสียงบประมาณในการจ้างเจ้าหน้าที่ ซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ แทนที่จะสามารถนำงบประมาณแผ่นดินไปพัฒนาด้านอื่นๆ

3. เป็นภาระของสังคม เนื่องจากผู้เสพติดมักไร้ความสามารถในการทำงาน หน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบได้พยายามระดมกำลังและงบประมาณเพื่อช่วยให้การป้องกันและปราบปรามยาเสพติดบรรลุเป้าหมาย การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง นับเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่ต้องเร่งดำเนินการ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถที่จะต่อสู้กับปัญหาต่างๆ ได้ และให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เช่นการจัดการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่การข่าว เจ้าหน้าที่งาน ป.ป.ส.

(สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) เจ้าหน้าที่สืบสวนสอบสวน การบังคับใช้กฎหมาย ฯลฯ ซึ่งการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว ยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและวิทยากร จนทำให้ต้องจัดการอบรมน้อยครั้ง และในแต่ละปีก็จะพัฒนาบุคลากรได้ไม่เพียงพอกับความต้องการ

ด้วยปัญหาการขาดการพัฒนาบุคลากรในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดเป็นปัญหาที่มีความสำคัญยิ่งจึงทำให้ (United Nations International Drug Control Programmed – UNDCP) ได้ให้การสนับสนุนต่อโครงการส่งเสริมการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ปราบปรามยาเสพติดในเอเชียตะวันออก (Project on Enhancement of Drug law Enforcement Training in East Asia - C51) ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการต้านปราบปรามยาเสพติดภายใต้แผนปฏิบัติการในอนุภูมิภาค เพื่อควบคุมยาเสพติดระหว่างประเทศแห่งสหประชาชาติ โดยมีประเทศที่เข้าร่วมซึ่งประกอบด้วย จีน พม่า ลาว เวียดนาม กัมพูชา และไทย โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากร ด้านความรู้พื้นฐานการปราบปรามยาเสพติดให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านปราบปรามยาเสพติดของแต่ละประเทศ โดยจัดเป็นชุดฝึกอบรมมาตรฐานเพื่อเผยแพร่ความรู้ต่างๆ ในลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองจากคอมพิวเตอร์

สำนักงาน ป.ป.ส. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกลาง (National Project Coordinator) ได้สนับสนุนดำเนินงานต่างๆ ของ UNDCP โดยประเทศไทยมีจำนวนศูนย์ทั้งสิ้น 5 ศูนย์ สำนักงาน ป.ป.ส. เป็นหน่วยงานสนับสนุนทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี โดยเป็นศูนย์กลางประสานงานด้านวิชาการและเทคโนโลยี ให้กับศูนย์พัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดในทุกภูมิภาค ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางประสานงานระหว่าง UNDCP กับศูนย์พัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดอีก 4 ศูนย์ (สำนักงาน ป.ป.ส. ภาคเหนือ, ตำรวจภูธรภาค 5, ตำรวจภูธรภาค 6 และกองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด)

ในการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น ย่อมอยู่ภายใต้งบประมาณและทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด ดังนั้นการจัดฝึกอบรมจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่จะได้รับด้วย แต่เนื่องจากปัญหาในการประเมินทางด้านผลประโยชน์มีอยู่มาก นักเศรษฐศาสตร์จึงได้มีการพลิกแพลงรูปแบบการประเมินเป็นหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ต้นทุนต่ำสุด (Cost-minimization analysis : CMA), การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-effectiveness analysis: CEA), การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-benefit analysis : CBA) และการวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ (Cost-utility analysis : CUA) เป็นต้น โดยที่โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ไม่สามารถแปลงหน่วยของผลลัพธ์และผลกระทบให้มีค่าเป็นเงินตรา หรือแปลงมาก็ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนสูง (ยาว เรศ ทับพันธุ์. 2541 : 155 –158), (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2529 : 366) เพราะผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะเกิดแก่สังคม เช่น การลดลงของอาชญากรรมประเภทต่างๆที่เกิดขึ้นเนื่องจากยาเสพติด

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของ “โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด” โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกอบรมในรูปแบบของ

บทเรียนสำเร็จรูป ผู้วิจัยจะทำการศึกษาเฉพาะกรณีของ กองบัญชาการตำรวจนครบาล เพราะเป็นกลุ่มที่จัดฝึกอบรมจำนวนมากที่สุด และมีส่วนเกี่ยวข้องในการปราบปรามโดยตรง ซึ่งจะศึกษาต้นทุนในการฝึกอบรม กับประสิทธิผลในการฝึกอบรม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล

2. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ระหว่างนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 กับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 และนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 กับนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนของ ป.ป.ส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) และประสิทธิผลของผู้ผ่านการฝึกอบรม เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาโครงการ รวมถึงการใช้ทรัพยากรของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ทั้งยังเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้องค์กรที่มีความสนใจจะจัดฝึกอบรมที่มีลักษณะเดียวกันใช้ประกอบในการตัดสินใจ

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกอบรม

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. แหล่งข้อมูลประเภทปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกอบรม จากแบบสำรวจต้นทุนของ ป.ป.ส.
2. แหล่งข้อมูลประเภททุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากรายงานทางสถิติของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด และข้อมูลที่ได้จากเอกสาร บทความ งานวิจัย อันเกี่ยวกับต้นทุน-ประสิทธิผล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์ ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดในช่วง พ.ศ. 2544 – 2545 กรณีศึกษา : กองบัญชาการตำรวจนครบาล กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือนายตำรวจที่ทำการฝึกอบรมระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2546 รวม 358 นาย สามารถแบ่งออกได้

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่
 - 1.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 103 นาย
 - 1.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 172 นาย
2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ได้แก่
 - 2.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 25 นาย
 - 2.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 58 นาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวน 189 นาย คิดตามสัดส่วน แบ่งออกได้

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่
 - 1.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 54 นาย
 - 1.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 91 นาย
2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ได้แก่
 - 2.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 13 นาย
 - 2.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 31 นาย

ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมตามโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ประกอบด้วย

1. ต้นทุนของ ป.ป.ส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) ประกอบด้วย
 - 1.1 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน
 - 1.2 ต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าวัสดุสำนักงาน

2. ประสิทธิภาพการฝึกอบรม พิจารณาจากผู้ผ่านการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดที่ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ ได้คะแนนเกินร้อยละ 70 ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ จะเท่ากับมีค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ต้นทุนการฝึกอบรม** หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ที่เป็นค่าใช้จ่ายของทาง ป.ป.ส. ที่ใช้ไปในการจัดการฝึกอบรมให้นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรและนายตำรวจชั้นประทวน ที่มาเข้ารับการฝึกอบรม ใน พ.ศ. 2544-2545

2. **ต้นทุนคงที่** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดเป็นผู้จ่ายในการจัดฝึกอบรม ไม่ว่าจะมีการจัดการฝึกอบรมหรือไม่ก็ตาม ประกอบด้วย

2.1 ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดจ่ายไปในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ใช้ในการฝึกอบรม

2.2 ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมห้องสำหรับจัดฝึกอบรมของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เช่น ค่าโต๊ะ, เก้าอี้สำหรับตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าเดินสายระบบภายใน ค่าเครื่องฟอกอากาศและเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น

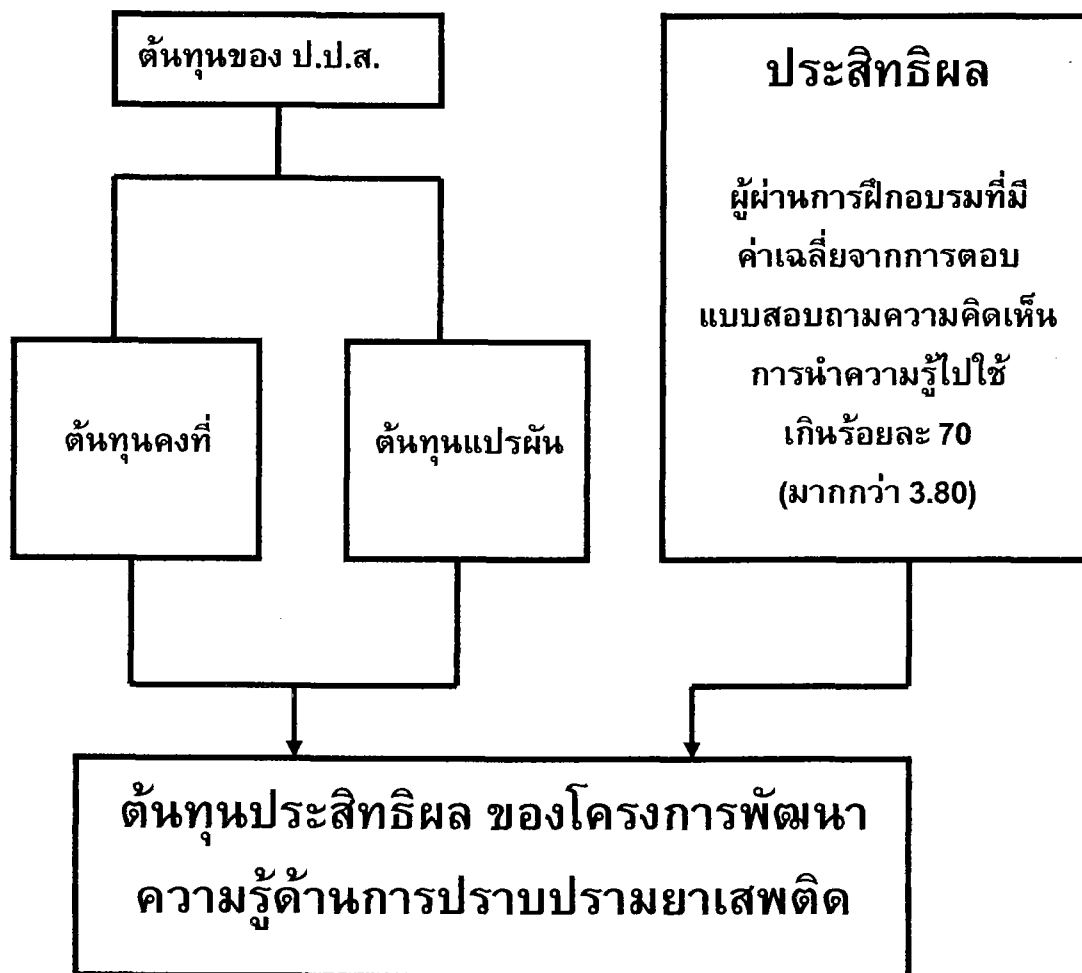
3. **ต้นทุนแปรผัน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดเป็นผู้จ่ายในการจัดฝึกอบรมที่เปลี่ยนไปตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหารและ ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

4. **ประสิทธิผลการฝึกอบรม** หมายถึง จำนวนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรและประทวนที่ผ่านการฝึกอบรมและตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ได้เกินร้อยละ 70 ซึ่งเป็นเกณฑ์ของ ป.ป.ส. ในการวัดผู้ผ่านการฝึกอบรม

5. **ต้นทุน-ประสิทธิผล** หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดของผู้จัดการฝึกอบรม ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ที่จัดฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ทหารด้วยจำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมที่ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ได้เกินร้อยละ 70

6. **ผู้ผ่านเกณฑ์** หมายถึง จำนวนนายตำรวจชั้นประทวนและนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่มีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ได้เกินร้อยละ 70 หรือมีค่าคะแนนเฉลี่ยเกิน 3.80

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม
3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม
4. แนวคิดต้นทุนการฝึกอบรม
5. แนวคิดของประสิทธิผลการฝึกอบรม
6. แนวคิดต้นทุนและประสิทธิผล
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์

ความเป็นมา

UNDCP ได้ให้การสนับสนุนต่อโครงการส่งเสริมการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ปราบปรามยาเสพติดในเอเชียตะวันออก (Project on Enhancement of Drug Law Enforcement Training in East Asia – C51) ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการด้านปราบปรามยาเสพติด ภายใต้แผนปฏิบัติการในอนุภูมิภาคเพื่อควบคุมยาเสพติดของโครงการควบคุมยาเสพติดระหว่างประเทศแห่งสหประชาชาติ โดยประเทศภาคีภายใต้กรอบบันทึกความเข้าใจ (MOU) ซึ่งประกอบด้วย 6 ประเทศ คือ จีน พม่า ลาว เวียดนาม กัมพูชา และไทย จุดประสงค์หลัก เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานด้านการปราบปรามยาเสพติดให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านปราบปรามยาเสพติดของแต่ละประเทศ โดยจัดทำเป็นชุดฝึกอบรมมาตรฐาน เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ต่างๆ ในลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองจากเรื่องคอมพิวเตอร์

สำนักงาน ป.ป.ส. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกลาง (National Project Coordinator) ได้ประสาน อำนวยความสะดวกและสนับสนุนและการดำเนินงานต่างๆ ของ UNDCP จนภารกิจต่างๆ สำเร็จลงด้วยดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดทำชุดการฝึกอบรมในวิชาต่างๆ UNDCP ได้ดำเนินการจนเกือบครบทุกเนื้อหาวิชา โดยสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ภาคเหนือ สนับสนุนให้สำนักงาน ป.ป.ส. ภาคเหนือ ตำรวจภูธรภาค 5 และตำรวจภูธรภาค 6 พื้นที่ภาคกลาง สนับสนุนให้สำนักงาน ป.ป.ส. และกองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด รวมทั้งสิ้น 5 ศูนย์ โดยใช้ชื่อ “ศูนย์พัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด” (Drug Law Enforcement Learning Resource Center) โดยในแต่ละศูนย์จะรับผิดชอบพัฒนาบุคลากรภายในหน่วยงานและบุคลากรจากหน่วยงานอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง

ดังนั้นในฐานะเจ้าหน้าที่ด้านปราบปรามยาเสพติด หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องย่อมมีบทบาทสำคัญอย่างหนึ่งในการต่อสู้กับกระบวนการลักลอบขน หรือค้ายาเสพติด หรือสารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติด การเรียนรู้ขั้นตอน เทคนิควิธีการในการตรวจสอบ การสังเกต การตรวจค้นตามสถานที่หรือวัตถุต่างๆ ที่อาจจะเป็นที่ซุกซ่อนยาเสพติดหรือสารเคมี เช่น ตามร่างกาย รถยนต์ ท่าเรือ ตู้บรรทุกสินค้า กระเป๋าเดินทาง หรือยานพาหนะอื่น หรือแม้แต่การสังเกตพฤติกรรมของบุคคล ย่อมเป็นหนทางหนึ่งที่จะสามารถต่อสู้กับกระบวนการค้ายาเสพติดได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยศูนย์พัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงาน ป.ป.ส. จะรับผิดชอบและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆในพื้นที่ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ยกเว้นกองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด

อย่างไรก็ตามการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด มีความจำเป็นต้องมีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสิทธิภาพของบุคลากรและประสิทธิผลของงาน ซึ่งการฝึกอบรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ จะช่วยให้การพัฒนาบุคลากรสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีมาตรฐานเดียวกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานแก่บุคลากรด้านปราบปรามยาเสพติดของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ด้านปราบปรามยาเสพติดได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเดียวกัน

เนื้อหาวิชา

ประกอบด้วยกลุ่มวิชา 6 กลุ่มวิชา 39 หัวข้อวิชา ดังนี้

1. กลุ่มวิชา การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและป้อนคอมพิวเตอร์การทำงาน (Basic Computer Instruction) มี 1 หัวข้อวิชา
2. กลุ่มวิชา การสกัดกั้นยาเสพติดภาคพื้นดิน (Interdiction Techniques for Land Control) มี 10 หัวข้อวิชา
3. กลุ่มวิชา การสกัดกั้นยาเสพติดที่สนามบิน (Interdiction Techniques at Airport) มี 13 หัวข้อวิชา
4. กลุ่มวิชา การสกัดกั้นยาเสพติดที่ท่าเรือ (Interdiction Techniques at Seaport) มี 7 หัวข้อวิชา
5. กลุ่มวิชา การตรวจค้น (Search Techniques) เช่น หัวข้อวิชา การตรวจค้นรถยนต์ (Performing a Car Search) หัวข้อวิชา การตรวจค้นบุคคล (Performing a Search of Person) หัวข้อวิชา การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า (Performing a Container Search) หัวข้อวิชา การตรวจค้นอากาศยาน (Performing a Search for Aircraft) และอยู่ระหว่างการจัดทำอีกบางหัวข้อวิชา
6. กลุ่มวิชา การบริหารข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาความเสี่ยง (Risk Management) มี 5 หัวข้อวิชา

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. กองบัญชาการตำรวจนครบาล
2. กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน
3. สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง
4. กรมศุลกากร
5. สำนักงาน ป.ป.ส.
6. เจ้าพนักงาน ป.ป.ส.
7. กองทัพบก
8. กองทัพเรือ
9. กองทัพอากาศ
10. อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

1. เป็นผู้ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานการปราบปรามยาเสพติด
2. ไม่จำเป็นต้องมีความรู้คอมพิวเตอร์
3. สามารถเข้ารับการอบรมได้ตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรด้านปราบปรามยาเสพติดมีความรู้พื้นฐานด้านปราบปรามยาเสพติดที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. การปฏิบัติงานปราบปรามยาเสพติดมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. ผู้อำนวยการโครงการ
2. ผู้บริหารโครงการ
3. ผู้ประสานงานโครงการ

หลักสูตรการฝึกอบรม

1. หลักสูตร “การพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์ (เทคนิคการตรวจค้น เทคนิคการสกัดกั้นและการจัดการกับความเสี่ยงภาคพื้นดิน)”

กลุ่มเป้าหมาย

1. ตำรวจ/ทหาร ชั้นสัญญาบัตร
2. ตำรวจ/ทหาร ชั้นประทวน ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นรองหัวหน้าชุดด้านตรวจ

จุดตรวจ หรือจุดสกัดที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีด่านตรวจหรือมีการตั้งจุดตรวจ จุดสกัด

ชุดการสอน

1. หมวดวิชา ความรู้พื้นฐาน (Drug Law Enforcement Basic Courses)

100 การใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน (Basic Computer Instruction)

2. หมวดวิชา เทคนิคการตรวจค้น (Search Techniques)

501 การตรวจค้นรถยนต์ (Performing a Car Search)

502 การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า (Performing a Container Search)

503 การตรวจค้นบุคคล (Performing a Search of Person)

3. หมวดวิชา เทคนิคการสกัดกั้นภาคพื้นดิน (Interdiction Techniques for Land

Control)

201 เทคนิคการสกัดกั้นทางบก (Interdiction Techniques for Land

Controls)

202 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment for Land Controls)

203 การประมวลข้อมูลความเสี่ยง (Risk Profiling for Land Controls)

204 วิธีการคัดเลือก (Selection Methods for Land Controls)

205 การสังเกตในขั้นต้น (Preliminary Observation for Land Controls)

206 การทบทวนเอกสารข้อมูล (Document Review for Land Controls)

207 พฤติกรรมที่ผิดปกติ (Behavioral indicators for Land Controls)

208 การตั้งคำถาม (Questioning for Land Controls)

209 สินค้าที่ต้องสงสัย (Cargo Risk Indicators for Land Controls)

210 บทสรุป (Conclusion to Interdiction for Land Controls)

4. หมวดวิชา การจัดการกับความเสี่ยง (Risk Management)

922 การจัดการกับความเสี่ยง (Introduction to Risk Management)

2. หลักสูตร “การพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดโดยใช้คอมพิวเตอร์
(เทคนิคการตรวจค้น เทคนิคการสกัดกั้นภาคพื้นดินสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ)”

กลุ่มเป้าหมาย

ตำรวจ/ทหาร ชั้นประทวน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีด่านตรวจ จุดตรวจ หรือจุด
สกัด ยกเว้นชั้นประทวนที่เข้าอบรมหลักสูตรนายตำรวจหรือนายทหาร

ชุดการสอน

1. หมวดวิชา ความรู้พื้นฐาน (Drug Law Enforcement Basic Courses)

100 การใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน (Basic Computer Instruction)

2. หมวดวิชา เทคนิคการตรวจค้น (Search Techniques)

501 การตรวจค้นรถยนต์ (Performing a Car Search)

502 การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า (Performing a Container Search)

503 การตรวจค้นบุคคล (Performing a Search of Person)

3. หมวดวิชา เทคนิคการสกัดกั้นทางบก (Interdiction Techniques for Land

Control)

- 205 การสังเกตในขั้นต้น (Preliminary Observation for Land Controls)
- 206 การทบทวนเอกสารข้อมูล (Document Review for Land Controls)
- 207 พฤติกรรมที่ผิดสังเกต (Behavioral Indicators for Land Controls)
- 208 การตั้งคำถาม (Questioning for Land Controls)
- 209 สินค้าที่ต้องสงสัย (Cargo Risk Indicators for Land Controls)

กำหนดการในการฝึกอบรม

วันแรกของการฝึกอบรม

- 09.00-09.30 น. ลงทะเบียน
- 09.30-09.45 น. ปฐมนิเทศ / การใช้ปุ่มเครื่องมือต่างๆ และ Basic Computer
- 09.45-10.00 น. อาหารว่าง / เครื่องดื่ม
- 10.00-12.00 น. หัวข้อวิชา การตรวจค้นรถยนต์ (Performing a Car Search)
- 12.00-13.00 น. พัก
- 13.00-16.30 น. หัวข้อวิชาอื่นๆ ตามที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร

วันที่สอง สาม และสี่ของการฝึกอบรม

- 09.00-16.30 น. หัวข้อวิชาอื่นๆ ตามที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร

ในการฝึกอบรม ตำรวจชั้นสัญญาบัตรจะใช้เวลาในการฝึกอบรม 4 วัน ส่วนตำรวจชั้นประทวนใช้เวลาในการฝึกอบรม 3 วัน

2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ความหมายของการฝึกอบรม

ซูซีย์ สมิททิก (2542 : 19) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติ อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ธงชัย สันติวงษ์ (2535 : 164) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรม (Training) ว่า หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ / หรือทัศนคติของพนักงาน เพื่อที่จะให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและให้เกิดผลสำเร็จต่อเป้าหมายขององค์กร

เครียวัลย์ ลิมอภิชาติ (2531 : 1) กล่าวว่า การฝึกอบรมและการพัฒนา คือ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning) เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะหรือความชำนาญการ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันเหมาะสม จนสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และทัศนคติเพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ (Specific Knowledge) เพื่อยกมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้นและทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในงาน

พยอม วงศ์สารศรี (2544 : 146) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการซึ่งบุคคลได้เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ซึ่งจะช่วยให้ตนสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะเป็นองค์ประกอบขององค์การให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ศรีอรุณ เรศานนท์ (2537: 120) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การเสริมสร้างและการพัฒนาความคิดเห็น การกระทำ ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และความชัดเจนของบุคคลในขณะที่กำลังทำงานอยู่ให้ก้าวหน้าและกว้างขวางออกไป เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพสูงขึ้น และให้บังเกิดสัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น

สมพงศ์ เกษมสิน (2516 : 257) ให้ความหมายของคำว่า การฝึกอบรม หมายถึง กรรมวิธีต่างๆ ที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น

จงกลณี ชูติมาเทวินทร์ (2542 : 1) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานของคน ทั้งในเรื่องของความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความรับผิดชอบต่างๆ ที่บุคคลพึงมีต่อหน่วยงาน และสิ่งอื่นๆ ที่แวดล้อมเกี่ยวข้องกับตัวผู้ปฏิบัติงาน

จากความหมายของคำว่า การฝึกอบรมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งที่จะพัฒนาให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติอันเหมาะสม เพื่อที่จะสามารถยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับสังคมปัจจุบัน และจะยิ่งมีความจำเป็นและสำคัญมากขึ้น พร้อมๆ กันกับหน่วยงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมจะดำเนินการไปเป็นผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นสำคัญ เพื่อให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวแล้ว อาจแบ่งวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ (พินิจดา วีระชาติ. 2543 : 48) คือ

1. การฝึกอบรม เพื่อให้บุคคลสามารถที่จะทำงานในตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

2. การฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคคลให้ถึงขีดความสามารถ เพื่อการปรับเปลี่ยนโยกย้ายตัวบุคคล ในการปฏิบัติหน้าที่การงาน และเพื่อเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง ต่อไปในอนาคต

สมคิด บางโม (2538 : 15) จำแนกวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มความรู้ ความรู้เป็นพื้นฐานในการนำไปสู่ความเข้าใจเพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะได้ดี

2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญหรือทักษะในการทำงานคือ ความคล่องแคล่วการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ การขับรถ การขี่จักรยาน เป็นต้น

3. เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การฝึกอบรมสามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติไปในทางที่ดีที่พึงปรารถนา ซึ่งเป็นพื้นฐานทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ทัศนคติ คือความรู้สึกในด้านดีหรือไม่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เกิดความจงรักภักดีต่อบริษัท เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เกิดความภาคภูมิใจในสถาบัน เป็นต้น

ขณะที่ วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 30-31) กล่าวว่า การฝึกอบรมโดยทั่วไปแล้วจะมีวัตถุประสงค์ 4 อย่าง คือ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแนวคิดใหม่ๆ วัตถุประสงค์ในข้อนี้ เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ หลักการ ทฤษฎีในเรื่องที่เข้ารับการฝึกอบรม การฝึกอบรมจึงเป็นการบรรยาย อภิปราย สรุปเนื้อหา สารที่เกี่ยวกับความรู้นั้น อบรมที่เกี่ยวกับความรู้ แนวคิดหรือทฤษฎีใหม่ ซึ่งเกิดจากการทดลอง ค้นคว้า วิจัย และนำความรู้เหล่านั้นมาเผยแพร่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความรู้และแนวความคิดใหม่ที่เกิดขึ้น

2. เพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน วัตถุประสงค์ในข้อนี้เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีความชำนาญ คล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจึงเป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ ลงมือฝึกปฏิบัติงานโดยใช้เครื่องมือ หรือวัสดุเกื้อหนุนเช่นเดียวหรือคล้ายคลึงกับเครื่องมือ หรือวัสดุเกื้อหนุนเช่นเดียวกับที่ใช้ในองค์การ

3. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม วัตถุประสงค์ในข้อนี้เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปรับเปลี่ยนความประพฤติหรือพฤติกรรมให้เป็นพฤติกรรมที่ดี เป็นที่ต้องการของสังคม การฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม จึงเป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นทางด้านจิตใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นคุณค่าของการประพฤติตามกฎของสังคม กฎของสังคมเป็นข้อตกลงที่เกิดจากความเห็นดีเห็นชอบของคนกลุ่มใหญ่ การประพฤติตามกฎจึงเป็นที่ปรารถนาของคนส่วนมากในสังคมนั้น

4. เพื่อเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์การที่บุคลากรเข้ามาอยู่ในองค์การ บุคลากรจะต้องมีเจตคติตรงกับเจตคติขององค์การ องค์การที่ดีจะต้องมีบุคลากรที่มีความตั้งใจ ตรงกันในการจัดการองค์การให้บรรลุเป้าหมาย องค์การจึงมีหน้าที่ที่จะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติของบุคลากรทุกคนให้มีเจตคติตรงกับองค์การ

ความมุ่งหมายของการฝึกอบรม

หลักสำคัญในการฝึกอบรมคือ การที่จะเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน โดยการเปลี่ยนแปลงท่าทีและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของคน ดังนั้นในการวางโครงการที่จะฝึกอบรม จึงต้องพิจารณาถึงความจำเป็น และความต้องการของการฝึกอบรมโดยอาจแยกกล่าวถึงความมุ่งหมายของการฝึกอบรมได้เป็น 2 ประการ (พนิจดา วีระชาติ. 2543 : 47-48) คือ

