

บทที่ 5

การประเมินผล

ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินผลการใช้งานของระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ ในสังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3 โดยให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสังกัดงานธุรการกำลังพลและวินัย ฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3 นำระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้งานจริง โดยใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้งานจากระบบเก่าสู่ระบบใหม่ เป็นแบบวิธีคู่ขนาน (Parallel) คือการนำระบบใหม่เข้ามาใช้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานตามปกติประจำวัน

5.1 ผลการประเมินการใช้โปรแกรม

การประเมินผลการใช้งานระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่ได้คาดหวัง และรวบรวมข้อมูลข้อคิดเห็นจากผู้ใช้ระบบงาน สำหรับเป็นข้อมูลในการปรับปรุงระบบใหม่ให้ดีขึ้น ผลของการประเมินนี้จะถูกรวบรวมและนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อการตัดสินใจในการดำเนินการต่อไป การประเมินผลการใช้งานในครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่ง และหมวดงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามด้านประสิทธิภาพการใช้งาน โปรแกรม จำนวน 10 ข้อ 3 ด้าน คือ

- ด้าน โปรแกรมระบบฐานข้อมูล

1) มีความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอกับการใช้งาน เช่น สี การวาง

ตำแหน่งหัวข้อต่าง ๆ การสื่อข้อความในการใช้งาน

2) มีความสะดวกในการใช้งานบันทึกข้อมูล

3) มีคำอธิบายเพิ่มเติมในการใช้งาน โปรแกรมสามารถเข้าใจง่าย

4) มีความครอบคลุมงานทุกหมวดงานแล้วหรือไม่

- ด้านความปลอดภัยของระบบข้อมูล

5) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล

6) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูลในแต่ละระดับผู้ใช้

- ด้านความสะดวกเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม

7) ลดระยะเวลาในการค้นหาและการรวบรวมข้อมูล

8) ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน

9) ลดความผิดพลาดในการทำงาน

10) ได้รายงานที่ครอบคลุมความต้องการและถูกต้องน่าเชื่อถือ

- ลักษณะคำตอบเป็นระดับคุณภาพ 3 อันดับดังนี้

ดี หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความคำถามนั้น ตรงกับ
ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

พอใช้ หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าคำถามนั้น ตรงกับความรู้สึกและ
ความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง

ปรับปรุง หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าคำถามนั้น ตรงกับความรู้สึก
และความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด

- การให้คะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

ดี 3 คะแนน

พอใช้ 2 คะแนน

ควรปรับปรุง 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม

5.2 การวิเคราะห์ผลการประเมิน

การประเมินการใช้โปรแกรมการพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ ในสังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3 รวบรวมข้อมูลในเดือนธันวาคม 2550 โดยใช้แบบประเมินจำนวน 21 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาทั้ง 20 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.23 ของจำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด ผลการประเมินได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่ง และหมวดงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถอธิบายได้ดังตาราง 5.1

ตาราง 5.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามหมวดงานและตำแหน่ง

ข้อมูลตำแหน่งและหมวดงาน	จำนวน	ร้อยละ
รอง สารวัตร	1	10.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานกำลังพล	2	20.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานประวัติ	2	20.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานวิเคราะห์ตำแหน่งและอัตรา	2	20.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานธุรการ	3	30.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานสวัสดิการ	4	40.00
เจ้าหน้าที่หมวดงานวินัย	4	40.00
เจ้าหน้าที่สารบัญกลาง	2	20.00
รวม	20	100.00

จากตาราง 5.1 จำนวนผู้ตอบแบบประเมินข้าราชการตำรวจ ในสังกัด งานธุรการกำลังพล และวินัย ฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3 เป็นระดับนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 5 ชั้นประทวน 20 นาย คิดเป็นร้อยละ 95 จะเห็นได้ว่า ไม่ได้มีการประเมินในระดับผู้บังคับบัญชาเนื่องจากผู้บังคับบัญชาไม่ได้ใช้งานระบบ จึงไม่มีการประเมินการใช้งานของผู้บังคับบัญชาแต่อย่างใด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรม สามารถอธิบายได้ ตามตาราง 5.2 - 5.3
ดังนี้

