



บทที่ 4

การสำรวจค่านการจักรระบบความปลอดภัย ความถูกต้อง และความลับเฉพาะ
ในระบบคอมพิวเตอร์ที่มีโซอยู่ในประเทศ

4.1 ประเภทของหน่วยงานที่สำรวจ และประเภทของการประมวลผลข้อมูล

เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการทำงานของมนุษย์ ให้ความถูกต้องแม่นยำ ความรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายมากยิ่งขึ้น และยังสามารถช่วยแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมากที่มนุษย์ไม่สามารถทำได้อีกด้วย ดังนั้น เครื่องคอมพิวเตอร์จึงมีความสำคัญที่จะช่วยในการทำงานของมนุษย์ทั้งในปัจจุบัน และต่อไปในอนาคตเป็นอย่างมาก ซึ่งเมืองไทยปัจจุบันทั้งหน่วยงานของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และธุรกิจเอกชนจึงใ้คนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยทำงาน กันอย่างแพร่หลาย มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว บางหน่วยงานก็มีเครื่อง คอมพิวเตอร์ของตนเองซึ่งอาจจะซื้อหรือเช่า บางหน่วยงานที่ไม่มีเครื่องก็ใช้ บริการของหน่วยงานอื่นที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว หน่วยงานที่ได้ออกสำรวจ เพื่อศึกษารายละเอียดค่านการจักรระบบความปลอดภัย ความถูกต้อง และความลับเฉพาะ ในระบบคอมพิวเตอร์นี้ไม่สามารถจะสำรวจได้ครบทุกหน่วยงานได้ เพราะหน่วยงาน บางแห่งรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในค่านนี้ถือว่าเป็นความลับ เมื่อเปิดเผย รายละเอียดให้ทราบย่อมเป็นผลเสียหายอย่างมากต่อหน่วยงานของตนเองได้ อย่างไรก็ตาม รายละเอียดที่ออกสำรวจก็สามารถนำมาศึกษาการจักรระบบต่าง ๆ ในค่านนี้ได้เพียงพอ หน่วยงานที่ได้สำรวจทั้งหมดมีทั้งราชการ รัฐวิสาหกิจ และธุรกิจเอกชน ดังตารางที่ 4.1

ตาราง 4.1 ประเภทของหน่วยงานคอมพิวเตอร์ที่สำรวจ

ประเภท หน่วยงาน	จำนวน หน่วย งาน		รวม
	มี เครื่องคอมพิวเตอร์	ไม่มี เครื่องคอมพิวเตอร์	
ราชการ	9	13	22
รัฐวิสาหกิจ	7	2	9
ธุรกิจเอกชน	9	-	9
รวม	25	15	40
%	62.5	37.5	100

ในประเทศไทยปัจจุบันการประมวลผลข้อมูลส่วนมากจะเป็นแบบ
การประมวลผลเป็นชุด ๆ สำหรับระบบ On - line มีใช้น้อยมาก ซึ่งอาจจะเป็น
ระบบที่หน่วยรับและหน่วยแสดงผลอยู่ที่เดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือไม่อยู่
ที่เดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่อไปคาดว่าระบบ On - line จะมีใช้กัน
เพิ่มมากขึ้น หน่วยงานที่เฝ้าสำรวจทั้งหมด แสดงไค่ดังตารางที่ 4.2

ตาราง 4.2 ประเภทของการประมวลผลข้อมูล

ประเภท ของการประมวลผล	จำนวนหน่วย งาน				
	ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจเอกชน	รวม	%
On - line system	3	1	4	8	20
Batch processing	22	9	9	40	100

4.2 ประเภทของงานที่ทำควาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานที่สำรวจ

ปัจจุบันวิชาการไคก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล บุคคลกับหน่วยงาน หรือหน่วยงานกับหน่วยงานก็มากขึ้น ความก้าวหน้าทางวิชาการในด้านต่าง ๆ มีผลสรุปได้ทางหนึ่ง คือ ก่อให้เกิดข้อมูลทั้งทางวิชาการและอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เมื่อระบบสื่อสารและคมนาคมขยายขอบเขตและถูกปรับปรุงให้ดีขึ้น ก็จะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลจำนวนมาก การแลกเปลี่ยนข้อมูลจะกระตุ้นให้มีการประยุกต์และพัฒนาการต่อไป กลับสะท้อนให้มีการพัฒนาการวิชาการและความก้าวหน้าทางวิชาการเพิ่มขึ้นเป็นลูกโซ่ไป ในกรณีนี้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญใน 3 หน้าที่ คือ