1. ความมุ่งหมายขององค์กรเป็นความมุ่งหมายที่เน้นหนักไปในแง่ของส่วนรวมได้แก่
 - เพื่อสร้างความสนใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการ พนักงาน และเจ้าหน้าที่
 - เพื่อสอนแนะวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด
 - เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานให้ได้ผลสูงสุด
 - ลดความสิ้นเปลืองและป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน
 - เพื่อจัดวางมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
 - เพื่อพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงานของบุคคล
 - เพื่อพัฒนาการบริหาร โดยเฉพาะการบริหารด้านบุคคล ให้ทุกฝ่ายมีความพอใจ
 - เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความก้าวหน้าในงาน และการขยายองค์การ
 - สนองบริการอันมีประสิทธิภาพ แก่สาธารณะ และผู้มาติดต่อ
2. ความมุ่งหมายส่วนบุคคล หมายถึง ความมุ่งหมายของข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติอยู่ในองค์กร หรือหน่วยงาน ความมุ่งหมายส่วนบุคคล ได้แก่
 - เพื่อความก้าวหน้าในการเลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่ง
 - เพื่อพัฒนาทำที่บุคลิกภาพในการปฏิบัติงาน
 - เพื่อพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงาน โดยการทดลองปฏิบัติงาน
 - เพื่อฝึกฝนการใช้วินัยในการตัดสินใจ
 - เพื่อเรียนรู้งานและลดการเสี่ยงอันตรายในการปฏิบัติงาน
 - เพื่อปรับปรุงสภาพการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
 - เพื่อส่งเสริมและสร้างขวัญในการปฏิบัติงาน
 - เพื่อเข้าใจนโยบาย และความมุ่งหมายขององค์กร ที่ปฏิบัติงานอยู่ให้ดีขึ้น
 - เพื่อให้มีความพอใจในการปฏิบัติงาน

ความจำเป็นของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีหรือเทคนิควิทยาที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่ต้องบริหารงานด้านบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะอย่างให้แก่หน่วยงานได้ดี เป็นการพัฒนาคนให้พัฒนาฝีมือและแรงงานของตน ให้สามารถตัดสินใจได้ดีกว่า ทำงานได้เข้มแข็งยิ่งขึ้นกว่าอันมีผลนำไปสู่การพัฒนาประเทศในที่สุด (น้อย ศิริโชติ. 2524 : 6-8) โดยแยกเป็นข้อๆ ดังนี้

1. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยป้องกันปัญหา (Preventive) ตามปกติแล้วผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ๆ มักจะมีความรู้ด้านทฤษฎี ตามหลักสูตรการเรียนในโรงเรียนวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษา แต่ยังไม่สัมผัสจนเกิดความชำนาญในการปฏิบัติจริง และเนื่องจากการทำทฤษฎีเข้าสู่ภาคปฏิบัติ เป็นของยากที่ต้องอาศัยกลเม็ดเด็ดพรายของผู้ปฏิบัติงานอยู่ไม่น้อย หลังจากการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งต่างๆ ของหน่วยงานราชการแล้ว สำนักงานสรรหาบุคลากรมักจะจัดการปฐมนิเทศขึ้นเพื่อแนะนำให้คนงานรู้จักระเบียบวินัยของ

หน่วยงานราชการ การปฏิบัติตนในโอกาสต่างๆ และการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสิ่งแวดล้อม ช่วยให้บุคคลเกิดความมั่นใจ ในการไปปฏิบัติงานหน่วยงานมากยิ่งขึ้น และเนื่องจากเข้าใจและทราบล่วงหน้าก่อนแล้วในหลายๆ อย่างจึงมีปัญหาในการรับมือตนเองอยู่ร่วมกับบุคคลต่างๆ ที่ร่วมงานกัน ช่วยให้มีความตั้งใจและมีกำลังใจในการทำงาน เพิ่มพูนประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น

2. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยแก้ไข้ปัญหา (Curative) ในการปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละหน่วยงานนั้น พนักงานมักประสบปัญหาในการทำงานอยู่เสมอ ในบรรดาปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งๆที่ได้ป้องกันและอย่างรอบคอบ มีปัญหาเรื่องการไม่รู้จักรู้ใช้เครื่องมือเครื่องใช้อันทันสมัยที่นำมาใช้ช่วยผ่อนแรง ให้ความสะดวกในการปฏิบัติงานการฝึกอบรมการเข้าไปมีบทบาทช่วยแก้ไข้ปัญหาเหล่านี้ให้ลุล่วงไปได้

3. การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างวิทยาการอันทันสมัยให้กับบุคลากร ในแต่ละหน่วยงานบุคลากรที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ อาจมีความรู้ตามหลักสูตร การเรียนการสอนที่เรียนในโรงเรียน หรือวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยเมื่อหลายปีก่อน แต่ในปัจจุบัน วิทยาการเจริญก้าวหน้าไปมาก มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ๆ ที่บุคลากรเหล่านั้นไม่เคยมีประสบการณ์หรือเรียนรู้ ก็มีความจำเป็นจะต้องเรียนรู้อีกครั้งหนึ่ง แต่ในขณะที่ทำงาน ไม่สามารถกลับไปเรียนในโรงเรียนได้ การฝึกอบรม จึงมีบทบาทเข้ามาช่วยเหลือในด้านนี้ได้เป็นอย่างดี

4. การฝึกอบรมช่วยประหยัดรายจ่ายได้มาก เนื่องจากการฝึกอบรม เป็นกรรมวิธีการจัดขึ้นในระยะเวลาอันสั้น ภายใต้งบประมาณจำกัดและฝึกอบรมกันเฉพาะบางหัวข้อที่ต้องการเสริมความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เท่านั้น จึงไม่ต้องลงทุนมากมาย และใหญ่โตเท่ากับการเรียนการสอนในโรงเรียน วิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยแต่อย่างใด

5. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้บุคลากรได้เรียนรู้ เพิ่มเติมประสบการณ์โดยไม่ต้องเสียเวลาการทำงานปกติมาก จนก่อให้เกิดการท้งงานหรือเสียงงาน เนื่องจากการจัดการอบรมเป็นการจัดในเวลาที่สั้น อาจจัดนอกเวลาการทำงานตามปกติ หรือในวันหยุดสุดสัปดาห์ จึงไม่มีการลงทุนด้วยเวลา มากเหมือนกับการเรียนการสอนกันตามโรงเรียน หรือวิทยาลัย

6. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ก่อให้เกิดสามัคคีธรรมขึ้นระหว่างบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานเดียวกัน เนื่องจากการฝึกอบรมเปิดโอกาสให้บุคลากร ได้แสดงความเห็นแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน แก้ปัญหาร่วมกัน ก่อให้เกิดความเข้าใจกันและกัน มีประโยชน์ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้บุคลากร หรือพนักงาน ได้มีโอกาสพัฒนาหน้าที่และบุคลิกภาพของตนเอง ตลอดจนพัฒนาภาวะการเป็นผู้นำ ซึ่งเหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่ ในบางตำแหน่งซึ่งต้องอาศัยคุณสมบัติด้านนี้

8. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้บุคลากร หรือพนักงานของหน่วยงานมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความพร้อมที่จะทำงาน กล้าเผชิญกับอุปสรรค และสามารถตัดสินใจได้คล่องแคล่วว่องไวยิ่งขึ้น

9. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่สนับสนุนการศึกษาตลอดชีพ (Life Long Education) ซึ่งเป็นความต้องการของบุคคล ในหน่วยงานต่างๆในปัจจุบัน

10. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยเหลือนักเรียนที่ลาออกกลางคัน เพราะอุปสรรคต่างๆ ไม่สามารถเรียนต่อไปได้ และจำเป็นจะต้องเข้ารับตำแหน่งหน้าที่ในงานอาชีพที่ตนยังไม่ค่อยมีความพร้อม และไม่มี ความมั่นใจ ให้มีความพร้อม และมีความมั่นใจการเข้าปฏิบัติงานยิ่งขึ้น

สมคิด บางโม (2539 : 15-16) กล่าวถึงความจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพราะสาเหตุต่างๆ ดังนี้

1. เพื่อความอยู่รอดขององค์กรเอง เพราะปัจจุบันมีสภาพการแข่งขันระหว่างองค์กรรุนแรงมาก การฝึกอบรมจะช่วยให้องค์กรเข้มแข็ง และช่วยให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้องค์กรเจริญเติบโต มีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่างๆ ออกไป ในการนี้จำเป็นต้องสร้างบุคคลที่มีความสามารถเพื่อที่จะรองรับงานเหล่านั้น
3. เมื่อรับพนักงานใหม่จำเป็นต้องให้เขารู้จักองค์การเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้าน และต้องฝึกอบรมให้รู้วิธีการทำงานขององค์กร แม้จะมีประสบการณ์มาจากที่อื่นแล้วก็ตาม เพราะสภาพของการทำงานในแต่ละองค์กรย่อมแตกต่างกัน
4. ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมากจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัยเสมอ ถ้าพนักงานมีความคิดล้าหลัง องค์กรก็จะล้าหลังตามไปด้วย
5. เมื่อพนักงานทำงานมาเป็นเวลานานจะทำให้เฉื่อยชา เบื่อหน่ายไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรมจะช่วยกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
6. เพื่อเตรียมพนักงานสำหรับรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น โยกย้ายงานหรือแทนคนที่ลาออกไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

การฝึกอบรมนับว่าเป็นการลงทุนอย่างหนึ่งที่ต้องใช้ทั้งเวลา กำลังคน ตลอดจนงบประมาณ แต่หากพิจารณาแล้ว การฝึกอบรมที่ได้ผลตามวัตถุประสงค์นั้นถือว่าการลงทุนที่คุ้มค่า เพราะเมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ความชำนาญงาน มีทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงานแล้ว ผลงานที่เกิดขึ้นย่อมมีประสิทธิภาพต่อหน่วยงานนั้น ดังนั้นถ้าจะกล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรมพอจะสรุปได้ดังนี้ (เริงลักษณ์ โรจนพันธ์. 2529 : 9-10)

1. การฝึกอบรมทำให้วิธีการปฏิบัติงานดีขึ้น
2. การฝึกอบรมช่วยลดค่าใช้จ่ายแรงงานและเวลาในการปฏิบัติงานให้น้อยลง
3. การฝึกอบรมช่วยลดเวลาเรียนวิธีปฏิบัติงานให้น้อยลง
4. การฝึกอบรมช่วยแบ่งเบาภาระการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาได้มากขึ้น เพราะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้วย่อมจะรู้และเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีและถูกต้อง

5. การฝึกอบรมช่วยให้สายการบังคับบัญชา การควบคุม การบริหาร การติดต่อ และประสานงาน ความร่วมมือดีขึ้นทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

6. การฝึกอบรมช่วยส่งเสริมจิตใจ และศีลธรรมของผู้ปฏิบัติงานให้ดีขึ้น

7. การฝึกอบรมกระตุ้นเตือนผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความก้าวหน้าในการทำงานของตน

8. การฝึกอบรมช่วยให้ระบบและวิธีการทำงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ขณะที่ พยอม วงศ์สารศรี (2544 : 149) ได้แบ่งประโยชน์ต่อกลุ่มที่จะได้รับผลประโยชน์ ดังนี้

1. ผลประโยชน์ที่พนักงานได้รับจากการฝึกอบรม

1.1 ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

1.2 พนักงานสามารถรู้ถึงมาตรฐานการทำงานและนโยบายต่างๆ ของหน่วยงาน

1.3 ทำให้พนักงานมีอนาคตก้าวหน้าต่อไปในตำแหน่งและหน้าที่ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดขวัญกำลังใจในการทำงานด้วย

2. ผลประโยชน์ต่อผู้จัดการ ผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างาน

2.1 ประหยัดเวลาในการที่จะสอนหรือแนะนำงานต่างๆ ให้กับพนักงาน

2.2 ประหยัดเวลาที่จะใช้ควบคุมดูแล สามารถเอาเวลาไปใช้ในการวางแผนงาน

และบริหารงานด้านอื่นได้

2.3 ทำให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลประโยชน์ต่อองค์กร

3.1 ช่วยทำให้ผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐาน

3.2 ช่วยพัฒนาการทำงานเป็นการสร้างภาพพจน์แก่องค์กร

3.3 ช่วยสร้างสรรค์งานใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น

3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม

ความหมายของการใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม

คอมพิวเตอร์ช่วยฝึกอบรม เป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า (Computer – Based Training) หรือเรียกย่อๆ ว่า CBT นอกจากคำนี้แล้วคำที่มักจะพบบ่อยๆ และมีความหมายคล้ายกัน คือ Computer – Aided Instruction (CAI) Computer – Assisted Learning (CAL) และ Computer – Based Instruction (CBI) คอมพิวเตอร์เพื่อใช้สำหรับฝึกอบรม เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจในหลักสูตรนั้นๆ ซึ่งการที่จะเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้จัดฝึกอบรมเห็นสมควร ซึ่งรูปแบบการนำคอมพิวเตอร์เพื่อใช้สำหรับการฝึกอบรม จะประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ช่วยการทดสอบ (Computer Assisted Testing : CAT) คอมพิวเตอร์จัดการการสอน (Computer Manage Instruction : CMI) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI)

คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ (Computer Assisted Learning : CAL) และเครื่องจำลอง (Simulator) (ต้อง ศรศษ. 2539 : 2)

คอมพิวเตอร์ช่วยการทดสอบ เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาจัดการทดสอบและช่วยวิเคราะห์ ผลการทดสอบของผู้เรียน

คอมพิวเตอร์จัดการการสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาจัดการควบคุมและจัดการเรียน การสอนโดยที่ผู้เข้าบทเรียนครั้งแรกจะต้องลงทะเบียนก่อน จากนั้นทำการทดสอบก่อนเริ่มเรียน เพื่อที่ใช้สำหรับปรับพื้นฐานความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน และหลังจากที่เข้าบทเรียนไปสักระยะหนึ่งก็ ต้องทำการทดสอบเป็นระยะๆ ถ้าหากยังไม่ผ่านตามมาตรฐานที่กำหนดจะต้องไปเรียนเสริมในส่วน ที่ไม่ผ่านนั้น หรือจะกลับมาทบทวนใหม่ในบทเรียนเดิมอีกครั้งหนึ่งก็ได้

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะเปรียบคอมพิวเตอร์เสมือนเป็นเครื่องมือสื่อการสอน เช่น เกี่ยวกับการใช้สไลด์ การฟังเทป หรืออ่านหนังสือบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เปรียบเสมือนเป็นเครื่องมือช่วยให้การเรียนรู้สะดวกขึ้น เช่น ใช้เป็นเครื่องคิดเลขช่วยในการคำนวณหรือใช้ไมโครสโคปเพื่อย้ายสิ่งเล็กๆ ให้มองเห็นได้ชัดขึ้น

เครื่องจำลอง หรือบางครั้งถูกเรียกว่า ผู้ฝึกอบรม (Trainer) เป็นการนำคอมพิวเตอร์สร้าง แบบจำลองเพื่อใช้ในการฝึกอบรม โดยมากมักใช้กับงานฝึกอบรมบางงานที่ไม่สามารถปฏิบัติกับ เครื่องจริงได้ หรือถ้าได้ก็ต้องใช้ค่าใช้จ่ายที่สูงมาก เช่น การทดลองระเบิดนิวเคลียร์การฝึกขับ เครื่องบิน การทดสอบยิงจรวด เป็นต้น

การเรียนการสอนโดยระบบ CBT

ยอดฟ้า จรัสศรี (จารุวรรณ จารุชาติ. 2542 : 51 ; อ้างอิงจาก ยอดฟ้า จรัสศรี. 2540) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยระบบ CBT นั้น วิทยาการผู้สอนในแต่ละวิชา จะทำงานประสานกับ ผู้รับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์หรืออาจเป็นคณะทำงาน CBT โดยวิทยาการผู้สอนจะเป็นผู้จัดทำ รายละเอียดของบทเรียนส่งให้ผู้รับผิดชอบระบบ หรือคณะทำงาน เพื่อที่จะป้อนบทเรียนนั้นเข้าไปใน คอมพิวเตอร์โดยคำนึงถึงความสามารถและความเป็นไปได้ทางเทคนิคและวิวัฒนาการของ คอมพิวเตอร์ และเนื้อหาของบทเรียนเป็นหลักเมื่อผู้เรียนต้องการเรียนวิชาใด ก็สามารถเลือกและ เรียนบทเรียนในวิชานั้นๆ จากระบบได้ ลักษณะของการเรียนการสอนโดยทั่วไป คือ ผู้เรียนแต่ละคน จะเรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแต่ละเครื่อง ซึ่งจะมีโปรแกรมสำเร็จรูปที่จัดเตรียมไว้เป็น พิเศษสำหรับการสอนวิชานั้นๆ และสามารถควบคุมบทเรียนในวิชานั้นๆ ให้ขึ้นมารากฏบนจอภาพ

โดยปกติจอภาพจะแสดงเรื่องราวเป็นคำอธิบาย บทเรียนหรือรูปภาพ (ได้ถึงในระดับ เคลื่อนไหว) ซึ่งผู้เรียนจะต้องอ่านโดยที่แต่ละคนจะใช้เวลาทำความเข้าใจไม่เท่ากัน และรอจนกว่า พร้อมแล้วจึงสามารถสั่งเครื่องคอมพิวเตอร์ว่าต้องการศึกษาในบทเรียนต่อไป ซึ่งคอมพิวเตอร์อาจ ให้ศึกษาต่อไปได้หรืออาจให้ทำการทดสอบความรู้ด้วยการป้อนคำถาม ซึ่งอาจเป็นทั้งแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบในรูปแบบปรนัย อัตนัย ฯลฯ เมื่อทำแล้วคอมพิวเตอร์จะทำการตรวจสอบคำตอบที่ ถูกต้องให้ มีการแสดงผลของคะแนนให้ทราบหรือไม่ก็ได้ในแต่ละบทเรียน และมีการชมเชยหรือให้

กำลังใจเมื่อทำถูกหรือได้คะแนนในระดับหนึ่งที่ตั้งเกณฑ์ไว้และอาจตำหนิต่อว่าถ้าทำผิด หรือได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หรืออาจให้กลับไปทบทวนบทเรียนเดิมใหม่

เครือข่าย ล้อมภิชาติ (2531 : 239) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้ในการฝึกอบรมและพัฒนาได้ 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. คอมพิวเตอร์ช่วยประกอบในการฝึกอบรมและพัฒนา (Computer Assisted Instruction) เป็นลักษณะที่คอมพิวเตอร์ ช่วยเป็นเครื่องมือทำให้เข้าใจสิ่งที่ได้อบรมไปแล้วดีขึ้น หรือเป็นส่วนเสริมให้การเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น

2. คอมพิวเตอร์ช่วยการฝึกอบรมและพัฒนา (Computer Aided Instruction) เป็นลักษณะที่คอมพิวเตอร์เป็นตัวช่วยดำเนินการบางส่วนของบทเรียนหรือทั้งบทเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เข้าอบรมเรียนและเข้าใจได้ดีขึ้น

ดั่งที่ มาร์กาเร็ต และ แคลอรีน (Margaret; & Caroline. 1996 : 179-180) ได้กล่าวถึงการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการฝึกอบรม เช่น

1. การสอนโดยวีดิทัศน์ หรือภาพยนตร์ (Video or Film) วิธีนี้ช่วยในการแสดงถึงสถานการณ์จริง และมีหลากหลายวิธีในแต่ละสถานการณ์ หรือมีข้อมูลที่จะให้กับคนหลายๆ คนในคราวเดียวกัน ซึ่งวิธีนี้สามารถแสดงตัวอย่างที่ดีและไม่ดีในแต่ละทักษะสู่คนกลุ่มใหญ่ และใช้เป็นพื้นฐานสำหรับกลุ่มที่ต้องการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน วิธีนี้เหมาะสำหรับการฝึกอบรมที่ไม่จำเป็นต้องใช้การมีส่วนร่วมจากผู้เข้าฝึกอบรม และผู้ฝึกอบรมเพิ่มเติมประเด็นการอภิปรายหรือตอบข้อซักถามได้หลังจากจบการแสดงผลแล้ว

2. การสอนโดยคอมพิวเตอร์ (Computer – Based Training : CBT) เป็นการฝึกอบรมโดยใช้โปรแกรมการฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์ ผู้เข้าฝึกอบรมจะได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีจาก โปรแกรมและสามารถทำงานได้ภายในเวลาอันสั้น และสามารถย้อนกลับไปงานก่อนหน้านี้ได้ ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้เองโดยไม่ต้องใช้ผู้ฝึก ข้อจำกัดคือผู้เข้าฝึกอบรมอาจเกิดอาการประสาทกับเทคโนโลยี หรือยากที่จะมีประสบการณ์ ซึ่งจะต้องมีการเข้าไปที่โปรแกรมขอความช่วยเหลือ (Help) หรือมีการแนะนำทางโทรศัพท์

3. การสอนโดยแนะนำให้อ่าน (Guided Reading) เป็นการแนะนำหัวข้อที่สำคัญให้ผู้เข้าฝึกอบรมอ่าน ซึ่งบางครั้งเป็นเรื่องยากที่ผู้เข้าฝึกจะต้องทำงานด้วยและอ่านคู่มือปฏิบัติด้วย ซึ่งวิธีการนี้จะประหยัดเวลาได้เนื่องจากว่า เขาจะรู้ว่าเมื่อเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ตนได้รับอยู่แล้ว ซึ่งวิธีการนี้อาจทำให้ผู้เข้าฝึกไม่กระตือรือร้นในการค้นหาด้วยตนเองอีก

4. การสอนโดยฝึกปฏิบัติจริง (In - tray Exercise) วิธีนี้ผู้เข้าฝึกอบรมจะได้รับแฟ้มงาน บันทึกช่วยจำ และจดหมายต่างๆ ที่เขาอาจต้องใช้กับงานจริง และผู้เข้าฝึกอบรมจะต้องตัดสินใจใช้วิธีการที่เหมาะสมและต้องเลือกว่าจะทำงานไหนก่อนไหนหลัง วิธีนี้เป็นการฝึกให้ผู้เข้าฝึกอบรมรู้จักเรียบเรียงหัวข้องานที่เข้ามาถึงตน ที่สำคัญการฝึกวิธีนี้ตรงกับชีวิตการทำงานจริงที่สุด

บทเรียนสำเร็จรูป (Programmed Instruction)

ฐิระ ปรวาลพฤทษ์ (2538 : 132-133) ได้กล่าวถึงบทเรียนสำเร็จรูปหรือการแสดงแบบสำเร็จรูป เป็นเทคนิควิธีที่มุ่งให้ผู้เรียน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนที่ผู้เขียนโปรแกรมกำหนดไว้ เช่น อ่านข้อความ เนื้อหาเรื่องราวตอบคำถาม ปฏิบัติตามคำสั่งและดำเนินการตามลำดับจนจบโปรแกรมผู้เรียนหรือผู้เข้าฝึกอบรมจะเกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน

บทเรียนสำเร็จรูปพัฒนามาจากเอกสารหรือเนื้อหาที่ให้ความรู้แก่ผู้ศึกษาด้วยการอ่าน โดยเพิ่มเทคนิคหรืออุปายที่ทำให้ผู้อ่านสนใจที่จะศึกษาเรื่องจนจบอย่างมีความหมาย คือ เกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ที่ต้องการ การนำเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้มาเขียนเป็นโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูป ผู้เขียนต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง และรู้จักมุ่งหมายของการเรียนรู้เป็นอย่างดี เอกสารที่จัดทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูป (Programmed Text) สามารถเขียนได้ในลักษณะอ่านแล้วตอบคำถามหรืออ่านแล้วฝึกปฏิบัติหรือทดลอง แล้วตอบคำถามเป็นตอนๆ ตามลำดับจนจบเนื้อหา ในปัจจุบันบทเรียนสำเร็จรูปได้พัฒนาสู่การใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์นับว่าสะดวกและน่าสนใจสำหรับผู้เรียน ซึ่งจัดว่าเป็นเครื่องช่วยสอนที่มีปฏิริยาต่อผู้เรียน การเลือกใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบใด ผู้สอน ผู้จัดอบรม ควรพิจารณาถึงความเหมาะสม และผลที่ได้รับการลงทุน

การใช้บทเรียนสำเร็จรูปเป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับการสอน การอบรมความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน ผู้เข้ารับการอบรมทั้งระดับผู้บริหารและปฏิบัติการ ในลักษณะการฝึกอบรมประเภทการฝึกนอกงาน (Off-the-Job training) เช่น ความรู้ในเรื่องการวางแผน การจัดสำนักงาน การใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่ไม่เสี่ยงต่ออันตราย

วิธีใช้ ผู้ให้การอบรมจะต้องเตรียมสื่อที่เป็นบทเรียนสำเร็จรูปให้พร้อม และเพียงพอ กับจำนวนผู้เข้ารับการอบรม กรณีที่ผู้ให้การอบรมไม่ได้เขียนหรือสร้างโปรแกรมเอง จะต้องเตรียมตัวล่วงหน้าด้วยการศึกษาและทดลองใช้โปรแกรมนั้นๆ ก่อน เมื่อเริ่มใช้บทเรียนจะต้องชี้แนะเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เข้าใจวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา และขั้นตอนต่างๆ จากนั้นผู้เข้ารับการอบรมจะศึกษาบทเรียนหรือโปรแกรมด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอน ขั้นตอนสุดท้ายของการใช้บทเรียนสำเร็จรูป คือ ประเมินผลการใช้บทเรียนหรือโปรแกรมสำเร็จรูปของผู้เข้ารับการอบรม

ประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการฝึกอบรม

ยอดฟ้า จรัสศรี (จารุวรรณ จารุชาติ. 2542 : 52-53 ; อ้างอิงจาก ยอดฟ้า จรัสศรี. 2540) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับถ้านำ CBT มาใช้ในหน่วยงานฝึกอบรม ไว้ดังนี้

1. บุคลากรในหน่วยงานสามารถเพิ่มศักยภาพทางด้านวิชาการความรู้ได้อย่างกว้างขวางได้ด้วยตนเอง
2. การฝึกอบรมสามารถดำเนินงานได้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น

3. ประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับหน่วยงานได้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เบี้ยเลี้ยง ที่พัก ภาระที่ต้องไปอบรมในสถานที่อื่น หรืออาจจะเป็นค่าใช้จ่ายทางด้านอื่น อาทิเช่น ค่าจ้างวิทยากร ภายนอก ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์บางอย่าง

4. ประหยัดเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงาน เนื่องจากการฝึกอบรมสามารถทำได้ ในเวลานอกเหนือจากเวลาทำงานปกติ

5. สามารถพัฒนาวิธีการฝึกอบรมให้ทันสมัย และสะดวกต่อการฝึกอบรมอยู่ ตลอดเวลา เนื่องจากอาจพัฒนาให้ใช้กับระบบมัลติมีเดียได้ในปัจจุบันและอนาคต

6. สามารถเพิ่มพูนและแลกเปลี่ยนความรู้ด้านต่างๆ จากประเทศอื่นๆ ที่มีการใช้ระบบ CBT ช่วยในการเรียนการสอน

Japan International Cooperation Agency (1991 : 2-1) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของ CBT ดังนี้

CBT จะมีประโยชน์ต่อผู้เรียนและศูนย์ฝึกอบรมดังนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้เรียน

- 1.1 การฝึกอบรมเหมาะที่จะใช้เมื่อผู้เรียนพร้อมที่จะฝึก
- 1.2 ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้อย่างมั่นคง
- 1.3 ลดเวลาในการเดินทางและความสิ้นเปลือง
- 1.4 สามารถใช้ฝึกอบรมได้ในเวลาสั้น
- 1.5 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ต้องละทิ้งจากงานที่ปฏิบัติอยู่
- 1.6 การฝึกเน้นการปฏิบัติด้วยตนเองทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้ฝึก
- 1.7 สามารถใช้ฝึกได้ทุกเวลา
- 1.8 การฝึกสามารถฝึกปฏิบัตินอกห้องฝึกอบรม เช่น ฝึกที่บ้านได้