ตาราง 5.2 จำนวนร้อยละด้านประสิทธิภาพการใช้งาน โปรแกรมจากผู้ตอบแบบสอบถาม 20 คน

รายการประเมิน	ดี		พอใช้		ปรับปรุง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ด้านโปรแกรมระบบฐานข้อมูล</u>						
1) มีความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอ กับการใช้งาน เช่น สี การวาง ตำแหน่ง หัวข้อต่าง ๆ การสื่อข้อความในการใช้ งาน	18	90*	2	10	-	-
2) มีความสะดวกในการใช้งานบันทึกข้อมูล	18	90	2	10	-	-
3) การใช้งานโปรแกรมสามารถเข้าใจง่าย	19	95	1	5	-	-
4) มีรายงานข้อมูลความครอบคลุมงานทุก หมวดงานแล้วหรือไม่	17	85	3	15	-	-
<u>ด้านความปลอดภัยของระบบข้อมูล</u>						
5) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล	18	90	2	10	-	-
6) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูล ในแต่ละระดับผู้ใช้	18	90	2	10	-	-
<u>ด้านความสะดวกเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม</u>						
7) ลดระยะเวลาในการค้นหาและการ รวบรวมข้อมูล	20	100	-	-	-	-
8) ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน	19	95	1	5	-	-
9) ลดความผิดพลาดในการทำงาน	19	95	1	5	-	-
10) ได้รายงานที่ครอบคลุมความต้องการ และถูกต้องน่าเชื่อถือ	20	100	-	-	-	-
คิดเป็นร้อยละ	93		7			

*จำนวนผู้ตอบ คุณด้วย 100 หารด้วย 20 คน = 90

ตาราง 5.3 ค่าเฉลี่ยด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรม จากผู้ตอบแบบสอบถาม 20 คน

รายการประเมิน	ดี (3 คะแนน)			พอใช้ (2 คะแนน)			ปรับปรุง (1 คะแนน)			คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย
	จำนวน	ค่าคะแนน	รวม	จำนวน	ค่าคะแนน	รวม	จำนวน	ค่าคะแนน	รวม		
<u>ด้านโปรแกรมระบบฐานข้อมูล</u>											
1) มีความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอกับการใช้งาน เช่น สี การวาง ตำแหน่งหัวข้อต่าง ๆ การสื่อข้อความในการใช้งาน	18	3	54	2	2	4	-	-	-	58	2.9
2) มีความสะดวกในการใช้งานบันทึกข้อมูล	18	3	54	2	2	4	-	-	-	58	2.9*
3) การใช้งานโปรแกรมสามารถเข้าใจง่าย	19	3	57	1	2	2	-	-	-	59	2.95
4) มีรายงานข้อมูลความครอบคลุมงานทุกหมวดงานแล้วหรือไม่	17	3	51	3	2	6	-	-	-	57	2.85
<u>ด้านความปลอดภัยของระบบข้อมูล</u>											
5) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล	18	3	54	2	2	4	-	-	-	58	2.9
6) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูลในแต่ละระดับผู้ใช้	18	3	54	2	2	4	-	-	-	58	2.9
<u>ด้านความสะดวกเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม</u>											
7) ลดระยะเวลาในการค้นหาและการรวบรวมข้อมูล	20	3	60	-	-	-	-	-	-	60	3
8) ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน	19	3	57	1	2	2	-	-	-	59	2.95
9) ลดความผิดพลาดในการทำงาน	19	3	57	1	2	2	-	-	-	59	2.95
10) ได้รายงานที่ครอบคลุมความต้องการและถูกต้องน่าเชื่อถือ	20	3	60	-	-	-	-	-	-	60	3