หน้าที่แรก ได้แก่ การเป็นศูนย์กลางการเก็บข้อมูล หน้าที่นี้ต่างกับศูนย์เก็บเอกสารในข้อที่ว่า ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องทำการค้นหาแหล่งที่เก็บด้วยตนเอง แต่สามารถสั่งให้คอมพิวเตอร์พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการให้ได้ และผู้ต้องการข้อมูลหลาย ๆ คนสั่งเครื่องคอมพิวเตอร์ให้พิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ที่แต่ละคนต้องการได้ในเวลาเดียวกัน การรวบรวมข้อมูลในหน้าที่นี้ครอบคลุมไปถึงในบางกรณีที่เกิดความสามารถของมนุษย์จะทำได้ เช่น ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการวัดจากเครื่องมือบางประเภทที่มีความเร็วสูง

หน้าที่ที่สอง ได้แก่ การเป็นเครื่องมือช่วยในการคำนวณหรือแจกแจงตัวเลขจำนวนมาก หรือวิธีการแจกแจงยุ่งยากมาก ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานประเภทนี้ ความก้าวหน้าทางวิชาการได้ก่อให้เกิดปัญหาการคำนวณประเภทยาก ๆ เกินกว่าความสามารถของมนุษย์จะทำได้ นอกจากนี้ในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์และทางวิศวกรรมศาสตร์ บทบาทสำคัญที่คอมพิวเตอร์ได้มีโดยตรงในการพัฒนาการและก่อให้เกิดแขนงวิชาใหม่หลายสาขา คือ การเป็นเครื่องมือช่วยในการออกแบบและการจำลองระบบต่าง ๆ

หน้าที่ที่สาม ได้แก่ การเป็นเครื่องมือโดยตรงในการทำงานในระบบต่าง ๆ ที่มีความเร็วสูง เช่น ในระบบการจราจรของสนามบิน หรือในระบบสื่อสาร คอมพิวเตอร์จะเป็นผู้แปลข้อมูลที่ไต่รับและพิมพ์ผลที่ได้หรือสั่งงานให้เครื่องมืออื่นดำเนินการดำเนินงานขั้นต่อไป

จากหน้าที่ต่าง ๆ ที่กล่าวมา จะเห็นได้ถึงบทบาทของคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านการศึกษาและการวางแผนพัฒนา ตามแนวโน้มปัจจุบันบทบาทของคอมพิวเตอร์ในอนาคตจะไม่จำกัดเฉพาะในหน่วยงานใหญ่ ๆ เท่านั้น แต่จะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ต้นทุนการผลิตส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ถูกลงและสมรรถภาพสูงขึ้นอีกด้วย

สำหรับในประเทศไทยปัจจุบันนี้ การบริหารและภารกิจของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชนก็มีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น ควบคู่กันไปพร้อมกับความเจริญก้าวหน้าของเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน ทำให้**นักบริหารระดับสูง**เผชิญกับความยากลำบากในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนและการวางแผนพัฒนาต่าง ๆ ตลอดเวลา โดยเฉพาะรัฐบาลเป็นหน่วยงานที่ใหญ่และมีสายงานพันพันกันมากมาย ซึ่งแต่ละสายงานจำเป็นจะต้องสอดคล้องกันกับนโยบายที่วางไว้เพื่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ เพื่อให้ประชาชนได้อยู่ร่วมกันด้วยสันติและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามสมควร รัฐบาลจะอยู่นิ่งมิได้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงนโยบายให้ทันต่อเหตุการณ์ทั่วไปทั้งในและต่างประเทศเสมอ อาทิเช่น เศรษฐกิจการเงิน การศึกษา การแพทย์ การเกษตรและการเมือง เป็นต้น

สิ่งเหล่านี้ย่อมชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดแล้วว่า นักบริหารระดับสูงจะตัดสินใจดำเนินนโยบายให้ถูกต้องและแม่นยำขึ้น ไม่สามารถอาศัยแต่เพียงความรู้สึก "**ควรจะเป็นไปไคว**" เท่านั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีข้อมูลสถิติและระบบข่าวสารที่ทันสมัยมาประกอบการพิจารณา