2. ประโยชน์ต่อหน่วยงานฝึกอบรม

- 2.1 ลดเวลาในการฝึกของผู้สอน
- 2.2 การปรับปรุงหลักสูตรทำได้ง่ายและรวดเร็ว
- 2.3 การตรวจสอบการปฏิบัติของผู้เรียนทำได้ง่ายและแม่นยำ
- 2.4 ลดความต้องการด้านสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม
- 2.5 เป็นเครื่องส่งเสริมในการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ขณะที่ วีระ ประवालพฤกษ์ (2538 : 133) สรุปข้อดีและข้อจำกัดของการใช้บทเรียน สำเร็จรูป ไว้ดังนี้

1. บทเรียนสำเร็จรูปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สามารถจัดให้เรียนรู้ได้พร้อมๆ กัน ครั้งละจำนวนหลายๆ คนได้

2. บทเรียนหรือโปรแกรมที่สร้างขึ้น สามารถใช้อบรมบุคลากรในระดับเดียวกันได้ หลายๆ รุ่นเปรียบเทียบกับการลงทุนแล้วคุ้มค่าการลงทุน

3. บทเรียนสำเร็จรูปสามารถใช้สำหรับการอบรมเพื่อการซ่อมเสริมได้ เช่น กรณีผู้ผ่านการฝึกอบรมได้รับความรู้ใหม่ และรับการฝึกทักษะไม่เพียงพอ สามารถให้อ่านหรือศึกษาจากโปรแกรมเพื่อการทบทวนได้ นอกจากนี้ ในกรณีที่ผู้เข้ารับการอบรมขาดการอบรมก็สามารถให้ศึกษาด้วยตนเองได้ ทำให้ส่วนของความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมีความสมบูรณ์

4. บทเรียนสำเร็จรูปสนองตอบในด้านความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม แต่ละคน เช่น การรับรู้ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

5. วิทยากร ผู้สอน สามารถใช้บทเรียนสำเร็จรูปได้สะดวก เพียงแต่ทำความเข้าใจ และทดลองใช้บทเรียนหรือโปรแกรมก่อนการใช้

ข้อจำกัดในการใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม

1. การสร้างบทเรียนหรือโปรแกรม นอกจากจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาแล้ว จะต้องมีความรู้เทคนิคในการจัดเนื้อหาและลำดับขั้นตอนของบทเรียนด้วย ทำให้เป็นอุปสรรคในการสร้างบทเรียนที่ใช้ในการอบรม

2. การใช้เทคนิคดังกล่าว ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลักษณะของผู้เข้ารับการอบรม ถ้าผู้เข้ารับการอบรมขาดความสนใจ และไม่สามารถควบคุมตนเองได้จะทำให้การใช้เทคนิคประสบผลสำเร็จน้อย

3. การใช้บทเรียนหรือโปรแกรมมีข้อจำกัดเกี่ยวกับระดับบุคคลที่เข้ารับการอบรมหากผู้เข้าอบรมต่างระดับ ต่างประเภทจะต้องปรับหรือสร้างบทเรียนให้เหมาะสม

ประสิทธิภาพของ CBT เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการเรียนการสอนแบบเดิม

ยอดฟ้า จรัสศรี (จรรุวรรณ จารุชาติ. 2542 : 51-52 ; อ้างอิงจาก ยอดฟ้า จรัสศรี. 2540) ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ CBT กับระบบการเรียนการสอนแบบเดิมไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนจะเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนง่ายกว่าการเรียนการสอนแบบธรรมดา ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนมีความรู้สึกว่าเป็นการเรียน

2. CBT ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากผู้เรียนสามารถใช้ความถนัดของตนเองได้มากที่สุด กล่าวคือ ถ้าสนใจมากอาจใช้เวลามากหรือสนใจน้อยก็ใช้เวลาน้อย

3. CBT จะลดเวลาเรียนลงเมื่อเทียบกับการเรียนในห้องเรียน ปัญหาประการหนึ่งของการเรียนในห้องเรียนก็คือ ผู้เรียนมักจะมีพื้นฐานความรู้ไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้นผู้สอนจะต้องคำนึงถึงผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ต่ำที่สุดเป็นสำคัญแต่ CBT ผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนไปตามความสามารถของตนเอง

4. การได้โต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกอายหรือตื่นเต้น ซึ่งเป็นข้อดีสำหรับผู้เรียนที่มีอายุก่อนวัยมากหรือพนักงานใหม่

5. สิ่งที่ต้องเหลือจากการเรียนรู้จะมากกว่า เมื่อเทียบกับการเรียนที่ได้จากห้องเรียนปกติ

6. เหมาะสมอย่างยิ่งกับหลักสูตรประจำพื้นฐาน ที่มีการเปิดสอนอยู่เป็นประจำปีละหลาย ๆ หลักสูตร

4. แนวคิดต้นทุนการฝึกอบรม

ต้นทุนอาจจัดได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ตามประเภทของผู้รับภาระต้นทุน คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในองค์กรที่จัดบริการ หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ต้นทุนภายใน (Internal Cost) กับอีกกลุ่มหนึ่งคือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กรที่จัดบริการ เช่น ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้รับบริการ หรือชุมชน เป็นต้น เรียกว่าต้นทุนภายนอก (External Cost) การจัดกลุ่มต้นทุนในลักษณะนี้ทำให้เห็นภาพชัดเจนขึ้นว่าการจัดบริการดังกล่าว ใครเป็นผู้รับภาระต้นทุน ซึ่งมีความสำคัญมากสำหรับการวางแผน และกำหนดนโยบายการจัดบริการ เพราะการวางแผน และการกำหนดนโยบายจำเป็นต้องพิจารณาต้นทุนทั้งสองกลุ่ม เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมและเป็นธรรมมากที่สุด ซึ่งรายการต้นทุนภายใน และต้นทุนภายนอก อาจจัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ รายการที่เป็นต้นทุนโดยตรงของกิจกรรมนั้นเรียก ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) กับกลุ่มรายการที่ไม่ใช่ต้นทุนโดยตรงของกิจกรรมนั้น เรียกว่า ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) (สมคิด แก้วสนธิ; ภิรมย์ กมลรัตนกุล. 2534 : 140-141)

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Costs) ในทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนเกิดจากการขาดแคลนหรือการที่มีอยู่จำกัดของทรัพยากรการผลิต ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้สามารถใช้เพื่อการผลิตสินค้าได้หลายๆ อย่าง การใช้ทรัพยากรจำนวนหนึ่งไปผลิตสินค้าและบริการบางอย่าง ก็หมายความว่า สินค้าและบริการอย่างอื่นที่สามารถใช้ทรัพยากรจำนวนเดียวกันนี้ก็หมดโอกาสผลิต ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ จะหมายถึงสิ่งที่ต้องเสียสละไป เพื่อได้บางสิ่งบางอย่างมาทดแทน นั่นคือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) (พรพิมล สันติฉัตรน. 2541 : 134) ซึ่งมีความหมายแตกต่างกับต้นทุนที่ใช้กันอยู่ทั่วๆ ไป ต้นทุนการผลิตที่ใช้กันโดยทั่วๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทางบัญชีนั้น หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการผลิต โดยสามารถแสดงหลักฐานเพื่อบันทึกบัญชีได้ ส่วนต้นทุนตามทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ผลรวมของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องจ่ายจริงในการผลิตสินค้า (Explicit cost) และค่าใช้จ่ายที่ไม่ต้องจ่ายจริง (Implicit cost) แต่จะต้องประเมินขึ้นสำหรับปัจจัยการผลิต ซึ่งผู้ผลิตเป็นเจ้าของเสียสละให้แก่การผลิตนั้น โดยมีได้รับผลตอบแทนโดยตรงเป็นตัวแทนใด ๆ ต้นทุนส่วนหลังนี้เกิดจากการนำเอาปัจจัยการผลิตที่ผู้ผลิตเป็นเจ้าของมาใช้ในการผลิต โดยที่ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) ตามคำนิยามหมายถึงสิ่งที่มีมูลค่าสูงสุดที่ต้องสละไป (The best alternative foregone) ซึ่งมาจากแนวคิดที่ว่าในการคำนวณต้นทุนรวมโดยการหาผลรวมรายจ่ายต่าง ๆ นั้น เราไม่อาจแน่ใจได้ว่าการรวมรายจ่ายต้นทุนทั้งหมดโดยครบถ้วนแล้ว ตามปกติเป็นการยากที่จะรวบรวมรายจ่ายต้นทุนให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ฉะนั้นในทางทฤษฎี นักเศรษฐศาสตร์จึงคิดวิธีลดในการหาต้นทุน กล่าวคือ แทนที่จะมักรายจ่ายต้นทุนโดยตรงก็หันไปใช้สินค้าหรือบริการอื่นที่ต้องสละไปเป็นตัววัดต้นทุน (สุริรักษ์ บุนนาค; และ วันรักษ์ มิ่งมณี นาคิน. 2522 : 102), (วันรักษ์ มิ่งมณี นาคิน. 2536 : 100)

โดยที่ต้นทุนการผลิตในระยะสั้น (ศรีเพชร เลิศพิเชษฐ์; ศิรินันท์ ชลินทุ; และ ภาพนก ขวัญ. 2542 : 117-118) ประกอบด้วย

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost : FC) หมายถึง ต้นทุนชนิดนี้จะคงที่ตลอดไม่ว่าจะทำการผลิตสินค้ามากน้อยแค่ไหนหรือไม่ทำการผลิตเลยก็ต้องเสีย ได้แก่ ค่าก่อสร้าง อาคารโรงงาน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเครื่องจักร ค่าประกันภัย ฯลฯ

2. ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost : VC) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิต ผลิตมากก็ใช้มาก ผลิตน้อยก็ใช้น้อย ไม่ผลิตเลยก็ไม่ใช้ ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าน้ำ ค่าไฟที่ใช้ในการผลิตสินค้า ฯลฯ

3. ต้นทุนรวม (Total Cost : TC) คือ ผลรวมของต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรผัน โดยเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$TC = FC + VC$$

4. ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยของผลผลิต (Average Fixed Cost : AFC) หมายถึง ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อผลผลิต 1 หน่วย สามารถคำนวณสูตรดังนี้

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

5. ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อหน่วยของผลผลิต (Average Variable Cost : AVC) หมายถึง ต้นทุนแปรผันเฉลี่ยต่อผลผลิต 1 หน่วย สามารถคำนวณได้ตามสูตรดังนี้

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

6. ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อหน่วยของผลผลิต (Average Total Cost : ATC) หรือต้นทุนเฉลี่ย (Average Cost : AC) หมายถึง ต้นทุนรวมคิดเฉลี่ยต่อผลผลิต 1 หน่วย สามารถคำนวณได้ตามสูตรดังนี้

$$ATC = AFC + AVC$$

หรือ $ATC = \frac{TC}{Q}$

7. ต้นทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Cost : MC) หรือเรียกอีกอย่างว่าต้นทุนเพิ่ม หมายถึง ต้นทุนที่เพิ่มเข้ามาเมื่อผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นทีละ 1 หน่วย สามารถคำนวณโดยใช้สูตรดังนี้

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

โดยที่ ΔQ หมายถึง ผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปที่ละ 1 หน่วย

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการประหยัดและการไม่ประหยัดต่อขนาด

การประหยัดต่อขนาดจะเกิดขึ้น เมื่อกิจการได้ขยายขนาดการผลิตออกไปในระยะแรกๆ มีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งคงที่และผันแปรเพิ่มขึ้น ปริมาณการผลิตสูงขึ้น สถานการณ์ต่าง ๆ ทางด้านเทคนิคการผลิต การเงินและการจัดการเกี่ยวกับการผลิตจะเป็นไปในทางเอื้ออำนวยต่อผู้ผลิต เราอาจแยกชี้ให้เห็นถึงผลได้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับกิจการที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ดังนี้ (นราทิพย์ ชูติวงศ์. 2544 : 259)

ประการแรก เมื่อกิจการมีขนาดการผลิตที่ใหญ่ขึ้น มีปริมาณการผลิตที่มากขึ้น ระบบการผลิตที่เรียกว่า Mass production อันหมายถึงการผลิตแต่ละส่วนของผลผลิตคราวละมากๆ จะเริ่มเข้ามามีบทบาท การผลิตในลักษณะดังกล่าวนี้จะสามารถช่วยประหยัดเวลา และตัดทอนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นลงได้อย่างมาก อันเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดต่ำลง

ประการที่สอง เมื่อปริมาณการผลิตมีมากขึ้น ต้นทุนคงที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารและการจัดการในการผลิต รวมตลอดถึงค่าใช้จ่ายด้านการตลาดจะถูกกระจายออกไปมากขึ้นๆ อันเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยค่อย ๆ ลดต่ำลง

ประการที่สาม เมื่อปริมาณงานในแต่ละหน้าที่มีมากขึ้นตามขนาดการผลิตที่ใหญ่ขึ้น หน่วยธุรกิจย่อมสามารถที่จะแบ่งแยกแรงงานให้ทำหน้าที่เฉพาะในด้านหนึ่งๆ (Division of Labor) ได้ อันเป็นผลให้เกิดความชำนาญเฉพาะอย่าง (Specialization) ขึ้นกับบรรดาแรงงานที่ต้องรับผิดชอบเฉพาะด้าน และผลได้จากการผลิตย่อมสูงขึ้น ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลง

ประการที่สี่ โอกาสในการนำเครื่องจักรเครื่องมือและเทคนิคการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเข้ามาใช้ในกิจการจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อขนาดการผลิตใหญ่ขึ้น ทั้งนี้เพราะเทคนิคการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงๆ มักจะมีราคาที่สูงตามไปด้วย จึงไม่เป็นการคุ้มที่จะนำมาใช้เมื่อกิจการมีขนาดเล็ก และประสิทธิภาพของเทคนิคการผลิตที่สูงขึ้นนี้ จะทำให้ผลผลิตภาพในการผลิตสูงขึ้น และมีผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลง

ประการที่ห้า หน่วยธุรกิจยังได้ผลประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ จากการขยายปริมาณการผลิตออกไป อาทิ การซื้อปัจจัยการผลิตคราวละมากๆ ของกิจการขนาดใหญ่ จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่กิจการทั้งในแง่การต่อรองให้ราคาของปัจจัยลดลง และในแง่ของค่าขนส่งต่อหน่วยที่ต่ำลง การกู้ยืมเงินทุนเพื่อใช้ในกิจการก็เช่นกัน กิจการขนาดใหญ่ย่อมมีแนวโน้มที่จะสามารถจัดหาเงินทุนมาใช้ได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่ากิจการขนาดเล็กๆ

ในการวิจัยครั้งนี้ จะพิจารณาต้นทุนที่ใช้ในการฝึกอบรม ดังนี้

ต้นทุนของ ป.ป.ส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด)

ประกอบด้วย

1. ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน
2. ต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

5. แนวคิดประสิทธิผล

คำว่า ประสิทธิภาพ นั้นมีผู้ให้คำนิยามหรือความหมายไว้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับมุมมองของนักวิชาการแต่ละสาขา

นวลทิพย์ ควกุล (2527 : 134) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นการพิจารณาผลงานที่ทำลงไปว่าสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนใดๆ ทั้งสิ้น

เจริญ เจษฎาวัดย์ (2527 : 42) ให้ความหมายของประสิทธิภาพว่า หมายถึง “ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น” ถ้าเราคิดหรือวางแผนที่จะประกอบกิจการใด แล้วสามารถทำกิจการนั้นให้สำเร็จได้ตามที่คิดหรือที่วางไว้ เรียกว่าการทำงานนั้นมี “ประสิทธิภาพ”

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 41-42) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ว่าเป็นเรื่องของการเห็นความสำคัญที่สิ่งส่งออกแทนที่จะเป็นสิ่งป้อนเข้า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการประเมินผลลัพธ์ จึงได้แก่การศึกษาว่า ผลลัพธ์ที่ปรากฏบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด

ธงชัย สันติวงษ์ (2533 : 314) มีความเห็นว่า ประสิทธิภาพขององค์การจะมีขึ้นได้ ย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่าองค์กรสามารถประโยชน์จากสภาพแวดล้อมจนบรรลุสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดอยู่เบื้องหลังควบคู่กับประสิทธิภาพคือ ความมีประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงการมีสมรรถนะสูง สามารถมีระบบการงานที่ก่อให้เกิดผลได้สูง โดยได้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไป

อนันต์ แก้วยานะ (2543 : 10) ให้ความหมายประสิทธิภาพขององค์การว่าหมายถึงความสามารถขององค์การในการบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างคุ้มค่า สมาชิกเกิดความพึงพอใจในงาน และองค์การโดยส่วนรวมสามารถปรับตัวและพัฒนาเพื่ดำรงอยู่ต่อไปได้

อุทัย หิรัญโต (2525 : 120-124) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า ประสิทธิภาพ จนบางครั้งดูว่ามีความหมายเหมือนกัน แต่ถ้าพิจารณาอย่างลึกซึ้งแล้วมีความหมายต่างกัน ประสิทธิภาพนั้นจะหมายถึงผลสำเร็จของโครงการที่บรรลุถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยไม่ได้มองเรื่องของ ผลกำไร – ขาดทุน ส่วนประสิทธิภาพจะมองผลสำเร็จในเรื่องของ ผลกำไร – ขาดทุน ซึ่งในโครงการของรัฐบาล ไม่ได้มุ่งกอบโกยกำไร โครงการบางอย่างแม้จะขาดทุนรัฐบาลก็ต้องทำ ถ้าหากว่าทำแล้วช่วยเหลือประชาชนส่วนรวมไม่ให้ได้รับความเดือดร้อน

จากความหมายของประสิทธิภาพข้างต้น สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนในเรื่องของผลกำไร-ขาดทุน แต่จะเน้นผลลัพธ์ที่ออกมาว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

การติดตามผลการฝึกอบรม

ช่วงหลังการฝึกอบรม ประกอบด้วยขั้นตอนเดียวคือ การติดตามผลการฝึกอบรม ซึ่งหน่วยงานที่จัดฝึกอบรมบุคลากรไปแล้วควรมีการติดตามผลทุกครั้ง เพื่อจะได้ทราบว่า เกิดผลต่อ

การปฏิบัติงานคุ้มกับทุนที่ลงไปหรือไม่ รวมทั้งจะได้ทราบปัญหาหรืออุปสรรคของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในการนำประสบการณ์จากการฝึกอบรมไปใช้ด้วย แต่พบว่าหน่วยงานส่วนใหญ่ที่จัดฝึกอบรมบุคลากรไปแล้วให้ความสนใจในการติดตามผลการฝึกอบรมน้อยมาก (พงศธร พัทธกะกำพล, 2540 : 226) ฉะนั้นในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ จำเป็นต้องมีการติดตามผล เพื่อจะได้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้ทราบถึงผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร มีข้อบกพร่องอะไรบ้างเพื่อจะได้เป็นข้อมูลนำไปแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการจัดฝึกอบรมที่จำเป็นจะต้องมีการติดตามผลการฝึกอบรมซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนข้อบกพร่องของการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ในการนำมาเป็นข้อมูลปรับปรุงแก้ไขการฝึกอบรมครั้งต่อไป การติดตามผลการฝึกอบรมถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นของกระบวนการบริหารการฝึกอบรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม (สมพิศ ประสมทรัพย์, 2540 : 20) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายในการติดตามผลการฝึกอบรมไว้ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2537 : 136) ให้ความหมายการติดตามผล (Follow-up) ของการฝึกอบรม ว่าเป็นกระบวนการที่กระทำภายหลังที่โครงการฝึกอบรมได้จบสิ้นไปแล้ว โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร และการดำเนินโครงการฝึกอบรมให้มีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต ระยะเวลาการติดตามผลการฝึกอบรม ควรกระทำหลังโครงการได้จบลงแล้วช่วงระยะเวลาหนึ่ง สิ่งที่ติดตามศึกษาอาจเป็นการนำความรู้และทักษะจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การปฏิบัติงาน ผลกระทบต่อเพื่อนร่วมงานหรือผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน ตลอดจนผลข้างเคียงหรือผลพลอยได้อื่นเป็นผลเพิ่มเติมพิเศษนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลอาจใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต หรือแบบบันทึกต่าง ๆ ของหน่วยงาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ผ่านการฝึกอบรม ผู้ร่วมงาน หรือผู้บังคับบัญชา การออกแบบการติดตามผลจะต้องกระทำด้วยความรอบคอบรัดกุม กำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการติดตามผล มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานที่เป็นผลเนื่องมาจากการฝึกอบรมอย่างแท้จริง

บรรจง อบกลั่น (2545 : 29) กล่าวว่า การติดตามผล หมายถึง การศึกษาว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมได้นำความรู้ ทักษะต่าง ๆ จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้เพียงใด การศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้างเกื้อหนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อการนำความรู้ สิ่งที่ได้รับการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน การติดตามเป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารงานฝึกอบรมเพราะเป็นการวัดคุณค่าและความสำเร็จของโครงการฝึกอบรมนั้น ๆ

ชลอ ธรรมศิริ (2520 : 173) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรมถือว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการฝึกอบรม ซึ่งจะต้องกระทำภายหลังการฝึกอบรมไปแล้ว 4 เดือนเป็นอย่างน้อย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปฏิบัติงานของตนเพื่อทราบปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานและพฤติกรรม รวมทั้งทัศนคติของผู้เข้ารับการอบรม ภายหลังที่ได้ฝึกอบรมไปแล้วซึ่งต้องรอรระยะเวลาไว้จำนวนหนึ่ง

ตนัย บุญนาค (2520 : 179-180) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรม คือ การฝึกอบรม มีผลสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปเชื่อมโยงถึงประโยชน์จากการฝึกอบรมที่ได้ดำเนินไปว่าผลของการฝึกอบรมที่วัดได้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นสอดคล้องกันเป็นที่น่าสนใจหรือไม่เป็นการเปรียบเทียบระหว่างความรู้สึกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อโครงการอบรม พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

พงศธร พัทธกะกำพล (2540 : 226) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรมหมายถึง กิจกรรมที่กระทำต่อจากการฝึกอบรม ในการค้นหาความสำเร็จของการฝึกอบรมโดยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ทราบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้ว เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร มีการนำความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้รับไปใช้อย่างไรบ้าง เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการค้นหานั้นมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงการฝึกอบรมครั้งต่อไป

ฐิระ ประวาลพุกษ์ (2538 : 166) ได้กล่าวถึงความหมายของการติดตามผล การฝึกอบรมไว้ดังนี้ คือ กิจกรรมต่อเนื่องจากการฝึกอบรม เพราะผลการอบรมจะไปปรากฏชัดเจนในช่วงระยะเวลาที่กลับไปปฏิบัติงาน ข้อมูลป้อนกลับจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบางคน อาจตั้งใจฟังได้บางส่วนขาดหายไปบางส่วน บางคนรู้และเข้าใจเป็นอย่างดีในระหว่างการฝึกอบรม แต่เมื่อกลับไปปฏิบัติงานเพียงสัปดาห์ก็กลับไปสู่อุปนิสัยเดิม และบางคนนำหลักการและเทคนิคต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานทันที ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการดำเนินการฝึกอบรมได้

สรุปได้ว่า การติดตามผลการฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่ทำภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมไปแล้วเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ทราบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้ว ได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ หรือ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไรบ้าง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะสามารถนำมาปรับปรุงการฝึกอบรมครั้งต่อไปได้

ความสำคัญของการติดตามผลการฝึกอบรม

พงศธร พัทธกะกำพล (2540 : 226-227) กล่าวว่า ไม่ว่าจะเป็นการฝึกอบรมเรื่องอะไรก็ตามจุดประสงค์สำคัญก็คือ การพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้มีพฤติกรรมที่ดีขึ้นหลังจากที่ผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว ดังนั้นผู้ที่จัดฝึกอบรมจึงควรมีการติดตามผลเสมอและเห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ควรปฏิบัติ สรุปความสำคัญของการติดตามผลการฝึกอบรมได้ดังนี้

1. ทำให้ทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้และทักษะ จากการฝึกอบรมไปใช้เพียงใด และอย่างไร
2. ทำให้ทราบว่าเมื่อผ่านการฝึกอบรมไปแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในด้านการทำงานและด้านส่วนตัวอย่างไรบ้าง
3. ช่วยกระตุ้นให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมนำประสบการณ์จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

4. ช่วยกระตุ้นหน่วยงานต้นสังกัดของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมให้สนใจการปฏิบัติงานของบุคลากร

5. ข้อมูลที่ได้จากการติดตามผลสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนและตัดสินใจในการฝึกอบรมครั้งต่อไป

วิธีการและเทคนิคของการติดตามผลการฝึกอบรม

วิธีการและเทคนิคในการติดตามผลการฝึกอบรมจัดทำขึ้นหลังจากที่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมได้กลับไปทำงานในหน้าที่ภายหลังการฝึกอบรมไปแล้วในระยะเวลาสมควร โดยประมาณจะอยู่ระหว่าง 6 เดือน ถึง 1 ปี มีวิธีการที่นิยมใช้อยู่ 3 วิธี คือ (วิลเลต สิงหวิชัย. 2520 : 160-161)

1. วิธีการสังเกต หมายถึง การที่ผู้ติดตามไปเฝ้าสังเกตและเฝ้าดูอย่างเอาใจใส่โดยการพิจารณาและกำหนดไว้อย่างมีระเบียบถึงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานระหว่างก่อนการฝึกอบรมกับภายหลังการฝึกอบรมว่ามีสิ่งใดที่เปลี่ยนแปลงไปบ้างในทางที่ดีขึ้น การสังเกตจะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของนักสังเกตควรจะมีความรู้เกี่ยวกับการสังเกตมาช่วย

2. วิธีการสอบถาม เป็นวิธีที่ใช้เพื่อต้องการจะทราบว่า ผู้สำเร็จการฝึกอบรมได้ให้ข้อเท็จจริงอะไรบ้าง ตามที่ผู้ติดตามผลต้องการทราบถึงการนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ๆ ว่าใช้ได้มาก น้อย แค่ไหน เพียงไร มีปัญหาและอุปสรรคข้อขัดข้อง ตลอดจนข้อควรปรับปรุงแก้ไข เพียงไร ซึ่งต้องการจะได้ข้อเท็จจริงอะไรบางอย่างจากผู้ตอบไม่อย่างใดอย่างหนึ่งการสอบถามมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ซึ่งนิยมใช้กันมาก

3. วิธีการวัดผลเป็นวิธีที่ใช้ในการติดตามผลการฝึกอบรมว่าได้นำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่เพียงไร แบ่งออกได้เป็นการวัดผลทางจิตวิทยา เช่น ในด้านพฤติกรรมต่างๆ กับ การวัดผลทางกายภาพ เช่น การวัดน้ำหนัก ส่วนสูง ขนาดในการวัดผลทางกายภาพนั้นมีเครื่องมือการวัดผลที่ทันสมัยอยู่แล้ว ส่วนการวัดผลทางจิตวิทยานั้นได้พัฒนาก้าวหน้ามาตามลำดับจนได้มาตรฐาน เช่น ข้อสอบแบบมาตรฐาน (Standardized Test) ซึ่งยากกว่าการวัดผลทางกายภาพมาก แบ่งออกได้เป็น การทดสอบการเรียนรู้ทางเชาว์ปัญญา การให้แสดงตนเพื่อวัดทางบุคลิกภาพ การสำรวจตนเอง ใช้วัดทางบุคลิกภาพ ความสนใจ ทักษะคติ สังคมมิติ ใช้วัดสถานภาพทางสังคมของบุคคลในหมู่คณะว่าใครเป็นที่นิยม ชอบหรือเชื่อถือมากที่สุด ปานกลาง หรือต่ำสุด แบบเกณฑ์มาตรฐานเพื่อให้ผู้ตอบใช้วิธีประเมินค่า จัดคู่เปรียบเทียบจัดอันดับ