* คะแนนรวม ทหารด้วย 20 คน = 2.9

ตาราง 5.4 สรุปผลการประเมินแยกแต่ละด้าน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบ คำถาม	จ		พอใช้		ปรับปรุง		ค่าเฉลี่ย
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ด้านโปรแกรมระบบฐานข้อมูล								
1) มีความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอกับการใช้งาน เช่น สี การวาง ตำแหน่งหัวข้อต่าง ๆ การสื่อข้อความในการใช้งาน	20	18	90	2	10	-	2.9	
2) มีความสะดวกในการใช้งานบันทึกข้อมูล	20	18	90	2	10	-	2.9	
3) การใช้งานโปรแกรมสามารถเข้าใจง่าย	20	19	95	1	5	-	2.95	
4) มีรายงานข้อมูลความครอบคลุมงานทุกหมวดงานแล้วหรือไม่	20	17	85	3	15	-	2.95	
รวม	80	72	90	8	10	-	2.9	
ด้านความปลอดภัยของระบบข้อมูล								
5) มีความปลอดภัยในการป้องกันฐานข้อมูล	20	18	90	2	-	-	2.9	
6) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงฐานข้อมูลในแต่ละระดับผู้ใช้	20	18	90	2	-	-	2.9	
รวม	40	36	90	4	10	-	2.9	
ด้านความสะดวกเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม								
7) ลดระยะเวลาในการค้นหาและการรวบรวมข้อมูล	20	20	100	-	-	-	3	
8) ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน	20	19	95	1	5	-	2.95	
9) ลดความผิดพลาดในการทำงาน	20	19	95	1	5	-	2.95	
10) ได้รายงานที่ครอบคลุมความต้องการและถูกต้องน่าเชื่อถือ	20	20	100	-	-	-	3	
รวม	80	78	97.5	2	2.5	-	2.975	
รวมทั้งสิ้น	200	186	93	14	7	-	2.93	

เมื่อนำข้อมูลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ยและระดับประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ ในแต่ละคำถามโดยกำหนดระดับประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ดังตาราง 5.5

ตาราง 5.5 แสดงเกณฑ์การกำหนด ระดับประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ	ระดับของประสิทธิภาพ
2.51 - 3.00	ประสิทธิดี
1.50 - 2.50	ประสิทธิภาพพอใช้
ต่ำกว่า 1.50	ประสิทธิภาพควรปรับปรุง

เมื่อคำนวณได้ค่าเฉลี่ยตารางที่ 5.4 และนำมาเทียบระดับประสิทธิภาพของระบบ ตามตารางที่ 5.5 จะได้ค่าเฉลี่ยและระดับประสิทธิภาพของระบบ ดังต่อไปนี้

ตาราง 5.6 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับประสิทธิภาพ การใช้งานระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจในสังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
ด้านโปรแกรมระบบฐานข้อมูล	2.90	ดี
ด้านความปลอดภัยของระบบข้อมูล	2.90	ดี
ด้านความสะดวกเมื่อเทียบกับระบบงานเดิม	2.975	ดี
ประสิทธิภาพโดยรวม	2.93	ดี

จากตาราง 5.6 จะเห็นได้ว่าระดับของประสิทธิภาพจากคำถามในทุกข้อจะได้ระดับประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับเกณฑ์ดี เมื่อหาค่าเฉลี่ยโดยรวมของระบบจะอยู่ที่ 2.93 จะเห็นได้ว่า จากความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจในสังกัดกองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดน ภาค 3 ประสิทธิภาพของระบบโดยรวมอยู่ในระดับ ดี

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมที่ได้รับแบบสอบถาม มีดังนี้

- 1) ควรแยกเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล แยกไว้ต่างหาก หรือไม่ให้ใช้งานในลักษณะทั่วไป เพื่อป้องกันความปลอดภัย จากการนำแผ่นบันทึกข้อมูลที่มีไว้นับมาใช้ร่วมกับเครื่อง สะดวกในการบันทึกข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลและมีการสำรองไฟล์ข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทุกวัน
- 2) รายงานในการนำเสนอควรเพิ่มรายละเอียดของรายงานและรูปแบบรายงานที่สวยงาม
- 3) ทำระบบฐานข้อมูลให้ครอบคลุมทุกหมวดงานในสังกัดงานธุรการกำลังพลและวินัย
- 4) จัดฝึกอบรมโปรแกรม Microsoft Access 2003 หรือโปรแกรมที่สามารถนำมาพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ข้าราชการตำรวจจะได้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนางานของตนเองเพิ่มขึ้น