ระยะเวลาในการติดตามผลการฝึกอบรม

การติดตามผลการฝึกอบรม ควรจะปล่อยระยะเวลาให้ผ่านไปช่วงหนึ่ง ซึ่งนานพอที่จะให้โอกาสผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้ ทักษะที่ได้รับการอบรมไปปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน ระยะเวลาอาจจะขึ้นอยู่กับลักษณะงานด้วย เช่น งานด้านการบริหาร ย่อมใช้เวลานานกว่างานที่ใช้แรงงาน และงานบางประเภทอาจจะต้องใช้การติดตามเป็นระยะๆ โดยติดตามหลังการอบรม 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี (จูรี ประมวลพฤกษ์. 2538 : 167)

ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาคิดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ผ่านการฝึกอบรมไปแล้วเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ประสิทธิผล คือ ผู้ผ่านการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ที่ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ได้คะแนนร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้จะเท่ากับมีค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80

6. แนวคิดต้นทุนและประสิทธิผล

เวรียสบรอด (Weisbrod. 1983 : 57) กล่าวว่า การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล เป็นการเปรียบเทียบต้นทุน กับผลที่ได้ออกมา โดยเป็นการเปรียบเทียบต้นทุนจากหลายๆทางเลือก แต่มีผลได้ที่มีเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่เป็นไปในทำนองเดียวกัน และผลที่ได้นั้นไม่สามารถหาได้ในรูปตัวเงินที่ชัดเจน เช่น การมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

ในกรณีที่มีหลายทางเลือกและทุกๆทางเลือกต่างมีเป้าหมายร่วมอันเดียวกัน ต่างกันแต่เพียงว่าแต่ละทางเลือกมีประสิทธิภาพในการบรรลุผลต่างกัน การวิเคราะห์ต้นทุนอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ (เยาวเรต ทับพันธุ์. 2541 : 156) จึงต้องเปรียบเทียบต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยของผลอันเป็นเป้าหมาย หรือเปรียบเทียบผลต่อต้นทุนก็ได้ ขณะที่ สมคิด แก้วสนธิ และภิรมย์ กมลรัตนกุล (2534 : 178) กล่าวเสริมว่าเป็นการเปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุน-ประสิทธิผลของทางเลือกต่างๆอาจเป็นทางเลือกเกี่ยวกับกระบวนการ กิจกรรม หรือโครงการก็ได้ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขและสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน

การประเมินอัตราส่วนค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลได้รับความนิยมนำมาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของนโยบาย/แผนงานโครงการสาธารณะ ทั้งนี้เพราะวิธีการนี้ไม่ได้กำหนดให้ต้องแปลงหน่วยของผลลัพธ์และผลกระทบให้มีค่าเป็นเงินตรา กล่าวอีกนัยหนึ่ง การประเมินอัตราส่วนค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลเป็นการคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์และผลกระทบที่มีหน่วยไม่เป็นเงินตรา ในทางคณิตศาสตร์ อัตราส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลสามารถเขียนในรูปสมการได้ดังนี้ (ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2529 : 366)

$$C/E = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายสุทธิเป็นเงินตรา}}{\text{ผลลัพธ์และผลกระทบสุทธิไม่เป็นเงินตรา}}$$

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์สมการ การวิเคราะห์อัตราส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล เพื่อความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีสมการในการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล} = \frac{\text{ต้นทุนการฝึกอบรม}}{\text{จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้}}$$

7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยด้านต้นทุน

ปรีชา ร่มไม้ (2543) ได้ทำการศึกษาต้นทุนในการติดตั้งและใช้งานคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเกริกในปีการศึกษา 2541 โดยทำการศึกษาต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าเสียโอกาส ค่าเสื่อมราคา ค่าจ้างเจ้าหน้าที่เชี่ยวชาญ ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย ค่าพลังงานไฟฟ้า ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าซ่อมบำรุง พบว่าต้นทุนคงที่เฉลี่ยในการใช้คอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องมีค่า เท่ากับ 15,699.36 บาท ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยในการใช้คอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องมีค่า เท่ากับ 2258.99 บาท ต้นทุนรวมเฉลี่ยในการใช้คอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องมีค่า เท่ากับ 17,958.35 บาท

งานวิจัยด้านประสิทธิผล

สาริต บำเพ็ญ (2539) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน หลักสูตรนายอำเภอ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลผู้ที่สำเร็จการศึกษาอบรมไปแล้ว พบว่าการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาอบรมด้านต่างๆ โดยรวมไปใช้ในการปฏิบัติงานในระดับสูง กลางและต่ำใกล้เคียงกัน

ชัยรัตน์ พรหมบุบผา (2538) ได้ทำการประเมินหลักสูตรการศึกษาอบรมนักเรียนนายอำเภอ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรและเวลาที่ใช้มีความเหมาะสม ส่วนเนื้อหาหลักสูตรควรมีการปรับปรุง ส่วนทางด้านสภาวะแวดล้อมอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนระบบการประเมินผลส่วนใหญ่เห็นว่ายังไม่ค่อยยุติธรรม ในด้านการนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่เห็นว่าทุกหมวดวิชาได้นำไปใช้จริงค่อนข้างมาก

บรรจง อบกลิ่น (2545) ได้ทำการศึกษา การติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรม หลักสูตรนายทหารชั้นผู้หมวดบังคับ โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทุกหมวดวิชาอยู่ในระดับมาก โดยอายุ รายได้ อายุราชการมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ส่วนระดับการศึกษา ไม่มีอายุราชการมีความสัมพันธ์กับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

สมพิศ ประสมทรัพย์ (2540) ได้ทำการศึกษา การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานพัฒนาชนบทของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท พบว่า การนำเนื้อหาในหลักสูตรการฝึกอบรม ไปใช้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ขณะที่ผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบ ความเป็นผู้นำ การมีมนุษยสัมพันธ์และมีคุณธรรมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

อินทรา วงศ์เบญจรงค์ (2540) ได้ทำการติดตามผลการฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษ ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ผลการศึกษาพบว่า ครูที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการศึกษาพิเศษ นำความรู้และเทคนิควิธีการจาก

การฝึกอบรมไปใช้ในการเรียนการสอน ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางโดยมีรายเรื่องที่น่าไปใช้ในระดับมาก 4 เรื่อง

ประเทือง ทรัพย์เกิด (2541) ได้ศึกษาความคิดเห็นผู้ผ่านการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปใช้ จากหลักสูตรการฝึกอบรม ผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมนำความรู้ไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับได้ดังนี้ หมวดวิชาพฤติกรรมศาสตร์ หมวดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหาร หมวดวิชาบริหารศาสตร์และหมวดวิชากิจกรรมเสริมสร้างหลักสูตร ซึ่งผู้ผ่านการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2536 ได้นำความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูงไปใช้โดยรวมมากกว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2535 ส่วนรายหมวดวิชาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2536 นำความรู้จากหมวดวิชาบริหารศาสตร์ไปใช้มากกว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2535 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยด้านต้นทุน - ประสิทธิภาพ

อติรุจ หาญวิญญานันท์ (2545) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของต้นทุนและประสิทธิภาพของการฝึกอบรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการฝึกอบรมทั้ง 2 ครั้ง 2 กลุ่มในรูปมูลค่าปัจจุบัน พบว่า โครงการฝึกอบรมครั้งที่ 2 วันที่ 22 - 24 พฤศจิกายน 2543 ณ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 9 จังหวัดชลบุรี เรื่อง GMP ในอุตสาหกรรมอาหารขนาดกลางและขนาดย่อมมีประสิทธิภาพของต้นทุนสูงสุด ซึ่งได้นำโครงการดังกล่าวมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการฝึกอบรมทุกด้านอยู่ในระดับสูง

กิตติพร รอดรุ่งเรือง (2545) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิภาพของต้นทุนในการจัดฝึกอบรม โครงการเผยแพร่ความรู้งานประกันสังคม พ.ศ. 2543 - 2544 พบว่า มีต้นทุนรวมกรณีรวมต้นทุนค่าเสียโอกาสทั้งสิ้น 292,298.97 บาท คิดจากค่าอาหารว่าง ค่าเครื่องดื่ม ค่าวิทยากรและค่าพาหนะ ต้นทุนรวม พ.ศ. 2544 มีต้นทุนรวมสูงกว่า พ.ศ. 2543 จำนวน 18,954.03 บาท เนื่องจากมีจำนวนรุ่นที่จัดฝึกอบรมมากกว่า 2 รุ่น และจำนวนผู้เข้ารับการอบรมมากกว่าจำนวน 90 คน ต้นทุนเฉลี่ยต่อผู้เข้ารับการอบรมจนจบหลักสูตร พ.ศ. 2544 มีต้นทุนเฉลี่ยสูงกว่า พ.ศ. 2543 จำนวน 202.77 บาท ประสิทธิภาพของต้นทุน พิจารณาจากจำนวนผู้เข้ารับการอบรมจนจบหลักสูตรหารด้วยต้นทุนรวมมีค่า 0.097 แสดงถึงจำนวนเงิน 1 บาทสามารถจัดอบรมให้ผู้เข้าอบรมจนจบหลักสูตรได้ 0.097 คน โดยประสิทธิภาพของต้นทุนขึ้นอยู่กับต้นทุนรวมที่เพิ่มขึ้นและจำนวนผู้เข้าอบรม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรและการวัดตัวแปร
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึง กันยายน พ.ศ. 2546 ซึ่งกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีทั้งหมดรวม 358 นาย สามารถแบ่งออกได้

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่
 - นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 103 นาย
 - นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 172 นาย
2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ได้แก่
 - นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 25 นาย
 - นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 58 นาย

กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด รวม 358 นาย ได้กำหนดให้ความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 0.05 แทนค่าต่างลงในสูตร ก็จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (Yamane, Taro. 1967 : 886)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนกลุ่มประชากร
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าลงในสมการ

$$n = \frac{358}{1+358(0.05)^2}$$

$$= 188.91 \text{ คน}$$

ในการทำวิจัยครั้งนี้จะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 189 นาย คิดตามสัดส่วน จะแบ่งออกเป็น

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่
 - นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 54 นาย
 - นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 91 นาย
2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ได้แก่
 - นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 13 นาย
 - นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 31 นาย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Sampling)

ในการทำวิจัยครั้งนี้ จะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรจำนวน 67 นายและนายตำรวจชั้นประทวน จำนวน 122 นาย โดยจะทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมมาตามโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด โดยได้รายชื่อมาจากทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

2. ตัวแปรและการวัดตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาเรื่องต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประกอบไปด้วย

1. ต้นทุนของ ป.ป.ส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) ประกอบด้วย

1.1 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงานที่ใช้ในการจัดฝึกอบรม ทำการคำนวณ โดย คิดค่าเสื่อมราคาทั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์และครุภัณฑ์สำนักงาน ซึ่งค่าเสื่อมราคา หมายถึง การกระจายต้นทุนของสินทรัพย์ถาวรประเภทมีตัวตน ออกไปเป็นค่าใช้จ่ายในรอบระยะเวลาบัญชีต่างๆที่กิจการได้รับประโยชน์จากสินทรัพย์นั้นด้วยวิธีการต่างๆที่ถูกต้องและ

ชอบด้วยเหตุผล ทั้งนี้โดยหักด้วยราคาซาก ของสินทรัพย์นั้น ค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคานี้ทางบัญชี ถือเป็นรายจ่ายในรอบระยะเวลาบัญชีอื่นที่จะนำไปหักออกจากรายได้ในการคำนวณกำไรสุทธิ แต่เป็นรายจ่ายที่เกิดขึ้นเสมอไม่ว่ากิจการจะมีกำไรหรือขาดทุนก็ตาม (เพ็ญศรี ภู่อุทัย. 2534 : 304) ในการคิดค่าเสื่อมราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์ มี สมการในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{มูลค่าของเครื่องคอมพิวเตอร์}}{\text{อายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์}}$$

สำหรับอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ มีอายุการใช้งาน 5 ปี โดยประมาณ ส่วนราคาของมูลค่าซากเป็น ศูนย์ (ปรีชา ร่มไม้. 2543 : 32)

สำหรับค่าครุภัณฑ์สำนักงานในการฝึกอบรมจะหักค่าเสื่อมราคาร้อยละ 20 ต่อปี (สมเดช โรจน์บุรีเสถียร. 2544 : 135) หรือจะมีอายุการใช้งาน 5 ปี มี สมการในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{มูลค่าของครุภัณฑ์สำนักงาน}}{\text{อายุการใช้งานของครุภัณฑ์สำนักงาน}}$$

เมื่อได้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์และครุภัณฑ์สำนักงานในแต่ละปีมาแล้ว ก็ให้นำมาหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี ก็จะได้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คนของ พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545

1.2 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ และค่าวัสดุสำนักงาน

ในการคำนวณค่าไฟ ที่เป็นต้นทุนผันแปร ซึ่งค่าไฟฟ้าที่คำนวณนี้ รวมถึง ค่าไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องปรับอากาศ กับค่าไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าไฟฟ้าที่ใช้กับหลอดไฟ มีการคิดคำนวณ(โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ. 2542 : 145) ดังนี้

$$kWh = \frac{W \times hr}{1000}$$

โดย กำหนดให้

$$\begin{aligned} kWh &= \text{พลังงาน (ยูนิต)} \\ W &= \text{กำลังไฟฟ้า} \\ hr &= \text{เวลา} \end{aligned}$$

อัตราค่าไฟฟ้า 1 หน่วย (ยูนิท) จะได้จากผลรวมของค่าไฟฟ้าที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดใช้ใน ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึง กันยายน พ.ศ. 2546 หารด้วยผลรวมจำนวนหน่วย (ยูนิท) ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดใช้ใน ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึง กันยายน พ.ศ. 2546 จะได้ค่าไฟฟ้าต่อ 1 หน่วย (ยูนิท)

$$\text{ราคาค่าไฟฟ้าต่อ 1 หน่วย (ยูนิท)} = \frac{\text{ค่าไฟฟ้าที่ใช้ใน 1 ปี}}{\text{จำนวนยูนิทที่ใช้ใน 1 ปี}}$$

ในการฝึกอบรมนายตำรวจ 1 นาย จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต้นทุนค่าไฟฟ้าที่ใช้กับคอมพิวเตอร์จะคิดออกมาเป็นต้นทุนต่อคนได้ทันที ส่วนหลอดไฟกับเครื่องฟอกอากาศและเครื่องปรับอากาศต้องใช้ร่วมกัน เวลาคิดค่าไฟต้องคิดตามจำนวนรุ่นก่อน แล้วหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

$$\text{ค่าไฟฟ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อคน} = \text{พลังงาน (ยูนิท)} \times \text{ราคาค่าไฟฟ้าต่อ 1 หน่วย}$$

$$\text{ค่าไฟฟ้าของหลอดไฟต่อคน} = \frac{kWh \times Nb \times Nv \times P}{Np}$$

เมื่อ	<i>kWh</i>	แทน	พลังงาน (ยูนิท)
	<i>Nb</i>	แทน	จำนวนหลอดไฟ
	<i>Nv</i>	แทน	จำนวนรุ่น
	<i>P</i>	แทน	ราคาค่าไฟฟ้าต่อ 1 หน่วย
	<i>Np</i>	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมของนายตำรวจแต่ละชั้น ปี

$$\text{ค่าไฟฟ้าของเครื่องฟอกอากาศและเครื่องปรับอากาศต่อคน} = \frac{kWh \times Na \times Nv \times P}{Np}$$

เมื่อ	<i>kWh</i>	แทน	พลังงาน (ยูนิท)
	<i>Na</i>	แทน	จำนวนเครื่องฟอกอากาศและเครื่องปรับอากาศ
	<i>Nv</i>	แทน	จำนวนรุ่น
	<i>P</i>	แทน	ราคาค่าไฟฟ้าต่อ 1 หน่วย
	<i>Np</i>	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมของนายตำรวจแต่ละชั้น ปี

ในการคำนวณ ค่าน้ำ คิดคำนวณตามพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงาน โดยคำนวณจากค่าน้ำในแต่ละปีว่ามีจำนวนเงินเท่าใดหารด้วยพื้นที่ใช้สอยหลัก ซึ่งที่ ป.ป.ส. มีการแบ่งออกเป็น 2 ตึกทำการ จึงนำจำนวนค่าน้ำมาหารด้วย 2 และคำนวณหาพื้นที่ ทั้งหมดของตึก เพื่อเทียบหาพื้นที่จริงที่ใช้ในการจัดการอบรม จะได้ค่าน้ำของพื้นที่ที่จัดการฝึกอบรมทั้งหมด จากนั้นนำมาหารด้วย จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก็จะได้มาซึ่งต้นทุนค่าน้ำต่อหัว ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 นาย

$$\text{การคิดค่าน้ำที่ใช้ในการฝึกอบรม} = \frac{\text{ค่าน้ำที่ใช้ใน 1 ปี}}{\text{พื้นที่จริงที่ใช้ในการฝึกอบรม}}$$

$$\text{การคิดค่าน้ำของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคน} = \frac{\text{ค่าน้ำที่ใช้ในการฝึกอบรม}}{\text{จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน 1 ปี}}$$

ในการคำนวณ ค่าอาหาร ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด จัดให้ในการจัดฝึกอบรม คิดคำนวณจาก ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างที่ทางหน่วยงานจัดให้ คิดตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคนคูณกับจำนวนวัน ก็จะได้ค่าอาหารต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 นาย

$$\text{การคิดค่าอาหาร} = (\text{ค่าอาหารกลางวัน} + \text{ค่าอาหารว่าง}) \times \text{จำนวนวัน}$$

ในการคำนวณค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ คิดคำนวณจากงบประมาณในการบำรุงรักษาเครื่องในแต่ละปี หารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

$$\text{ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์} = \frac{\text{ค่าบำรุงรักษาเครื่องในแต่ละปี}}{\text{จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี}}$$

ในการคำนวณค่าวัสดุสำนักงาน คิดคำนวณจากงบประมาณค่าวัสดุที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละปี หารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

$$\text{ค่าวัสดุสำนักงาน} = \frac{\text{ค่าวัสดุสำนักงานในแต่ละปี}}{\text{จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี}}$$

2. ตัวแปรในการศึกษาประสิทธิผล พิจารณาจาก จำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด และตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำ

ความรู้ไปใช้ได้คะแนนร้อยละ 70 ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้จะมีค่าเท่ากับคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80

ข้อตกลงเบื้องต้นในการคิดต้นทุน

1. ค่าเสื่อมราคา ของต้นทุนคงที่ กำหนดไว้ดังนี้
 - 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ มีอายุการใช้งาน 5 ปี (ปริชา รมไม้. 2543 : 32)
 - 1.2 ครุภัณฑ์สำนักงาน มีอายุการใช้งาน 5 ปี (สมเดช โรจน์คุรีเสถียร. 2544 : 135)
2. มาตรฐานวัดค่าน้ำ และมาตรฐานวัดค่าไฟ มีการใช้งานอยู่อย่างละ 1 เครื่องวัด การคิดค่าน้ำค่าไฟ จึงมีการคิดตามอัตราส่วนจากพื้นที่ของหน่วยงานและจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าของหน่วยงาน
3. การคำนวณค่าไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ เนื่องด้วยทาง ป.ป.ส. ไม่สามารถแจ้งถึงรายละเอียดของ ข้อมูลพื้นฐานของเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ และเครื่องปรับอากาศได้ เหตุเพราะไม่มีการบันทึกประวัติไว้ มีเพียงปีที่ซื้อและ จำนวน BTU ของเครื่องปรับอากาศ ผู้วิจัยจึงใช้ตาราง (โตศักดิ์ ทศนานุตรริยะ. 2542 : 149) เทียบอัตรา ของ BTU กับกำลังไฟ ด้วยเหตุผลเดียวกัน ได้มีการนำเอาตารางในข้างต้นมาเทียบ เพื่อหากำลังไฟฟ้า ในเครื่องคอมพิวเตอร์และหลอดไฟ เพื่อต้นทุนค่าไฟฟ้าต่อไป
4. ในการคำนวณเครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศและหลอดไฟ จะมีการหารด้วยจำนวนรุ่น ซึ่งจำนวนรุ่นนี้หมายถึงกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดของการจัดฝึกอบรมของทาง ป.ป.ส. โดยแบ่งเป็นการฝึกอบรมแบบชั้นประทวนและชั้นสัญญาบัตร
5. การวิจัยครั้งนี้คิดต้นทุนในการฝึกอบรมเฉพาะช่วงเวลา ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดกำหนดจัดฝึกอบรม คือ จำนวน 4 วัน สำหรับนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร และจำนวน 3 วัน สำหรับนายตำรวจชั้นประทวน โดยไม่คิดถึงเวลาที่ใช้ในส่วนอื่นๆ เช่น คนที่เรียนจบเร็วกว่าคนอื่น คนที่ต้องเรียนซ่อมเสริม เป็นต้น
6. เกณฑ์ประสิทธิผลการนำความรู้ไปใช้ได้คะแนนร้อยละ 70 ยึดจากเกณฑ์วัดการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post test) ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ของ ป.ป.ส. ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้จะมีค่าเท่ากับคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80
7. การคำนวณต้นทุนแปรผัน ไม่มีการคำนวณต้นทุนค่าวิทยากรในการฝึกอบรม เนื่องจากว่าการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ใช้การฝึกอบรมในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเรียนรู้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง จึงไม่มีส่วนของต้นทุนวิทยากร

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามและแบบสำรวจ

1. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1.1 ผู้วิจัยจะศึกษาจากตำรา หนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพิจารณาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการวิจัย

1.2 ทำการร่างแบบสอบถาม โดยเขียนข้อคำถามต่างๆ ทั้งคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการวิจัย

1.3 ตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่าง เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

1.3.1 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นการให้ช่วยตรวจสอบข้อคำถาม โดยดูว่าคำถามดังกล่าวมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่จะทำการศึกษาหรือไม่ เมื่อตรวจสอบแล้วก็นำมาแก้ไขตามคำแนะนำที่ได้รับ

1.3.2 ตรวจสอบด้วยตนเอง เป็นการตรวจสอบการใช้ถ้อยคำ การพิมพ์ตัวอักษร การใช้คำที่ไม่ชัดเจน เป็นต้น

1.4 นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขแล้วไปทดสอบ (Try - Out) กับกลุ่มนายตำรวจที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามของ Cronbach ระหว่างวันที่ 15 –18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 จำนวน 60 คน แยกได้ดังนี้

1.4.1 แบบสอบถามจำนวน 24 ข้อที่นายตำรวจชั้นประทวนและนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรใช้ร่วมกันไปสอบถามนายตำรวจชั้น ประทวน 15 นาย และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 15 นาย รวม 30 นาย ผลการทดสอบแบบสอบถาม จำนวน 24 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.95

1.4.2 แบบสอบถามจำนวน 12 ข้อที่เป็นแบบสอบถามเฉพาะนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ไปสอบถามนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร จำนวน 30 นาย ผลการทดสอบแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.73

จากค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นดังกล่าว มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.95 และ 0.73 แสดงว่าแบบสอบถามที่ใช้มีความเหมาะสมในระดับสูงเพียงพอที่จะนำไปเก็บข้อมูลได้ ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดความรู้สึกหรือความคิดเห็น ควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างต่ำ .70 (Gable; & Wolf. 1993 : 217)

สถิติในการใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach มีสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 85-86)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	คือ	จำนวนของแบบสอบถาม
S_i^2	คือ	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งชุด
$\sum S_i^2$	คือ	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

1.5 นำผลที่ได้จากการทดสอบ มาทำการปรับปรุงหากมีข้อผิดพลาด เพื่อสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยมีคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

2. โครงสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ชุดคือ แบบสอบถามนายตำรวจชั้นประทวนและแบบสอบถามนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำชี้แจงของแบบสอบถาม เป็นการชี้แจงวัตถุประสงค์ของความต้องการข้อมูล จากแบบสอบถามโดยที่ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจความต้องการของข้อมูล และคำตอบนั้นจะก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างไร มีความสำคัญต่อผู้วิจัยอย่างไร

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลส่วนตัวเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะ เป็นคำถามแบบปลายปิด (Closed Form) โดยในส่วนที่ 3 นี้ ในแบบสอบถามทั้งสองชุดจะแตกต่างกันในรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามนายตำรวจชั้นประทวน จะมีทั้งหมด 24 ข้อจำแนกได้ดังนี้

1. การตรวจค้นรถยนต์ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 1-3
2. การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 4-6
3. การตรวจค้นบุคคล จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 7-9
4. การสังเกตในชั้นต้น จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 10-12
5. การทบทวนเอกสารข้อมูล จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 13-15
6. พฤติกรรมที่ผิดสังเกต จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 16-18
7. การตั้งคำถาม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 19-21
8. สินค้าที่ต้องสงสัย จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 22-24

แบบสอบถามนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร จะมีทั้งหมด 36 ข้อจำแนกได้ดังนี้

1. การตรวจค้นรถยนต์ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 1-3
2. การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 4-6
3. การตรวจค้นบุคคล จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 7-9
4. การประเมินความเสี่ยง จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 10-12
5. การประมวลข้อมูลความเสี่ยง จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 13-15
6. วิธีการคัดเลือก จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 16-18

ยศของท่าน ขณะที่เข้ารับการฝึกอบรมที่ ป.ป.ส.

สถานภาพสมรส () โสด
 () สมรส
 () อื่นๆ ระบุ

ระดับค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
ระดับค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
ระดับค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้แบบสอบถามความคิดเห็น โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการสุ่มไว้ แล้วนำผลที่ได้ดังกล่าวนำมาประมวลผล สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท

1.การเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านต้นทุนในการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด จะเก็บจากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านประสิทธิผล ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ผ่านการฝึกอบรม ตามโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด จำนวน 189 ชุด โดยแบ่งเป็นนายตำรวจชั้นประทวน 122 นาย และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 67 นาย

5. การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามแล้ว จะเป็นขั้นตอนการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนว่ามีครบถ้วนตามที่ได้แจกถามหรือไม่
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาแปลงค่า แล้วทำการบันทึกในตาราง
3. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรม SPSS
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยได้นำข้อมูลต้นทุนในการฝึกอบรม มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

4.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537: 40)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum x$ คือ ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

N คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

4.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537: 74)

$$S.D. = \sqrt{n \sum_{i=1}^n x^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}$$

เมื่อ $S.D.$ คือ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ คือ ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

$\sum x$ คือ ผลรวมทั้งหมดของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง

n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

5. หาประสิทธิภาพของการฝึกอบรมโดยใช้สูตรการหาอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลโดยในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์สมการ การวิเคราะห์อัตราส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล ของ ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 366) โดยมีสมการในการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล} = \frac{\text{ต้นทุนการฝึกอบรม}}{\text{จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้}}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ต้นทุนประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545 ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลด้านการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผล ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ระหว่างนายตำรวจชั้นประทวน ปี พ.ศ. 2544 กับนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 กับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

หน่วย : นาย

นายตำรวจที่ฝึกอบรม	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	รวบรวมแบบสอบถาม	
			จำนวน	ร้อยละ
นายตำรวจชั้นประทวน				
พ.ศ. 2544	172	91	91	100
พ.ศ. 2545	58	31	31	100
นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร				
พ.ศ. 2544	103	54	54	100
พ.ศ. 2545	25	13	13	100
รวม	358	189	189	100

จากตาราง 2 พบว่า การแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนายตำรวจที่ผ่านการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดในปี พ.ศ. 2544 โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปมอบด้วยตนเองตามสถานีตำรวจนครบาล ในวันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ. 2547 จำนวน 189 ฉบับ และไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองเช่นกัน ในวันที่ 10-12 มีนาคม พ.ศ. 2547 ได้จำนวน 189 ฉบับ แบ่งเป็นนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 จำนวน 91 ฉบับ นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 จำนวน 31 ฉบับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 จำนวน 54 ฉบับ และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 จำนวน 13 ฉบับ

ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านเพศของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการ ข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545		
เพศ ชาย	89	31	54	13	187	98.94
หญิง	2	0	0	0	2	1.06
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 3 พบว่า นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมเกือบทั้งหมดเป็นเพศชายมีจำนวน 187 นาย คิดเป็นร้อยละ 98.94 เป็นเพศหญิงมีจำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.06 เนื่องจากกลุ่มประชากรทั้งหมดมีเพศหญิงน้อยกว่าร้อยละ 2 อาจเนื่องมาจากในงานด้านการปราบปรามยาเสพติดเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูงต้องใช้ทักษะเฉพาะตัวที่ทำให้เพศชายมีความเป็นไปได้ที่จะเข้ามาทำหน้าที่ในด้านการปราบปรามยาเสพติดได้ดีกว่า จึงส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

ตาราง 4 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านอายุของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการ ข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545		
อายุ					(นาย)	
30 - 34 ปี	37	9	4	2	52	27.51
35 - 39 ปี	33	13	33	6	85	44.97
40 ปี ขึ้นไป	21	9	17	5	52	27.51
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 4 พบว่า นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมมีอายุอยู่ในช่วง 35-39 ปี มากที่สุด มีจำนวน 85 นาย คิดเป็นร้อยละ 45.56 รองลงมา มีจำนวน 52 นาย คิดเป็นร้อยละ 27.22 เท่ากัน ในช่วงอายุของ 30-34 ปี และ 40 ปีขึ้นไป

ตาราง 5 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านสถานภาพของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการ ข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545		
สถานภาพ					(นาย)	
โสด	34	10	13	7	64	33.86
สมรส	57	21	41	6	125	66.14
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 5 พบว่า นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสถานภาพสมรสจำนวน 125 นาย คิดเป็นร้อยละ 66.14 มีสถานภาพโสด 64 นาย คิดเป็นร้อยละ 33.86

ตาราง 6 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านยศของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรม ในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดปี พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการ ข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	(นาย)	
ยศ						
จ.ส.ต.	21	6	0	0	27	14.29
ด.ต.	15	10	0	0	25	13.23
ส.ต.ต.	11	1	0	0	12	6.35
ส.ต.ท.	23	5	0	0	28	14.81
ส.ต.อ.	21	9	0	0	30	15.87
ร.ต.ท.	0	0	14	2	16	8.47
ร.ต.อ.	0	0	34	11	45	23.81
พ.ต.ต.	0	0	6	0	6	3.17
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 6 พบว่า ยศของนายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแบ่งออกได้เป็น ของตำรวจชั้นประทวนและตำรวจชั้นสัญญาบัตร โดยที่นายตำรวจชั้นประทวนร้อยละ 15.87 มียศ สิบตำรวจเอก รองลงมาเป็นยศสิบตำรวจโท คิดเป็นร้อยละ 14.81 ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มียศร้อยตำรวจเอกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.81

ตาราง 7 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านหน้าที่ของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดปี พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545		
หน้าที่					(นาย)	
งานสืบสวนสอบสวน	60	21	41	9	131	69.31
งานสายตรวจ	27	8	13	3	51	26.98
งานจราจร	4	2	0	1	7	3.70
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 7 พบว่านายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมทั้งในชั้นประทวนและสัญญาบัตร รวมทั้ง 2 ปี นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมทำงานด้านสืบสวนสอบสวนจำนวนมากที่สุด มีจำนวน 131 นาย คิดเป็นร้อยละ 69.31 รองลงมาทำงานสายตรวจ จำนวน 51 นาย คิดเป็นร้อยละ 26.98 และงานจราจร จำนวน 7 นาย คิดเป็นร้อยละ 3.70

ตาราง 8 แสดงข้อมูลทั่วไปด้านวุฒิการศึกษาของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545

หน่วย : นาย

รายการข้อมูล	นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรม				ข้อมูลรวม	
	ชั้นประทวน		ชั้นสัญญาบัตร		จำนวน(คน)	ร้อยละ
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545		
วุฒิการศึกษา						
ต่ำกว่าป.ตรี	27	19	0	0	46	24.34
ป.ตรี	60	12	24	8	104	55.03
สูงกว่าป.ตรี	4	0	30	5	39	20.63
รวม	91	31	54	13	189	100

จากตาราง 8 พบว่านายตำรวจทั้งหมดที่เข้ารับการฝึกอบรม สำเร็จการศึกษาวุฒิปริญญาตรีมากที่สุด มีจำนวน 104 นาย คิดเป็นร้อยละ 55.03 รองลงมาเป็นสำเร็จการศึกษาวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 46 นาย และ 39 นาย ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ต้นทุนในการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน ที่ ป.ป.ส. ใช้ในการจัดการฝึกอบรม

ตาราง 9 แสดงต้นทุนคงที่ในการฝึกอบรม โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

หน่วย : บาท

ต้นทุนคงที่	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2544	ร้อยละ	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2545	ร้อยละ
ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์	116,200	56.64	116,200	56.64
ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน	88,952	43.36	88,952	43.36
รวม	205,152	100.00	205,152	100.00
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด(นาย)	543		447	
ต้นทุนคงที่เฉลี่ย : นาย	377.81		458.95	
ตำรวจที่ใช้ในการวิจัย (นาย)	145		44	
ต้นทุนคงที่รวมของตำรวจ	54,782.76		20,193.93	

จากตาราง 9 ต้นทุนคงที่ในการฝึกอบรม ทั้งสองปีใช้เงินงบประมาณ เท่ากัน คือ 205,152 บาท แบ่งเป็นค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ 116,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.64 เป็นค่าครุภัณฑ์สำนักงาน 88,952 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.36 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 จำนวน 543 นาย เฉลี่ยนายละ 377.81 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวน 447 นาย เฉลี่ยนายละ 458.95 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนคงที่ของกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกอบรมโดยใช้เงินงบประมาณในปี พ.ศ. 2544 รวม 54,782.76 บาท และปีงบประมาณพ.ศ. 2545 เป็นเงิน 20,193.93 บาท

2. ต้นทุนแปรผัน คือ ค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าวัสดุสำนักงาน

ตาราง 10 แสดงต้นทุนแปรผันในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

ต้นทุนแปรผัน	หน่วย: บาท			
	ชั้น	ร้อยละ	ชั้น	ร้อยละ
	ประทวน พ.ศ. 2544		ประทวน พ.ศ. 2545	
-ค่าไฟ	15,305.83	25.96	12,712.05	13.82
-ค่าน้ำ	1,476.18	2.50	1,570.7	1.71
-ค่าอาหาร	25,020	42.44	61,020	66.34
-ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	4,351.75	7.38	3,033.56	3.30
-ค่าวัสดุสำนักงาน	12,799.26	21.71	13,651.01	14.84
รวม	58,953.02	100.00	91,987.32	100.00
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด(นาย)	278		226	
ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย : นาย	212.06		407.02	
ตำรวจที่ใช้ในการวิจัย (นาย)	91		31	
ต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจ	19,297.57		12,617.73	

จากตาราง 10 ต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีค่าเท่ากับ 58,953.02 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 15,305.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.96 ค่าน้ำ 1476.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.50 ค่าอาหาร 25,020 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.44 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 4,351.75 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.38 ค่าวัสดุสำนักงาน 12,799.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.71 ส่วนต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีค่าเท่ากับ 91,987.32 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 12,712.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.82 ค่าน้ำ 1570.7 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.71 ค่าอาหาร 61,020 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.34 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 3,033.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.30 ค่าวัสดุสำนักงาน 13,651.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.84 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 278 นาย เฉลี่ยนายละ 212.06 บาท และ พ.ศ. 2545 จำนวน 226 นาย เฉลี่ยนายละ 407.02 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจชั้นประทวนในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด เท่ากับ 19,297.57 บาท และ 12,617.73 บาทใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงต้นทุนแปรผันในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

	หน่วย:บาท			
	ชั้นสัญญาบัตร	ร้อยละ	ชั้นสัญญาบัตร	ร้อยละ
ต้นทุนแปรผัน	พ.ศ. 2544		พ.ศ. 2545	
-ค่าไฟ	19,476.13	28.21	16,049.81	14.15
-ค่าน้ำ	1,407.15	2.04	1,535.95	1.35
-ค่าอาหาร	31,800	46.07	79,560	70.12
-ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	4,148.25	6.01	2,966.44	2.61
-ค่าวัสดุสำนักงาน	12,200.74	17.67	13,348.99	11.77
รวม	69,031.53	100.00	113,461.19	100.00
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด(นาย)	265		221	
ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย : นาย	260.50		513.40	
ตำรวจที่ใช้ในการวิจัย (นาย)	54		13	
ต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจ	14,066.95		6,674.19	

จากตาราง 11 ต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีค่าเท่ากับ 69,031.53 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 19,476.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.21 ค่าน้ำ 1,407.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.04 ค่าอาหาร 31,800 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.07 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 4,148.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.01 ค่าวัสดุสำนักงาน 12,200.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.67 ส่วนต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีค่าเท่ากับ 113,461.19 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 16,049.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.15 ค่าน้ำ 1,535.95 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.35 ค่าอาหาร 79,560 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.12 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 2,966.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.61 ค่าวัสดุสำนักงาน 13,348.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.77 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 265 นาย เฉลี่ยนายละ 260.50 บาท และ พ.ศ. 2545 จำนวน 221 นาย เฉลี่ยนายละ 513.40 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจชั้นสัญญาบัตรในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด เท่ากับ 14,066.95 บาท และ 6,674.19 บาทใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงต้นทุนรวมและต้นทุนรวมเฉลี่ยในการฝึกอบรมของตำรวจชั้นประทวน โครงการ
พัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ
ปราบปรามยาเสพติด

หน่วย : บาท

ต้นทุน	ชั้นประทวน พ.ศ. 2544	ร้อยละ	ชั้นประทวน พ.ศ. 2545	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่	105,031.78	64.05	103,723.38	53.00
ต้นทุนแปรผัน	58,953.02	35.95	91,987.32	47.00
ต้นทุนรวม	163,984.80	100.00	195,710.70	100.00
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด(นาย)	278		226	
ต้นทุนรวมเฉลี่ย : นาย	589.87		865.97	
ตำรวจที่ใช้ในการวิจัย (นาย)	91		31	
ต้นทุนรวมของตำรวจ	53,678.48		26,845.27	

จากตาราง 12 พบว่า จำนวนต้นทุนรวมของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นประทวน ใน พ.ศ. 2544 เท่ากับ 163,984.80 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 105,031.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.05 เป็นต้นทุนแปรผัน 58,953.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.95 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 278 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 589.87 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 53,678.48 บาท ส่วนของใน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนรวมเท่ากับ 195,710.70 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 103,723.38 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.00 เป็นต้นทุนแปรผัน 91,987.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.00 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2545 จำนวน 226 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 865.97 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 26,845.27 บาท

ตาราง 13 แสดงต้นทุนรวมและต้นทุนรวมเฉลี่ยในการฝึกอบรมของตำรวจชั้นสัญญาบัตร โครงการ
พัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ
ปราบปรามยาเสพติด

หน่วย : บาท

ต้นทุน	ชั้น สัญญาบัตร พ.ศ. 2544	ร้อยละ	ชั้น สัญญาบัตร พ.ศ. 2545	ร้อยละ
ต้นทุนคงที่	100,120.22	59.19	101,428.62	47.20
ต้นทุนแปรผัน	69,032.27	40.81	113,461.19	52.80
ต้นทุนรวม	169,152.49	100.00	214,889.81	100.00
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด(นาย)	265		221	
ต้นทุนรวมเฉลี่ย : นาย	638.31		972.35	
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (นาย)	54		13	
ต้นทุนรวมของตำรวจ	34,468.81		12,640.58	

จากตาราง 13 พบว่า จำนวนต้นทุนรวมของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ใน พ.ศ. 2544 เท่ากับ 169,152.49 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 100,120.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.19 เป็นต้นทุนแปรผัน 69,032.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.81 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 265 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 638.31 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 34,468.81 บาท ส่วนของใน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนรวมเท่ากับ 214,889.81 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 101,428.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.20 เป็นต้นทุนแปรผัน 113,461.19 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.80 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2545 จำนวน 221 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 972.35 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 12,640.58 บาท

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลด้านการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน และสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

ตาราง 14 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นรถยนต์

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การตรวจค้นพื้นที่ว่าง	3.98	0.82	มาก	3.94	0.81	มาก
การหาร่องรอยการดัดแปลง	3.89	0.75	มาก	4.00	0.73	มาก
การตรวจค้นรถยนต์ตามขั้นตอน	3.86	0.69	มาก	3.94	0.73	มาก
รวม	3.91	0.64	มาก	3.96	0.67	มาก

จากตาราง 14. พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.91 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นพื้นที่ว่าง การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นรถยนต์ตามขั้นตอนโดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 3.89 และ 3.86 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.96 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 รองลงมาเป็นการตรวจค้นรถยนต์ตามขั้นตอนและการตรวจค้นพื้นที่ว่างโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.94

ตาราง 15 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การตรวจค้นพื้นที่ว่าง	3.56	1.17	มาก	3.63	1.08	มาก
การหาร่องรอยการดัดแปลง	3.37	1.11	ปานกลาง	3.67	0.98	มาก
ตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามขั้นตอน	3.14	0.82	ปานกลาง	3.65	1.14	มาก
รวม	3.35	0.93	ปานกลาง	3.65	0.87	มาก

จากตาราง 15 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.35 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นพื้นที่ว่าง การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามขั้นตอน โดยมีค่าเฉลี่ย 3.56 3.37 และ 3.14 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.65 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามขั้นตอนและการตรวจค้นพื้นที่ว่าง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.67 3.65 และ 3.63 ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตรวจค้นบุคคล

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การเลือกวิธีการตรวจค้น	4.52	0.58	มากที่สุด	4.52	0.57	มากที่สุด
ความปลอดภัย	4.70	0.46	มากที่สุด	4.45	0.63	มาก
การจัดเก็บหลักฐาน	4.46	0.56	มาก	4.29	0.69	มาก
รวม	4.56	0.37	มากที่สุด	4.42	0.36	มาก

จากตาราง 16 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.56 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความปลอดภัย การเลือกวิธีการตรวจค้น และการจัดเก็บหลักฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 4.52 และ 4.46 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.42 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการเลือกวิธีการตรวจค้น ความปลอดภัย และการจัดเก็บหลักฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 4.45 และ 4.29 ตามลำดับ

ตาราง 17 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการสังเกตในชั้นต้น

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การมองบุคคลต้องสงสัย	4.56	0.52	มากที่สุด	4.26	0.68	มาก
การมองยานพาหนะต้องสงสัย	4.35	0.67	มาก	3.84	1.00	มาก
การมองสินค้าต้องสงสัย	3.86	1.02	มาก	3.71	1.01	มาก
รวม	4.25	0.61	มาก	3.93	0.81	มาก

จากตาราง 17 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.25 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.56 4.35 และ 3.86 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.93 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.26 3.84 และ 3.71 ตามลำดับ

ตาราง 18 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการทบทวนเอกสารข้อมูล

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ตรวจสอบความถูกต้อง	4.07	0.55	มาก	4.16	1.00	มาก
หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	3.93	0.73	มาก	3.90	0.98	มาก
ความรวดเร็วในการตรวจสอบ	3.90	0.90	มาก	3.58	1.12	มาก
รวม	3.96	0.60	มาก	3.88	0.90	มาก

จากตาราง 18 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.96 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความรวดเร็วในการตรวจสอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.07 3.93 และ 3.90 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 แยกเป็นรายข้อ โดยมี

การนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเร็วในการตรวจสอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.16 3.90 และ 3.58 ตามลำดับ

ตาราง 19 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกต

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การแสดงออกทางสีหน้า	4.71	0.60	มากที่สุด	4.26	0.58	มาก
การสังเกตพฤติกรรม	4.38	0.73	มาก	4.13	0.56	มาก
การตีความหมายพฤติกรรม	4.38	0.63	มาก	4.23	0.76	มาก
รวม	4.49	0.51	มาก	4.20	0.34	มาก

จากตาราง 19 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการแสดงออกทางสีหน้า มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.71 รองลงมาเป็น การสังเกตพฤติกรรม และการตีความหมายพฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.38 ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการแสดงออกทางสีหน้า การตีความหมายพฤติกรรม และการสังเกตพฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.26 4.23 และ 4.13 ตามลำดับ

ตาราง 20 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านการตั้งคำถาม

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
คำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล	4.11	0.82	มาก	4.12	0.72	มาก
คำถามประโยชน์ต่อข้อมูล	4.35	0.64	มาก	4.14	0.72	มาก
ประเมินผลคำตอบ	4.13	0.67	มาก	4.16	0.58	มาก
รวม	4.19	0.62	มาก	4.14	0.55	มาก

จากตาราง 20 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้าน

ตั้งคำถามประโยชน์ต่อข้อมูล ประเมินผลคำตอบ และคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.35 4.13 และ 4.11 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านตั้งคำถามไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.14 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการประเมินผลคำตอบ คำถามประโยชน์ต่อข้อมูล และคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.16 4.14 และ 4.12 ตามลำดับ

ตาราง 21 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นประทวนด้านสินค้าที่ต้องสงสัย

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ตรวจสอบประเภทสินค้า	3.85	0.70	มาก	3.97	0.95	มาก
ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์	3.77	0.75	มาก	3.74	1.00	มาก
ตรวจสอบเอกสารของสินค้า	3.53	0.91	มาก	3.74	1.18	มาก
รวม	3.71	0.70	มาก	3.81	0.96	มาก

จากตาราง 21 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.71 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภทสินค้า ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และตรวจสอบเอกสารของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 3.77 และ 3.53 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.81 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภทสินค้ามากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 รองลงมาเป็นการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และตรวจสอบเอกสารของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.74

ตาราง 22 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นรถยนต์

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การตรวจค้นพื้นที่ว่าง	4.24	0.61	มาก	4.23	0.44	มาก
การหาร่องรอยการดัดแปลง	4.17	0.80	มาก	4.31	0.63	มาก
การตรวจค้นรถยนต์	4.50	0.50	มาก	3.92	0.86	มาก
รวม	4.30	0.51	มาก	4.15	0.39	มาก

จากตาราง 22 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นรถยนต์ การตรวจค้นพื้นที่ว่าง และการหาร่องรอยการดัดแปลง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 4.24 และ 4.17 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นพื้นที่ว่าง และการตรวจค้นรถยนต์ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 4.23 และ 3.92 ตามลำดับ

ตาราง 23 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การตรวจค้นพื้นที่ว่าง	3.33	1.36	ปานกลาง	3.38	0.87	ปานกลาง
การหาร่องรอยการดัดแปลง	3.54	1.28	มาก	3.69	0.95	มาก
การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า	3.35	1.12	ปานกลาง	3.85	0.99	มาก
รวม	3.40	1.19	ปานกลาง	3.64	0.67	มาก

จากตาราง 23 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.40 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า และการตรวจค้นพื้นที่ว่าง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.54 3.35 และ 3.33 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.64 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นพื้นที่ว่าง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 3.69 และ 3.38 ตามลำดับ

ตาราง 24 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการตรวจค้นบุคคล

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตรปี 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตรปี 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การเลือกวิธีการตรวจค้น	4.85	0.53	มากที่สุด	4.15	0.55	มาก
ความปลอดภัย	4.44	0.50	มาก	4.23	1.01	มาก
การจัดเก็บหลักฐาน	4.22	0.42	มาก	4.23	0.83	มาก
รวม	4.50	0.35	มาก	4.20	0.67	มาก

จากตาราง 24 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการเลือกวิธีการตรวจค้น ความปลอดภัย และการจัดเก็บหลักฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.85 4.44 และ 4.22 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความปลอดภัย และการจัดเก็บหลักฐานมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.23 รองลงมาเป็นการเลือกวิธีการตรวจค้น โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15

ตาราง 25 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการประเมินความเสี่ยง

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การคัดเลือกพื้นที่เสี่ยง	4.09	0.49	มาก	4.07	0.86	มาก
การกำหนดจุดตรวจ	3.74	0.56	มาก	4.15	1.07	มาก
การประเมินความเสี่ยงในพื้นที่	4.33	0.64	มาก	4.09	0.86	มาก
รวม	4.05	0.41	มาก	4.10	0.82	มาก

จากตาราง 25 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.05 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ การคัดเลือกพื้นที่เสี่ยง และการกำหนดจุดตรวจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 4.09 และ 3.74 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการกำหนดจุดตรวจ

การประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ และการคัดเลือกพื้นที่เสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 4.09 และ 4.07 ตามลำดับ

ตาราง 26 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยง

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ทราบถึงลักษณะบุคคล	3.56	0.74	มาก	4.54	0.52	มากที่สุด
ทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด	3.74	0.52	มาก	4.38	0.51	มาก
การรวบรวมข้อมูล	3.54	0.84	มาก	3.38	0.96	ปานกลาง
รวม	3.62	0.55	มาก	4.10	0.41	มาก

จากตาราง 26 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.62 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการรับทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด การรับทราบถึงลักษณะบุคคล และการรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 3.74 3.56 และ 3.54 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านารรับทราบถึงลักษณะบุคคล ทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด และการรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 4.38 และ 3.38 ตามลำดับ

ตาราง 27 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านวิธีการคัดเลือก

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง	3.54	0.50	มาก	3.92	0.95	มาก
คัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง	3.76	0.64	มาก	4.00	0.91	มาก
คัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง	3.28	0.76	ปานกลาง	3.77	0.93	มาก
รวม	3.52	0.46	มาก	3.89	0.67	มาก

จากตาราง 27 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.76 3.54 และ 3.28 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 3.92 และ 3.77 ตามลำดับ

ตาราง 28 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการสังเกตในชั้นต้น

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การมองบุคคลต้องสงสัย	4.33	0.55	มาก	3.92	0.86	มาก
การมองยานพาหนะต้องสงสัย	4.09	0.62	มาก	3.69	0.63	มาก
การมองสินค้าต้องสงสัย	3.94	0.74	มาก	4.15	0.90	มาก
รวม	4.12	0.52	มาก	3.92	0.52	มาก

จากตาราง 28 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.12 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 4.09 และ 3.94 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองสินค้าต้องสงสัย การมองบุคคลต้องสงสัย และการมองยานพาหนะต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 3.92 และ 3.69 ตามลำดับ

ตาราง 29 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการทบทวนเอกสารข้อมูล

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ตรวจสอบความถูกต้อง	4.19	0.55	มาก	3.92	1.04	มาก
หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.06	0.76	มาก	3.85	1.41	มาก
ความรวดเร็วในการตรวจสอบ	3.67	0.67	มาก	4.08	1.04	มาก
รวม	3.97	0.57	มาก	3.95	1.12	มาก

จากตาราง 29 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง การหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความรวดเร็วในการตรวจสอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 4.06 และ 3.67 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.95 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความรวดเร็วในการตรวจสอบ ตรวจสอบความถูกต้อง และหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.08 3.92 และ 3.85 ตามลำดับ

ตาราง 30 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกต

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การแสดงออกทางสีหน้า	4.41	0.63	มาก	4.54	0.66	มากที่สุด
การสังเกตพฤติกรรม	4.52	0.50	มากที่สุด	4.54	0.66	มากที่สุด
การตีความหมายพฤติกรรม	4.54	0.50	มากที่สุด	4.38	0.87	มาก
รวม	4.49	0.49	มาก	4.48	0.52	มาก

จากตาราง 30 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตีความหมายพฤติกรรม การสังเกตพฤติกรรม และการแสดงออกทางสีหน้า โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 4.52 และ 4.41 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรม

ที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.48 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการแสดงออกทางสีหน้าและการสังเกตพฤติกรรมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 รองลงมาเป็นการตีความหมายพฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.38

ตาราง 31 แสดงประสิทธิผลของตำราวจนัสนัญญำบตรำำนการต้งคำถำม

การนำความรู้ไปใช้	ตำราวจนัสนัญญำบตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำราวจนัสนัญญำบตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
คำถำมเพื่อควำมถูกต้องของข้อมูล	4.02	0.60	มำก	4.08	0.64	มำก
คำถำมเพื่อประโยชน์ต่อข้อมูล	4.28	0.71	มำก	4.38	0.77	มำก
ประเมินผลคำตอบ	4.26	0.44	มำก	3.92	0.64	มำก
รวม	4.18	0.48	มำก	4.12	0.46	มำก

จำกตำรำง 31 พบวำนญำตรำวจจันัสนัญญำบตร พ.ศ. 2544 มีกำรนำควำมรู้ตำำนการต้งคำถำมไปใช้ในระดับมำก โดยมีค่ำเฉลี่ย 4.18 แยกเป็นรำยข้อ โดยมีการนำควำมรู้ไปใช้ในการต้งคำถำมเพื่อประโยชน์ต่อข้อมูล ประเมินผลคำตอบ และต้งคำถำมเพื่อควำมถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่ำเฉลี่ย 4.28 4.26 และ 4.02 ตำมลำดับ ส่วนญำตรำวจจันัสนัญญำบตร พ.ศ. 2545 มีกำรนำควำมรู้ตำำนการต้งคำถำมไปใช้ในระดับมำก โดยมีค่ำเฉลี่ย 4.12 แยกเป็นรำยข้อโดยมีการนำควำมรู้ไปใช้ในการต้งคำถำมเพื่อประโยชน์ต่อข้อมูล การต้งคำถำมเพื่อควำมถูกต้องของข้อมูล และประเมินผลคำตอบ โดยมีค่ำเฉลี่ย 4.38 4.08 และ 3.92 ตำมลำดับ

ตำรำง 32 แสดงประสิทธิผลของตำราวจนัสนัญญำบตรำำนสินค้ำที่ต้องสงสย

การนำความรู้ไปใช้	ตำราวจนัสนัญญำบตร พ.ศ. 2544 ระดับความคิดเห็น			ตำราวจนัสนัญญำบตร พ.ศ. 2545 ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ตรวจสอบประเภทสินค้ำ	3.76	0.64	มำก	3.92	1.12	มำก
ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์	3.98	0.74	มำก	3.85	1.07	มำก
ตรวจสอบเอกสารของสินค้ำ	3.94	0.81	มำก	3.77	1.17	มำก
รวม	3.89	0.69	มำก	3.84	0.99	มำก

จากตาราง 32 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบบรรจุกฎบัตร ตรวจสอบเอกสารของสินค้า และตรวจสอบประเภทสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 3.94 และ 3.76 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.84 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภทสินค้า ตรวจสอบบรรจุกฎบัตร และตรวจสอบเอกสารของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 3.85 และ 3.77 ตามลำดับ

ตาราง 33 แสดงประสิทธิผลของตำรวจชั้นสัญญาบัตรด้านการจัดการกับความเสี่ยง

การนำความรู้ไปใช้	ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544			ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545		
	ระดับความคิดเห็น			ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิผล	3.91	0.78	มาก	4.15	1.21	มาก
หาทางเลือกในการปราบปราม	4.00	0.55	มาก	4.31	0.95	มาก
ลดจุดอ่อนในการปราบปราม	3.72	0.45	มาก	4.00	1.00	มาก
รวม	3.87	0.49	มาก	4.15	0.85	มาก

จากตาราง 33 พบว่านายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.87 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิผล และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 3.91 และ 3.72 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิผล และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 4.15 และ 4.00 ตามลำดับ

ตาราง 34 แสดงคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดในการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

คะแนนนายตำรวจ	MAX	MIN	$\bar{x}$	S.D.
ชั้นประทวน พ.ศ. 2544	117	74	97.16	11.18
ชั้นประทวน พ.ศ. 2545	111	66	95.10	13.85
ชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544	159	122	143.60	13.59
ชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545	160	121	145.77	13.65

จากตาราง 34 พบว่า คะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีคะแนนสูงสุด 117 คะแนน คะแนนต่ำสุด 74 คะแนน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 97.16 ส่วนคะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีคะแนนสูงสุด 111 คะแนน คะแนนต่ำสุด 66 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 95.10 คะแนน คะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีคะแนนสูงสุด 159 คะแนน คะแนนต่ำสุด 122 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 143.60 คะแนน คะแนนการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีคะแนนสูงสุด 160 คะแนน คะแนนต่ำสุด 121 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 145.77 คะแนน

ตาราง 35 แสดงประสิทธิผลของการฝึกอบรมใน โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

ประสิทธิผลนายตำรวจ	ตำรวจที่เข้ารับการอบรม (นาย)	ผู้ผ่านเกณฑ์ (นาย)	ร้อยละ
ชั้นประทวน พ.ศ. 2544	91	78	85.71
ชั้นประทวน พ.ศ. 2545	31	24	77.41
ชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544	54	45	83.33
ชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545	13	10	76.92
รวม	189	157	83.06

จากตาราง 35 ประสิทธิภาพการฝึกอบรมที่พิจารณาจากเกณฑ์การนำความรู้ไปใช้เกินกว่าร้อยละ 70 (มีค่าเฉลี่ยเกิน 3.80) พบว่าจำนวนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 78 นาย คิดเป็นร้อยละ 85.71 จำนวนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 24 นาย คิดเป็นร้อยละ 77.41 จำนวนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 45 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.33 จำนวนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 76.92 โดยมีนายตำรวจที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 157 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.06

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน-ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ซึ่งเป็นการคำนวณผลหารของปัจจัยต้นทุนทั้งต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน กับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส. ที่ผ่านเกณฑ์จากการทำแบบสอบถามวัดการนำความรู้ไปใช้ เกินกว่าร้อยละ 70 ซึ่งเท่ากับมีค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80 โดยสามารถเขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล} = \frac{\text{ต้นทุนรวมของการฝึกอบรม (บาท)}}{\text{จำนวนผู้ที่มีผลรวมคะแนนเกินร้อยละ 70}}$$

ตาราง 36 แสดงอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

นายตำรวจชั้น	ต้นทุนรวม (บาท)	ผู้ผ่านเกณฑ์ (นาย)	อัตราต้นทุนประสิทธิผล (บาท : นาย)
ประทวน พ.ศ. 2544	53,678.48	78	688.19
ประทวน พ.ศ. 2545	26,845.27	24	1,118.55
สัญญาบัตร พ.ศ. 2544	34,468.81	45	765.97
สัญญาบัตร พ.ศ. 2545	12,640.58	10	1,264.06

จากตาราง 36 พบว่าอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล ของนายตำรวจชั้นประทวนใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 688.19 บาท และ 1,118.55 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นประทวนที่ผ่านการอบรม เป็นผู้ผ่านเกณฑ์ ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นาย จะต้องใช้ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมในปี พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 688.19 บาท และต้นทุนรวมใน พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,118.55 บาท

ด้านอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 765.97 บาท และ 1,264.06 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ผ่านการฝึกอบรม เป็นผู้ผ่านเกณฑ์ ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นาย จะต้องใช้ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 765.97 บาท และต้นทุนรวมใน พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,264.06 บาท

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผล ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ระหว่างนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 กับนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 กับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545

ตาราง 37 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยต่อคน ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

หน่วย : บาท

ต้นทุนเฉลี่ยต่อคน	ตำรวจชั้นประทวน		ตำรวจชั้นสัญญาบัตร	
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545
1. ต้นทุนคงที่				
ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์	213.99	259.96	213.99	259.96
ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน	163.82	198.99	163.82	198.99
ต้นทุนคงที่รวม	377.81	458.95	377.81	458.95
2. ต้นทุนแปรผัน				
ค่าไฟ	55.06	56.25	73.49	72.62
ค่าน้ำ	5.31	6.95	5.31	6.95
ค่าอาหาร	90	270	120	360
ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	15.65	13.42	15.65	13.42
ค่าวัสดุสำนักงาน	46.04	60.40	46.04	60.40
ต้นทุนแปรผันรวม	212.06	407.02	260.50	513.40
3. ต้นทุนรวมเฉลี่ย : นาย	589.87	865.98	638.31	972.35

จากตาราง 37 พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 377.81 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 212.06 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 589.87 บาทนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 458.95 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 407.02 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 865.98 บาท นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 377.81 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 260.50 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 638.31 บาท นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 458.95 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 513.40 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 972.35 บาท แสดงให้เห็นว่าต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2545 มีต้นทุนสูงกว่า โดยมีส่วนต่างของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นประทวน เท่ากับ 276.11 บาท และมีส่วนต่างในการฝึกอบรมชั้นสัญญาบัตร เท่ากับ 334.04 บาท

ซึ่งถ้าเปรียบเทียบต้นทุนแปรผันที่ละตัว จะพบความแตกต่างอย่างมากในรายการค่าอาหาร โดยในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 จำนวน 90 บาท ในขณะที่ค่าอาหารของการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีจำนวนมากกว่าอย่างเห็นได้ชัดคือ 270 บาท และในค่าอาหารของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 จำนวน 120 บาท ส่วนค่าอาหารใน พ.ศ. 2545 อยู่ที่ 360 บาท เนื่องจากว่าทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีนโยบายให้เพิ่มค่าอาหารกลางวันให้กับผู้ที่เข้ารับการอบรมซึ่งจากเดิมเป็นอาหารว่าง วันละ 30 บาท มาเป็นอาหารกลางวันและอาหารว่างรวมเป็น 90 บาทต่อวัน

ตาราง 38 แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน

รายวิชา	ค่าเฉลี่ย		
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	รวม
1. การตรวจค้นบุคคล	4.56	4.42	4.49
2. พฤติกรรมที่ผิดสังเกต	4.49	4.20	4.35
3. การตั้งคำถาม	4.19	4.14	4.17
4. การสังเกตในชั้นต้น	4.25	3.93	4.09
5. การตรวจค้นรถยนต์	3.91	3.96	3.94
6. การทบทวนเอกสารข้อมูล	3.96	3.88	3.92
7. สินค้าที่ต้องสงสัย	3.71	3.81	3.76
8. การตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า	3.35	3.65	3.50

จากตาราง 38 พบว่า นายตำรวจชั้นประทวน ทั้ง 2 ปี มีการนำความรู้ไปใช้มากที่สุด ในรายวิชา การตรวจค้นบุคคล พฤติกรรมที่ผิดสังเกต และการตั้งคำถาม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.49 4.35 และ 4.17 ตามลำดับ รายวิชาที่มีการนำความรู้ไปใช้น้อยที่สุดคือรายวิชา การตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า สินค้าที่ต้องสงสัย และการทบทวนเอกสารข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.35 3.76 และ 3.92 ตามลำดับ โดยเมื่อเทียบค่าเฉลี่ยในรายวิชาทั้งสองปีจะพบว่า ค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปใช้ของ พ.ศ. 2544 จะสูงกว่า ของ พ.ศ. 2545 ยกเว้นวิชา การตรวจค้นรถยนต์ สินค้าที่ต้องสงสัย และการตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า ที่ พ.ศ. 2545 จะมีการนำไปใช้มากกว่า และมีคะแนนเฉลี่ยการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 ต่ำกว่า พ.ศ. 2545

ตาราง 39 แสดงการเปรียบเทียบการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร

รายวิชา	ค่าเฉลี่ย		
	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	รวม
1. พฤติกรรมที่ผิดสังเกต	4.49	4.48	4.49
2. การตรวจค้นบุคคล	4.50	4.20	4.35
3. การตรวจค้นรถยนต์	4.30	4.15	4.23
4. การตั้งคำถาม	4.18	4.12	4.15
5. การประเมินความเสี่ยง	4.05	4.10	4.08
6. การสังเกตในชั้นต้น	4.12	3.92	4.02
7. การจัดการกับความเสี่ยง	3.87	4.15	4.01
8. การทบทวนเอกสารข้อมูล	3.97	3.95	3.96
9. สินค้าที่ต้องสงสัย	3.89	3.84	3.87
10. การประมวลข้อมูลความเสี่ยง	3.62	4.10	3.86
11. วิธีการคัดเลือก	3.52	3.89	3.71
12. การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า	3.40	3.64	3.52

จากตาราง 39 พบว่า นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ทั้ง 2 ปี มีการนำความรู้ไปใช้มากที่สุดในรายวิชา พฤติกรรมที่ผิดสังเกต การตรวจค้นบุคคล และการตรวจค้นรถยนต์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.49 4.35 และ 4.23 ตามลำดับ รายวิชาที่มีการนำความรู้ไปใช้น้อยที่สุดคือด้าน การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า วิธีการคัดเลือก และการประมวลข้อมูลความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 3.71 และ 3.86 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบจะพบว่า วิชาการตรวจค้นบุคคล การตรวจค้นรถยนต์ การตั้งคำถาม การสังเกตในชั้นต้น และสินค้าที่ต้องสงสัย มีคะแนนการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 มากกว่า พ.ศ. 2545 ในวิชาการทบทวนเอกสารข้อมูล และพฤติกรรมที่ผิดสังเกต มีค่าเฉลี่ยในการนำไปใช้ที่ไม่ค่อยแตกต่างกัน ส่วนในรายวิชา การประเมินความเสี่ยง การจัดการกับความเสี่ยง การประมวลข้อมูลความเสี่ยง วิธีการคัดเลือกและ การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า มีการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 น้อยกว่า พ.ศ. 2545

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544 – 2545 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ระหว่างนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 กับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 และนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 กับนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษาเรื่องต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประกอบไปด้วย

1. ตัวแปรด้านต้นทุนการฝึกอบรม ได้แก่ ต้นทุนของ ป.ป.ส. (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด) ประกอบด้วย

1.1 ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงานที่ใช้ในการจัดฝึกอบรม

1.2 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ และค่าวัสดุสำนักงาน

2. ตัวแปรด้านประสิทธิผล หมายถึง จำนวนนายตำรวจที่ผ่านการฝึกอบรม และมีผลรวมจากคะแนนในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้หลังจากการผ่านการฝึกอบรม ได้คะแนนกันร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้จะเท่ากับมีค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามเกิน 3.80

ขอบเขตด้านพื้นที่ และเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาจากนายตำรวจที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วไม่ต่ำกว่า 3 เดือนซึ่งนายตำรวจสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล ที่ผ่านการฝึกอบรม จากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือน กันยายน พ.ศ. 2546

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นายตำรวจสังกัดสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล ที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ไปแล้ว 3 เดือน ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึง กันยายน พ.ศ. 2546 ซึ่งมีทั้งหมดรวม 358 นาย

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่

1.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 103 นาย

1.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 172 นาย

2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณพ.ศ. 2545 ได้แก่

2.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 25 นาย

2.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 58 นาย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรจำนวน 67 นายและนายตำรวจชั้นประทวน จำนวน 122 นาย โดยจะทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมมาตาม โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด โดยได้รายชื่อมาจากทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามสูตร Yamane 189 นาย ผลการสุ่มตัวอย่างแบ่งได้ดังนี้

1. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ได้แก่

1.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 54 นาย

1.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 91 นาย

2. นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 ได้แก่

2.1 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร มีจำนวน 13 นาย

2.2 นายตำรวจชั้นประทวน มีจำนวน 31 นาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเองให้กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชุดคือ แบบสอบถามนายตำรวจชั้นประทวนและแบบสอบถามนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำชี้แจงของแบบสอบถาม เป็นการชี้แจงวัตถุประสงค์ของความต้องการข้อมูล จากแบบสอบถามโดยที่ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจความต้องการของข้อมูล และคำตอบนั้นจะก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างไร มีความสำคัญต่อผู้วิจัยอย่างไร

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลส่วนตัวเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะ เป็นคำถามแบบปลายปิด (Closed Form) โดยแบบสอบถามของนายตำรวจชั้นประทวน จะมี ทั้งหมด 24 ข้อ และนายตำรวจสัญญาบัตร 36 ข้อ

โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง ภายใต้ความ ควบคุมของประธาน กรรมการควบคุมปริญญาโท และตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจาก สำนักงาน คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด จากกองบัญชาการตำรวจนครบาล และ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ รวม 3 ท่าน หลังจากได้นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่างอื่น (Try Out) ที่ผ่านการฝึกอบรมใน โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ระหว่างวันที่ 15 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 รวม 30 นาย ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนที่เหมือนกันทั้ง ชั้นประทวน และชั้นสัญญาบัตร เท่ากับ 0.95 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนเฉพาะของนายตำรวจ ชั้นสัญญาบัตรจำนวน 30 นาย เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยัง สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกัน และปราบปรามยาเสพติด สังกัด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดและ กองบัญชาการตำรวจนครบาล เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ในวันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ. 2547 รวมส่งแบบสอบถาม 189 ฉบับ และผู้วิจัยเดินทางไปรับแบบสอบถามด้วย ตนเองในวันที่ 10-12 มีนาคม พ.ศ. 2547 สามารถรวบรวมแบบสอบถามได้ 189 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
3. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม และวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft Excel 2000 และโปรแกรม SPSS for Window 10.0 นำเสนอโดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด-ต่ำสุด ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ ต้นทุนประสิทธิผลเพื่อวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับ การฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

การแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนายตำรวจที่ผ่านการฝึกอบรมในโครงการ พัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดในปี พ.ศ. 2544 โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปมอบ ด้วยตนเองตามสถานีตำรวจนครบาล ในวันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ. 2547 จำนวน 189 ฉบับ และไป รับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองเช่นกัน ในวันที่ 10-12 มีนาคม พ.ศ. 2547 ได้จำนวน 189 ฉบับ

แบ่งเป็นนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 จำนวน 91 ฉบับ นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 จำนวน 31 ฉบับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 จำนวน 54 ฉบับ และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 จำนวน 13 ฉบับ

นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมเกือบทั้งหมดเป็นเพศชายมีจำนวน 187 นาย คิดเป็นร้อยละ 98.94 เป็นเพศหญิง 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.11 มีอายุอยู่ในช่วง 35-39 ปี จำนวน 85 นาย โดยคิดเป็นร้อยละ 44.97 มากที่สุด รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 27.51 เท่ากัน ในช่วงอายุของ 30-34 ปี และ 40 ปีขึ้นไป สถานภาพสมรสจำนวน 125 นาย คิดเป็นร้อยละ 66.14 มีสถานภาพโสด 64 นาย คิดเป็นร้อยละ 33.86

ยศของนายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแบ่งออกได้เป็นของตำรวจชั้นประทวน และตำรวจชั้นสัญญาบัตร โดยที่นายตำรวจชั้นประทวนร้อยละ 15.87 มียศสิบตำรวจเอก รองลงมาเป็นยศสิบตำรวจโท คิดเป็นร้อยละ 14.81 ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรมียศร้อยตำรวจเอกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.81 นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมทำงานด้านสืบสวนสอบสวน จำนวนมากที่สุด มีจำนวน 131 นาย คิดเป็นร้อยละ 69.31 รองลงมาทำงานสายตรวจ จำนวน 51 นาย คิดเป็นร้อยละ 26.98 และงานจราจร จำนวน 7 นาย คิดเป็นร้อยละ 3.70

ด้านวุฒิการศึกษา พบว่า สำเร็จการศึกษาวุฒิปริญญาตรีมากที่สุด มีจำนวน 104 นาย คิดเป็นร้อยละ 55.03 รองลงมาเป็นสำเร็จการศึกษาวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 46 นาย และ 39 นาย ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

1. ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน ที่ ป.ป.ส. ใช้ในการจัดการฝึกอบรมต้นทุนคงที่ในการฝึกอบรม ทั้งสองปีใช้เงินงบประมาณ เท่ากัน คือ 205,152 บาท แบ่งเป็นค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ 116,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.64 เป็นค่าครุภัณฑ์สำนักงาน 88,952 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.36 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 จำนวน 543 นาย เฉลี่ยนายละ 377.81 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวน 447 นาย เฉลี่ยนายละ 458.95 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนคงที่ของกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกอบรมโดยใช้เงินงบประมาณในปี พ.ศ. 2544 รวม 54,782.76 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 เป็นเงิน 20,193.93 บาท

2. ต้นทุนแปรผัน คือ ค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าวัสดุสำนักงาน โดยที่ต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีค่า เท่ากับ 58,953.02 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 15,305.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.96 ค่าน้ำ 1476.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.50 ค่าอาหาร 25,020 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.44 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 4,351.75 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.38 ค่าวัสดุสำนักงาน 12,799.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.71 ส่วนต้นทุนแปรผันรวมใน

การฝึก อบรมตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีค่า เท่ากับ 91,987.32 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 12,712.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.82 ค่าน้ำ 1570.7 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.71 ค่าอาหาร 61,020 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.34 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 3,033.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.30 ค่าวัสดุสำนักงาน 13,651.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.84 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 278 นาย เฉลี่ยนายละ 212.06 บาท และ พ.ศ. 2545 จำนวน 226 นาย เฉลี่ยนายละ 407.02 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจชั้นประทวนในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด เท่ากับ 19,297.57 บาท และ 12,617.73 บาทใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 ตามลำดับ

ต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีค่า เท่ากับ 69,031.53 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 19,476.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.21 ค่าน้ำ 1,407.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.04 ค่าอาหาร 31,800 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.07 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 4,148.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.01 ค่าวัสดุสำนักงาน 12,200.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.67 ส่วนต้นทุนแปรผันรวมในการฝึกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีค่า เท่ากับ 113,461.19 บาท แบ่งเป็นค่าไฟ 16,049.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.15 ค่าน้ำ 1,535.95 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.35 ค่าอาหาร 79,560 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.12 ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ 2,966.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.61 ค่าวัสดุสำนักงาน 13,348.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.77 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 265 นาย เฉลี่ยนายละ 260.50 บาท และ พ.ศ. 2545 จำนวน 221 นาย เฉลี่ยนายละ 513.40 บาท เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัย พบว่าต้นทุนแปรผันรวมของตำรวจชั้นสัญญาบัตรในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด เท่ากับ 14,066.95 บาท และ 6,674.19 บาทใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 ตามลำดับ

3. ต้นทุนรวม จำนวนต้นทุนรวมของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นประทวน ใน พ.ศ. 2544 เท่ากับ 163,984.80 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 105,031.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.05 เป็นต้นทุนแปรผัน 58,953.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.95 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 278 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 589.87 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 53,678.48 บาท ส่วนของใน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนรวม เท่ากับ 195,710.70 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 103,723.38 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.00 เป็นต้นทุนแปรผัน 91,987.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.00 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2545 จำนวน 226 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 865.97 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 26,845.27 บาท

จำนวนต้นทุนรวมของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ใน พ.ศ. 2544 เท่ากับ 169,152.49 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 100,120.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.19 เป็นต้นทุนแปรผัน 69,032.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.81 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จำนวน 265 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 638.31 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ.

2544 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 34,468.81 บาท ส่วนของใน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนรวมเท่ากับ 214,889.81 บาท แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 101,428.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.20 เป็นต้นทุนแปรผัน 113,461.19 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.80 โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2545 จำนวน 221 นาย คิดเป็นต้นทุนรวมเฉลี่ย 972.35 บาท เมื่อรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนของตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 12,640.58 บาท

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลด้านการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน และสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

การวัดส่วนของการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวนที่เข้ารับการอบรมใน โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545 จากการวิจัยพบว่านายตำรวจ ชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.91 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นพื้นที่ว่าง การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นรถยนต์ตามขั้นตอนโดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 3.89 และ 3.86 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจ ชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.96 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 รองลงมาเป็น การตรวจค้นรถยนต์ตามขั้นตอนและการตรวจค้นพื้นที่ว่างโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.94

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.35 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้น พื้นที่ว่าง การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามขั้นตอน โดยมีค่าเฉลี่ย 3.56 3.37 และ 3.14 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการ ตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.65 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามขั้นตอนและการตรวจค้นพื้นที่ ว่างโดยมีค่าเฉลี่ย 3.67 3.65 และ 3.63 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.56 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความปลอดภัย การ เลือกรีวิวการตรวจค้น และการจัดเก็บหลักฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 4.52 และ 4.46 ตามลำดับ ส่วน นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย 4.42 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการเลือกรีวิวการตรวจค้น ความปลอดภัย และการจัดเก็บหลักฐานโดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 4.45 และ 4.29 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.25 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การ

มอญยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.56 4.35 และ 3.86 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.93 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมอญยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.26 3.84 และ 3.71 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.96 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบความ ถูกต้อง หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความรวดเร็วในการตรวจสอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.07 3.93 และ 3.90 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวน เอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการ ตรวจสอบความถูกต้อง หาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความรวดเร็วในการตรวจสอบ โดย มีค่าเฉลี่ย 4.16 3.90 และ 3.58 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการแสดงออกทางสีหน้า มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.71 รองลงมาเป็นการสังเกตพฤติกรรม และการตีความหมายพฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.38 ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้าน พฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไป ใช้ในการแสดงออกทางสีหน้า การตีความหมายพฤติกรรม และการสังเกตพฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.26 4.23 และ 4.13 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านการตั้งคำถามประโยชน์ต่อ ข้อมูล ประเมินผลคำตอบ และคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.35 4.13 และ 4.11 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านตั้งคำถามไปใช้ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.14 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านการประเมินผล คำตอบ คำถามประโยชน์ต่อข้อมูล และคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.16 4.14 และ 4.12 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.71 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภทสินค้า ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และตรวจสอบเอกสารของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 3.77 และ 3.53 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.81 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภท สินค้ามากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 รองลงมาเป็นการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และตรวจสอบเอกสาร ของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.74

การวัดส่วนของการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545 จากการวิจัยพบว่า

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นรถยนต์ การตรวจค้นพื้นที่ว่าง และการหาร่องรอยการดัดแปลง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 4.24 และ 4.17 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นพื้นที่ว่าง และการตรวจค้นรถยนต์ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 4.23 และ 3.92 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.40 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาร่องรอยการดัดแปลง การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า และการตรวจค้นพื้นที่ว่าง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.54 3.35 และ 3.33 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.64 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า การหาร่องรอยการดัดแปลง และการตรวจค้นพื้นที่ว่าง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 3.69 และ 3.38 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการเลือกวิธีการตรวจค้นความปลอดภัย และการจัดเก็บหลักฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.85 4.44 และ 4.22 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความปลอดภัยและการจัดเก็บหลักฐานมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.23 รองลงมาเป็นการเลือกวิธีการตรวจค้น โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.05 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ การคัดเลือกพื้นที่เสี่ยง และการกำหนดจุดตรวจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 4.09 และ 3.74 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แยกเป็นรายข้อโดยมีการกำหนดจุดตรวจ การประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ และการคัดเลือกพื้นที่เสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 4.09 และ 4.07 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.62 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการรับทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด การรับทราบถึงลักษณะบุคคล และการรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 3.74 3.56 และ 3.54 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้

ไปใช้ในด้านการรับทราบถึงลักษณะบุคคล ทราบถึงวิธีการกลอบขนยาเสพติด และการรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 4.38 และ 3.38 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.76 3.54 และ 3.28 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 3.92 และ 3.77 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.12 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 4.09 และ 3.94 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองสินค้าต้องสงสัย การมองบุคคลต้องสงสัย และการมองยานพาหนะต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 3.92 และ 3.69 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง การหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความรวดเร็วในการตรวจสอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 4.06 และ 3.67 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.95 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้านความรวดเร็วในการตรวจสอบ ตรวจสอบความถูกต้อง และหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.08 3.92 และ 3.85 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตีความหมาย พฤติกรรม การสังเกตพฤติกรรม และการแสดงออกทางสีหน้า โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 4.52 และ 4.41 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.48 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการแสดงออกทางสีหน้าและการสังเกตพฤติกรรมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 รองลงมาเป็นการตีความหมาย พฤติกรรม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.38

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.18 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตั้งคำถามเพื่อประโยชน์ต่อข้อมูล ประเมินผลคำตอบ และตั้งคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย 4.28 4.26 และ 4.02 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้

ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.12 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตั้งคำถามเพื่อประโยชน์ต่อข้อมูล การตั้งคำถามเพื่อความถูกต้องของข้อมูล และประเมินผลคำตอบ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.38 4.08 และ 3.92 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ ตรวจสอบเอกสารของสินค้า และตรวจสอบประเภทสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 3.94 และ 3.76 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.84 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการตรวจสอบประเภทสินค้า ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และตรวจสอบเอกสารของสินค้า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 3.85 และ 3.77 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.87 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 3.91 และ 3.72 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 4.15 และ 4.00 ตามลำดับ

คะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีคะแนนสูงสุด 117 คะแนน คะแนนต่ำสุด 74 คะแนน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 97.16 ส่วนคะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีคะแนนสูงสุด 111 คะแนน คะแนนต่ำสุด 66 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 95.10 คะแนน คะแนนในการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีคะแนนสูงสุด 159 คะแนน คะแนนต่ำสุด 122 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 143.60 คะแนน คะแนนการนำความรู้ไปใช้ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีคะแนนสูงสุด 160 คะแนน คะแนนต่ำสุด 121 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 145.77 คะแนน

ประสิทธิภาพการฝึกอบรมที่พิจารณาจากเกณฑ์การนำความรู้ไปใช้เกินกว่าร้อยละ 70 (มีค่าเฉลี่ยเกิน 3.80) พบว่าจำนวนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 78 นาย คิดเป็นร้อยละ 85.71 จำนวนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 24 นาย คิดเป็นร้อยละ 77.41 จำนวนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 45 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.33 จำนวนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 76.92 โดยมีนายตำรวจที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 157 นาย คิดเป็นร้อยละ 83.06

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส.

จากตาราง 36 พบว่าอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล ของนายตำรวจชั้นประทวนใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 688.19 บาท และ 1,118.55 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นประทวนที่ผ่านการอบรม เป็นผู้ผ่านเกณฑ์ ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นาย จะต้องใช้ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมในปี พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 688.19 บาท และต้นทุนรวมใน พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,118.55 บาท

ด้านอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 765.97 บาท และ 1,264.06 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ผ่านการฝึกอบรม เป็นผู้ผ่านเกณฑ์ ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นาย จะต้องใช้ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 765.97 บาท และต้นทุนรวมใน พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,264.06 บาท

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผล ของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ระหว่างนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 กับนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 กับ นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545

จากการเปรียบเทียบต้นทุน พบว่า นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 377.81 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 212.06 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 589.87 บาทนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 458.95 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 407.02 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 865.98 บาท นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 377.81 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 260.50 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 638.31 บาท นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 458.95 บาท ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย 513.40 บาท และต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 972.35 บาท แสดงให้เห็นว่าต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อคนของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2545 มีต้นทุนสูงกว่า โดยมีส่วนต่างของการฝึกอบรมนายตำรวจชั้นประทวน เท่ากับ 276.11 บาท และมีส่วนต่างในการฝึกอบรมชั้นสัญญาบัตร เท่ากับ 334.04 บาท

ซึ่งถ้าเปรียบเทียบต้นทุนแปรผันที่ละตัว จะพบความแตกต่างอย่างมากในรายการค่าอาหาร โดยในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 จำนวน 90 บาท ในขณะที่ค่าอาหารของการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีจำนวนมากกว่าอย่างเห็นได้ชัดคือ 270 บาท และในค่าอาหารของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 จำนวน 120 บาท ส่วนค่าอาหารใน พ.ศ. 2545 อยู่ที่ 360 บาท เนื่องจากว่าทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีนโยบายให้เพิ่มค่าอาหารกลางวันให้กับผู้ที่เข้ารับการอบรมซึ่งจากเดิมเป็นอาหารว่าง วันละ 30 บาท มาเป็นอาหารกลางวันและอาหารว่างรวมเป็น 90 บาทต่อวัน

จากการเปรียบเทียบประสิทธิผลการนำความรู้ไปใช้ พบว่า นายตำรวจชั้นประทวน ทั้ง 2 ปี มีการนำความรู้ไปใช้มากที่สุดในรายวิชา การตรวจค้นบุคคล พฤติกรรมที่ผิดสังเกต และการตั้งคำถาม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.49 4.35 และ 4.17 ตามลำดับ รายวิชาที่มีการนำความรู้ไปใช้น้อยที่สุด

คือรายวิชา การตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า สินค้าที่ต้องสงสัย และการทบทวนเอกสารข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.35 3.76 และ 3.92 ตามลำดับ โดยเมื่อเทียบค่าเฉลี่ยในรายวิชาทั้งสองปีจะพบว่า ค่าเฉลี่ยการนำความรู้ไปใช้ของ พ.ศ. 2544 จะสูงกว่า ของ พ.ศ. 2545 ยกเว้นวิชา การตรวจค้นรถยนต์ สินค้าที่ต้องสงสัย และการตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า ที่ พ.ศ. 2545 จะมีการนำไปใช้มากกว่า และมีคะแนนเฉลี่ยการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 ต่ำกว่า พ.ศ. 2545

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ทั้ง 2 ปี มีการนำความรู้ไปใช้มากที่สุดในรายวิชา พฤติกรรมที่ผิดสังเกต การตรวจค้นบุคคล และการตรวจค้นรถยนต์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.49 4.35 และ 4.23 ตามลำดับ รายวิชาที่มีการนำความรู้ไปใช้น้อยที่สุดคือด้าน การตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า วิธีการคัดเลือก และการประมวลข้อมูลความเสี่ยง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 3.71 และ 3.86 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับจะพบว่า วิชาการตรวจค้นบุคคล การตรวจค้นรถยนต์ การตั้งคำถาม การสังเกตในชั้นต้น และสินค้าที่ต้องสงสัย มีคะแนนการนำไปใช้ ใน พ.ศ. 2544 มากกว่า พ.ศ. 2545 ในวิชาการทบทวนเอกสารข้อมูล และพฤติกรรมที่ผิดสังเกต มีค่าเฉลี่ยในการนำไปใช้ที่ไม่ค่อยแตกต่างกัน ส่วนในรายวิชา การประเมินความเสี่ยง การจัดการกับความเสี่ยง การประมวลข้อมูลความเสี่ยง วิธีการคัดเลือกและ การตรวจค้นตู้บรรจุสินค้านำเข้า มีการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 น้อยกว่า พ.ศ. 2545

อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องต้นทุนประสิทธิผลของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตรที่เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส. จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ต้นทุนในการฝึกอบรม ต้นทุนที่ใช้ในการฝึกอบรม สามารถแบ่งได้ตามลักษณะต้นทุนได้ 2 ด้านคือ

1.1 ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่ ทางโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส. เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าครุภัณฑ์สำนักงานโดยทั้งสองปีใช้เงินงบประมาณในการอบรมเท่ากันทั้งสองปี เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 205,152 บาท โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 จำนวน 543 คน เฉลี่ยคนละ 377.81 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 จำนวน 447 คน เฉลี่ยคนละ 458.95 บาท

เมื่อพิจารณาจากนายตำรวจที่ใช้ในการวิจัยพบว่า จำนวน ต้นทุนคงที่นั้นเท่ากันทั้ง 2 ปี หากแต่จำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวนไม่เท่ากัน หากมีการเพิ่มจำนวนผู้เข้ารับการอบรมให้มากขึ้นจะสามารถลดต้นทุนคงที่ลงได้ ประกอบกับระยะเวลาในการได้รับการอบรมต่อคน ต่อหลักสูตร นายตำรวจชั้นประทวน 3 วัน และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 4 วัน ซึ่งนับว่าเป็นการใช้เวลาในการอบรมที่ไม่มาก หากมีการเพิ่มจำนวนรุ่นจะทำให้ต้นทุนคงที่ลดลงได้มาก ซึ่งสอดคล้องกับ Japan International Cooperation Agency (1991 : 2-1) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ว่า ด้านประโยชน์ต่อผู้เรียนคือสามารถใช้ฝึกอบรมได้ในเวลาสั้น และ

ประโยชน์ต่อหน่วยงานคือช่วยลดเวลาในการฝึกของผู้สอนและยังลดความต้องการสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมลดลง สอดคล้องกับ จีระ ประมวลพฤกษ์ (2538 : 133) ได้ให้ความคิดเห็นว่าบทเรียนสำเร็จรูปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สามารถจัดให้เรียนรู้ได้พร้อมๆ กัน ครั้งละจำนวนหลายๆ คน ได้อีกทั้งบทเรียนหรือโปรแกรมที่สร้างขึ้น สามารถใช้อบรมบุคลากรในระดับเดียวกันได้หลายๆ รุ่น เปรียบเทียบกับการลงทุนแล้วคุ้มค่าการลงทุน

1.2 ต้นทุนแปรผันคือ ค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย ค่าไฟ ค่าน้ำ ค่าอาหาร ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และค่าวัสดุสำนักงาน โดยมี ต้นทุนแปรผันรวมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 และตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 เท่ากับ 19,297.57 บาท 12,617.73 บาท 14,066.95 บาท และ 6674.19 บาทตามลำดับ แบ่งเป็นต้นทุนแปรผันเฉลี่ยของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 และตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 เท่ากับ 212.06 บาท 407.02 บาท 260.50 บาท และ 513.40 บาทตามลำดับ

ในการเปรียบเทียบต้นทุนแปรผันเฉลี่ยที่ละตัวจะพบความแตกต่างอย่างมากในรายการค่าอาหาร โดยในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 จำนวน 90 บาท ในขณะที่ ค่าอาหารของการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีจำนวนมากกว่าอย่างเห็นได้ชัดคือ 270 บาท และในค่าอาหารของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 จำนวน 120 บาท ส่วนค่าอาหารใน พ.ศ. 2545 อยู่ที่ 360 บาท เนื่องจากว่าทางสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีนโยบายในการเปลี่ยน จากการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับประทานอาหารว่างในปั๊บบประมาณ พ.ศ. 2544 ซึ่งใช้จ่ายรายหัวเท่ากับ 30 บาท เปลี่ยนเป็นการเพิ่มงบประมาณในการจัดหาอาหารให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นวันละ 90 บาทเพื่อเพิ่มเป็นค่าอาหารกลางวัน เป็นการลดภาระของผู้เข้ารับการฝึกอบรม สอดคล้องกับ จารูวรรณ จารุชาติ (2542 : 52-53) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับค่าน้ำ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มาใช้ในหน่วยงานฝึกอบรมไว้ว่าการฝึกอบรมจะประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับหน่วยงานได้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เบี้ยเลี้ยง ที่พัก กรณีต้องไปอบรมในสถานที่อื่น หรืออาจจะเป็นค่าใช้จ่ายทางด้านอื่น อาทิเช่น ค่าจ้างวิทยากรภายนอก ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์บางอย่าง ซึ่งเมื่อพิจารณาโดยรวมต้นทุนแปรผันนั้นสูงขึ้นจริง ทั้งที่เกิดจากการเพิ่มค่าอาหาร แต่โครงการเพิ่มบริการอาหารกลางวันดังกล่าวสามารถเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และยังทำให้ลดค่าอาหารที่ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบเองลงไปได้ ทำให้ผู้เข้าอบรมมีความต้องการที่จะเข้ารับการอบรมมากขึ้น

1.3 ต้นทุนรวม การฝึกอบรมนายตำรวจชั้นประทวน ใน พ.ศ. 2544 ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 และตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 589.87 บาท 865.97 บาท 638.31 บาท 972.35 บาท ตามลำดับ ผลการวิจัย พบว่าต้นทุนรวมของการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 จะถูกกว่าใน พ.ศ. 2545 ทั้งในการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นประทวนและนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ซึ่งจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ใน พ.ศ. 2544 มีจำนวน 543 คน ขณะที่ พ.ศ. 2545 มีจำนวนเพียง 447 คน สอดคล้องกับ นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2544 : 259) ที่กล่าวว่าเมื่อมีปริมาณการผลิตที่มากขึ้นจะสามารถช่วยประหยัดเวลา และตัดทอนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นลงได้อย่างมาก อันเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดต่ำลง กล่าวคือหากการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดของ ป.ป.ส. ในปีต่อ ๆ ไป มีการจัดสรรเวลาและเพิ่มจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมและมีปริมาณมากขึ้นก็จะส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนในการฝึกอบรมลดลง

2. ประสิทธิภาพในการฝึกอบรม ในการวัดการนำความรู้ไปใช้ในการฝึกอบรมสามารถแบ่งได้ตาม เนื้อสาระของการเรียนรู้ได้ดังนี้

2.1 การตรวจค้นรถยนต์ พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.91 และ 3.96 ตามลำดับ นายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นรถยนต์ไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.30 และ 4.15 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อดังกล่าว สามารถนำความรู้ไปใช้กับสภาพความเป็นจริง ได้มาก คะแนนการนำความรู้ไปใช้แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาที่ผ่านการอบรมไปนั้น ไม่ได้ส่งผลให้ความรู้ความสามารถลดลง นายตำรวจทั้งชั้นประทวนและสัญญาบัตร สามารถจดจำและนำความรู้ไปใช้ได้อย่างดี สอดคล้องกับ จารุวรรณ จารุชาติ (2542 : 51-52) ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับระบบการเรียนการสอนแบบเดิมไว้ว่าสิ่งที่คงเหลือจากการเรียนรู้จะมากกว่า เมื่อเทียบกับการเรียนที่ได้จากห้องเรียนปกติ

2.2 การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.50 และนายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 ซึ่งค่าเฉลี่ยดังกล่าวเลยระดับปานกลางมาเพียง 0.02 เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับรายวิชาอื่น ๆ ในการฝึกอบรมทั้งนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร รายวิชานี้มีค่าเฉลี่ยการนำไปใช้น้อยที่สุด แสดงให้เห็นว่า ในด้านดังกล่าวผู้ผ่านการฝึกอบรมนำความรู้มาใช้ได้ไม่มากนัก นั้นอาจเกิดจากการที่นายตำรวจทั้งหมดนั้นทำหน้าที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ไม่มีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถที่มีในการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า จึงควรมีการแบ่งกลุ่มและประเภทถึงความเป็นไปได้ในการใช้บทเรียนต่าง ๆ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับ จีระ ประवाल พุทฺธ (2538 : 133) ว่า ในการสร้างบทเรียนหรือโปรแกรม จะต้องมีความรู้ความเข้าใจและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาและบุคคลที่เข้ารับการอบรมหากผู้เข้าอบรมต่างระดับ ต่างประเภทจะต้องปรับหรือสร้างบทเรียนให้เหมาะสม

2.3 การตรวจค้นบุคคล พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 และนายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.35 แสดงให้เห็นว่า ความรู้ด้านดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้ในการตรวจค้นได้จริง และสามารถนำ

ความรู้ด้านการตรวจค้นบุคคลมาใช้ได้มากที่สุดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ สารความรู้ในหลักสูตรทั้งหมด ซึ่งจะพบว่านายตำรวจชั้นประทวนนำความรู้ในรายวิชาการตรวจค้นบุคคลไปใช้ได้มากกว่า นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรทำให้เป็นการแบ่งเบาภาระของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรได้ สอดคล้องกับ เรืองลักษณ์ โรจนพันธ์ (2529 : 9) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมแบ่งเบาภาระการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาได้มากขึ้นเพราะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้วย่อมจะรู้และเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี และถูกต้อง

2.4 การประเมินความเสี่ยง พบว่านายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.05 ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แสดงให้เห็นว่า ในนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรมีการนำความรู้ด้านดังกล่าวไปใช้ในระดับมากนั้น เป็นเพราะนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรต้องประเมินสถานการณ์เพื่อสั่งการต่อไปจึงทำให้ หัวข้อนี้จัดฝึกอบรมเฉพาะนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรเท่านั้น สอดคล้องกับ วีระ ประवालพฤกษ์ (2538 : 133) ว่าการใช้บทเรียนหรือโปรแกรมมีข้อจำกัดเกี่ยวกับระดับบุคคลที่เข้ารับการอบรมหากผู้เข้าอบรมต่างระดับต่างประเภทจะต้องปรับหรือสร้างบทเรียนให้เหมาะสม

2.5 การประมวลข้อมูลความเสี่ยง พบว่านายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.62 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้าน การรับทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด การรับทราบถึงลักษณะบุคคลและการรวบรวมข้อมูล ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.10 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในด้าน การรับทราบถึงลักษณะบุคคล ทราบถึงวิธีการลักลอบขนยาเสพติด และการรวบรวมข้อมูล ซึ่งด้านการประมวลข้อมูลความเสี่ยงจัดการฝึกอบรมเฉพาะนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร เช่นเดียวกับการประเมินความเสี่ยง ซึ่งในรายวิชาดังกล่าวมีค่าความต่างของการนำไปใช้ใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 มากที่สุดเมื่อเทียบกับรายวิชาอื่น ๆ คืออยู่ที่ ทั้งนี้ อาจเกิดจากการที่นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ได้มากขึ้นในทางตรงกันข้าม ใน พ.ศ. 2544 การนำความรู้ไปใช้กลับต่ำกว่า พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นว่าเวลา ยิ่งผ่านไปส่งผลให้การนำความรู้ไปใช้ลดลง อาจเกิดจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลับไปสู่วิธีการปฏิบัติงานเดิม ๆ สอดคล้องกับ วีระ ประवालพฤกษ์ (2538 : 166) ได้กล่าวว่า กิจกรรมต่อเนื่องจากการฝึกอบรม เพราะผลการอบรมจะไปปรากฏชัดเจนในช่วงระยะเวลาที่กลับไปปฏิบัติงาน ข้อมูลป้อนกลับจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบางคน อาจตั้งใจฟังได้บางส่วน ขาดหายไปบางส่วน บางคนรู้และเข้าใจเป็นอย่างดีในระหว่างการฝึกอบรม แต่เมื่อกลับไปปฏิบัติงานเพียงสัปดาห์ก็กลับไปสู่อุปนิสัยเดิม และบางคนนำหลักการและเทคนิคต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานทันที ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการดำเนินการฝึกอบรมได้

2.6 วิธีการคัดเลือก พบว่านายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.52 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ใน

การคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านวิธีการคัดเลือกไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 แยกเป็นรายข้อโดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยง การคัดเลือกบุคคลที่มีความเสี่ยง และการคัดเลือกสินค้าที่มีความเสี่ยง แสดงให้เห็นว่า การคัดเลือกยานพาหนะที่มีความเสี่ยงนั้น นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่เข้ารับการอบรมในพ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 มีความเห็นตรงกัน และนำมาใช้มากที่สุดเมื่อเทียบกับความรู้อื่น ๆ ในด้านวิธีการคัดเลือก แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายวิชาอื่น ๆ พบว่ารายวิชาดังกล่าว นำมาใช้ในอันดับต่ำมากรองลงมาจากการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า

2.7 การสังเกตในชั้นต้น พบว่านายตำรวจทั้งชั้นประทวนและสัญญาบัตร มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นไปใช้ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.56 4.35 และ 3.86 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการสังเกตในชั้นต้นมีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.26 3.84 และ 3.71 ตามลำดับ

นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ไปใช้ในการมองบุคคลต้องสงสัย การมองยานพาหนะต้องสงสัย และการมองสินค้าต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.33 4.09 และ 3.94 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ไปใช้ในการมองสินค้าต้องสงสัย การมองบุคคลต้องสงสัย และการมองยานพาหนะต้องสงสัย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 3.92 และ 3.69 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการนำความรู้ไปใช้ด้านการมองบุคคลต้องสงสัย ทั้งในตำรวจชั้นประทวนและตำรวจชั้นสัญญาบัตรมีการนำเอาความรู้ด้านนี้ไปใช้ มากที่สุด รองลงมาคือการมองยานพาหนะต้องสงสัยและการมองสินค้าต้องสงสัยตามลำดับ ซึ่งในรายวิชาการสังเกตในชั้นต้นจะช่วยลดอัตราความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน สอดคล้อง พินิจดา วีระชาติ (2543 : 47-48) คือในการฝึกอบรมจะมีความมุ่งหมายส่วนบุคคล เพื่อเรียนรู้งานและลดการเสี่ยงอันตรายในการปฏิบัติงานและพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงาน โดยการทดลองปฏิบัติงาน

2.8 การทบทวนเอกสารข้อมูล พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับ มาก และนายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ.2544-2545 มีการนำความรู้ด้านการทบทวนเอกสารข้อมูลไปใช้ในระดับ มาก นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่า ตำรวจมีทักษะในการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หากด้านความรวดเร็วในการตรวจสอบเอกสารนั้นต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับ หัวข้ออื่นในด้านการทบทวนเอกสารข้อมูล อาจมีการเพิ่มเนื้อหาหลักสูตรเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการตรวจสอบเอกสาร อันจะทำให้ตำรวจนำความรู้ไปใช้ได้มากขึ้น ขัดแย้งกับ วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 30-31) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมว่า เพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน วัตถุประสงค์ในข้อนี้เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความชำนาญ คล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน อาจต้องมีการปรับปรุง

หลักสูตรเมื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานให้มากขึ้นหรือจัดการฝึกอบรมเพื่อซ่อมเสริมทักษะแก่เจ้าพนักงาน สอดคล้องกับ วีระ ประवालพฤษ (2538 : 133) บทเรียนสำเร็จรูปสามารถใช้สำหรับการอบรมเพื่อการซ่อมเสริมได้ เช่น กรณีผู้ผ่านการฝึกอบรมได้รับความรู้ใหม่ และรับการฝึกทักษะไม่เพียงพอ สามารถให้อ่านหรือศึกษาจากโปรแกรมเพื่อการทบทวนได้ นอกจากนี้ ในกรณีที่ผู้เข้ารับการอบรมขาดการอบรมก็สามารถให้ศึกษาด้วยตนเองได้ ทำให้ส่วนของความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมีความสมบูรณ์

2.9 พฤติกรรมที่ผิดสังเกต พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 นายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.48 แสดงให้เห็นว่าตำรวจสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้มาก นั่นเอง โดยเฉพาะในการมองการแสดงออกทางสีหน้าที่ผิดปกติ การฝึกอบรมด้านพฤติกรรมที่ผิดสังเกตมีส่วนเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจค้น และจำกุมได้อย่างดีเยี่ยม ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับรายวิชาอื่น ๆ อีกทั้ง การนำไปใช้ ใน พ.ศ. 2544 ยังสูงกว่า พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นว่าความรู้ที่ได้รับยังสามารถนำไปใช้ได้มากขึ้นแม้ว่านายตำรวจจะฝึกอบรมมาแล้ว 2 ปี สอดคล้องกับน้อย ศิริโชติ (2524 : 6-8) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้บุคลากร หรือ คนงานของหน่วยงานมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความพร้อมที่จะทำงาน กล้าเผชิญกับอุปสรรค และสามารถตัดสินใจได้คล่องแคล่วว่องไวยิ่งขึ้น

2.10 การตั้งคำถาม พบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 นายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.14 นายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.18 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการตั้งคำถามไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.12 แสดงให้เห็นว่าตำรวจสามารถตั้งคำถาม เพื่อประโยชน์ของข้อมูล และยังสามารถประเมินคำตอบของผู้ต้องสงสัยได้ดีอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับน้อย ศิริโชติ (2524 : 6-8) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยแก้ไข ปัญหา (Curative) ในการปฏิบัติงานของคนงานในแต่ละหน่วยงานนั้น คนงานมักประสบปัญหาในการทำงานอยู่เสมอ ในบรรดาปัญหาที่เกิดขึ้นทั้ง ๆ ที่ได้ป้องกันและอย่างรอบคอบ การฝึกอบรมการเข้าไปมีบทบาทช่วยแก้ไขปัญหานั้นให้ลุล่วงไปได้

2.11 สินค้าที่ต้องสงสัยพบว่านายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.71 ส่วนนายตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.81 นายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดั้มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.89 และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านสินค้าที่ต้องสงสัยไปใช้ในระดั้มาก โดยมี

ค่าเฉลี่ย 3.84 แต่เมื่อเทียบกับหัวข้อวิชาอื่นแล้ว พบว่าความรู้ในหัวข้อ สินค้าที่ต้องสงสัย ทั้งสาม เรื่องตำรวจมีการนำไปใช้น้อยมาก อาจเป็นเพราะในเขตกรุงเทพมหานครไม่ค่อยมีการขนย้ายสินค้า หนาแน่นเหมือนเขตท่าเรือ จึงทำให้น้ำความรู้ไปใช้ได้ก็น้อยนั่นเอง

2.12 การจัดการกับความเสี่ยง พบว่านายตำรวจสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.87 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 3.91 และ 3.72 ตามลำดับ ส่วนนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 มีการนำความรู้ด้านการจัดการกับความเสี่ยงไปใช้ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 แยกเป็นรายข้อ โดยมีการนำความรู้ไปใช้ในการหาทางเลือกในการปราบปราม จัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และลดจุดอ่อนในการปราบปราม โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 4.15 และ 4.00 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสายงานบังคับบัญชายังคงมีปัญหาในด้าน การลดจุดอ่อนในการปราบปรามยาเสพติด ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารจัดการสายงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตำรวจ หากแต่ตำรวจชั้นสัญญาบัตรสามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ได้เป็นอย่างดี อาจมีการเพิ่มทักษะการลดจุดอ่อนในการปราบปรามยาเสพติดในสายงานบังคับบัญชาเพื่อแก้ไขจุดบกพร่องในสถานตำรวจนครบาลต่อไป

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการนำความรู้ไปใช้ พบว่านายตำรวจชั้นประทวน ใน พ.ศ. 2544 ตำรวจชั้นประทวน พ.ศ. 2545 ตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2544 และตำรวจชั้นสัญญาบัตร พ.ศ. 2545 ที่นำความรู้ไปใช้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 85.71 77.41 83.33 และ 76.92 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ค่าประสิทธิภาพ ใน พ.ศ. 2544 สูงกว่า ใน พ.ศ. 2545 อันเป็นผลมาจากการประกาศสงครามยาเสพติดของ ฯพณฯ พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. 2547 : ออนไลน์) เนื่องด้วยในช่วงเวลาการประกาศสงครามยาเสพติด นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2545 นั้นกำลังอยู่ในระยะเวลาการฝึกอบรม และยังมีได้ฝึกอบรมอีกบางส่วน และอยู่ในช่วงที่นายตำรวจที่เข้ารับการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 ได้มีโอกาสนปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการนำความรู้ไปใช้ของ พ.ศ. 2544 สูงกว่า ปี พ.ศ. 2545

3. อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิภาพ

พบว่าอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิภาพ ของนายตำรวจชั้นประทวนใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 688.19 บาท และ 1,118.55 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นประทวนที่ผ่านการอบรม มีผลคะแนนการนำความรู้ไปใช้ เกินร้อยละ 70 ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นาย จะต้องใช้ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 688.19 บาท และต้นทุนรวมใน พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,118.55 บาท

ด้านอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิภาพ ของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรใน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 เท่ากับ 765.97 บาท และ 1,264.06 บาท หมายความว่าหากต้องการให้นายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ผ่านการอบรม มีผลคะแนนการนำความรู้ไปใช้ เกินร้อยละ 70 ให้เพิ่มขึ้นอีก 1 นายจะต้องใช้

ต้นทุนรวมของการฝึกอบรมในปี พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นอีก 765.97 บาท และต้นทุนรวมในปี พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นอีก 1,264.02 บาท

จากการคำนวณอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล แสดงให้เห็นว่า อัตราต้นทุนประสิทธิผล ในปี พ.ศ. 2544 นั้นต่ำกว่า พ.ศ. 2545 ทั้งในส่วนของนายตำรวจชั้นประทวนและนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร เนื่องจากต้นทุนในการฝึกอบรมที่แตกต่างกันมาก ในเรื่องของค่าอาหารที่การฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 มีค่าอาหารว่างวันละ 30 บาท ขณะที่ พ.ศ. 2545 มีเพิ่มค่าอาหารกลางวันอีกวันละ 60 บาท รวมเป็นวันละ 90 บาท และจำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรมใน พ.ศ. 2544 มีจำนวนมากกว่า คือ 543 นาย ส่วน พ.ศ. 2545 มีจำนวน 447 นาย จึงส่งผลอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลนั้นห่างกันอย่างเห็นได้ชัด เมื่อพิจารณาอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลระหว่างนายตำรวจชั้นประทวนและนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร พบว่าของนายตำรวจชั้นประทวนจะมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลที่ต่ำกว่า เนื่องจากจำนวนวันในการฝึกอบรมที่ต่างกัน ส่งผลให้นายตำรวจชั้นประทวนที่ฝึกอบรม 3 วัน มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลที่ต่ำกว่าของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่ฝึกอบรม 4 วัน

หากในปี พ.ศ. 2545 มีการเพิ่มจำนวนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก็จะทำให้ สามารถลดต้นทุน และเพิ่มอัตราต้นทุนประสิทธิผลได้มาก และการเพิ่มรุ่นในการฝึกอบรมน่าจะทำได้เพราะข้อได้เปรียบของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ไม่ต้องใช้วิทยากร และไม่มี ความจำเป็นในการเพิ่มพื้นที่ในการจัดการอบรมอีกทั้ง โปรแกรมที่สร้างขึ้นยังสามารถใช้ได้กับตำรวจระดับเดียวกัน ข้อได้เปรียบดังกล่าวจะมีส่วนทำให้อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล และต้นทุน ลดลงนั่นเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการฝึกอบรมในโครงการ พัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด มีการนำความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ไปใช้อยู่ในระดับมาก ซึ่งถือได้ว่าประสบความสำเร็จในการจัดการฝึกอบรมในโครงการดังกล่าว ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มสาระความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น การพัฒนาความรู้ในการป้องกันยาเสพติด ให้กับครูอาจารย์ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้สนใจได้ศึกษาต่อไปเพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายป้องกันยาเสพติดที่กว้างขวาง เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาเสพติดที่ต้นเหตุอย่างแท้จริง

2. จากผลการวิจัยพบว่า ในรายวิชา การประเมินความเสี่ยง การประมวลข้อมูลความเสี่ยง วิธีการคัดเลือก และการจัดการกับความเสี่ยง มีการนำไปใช้ในปี พ.ศ. 2544 น้อยกว่า พ.ศ. 2545 ซึ่งรายวิชาดังกล่าว เป็นรายวิชาเฉพาะของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่เพิ่มมาจากของนายตำรวจชั้นประทวน แสดงให้เห็นว่าในรายวิชาดังกล่าว นำมาปรับใช้ได้น้อยลง อาจเกิดจากในรายวิชาดังกล่าวไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริง

ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาหลักสูตรของการฝึกอบรมของนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร ให้มีความสอดคล้องกับความเป็นจริง โดยอาจนำผู้เกี่ยวข้องมาร่วมกันปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป

3. จากผลการวิจัยจากการรวบรวมข้อมูลทั่วไปด้านหน้าที่ของนายตำรวจชั้นประทวนและสัญญาบัตร (ตาราง 7) พบว่า จากจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นนายตำรวจสายงานสืบสวน สอบสวน ร้อยละ 69.31 สายงานสายตรวจ ร้อยละ 26.98 และสายงานจราจร เพียงร้อยละ 3.70 แสดงให้เห็นว่า สายงานจราจรมีนายตำรวจเข้ารับการฝึกอบรมน้อยที่สุด ทั้งที่ สายงานจราจรมีโอกาส พบปะกับประชาชน ยานพาหนะ เป็นจำนวนมากในแต่ละวัน

ดังนั้น จึงควรเพิ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในสายงานจราจรให้มากขึ้น เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติหน้าที่ในการปราบปรามยาเสพติด ไม่ว่าจะเป็นด้านการสังเกตในชั้นต้น พฤติกรรมที่ผิดสังเกต การตรวจค้นรถยนต์ และด้านอื่น ๆ เพื่อนำมาซึ่งประสิทธิผลของการปราบปรามยาเสพติดสูงขึ้น

4. เนื่องด้วยงานปราบปรามยาเสพติดของเจ้าหน้าที่ตำรวจเป็นงานที่ต้องอาศัยความ ยุติธรรม และมีความเกี่ยวข้องกับสิทธิเสรีภาพของประชาชน ดังนั้นการปฏิบัติหน้าที่ในการปราบปรามยาเสพติดของเจ้าหน้าที่ตำรวจจึงต้องอยู่บนความถูกต้อง เพื่อประสิทธิผลสูงสุดของการจับกุมผู้ต้องหา โดยมีให้สังคมส่วนอื่นได้รับความเดือดร้อนจากการตัดสินใจผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ได้ ดังนั้น จึงควรปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติดจากเดิมร้อยละ 70 ของคะแนนรวมหลังการฝึกอบรม ให้มีเกณฑ์การประเมินที่สูงขึ้น

5. จากผลการวิจัยการนำความรู้ไปใช้ในการปราบปรามยาเสพติดพบว่าค่าเฉลี่ย ในการนำไปใช้ในรายด้านต่าง ๆ นั้นแตกต่างกันไปมีทั้งมากและน้อยซึ่งควรนำมาใช้พิจารณาปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานจริงของเจ้าหน้าที่และสภาพแวดล้อมของแต่ละสถานีตำรวจไม่ว่าจะเป็นตามที่ย้ายสินค้าเช่นสถานีตำรวจที่ควบคุมดูแลไม่ว่าจะเป็นท่าเรือ ท่าอากาศยาน เช่น ท่าเรือคลองเตยอาจ มีการเพิ่มทักษะการตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้า เป็นต้น หรือแหล่งบริการว่าจะเป็นในเขตสุทธิสารหรือเขตพระรามเก้า ซึ่งเป็นแหล่งที่น่าจะมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นจุดเริ่มต้นการซื้อขายยาเสพติดของนักค้ายาทั้งชาวไทยและต่างชาติ โดยพิจารณาร่วมกันทั้งค่าเฉลี่ยร่วมกันทั้งรายวิชาและรายข้อ ถึงการนำไปใช้ได้จริง เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความชำนาญได้ตรงกับสภาพแวดล้อมของการปฏิบัติหน้าที่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเรื่องต้นทุนประสิทธิผลของการฝึกอบรม โดยเน้นที่การนำเอาความรู้ไปใช้ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยพิจารณาที่ระดับคะแนนที่ตำรวจตอบแบบสอบถาม ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 (ค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกิน 3.80) โดยมีได้

ศึกษาถึง สาเหตุที่ตำรวจมิได้นำความรู้ไปใช้ หรือ สาเหตุที่นำความรู้ไปใช้ได้มาก ควรมีการทำวิจัยในเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินหลักสูตรที่ใช้ในการฝึกอบรมต่อไป

2. การวิจัยมีข้อจำกัดด้านประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยศึกษาเฉพาะตำรวจในสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล ซึ่งในการอบรมในโครงการดังกล่าวยังมีบุคลากรในหน่วยงานอื่นๆ และยังมีอีก 4 ศูนย์ในประเทศไทย ที่มีการจัดฝึกอบรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการฝึกอบรม นอกจากนั้นยังมีอีกหลายประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เข้าร่วมโครงการอีกด้วย หากมีการศึกษาเปรียบเทียบกับ ต้นทุน-ประสิทธิผลและต้นทุนทางเลือกของโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด จะทำให้มองเห็นในภาพรวมได้ด้านกว้างและด้านลึก

3. การวิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ที่ได้รับการอบรมไปแล้ว และปฏิบัติหน้าที่จริงว่ามีการนำความรู้ไปใช้มากน้อยเพียงใด ซึ่งงานวิจัยต่อไปควรพิจารณาว่าผู้ที่ได้รับการอบรมว่าต้องการความรู้ด้านใดเป็นพิเศษหรือยังขาดทักษะด้านใดเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรหรือจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อผลของการนำความรู้ในการอบรมที่สูงขึ้น อีกทั้งควรมีการศึกษาข้อมูลจากผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวัดประสิทธิผลของการจัดการฝึกอบรมต่อไป

4. ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยจากผลการอบรมที่ผ่านไปแล้ว ดังนั้นต่อไปควรมีการวิจัยเชิงอนาคต ในเรื่องอนาคตภาพของการจัดการอบรมด้านการปราบปรามยาเสพติดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อปรับปรุงแผนงานโครงการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของวงจรของผู้กระทำผิด จะทำให้การอบรมทันสมัยและมีการแลกเปลี่ยนข้อบกพร่องของแต่ละศูนย์การอบรมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิตติพร รอดรุ่งเรือง. (2545). การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของต้นทุนในการจัดฝึกอบรม
“โครงการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน”. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อัสสัมชัญ.
- เกรียงไกร ล้อมภิชาติ. (2531). หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สยามศิลป์การพิมพ์.
จกมลณี ชุตินาเทินทร์. (2542). การฝึกอบรมเชิงพัฒนา. กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลีฟวิ่ง.
- จรรวรณ์ จารุชาติ. (2542). การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย
ฝึกอบรมสำหรับใช้งานฝึกอบรมภาครัฐบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ครุศาสตร์เทคโนโลยี).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. อัสสัมชัญ.
- จิระ หงส์ดามรงค์; และ วีระพงษ์ สิริกรวุฒิพงศ์. (2532). ทิศทางใหม่ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
กรุงเทพฯ: สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เจริญ เฉลิมชัย. (2527). การตรวจสอบการบริหาร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงเทพ.
- ชลอ ธรรมศิริ. (2520). ปัญหาและการบริหารงานฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์.
- ชัยรัตน์ พรหมบุบผา. (2538). การประเมินหลักสูตรการศึกษานักเรียนนายอำเภอ. วิทยานิพนธ์
พ.บ. (พัฒนาศึกษา). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. อัสสัมชัญ
- ชูชัย สมิตีไกร. (2542). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2537). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชิดศักดิ์ โหมวสินธุ์. (2520). การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา
และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฐิระ ประवालพฤษ. (2538). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: การศาสนา กรมศาสนา.
ดนัย บุญนาค. (2520). ปัญหาและการบริหารงานฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: อรุณลาดพร้าว.
- ต้อง ศรีคชา. (2539). การฝึกอบรมแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในหลักสูตรบริการสื่อสารมวลชน
ดิจิทัล. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัสสัมชัญ
- โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ. (2542). วงจรไฟฟ้ากระแสตรง DC Circuits ทฤษฎีและการวิเคราะห์.
กรุงเทพฯ: เม็ดทรายพริ้นติ้ง.

- ธงชัย สันติวงษ์. (2533). *การบริหารเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2535). *การบริหารงานบุคคล*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2544). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลทิพย์ ควกุล. (2527). *เศรษฐศาสตร์การศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- น้อย ศิริโชติ. (2524). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บรรจง อบกลิ้น. (2545). *การติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรม
หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2543). *เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีน
ติ้ง เฮาส์.
- ประเทือง ทรัพย์เกิด. (2541). *การศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปใช้
จากหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษา ของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาในภาคกลาง.
ปริญญาณิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินท
รวโรดม. อัดสำเนา.
- ปรีชา รมไม้. (2543). *การวิเคราะห์ต้นทุนในการติดตั้งและใช้งานคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเกริก.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกริก. อัดสำเนา.
- ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2529). *การวิจัยประเมินผล: หลักการและกระบวนการ*. กรุงเทพฯ: การพิมพ์
พระนคร.
- พงศธร พัทธกำพล. (2540). *การบริหารงานบุคคล : การพัฒนาบุคคลและเทคนิคการฝึกอบรม.
เชิงราย: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่*.
- พนิชดา วีระชาติ. (2543). *การฝึกอบรมกับการพัฒนาอาชีพ*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮาส์.
- พยอม วงศ์สารศรี. (2544). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. คณะวิทยาการจัดการ
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- พรพิมล สันติมณีนรัตน์. (2541). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพ็ญศรี ภู่อุทัย. (2534). *งบประมาณเพื่อการวางแผนและควบคุมผลกำไรสำหรับผู้บริหารและนัก
ลงทุน*. เชียงใหม่: ชมพูการพิมพ์.
- เยาวเรศ ทับพันธุ. (2541). *การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เรังลักษณ์ โรจนพันธ์. (2529). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เพรสมีเดีย.

- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2528). *สถิติทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. (2536). *หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วารุณี ภูมิสัมบูรณ์; และคนอื่นๆ. (2532). *หนังสือพจนานามัย รายวิชา พ 503-พ504 สุขศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2537). *การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- วิลาศ สิงห์ชัย. (2520). *ปัญหาและการบริหารงานฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศรีเพชร เลิศพิเชษฐ; ศิริพันธ์ ชลินทุ; ภาพกนก ช้วยชู. (2542). *หลักเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วังอักษร
- ศรีอรุณ เรศานนท์. (2537). *การจัดการงานบุคคล*. ภาควิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2537). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด แก้วสนธิ; ภิรมย์ กมลรัตน์กุล. (2534). *เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด บางโม. (2539). *เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม*. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- สมเดช ไรจน์ศิริเสถียร. (2544). *การบัญชีสำหรับที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: พัฒนาการบริหารธรรมนิติ.
- สมพงศ์ เกษมสิน. (2516). *การบริหารงานบุคคลแผนใหม่*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมพิศ ประสมทรัพย์. (2540). *การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารงานพัฒนาชนบท (นบ.รพช.) ของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท : การนำเนื้อหาในหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติงาน รพช..* วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.
- สาธิต บำเพ็ญ. (2539). *การประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน : ศึกษาเฉพาะกรณีการศึกษาอบรมหลักสูตรนายอำเภอ*. ภาคนิพนธ์ พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2545?). *รายงานผลดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ประจำปีงบประมาณ 2544*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2546?). *สภาพปัญหายาเสพติดและสถิติเกี่ยวกับข้อมูลผู้เข้ารับการบำบัดรักษา ปี 2545*. กรุงเทพฯ: สำนักงานย.

- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2547). *สรุปผลการประกาศสงครามกับยาเสพติดของรัฐบาลและแนวทางการดำเนินงาน Roadmap ระยะที่ 3 (3 ธันวาคม 2546 – 30 กันยายน 2547)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.oncb.go.th>. 28 เมษายน 2547.
- สุรักษ์ บุญนาค; วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. (2522). *เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (จุลภาค)*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อดิรุจ หาญวิญญานันท์. (2545). *การวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนและประสิทธิผลในการฝึกอบรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม : กรณีการอบรมเรื่อง GMP ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม*. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อนันต์ แก้วยานะ. (2543). *ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร ศึกษาเฉพาะกรณี : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (วิชาการบริหารองค์การ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกริก. อัดสำเนา.
- อินทิรา วงศ์เบ็ญสัจจ์. (2540). *การติดตามผลการฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษ ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ*. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อุทัย หิรัญโต. (2525). *เทคนิคการบริหาร*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Gable, Robert K.; & Wolf, marian B. (1993). *Instrument Development in the Affective Domain*. 2nd ed. Boston: Kluwer Academic.
- Japan International Cooperation Agency. (1991). *Textbook for the group training course in CBT courseware development technology for telecommunication*.
- Margaret, F.; & Caroline, H. (1996). *Introduction Human Resource Management*. New York: Longman Singapore.
- Weisbrod, Burton A. (1983). *Economics and Medical Research*. Whashington: American Enterprise Institute for Public Policy.
- Yamane, Taro. (1967). *Statistic: an introductory Analsis*. 2nd ed. New York: Harper & Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม
และจดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1. ร.ต.อ. ปิยะฉัตร แก้วมณี รองสารวัตรปราบปราม สถานีตำรวจนครบาล ลาดพร้าว
2. คุณ สมบัติ ปุณณโสภาส เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการ
ป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
3. อาจารย์ รวิพรรณ สาลีผล อาจารย์คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ ศธ 0519.12/๘๕๐๒



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

4 มีนาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนานุเคราะห์ด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม และแบบสำรวจ

เนื่องด้วย นายกมล ติระประกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล และ อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ นายสมบัติ ปุณณโสภา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล และแบบสำรวจต้นทุนและค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม และแบบสำรวจ ให้ นายกมล ติระประกิจ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาพรณี หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-3781317 มือถือ 01-9003638



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5731, 5618

ที่ ศธ 0519.12/๒๕๐๓

วันที่ ๔ มีนาคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสังคมศาสตร์

เนื่องด้วย นายกมล ติระประกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน-
ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการ
ป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล
และ อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้
บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์วิพรรณ สาสีผล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบการวิเคราะห์ต้นทุน-
ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการ
ป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล และแบบสำรวจต้นทุนและค่าใช้จ่ายสำหรับ
โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติดของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ
แบบสอบถาม และแบบสำรวจ ให้ นายกมล ติระประกิจ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 0519.12/4431



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายกมล ติระณะประกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล และ อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้นายตำรวจชั้นประทวน จำนวน 15 นาย และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร จำนวน 30 นาย เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายกมล ติระณะประกิจ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ภรณ์ หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 02-3781317 มือถือ 01-9003638



ที่ ศธ 0519.12/44๒๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2547

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายกมล ติระณะประกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล และ อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้นายตำรวจชั้นประทวน จำนวน 122 นาย และนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร จำนวน 67 นาย ตอบแบบสอบถามการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล ในระหว่าง เดือนมีนาคม - เมษายน 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายกมล ติระณะประกิจ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-3781317 มือถือ 01-9003638

ที่ ศธ 0519.12/4430



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำรวจ

เนื่องด้วย นายกมล ติระณะประกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด ปี พ.ศ. 2544 – 2546 : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล และ อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้ นายสมบัติ ปุณณโสภา นักพัฒนาบุคลากร ตอบแบบสำรวจต้นทุนและค่าใช้จ่าย สำหรับโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ในระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายกมล ติระณะประกิจ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภภรณ์ หะวานนท์)

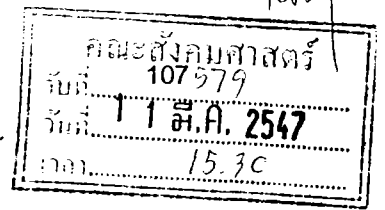
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-3781317 มือถือ 01-9003638



Harly Bism

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสำรวจต้นทุนและค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการพัฒนาความรู้ด้านปราบปรามยาเสพติด
ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด**

1. ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลหลัก จำนวน..... เครื่อง ราคาชุดละ..... บาท
ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลย่อย จำนวน..... เครื่อง ราคาชุดละ..... บาท
2. ค่าครุภัณฑ์สำนักงาน อาทิเช่น เครื่องปรับอากาศ โต๊ะ เก้าอี้ การเดินสายระบบภายใน
เป็นจำนวนเงิน.....บาท
3. เครื่องปรับอากาศในห้องฝึกอบรมมีจำนวน.....เครื่อง แต่ละเครื่องมีจำนวน BTU เท่ากับ
(กรุณาระบุโดยละเอียด).....
.....
4. ชนิดหลอดไฟฟ้าของห้องฝึกอบรม
หลอดไฟฟ้าชนิด.....จำนวน.....หลอด
หลอดไฟฟ้าชนิด.....จำนวน.....หลอด
หลอดไฟฟ้าชนิด.....จำนวน.....หลอด
5. อาหารกลางวันจัดสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคน เป็นจำนวน.....บาท / วัน
อาหารว่างจัดสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคน เป็นจำนวน.....บาท / วัน
6. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ในปี พ.ศ. 2544-2545
เป็นจำนวน.....บาท
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ในปี พ.ศ. 2545-2546
เป็นจำนวน.....บาท
7. ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการฝึกอบรม ในปี พ.ศ. 2544-2545 เป็นจำนวน.....บาท
ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการฝึกอบรม ในปี พ.ศ. 2545-2546 เป็นจำนวน.....บาท

.....
()

ผู้กรอกแบบสอบถาม

**แบบสอบถามสำรวจชั้นประทวน : เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล
โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ปี 2544-2546 : สำนักงาน
คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล
ผู้วิจัย : นาย กมล ติระนประกิจ นิสิตปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ และนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะไม่ส่งผลเสียหายต่อตำแหน่งและหน้าที่ของท่านผู้ตอบแต่อย่างใดผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามวิจัยในครั้งนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล
ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
2. กรุณากรอกแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ และตอบคำถามในช่องว่างที่เว้นไว้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ
☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ยศของท่าน ขณะที่เข้ารับการฝึกอบรมที่ ป.ป.ส.
4. หน้าที่ส่วนใดที่ท่านรับผิดชอบ
☐ งานสืบสวนสอบสวน
☐ งานสายตรวจ
☐ งานจราจร
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5. สถานภาพการสมรส
☐ โสด
☐ สมรส
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
6. วุฒิการศึกษา
☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อและพิจารณาว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีการนำความรู้ไปใช้ตามข้อความดังกล่าวอยู่ในระดับใด และกรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่เห็นว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมากที่สุด	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 5	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมาก	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 4	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานพอสมควร	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 3	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานน้อย	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 2	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 1	

ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

ลำดับ	การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	การตรวจค้นพื้นที่ว่างในรถยนต์ที่สามารถซุกซ่อนยาเสพติดได้ เช่น กระโปรงส่วนหน้าและหลังของรถยนต์ เบาะ กันชน ฯลฯ					
2	การตรวจหาร่องรอยรถยนต์ที่ถูกดัดแปลงเพื่อซุกซ่อนยาเสพติด เช่น บริเวณที่พ่นสีใหม่กว่าเดิม ส่วนที่หลวมกว่าส่วนอื่น ๆ ฯลฯ					
3	การตรวจค้นรถยนต์ตามระบบขั้นตอนการตรวจที่ได้รับจากการฝึกอบรมท่านได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
4	การตรวจค้นพื้นที่ว่างของตู้บรรทุกสินค้าที่สามารถซุกซ่อนยาเสพติดได้ เช่น ผนังด้านในกับด้านนอกของตู้บรรทุกสินค้า ช่องลมใต้พื้น ฯลฯ					
5	การตรวจหาร่องรอยการถูกดัดแปลงเพื่อซุกซ่อนยาเสพติดของตู้บรรทุกสินค้า เช่น น็อตใหม่กว่าปกติ มีกลิ่นทาสีใหม่ ฯลฯ					
6	การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามระบบขั้นตอนการตรวจที่ได้รับจากการฝึกอบรมท่านได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
7	สามารถเลือกวิธีการตรวจค้นบุคคลที่เหมาะสมมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การตรวจร่างกาย การค้นแบบถอดเสื้อผ้า ฯลฯ					
8	เกิดความปลอดภัยต่อตนเองและคนรอบข้างขณะทำการค้นตัวบุคคลต้องสงสัย					
9	จัดการกับหลักฐานและทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลที่กำลังได้รับการตรวจค้นอย่างเหมาะสม					
10	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองบุคคลที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					
11	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองยานพาหนะที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					
12	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองสินค้าที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					

ลำดับ	การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
13	ท่านสามารถตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ ทะเบียนรถยนต์ ฯลฯ					
14	หาความสอดคล้องของข้อมูลเอกสารกับวัตถุประสงค์ในการเดินทางของบุคคลได้ เช่น กำลังเดินทางเข้าหรือออกจากพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง ฯลฯ					
15	ความรวดเร็วในการตรวจสอบเอกสาร					
16	การสังเกตการแสดงออกทางสีหน้าของบุคคลต้องสงสัย เช่น เหงื่อออก ขมวดคิ้ว หายใจถี่ ฯลฯ					
17	การสังเกตพฤติกรรมต้องสงสัย เช่น แคะเล็บ สลับขาไปมา ฯลฯ					
18	สามารถตีความหมายของพฤติกรรมที่บุคคลต้องสงสัยแสดงออกมาได้					
19	ท่านสามารถตั้งคำถามที่จะยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่มีอยู่					
20	ท่านสามารถตั้งคำถามที่เป็นประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมหรือให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกที่แท้จริงออกมา					
21	การประเมินผลคำตอบของบุคคลต้องสงสัย					
22	การตรวจสอบประเภทของสินค้า เช่น สินค้านั้นสามารถที่จะซุกซ่อนยาเสพติด การขนส่งสินค้านั้นมีความสมเหตุสมผล ฯลฯ					
23	การตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า เช่น มีการห่อหุ้มมากเกินไป บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสมกับสินค้า ฯลฯ					
24	การตรวจสอบเอกสารที่ควบคู่มากับสินค้า เช่น ใบแจ้งราคาเอกสาร ส่ง-รับของ ฯลฯ					

**แบบสอบถามสำรวจสัญญาบัตร : เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล
โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด ปี 2544-2546 : สำนักงาน
คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กองบัญชาการตำรวจนครบาล
ผู้วิจัย : นาย กมล ติระณะประกิจ นิสิตปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ และนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะไม่ส่งผลเสียหายต่อตำแหน่งและหน้าที่ของท่านผู้ตอบแต่อย่างใดผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามวิจัยในครั้งนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล
ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
2. กรุณากรอกแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ และตอบคำถามในช่องว่างที่เว้นไว้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ
☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ยศของท่าน ขณะที่ได้รับราชการที่ ป.ป.ส.
4. หน้าที่ส่วนใดที่ท่านรับผิดชอบ
☐ งานสืบสวนสอบสวน
☐ งานสายตรวจ
☐ งานจราจร
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5. สถานภาพการสมรส
☐ โสด
☐ สมรส
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
6. วุฒิการศึกษา
☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อและพิจารณาว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีการนำความรู้ไปใช้ตามข้อความดังกล่าวอยู่ในระดับใด และกรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่เห็นว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมากที่สุด	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 5	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานมาก	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 4	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานพอสมควร	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 3	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานน้อย	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 2	

ถ้าท่านนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด	ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง
ระดับคะแนน 1	

ข้อมูลทางด้านประสิทธิผล การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

ลำดับ	การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1	การตรวจค้นพื้นที่ว่างในรถยนต์ที่สามารถซุกซ่อนยาเสพติดได้ เช่น กระโปรงส่วนหน้าและหลังของรถยนต์ เบาะ กันชน ฯลฯ					
2	การตรวจหาร่องรอยรถยนต์ที่ถูกดัดแปลงเพื่อซุกซ่อนยาเสพติด เช่น บริเวณที่พ่นสีใหม่กว่าเดิม ส่วนที่หลวมกว่าส่วนอื่น ๆ ฯลฯ					
3	การตรวจค้นรถยนต์ตามระบบขั้นตอนการตรวจที่ได้รับจากการฝึกอบรมท่านได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
4	การตรวจค้นพื้นที่ว่างของตู้บรรทุกสินค้าที่สามารถซุกซ่อนยาเสพติดได้ เช่น ผนังด้านในกับด้านนอกของตู้บรรทุกสินค้า ช่องลมใต้พื้น ฯลฯ					
5	การตรวจหาร่องรอยการดัดแปลงเพื่อซุกซ่อนยาเสพติดของตู้บรรทุกสินค้า เช่น น็อตใหม่กว่าปกติ มีกลิ่นทาสีใหม่ ฯลฯ					
6	การตรวจค้นตู้บรรทุกสินค้าตามระบบขั้นตอนการตรวจที่ได้รับจากการฝึกอบรมท่านได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
7	สามารถเลือกวิธีการตรวจค้นบุคคลที่เหมาะสมมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การตบร่างกาย การค้นแบบถอดเสื้อผ้า ฯลฯ					
8	เกิดความปลอดภัยต่อตนเองและคนรอบข้างขณะทำการค้นตัวบุคคลต้องสงสัย					
9	จัดการกับหลักฐานและทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลที่กำลังได้รับการตรวจค้นอย่างเหมาะสม					
10	ท่านสามารถคัดเลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง ในการลักลอบขนยาเสพติด					
11	ท่านสามารถกำหนดจุดตรวจเพื่อสกัดกั้นการลักลอบขนยาเสพติด					
12	สามารถประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ความรับผิดชอบของคุณ ได้ดีขึ้น เช่น แหล่งซุกซ่อนยาเสพติด ประเภทของยาเสพติดที่จะผ่านพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน					

ลำดับ	การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
13	ท่านสามารถทราบถึงลักษณะของบุคคลที่ชนย้ายยาเสพติดที่จะผ่านพื้นที่ในความรับผิดชอบของท่าน					
14	ท่านสามารถทราบถึงวิธีการในการลักลอบขนส่งยาเสพติดที่จะผ่านพื้นที่ในความรับผิดชอบของท่าน					
15	ท่านหาแหล่งที่จะรวบรวมข้อมูลในการจัดทำประมวลลักษณะความเสี่ยงได้สมบูรณ์ขึ้น					
16	ท่านสามารถคัดเลือกบุคคลที่มีอัตราความเสี่ยงสูงต่อการลักลอบขนยาเสพติดมาตรวจสอบได้					
17	ท่านสามารถคัดเลือกยานพาหนะที่มีอัตราความเสี่ยงสูงต่อการลักลอบขนยาเสพติดมาตรวจสอบได้					
18	ท่านสามารถคัดเลือกสินค้าที่มีอัตราความเสี่ยงสูงต่อการลักลอบขนยาเสพติดมาตรวจสอบได้					
19	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองบุคคลที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					
20	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองยานพาหนะที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					
21	ในการมองเห็นต้นท่านสามารถมองสินค้าที่มีลักษณะต้องสงสัยได้					
22	ท่านสามารถตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ ทะเบียนรถยนต์ ฯลฯ					
23	หาความสอดคล้องของข้อมูลเอกสารกับวัตถุประสงคในการเดินทางของบุคคลได้ เช่น กำลังเดินทางเข้าหรือออกจากพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง ฯลฯ					
24	ความรวดเร็วในการตรวจสอบเอกสาร					
25	การสังเกตการแสดงออกทางสีหน้าของบุคคลต้องสงสัย เช่น เหงื่อออก ขมวดคิ้ว หายใจถี่ ฯลฯ					
26	การสังเกตพฤติกรรมต้องสงสัย เช่น แคะเล็บ สลับขาไปมา ฯลฯ					
27	สามารถตีความหมายของพฤติกรรมที่บุคคลต้องสงสัยแสดงออกมาได้					

ลำดับ	การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
28	ท่านสามารถตั้งคำถามที่จะยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่มีอยู่					
29	ท่านสามารถตั้งคำถามที่เป็นประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมหรือให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกที่แท้จริงออกมา					
30	การประเมินผลคำตอบของบุคคลต้องสงสัย					
31	การตรวจสอบประเภทของสินค้า เช่น สินค้านั้นสามารถที่จะชุกช่อนยาเสพติด การขนส่งสินค้านั้นมีความสมเหตุสมผล ฯลฯ					
32	การตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า เช่น มีการห่อหุ้มมากเกินไป บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสมกับสินค้า ฯลฯ					
33	การตรวจสอบเอกสารที่ควบคู่มากับสินค้า เช่น ใบแจ้งราคาเอกสาร ส่ง-รับของ ฯลฯ					
34	ท่านสามารถจัดสรรทรัพยากรที่ท่านมีอยู่อย่างจำกัดมาดำเนินการปราบปรามยาเสพติดได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
35	ท่านสามารถหาทางเลือกที่จะนำไปใช้ในการปราบปรามยาเสพติด					
36	ท่านสามารถจัดหรือลดจุดอ่อนในการปราบปรามยาเสพติดที่มีอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน					

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายกมล ตีระณะประกิจ
วันเดือนปีเกิด	18 พฤษภาคม 2522
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	3013 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. 10240
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	กศ.บ. (การศึกษามัธยมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2546	ศ.ม.(เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