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผน การควบคุมการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจของผู้บริหารและเพื่อการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ระบบโปรแกรม การใช้คอมพิวเตอร์ และความต้อการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในการใช้เครื่อง เพื่อประมวลผลของหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ทำให้อัตราการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี

ตารางที่ 4.3 ประเภทของงานที่ทำด้วยระบบคอมพิวเตอร์

ที่	จำนวนหน่วยงาน	ประเภทของงาน					รวม	%
		ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจเอกชน	รวม	%		
1	คานการเงินและบัญชี	6	7	9	22	55.0		
2	คานการธนาคารปฏิบัติ งานประจำวัน	-	1	3	4	10.0		
3	คานสถิติ	22	9	9	40	100.0		
4	คานการศึกษาวิเคราะห์ และวิจัย	7	3	9	19	47.5		
5	คานข่าวสารเพื่อการ บริหาร เพื่อกำหนด นโยบาย ข้อเสนอแนะ ในการดำเนินงานของ หน่วยงาน	20	9	9	38	95.0		
6	คานการให้บริการชาว สารแทนหน่วยงานอื่น หรือบุคคลทั่วไป	17	9	9	35	87.5		

ตาราง 4.3 (ต่อ)

ลำดับ	จำนวนหน่วย งาน ประเภทของงาน	ราชการ	รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจเอกชน	รวม	%
7	คานการเก็บรวบรวมข่าวสารเพื่อใช้ในการดำเนินงานของหน่วยงาน	22	9	9	40	100.0
* 8	คานบริการการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	8	3	4	15	60.0
9	คานบริการการวางแผนจัดระบบงานแก่งานอื่น โดยใช้คอมพิวเตอร์	4	-	2	6	15.0

* เฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

4.3 การจักระบบความปลอดภัย ความถูกต้อง และความลับเฉพาะในค่าน
ระบบคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจักระบบ	ราชการ		วิสา- หกิจ		ธุรกิจ เอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	%	ไม่ ทำ	%
4.3.1 ระบบความปลอดภัย										
1. ระบบป้องกันความเสียหายไว้ ล่วงหน้า										
* ก. คำนเครื่องจักรอุปกรณ์										
- มีสำรองไว้อีก 1 ชุด	-	9	-	7	5	4	5	20.0	20	80.0
- ไซ้เครื่องคอมพิวเตอร์ ของบริษัทที่ขายเครื่อง คอมพิวเตอร์	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- ไซ้เครื่องคอมพิวเตอร์ จากหน่วยงานอื่นที่ได้ ตกลงกันไว้	6	3	6	1	4	5	16	64.0	9	36.0
ข. คำนระบบโปรแกรม										
- มีสำรองเก็บไว้อีก แห่งนอกที่ทำงาน	5	17	1	8	2	7	8	20.0	32	80.0
- มีสำรองเก็บไว้ที่ ทำงาน ซึ่ง										
. เก็บไว้ในตู้ที่มี กุญแจ	4	18	5	4	9	-	18	45.0	22	55.0
. วางไว้ทั่วไป	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจากระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ค. คำนขอมูล										
- มีสำรองเก็บไว้อีกแห่งนอกที่ทำงาน	5	17	1	8	2	7	8	20.0	32	80.0
- มีสำรองเก็บไว้ที่ทำงานซึ่ง										
• เก็บไว้ในตู้ที่มีกุญแจ	6	16	5	4	9	-	20	50.0	20	50.0
• วางไว้ทั่วไป	16	6	4	5	-	9	20	50.0	20	50.0
- ไม่มีสำรองไว้	16	6	4	5	-	9	20	50.0	20	50.0
2. การทำให้ระบบกลับคืนมาใหม่เมื่อเกิดความเสียหายแล้ว										
* ก. คำนเครื่องจักรอุปกรณ์										
- เตรียมระบบป้องกันความเสียหายไว้ล่วงหน้าแล้ว (โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง)	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- รอให้ช่างซ่อมเครื่อง	3	6	1	6	5	4	9	36.0	16	64.0
ข. คำนระบบโปรแกรม										
- เตรียมระบบป้องกันความเสียหายไว้ล่วงหน้าแล้ว (โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง)	5	17	5	4	9	-	19	48.0	21	52.0
- สำหรับโปรแกรมที่ใช้ปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานสามารถคัดลอกจากรายการกระดาษพิมพ์ต่อเนื่อง	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
- สำหรับโปรแกรมควบคุมการปฏิบัติงานของเครื่องที่สามารถคัดลอกจากหน่วยงานหรือบริษัทที่ใช้ระบบการทำงานเดียวกัน	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
ค. คานข้อมูล										
- เตรียมระบบป้องกันความเสียหายไวล่วงหน้าแล้ว(โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง)	6	16	5	4	9	-	20	50.0	20	50.0
- ดูจากรายละเอียดประกอบการทำงานและตรวจสอบย้อนรอยไปยังเอกสารเบื้องต้น	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
3.* ระบบความปลอดภัยที่สร้างขึ้นในโปรแกรมระบบ										
- การบันทึกรายการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น										
• การประมวลผลงานปกติ	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
• รายการ Re-run	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

* หมายถึงหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		วิสาข		ธุรกิจ		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ทำ	%
. เครื่องซักของ	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
. การทดสอบโปรแกรม	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
. เวลาว่างจากการใช้	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
4.3.2 ระบบควบคุมของข้อมูล										
ระบบ On - line										
1. ตรวจค้นที่ควยตาบน Terminal	3	--	1	--	4	--	8	100.0	--	--
2. นำผลจากข้อ 1. มาตรวจตามระบบประมวลผลเป็นชุดข้อมูลอีกครั้ง	3	--	1	--	4	--	8	100.0	--	--
ระบบประมวลผลเป็นชุดข้อมูล										
1. เทคนิคที่ใช้ในการตรวจสอบ										
ก. การตรวจสอบควยตา	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ข. possible code check										
-valid code	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
_valid character	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
_valid field, sign, size and position	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
-sequence test	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
-limit or .reasonable test	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ก. consistency (or relationship) check	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ง. structural check	3	19	3	6	6	3	12	30.0	28	70.0
จ. validation against disk file or table	3	19	6	3	6	3	15	38.0	25	62.0
ฉ. self-checking digit or check digit	4	18	7	2	6	3	17	42.5	23	57.5
ช. เปรียบข้อมูล 2 ชุด และเปรียบเทียบความแตกต่าง										
ซ. การตรวจสอบโดยการใช้การตรวจทานบัตร	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ญ. batch total หรือ control total	4	18	7	2	6	3	17	42.5	23	57.5
2. การควบคุมความถูกต้องของระบบการประมวลผลเป็นชุด ๆ										
ก. การควบคุมข้อมูลเข้าที่มีการตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่										
1. transaction counts	4	18	7	2	6	3	17	42.5	23	57.5
2. batch totals	4	18	7	2	6	3	17	42.5	23	57.5

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
3. แยกหน้าที่กันระหว่าง ผู้ตรวจทานบัตรและ ผู้เจาะบัตร	3	19	6	3	9	-	18	45.0	22	55.0
4. input validation checks -character checks ซึ่งทดสอบ . numeric . alphabetic . special character group . blanks . sign -field checks ซึ่งทดสอบ .limit .range .reasonableness .valid item .consistency .sequence .unique field .structure(เช่น date)	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
1.item counts	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
2.control totals	4	18	7	2	6	3	17	42.5	23	57.5
3.reasonableness checks	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
4.serial number on documents (e.g. checks or invoices)	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ง. มีการควบคุมการทำงานในหน่วยรับข้อมูลเข้าหรือส่งข้อมูลออกหรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
จ. มีการควบคุมคุณภาพของผลงานที่ออกมาแล้ว (quality control function) หรือไม่ ไ้แก่	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
- การติดต่อประสานงานกับผู้ใช้ (users) ว่างลัพท์ (output) อันไหนที่ให้คอมพิวเตอร์พิมพ์ออกมาแล้วไม่ใช้	--	9	--	7	3	6	3	12.0	22	88.0

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจากระบบ	ราชการ		วิสามัญ		วิสามัญ		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ทำ	%
เลยเพื่อจะโคคักส่วนนี้ทิ้ง										
- วิเคราะห์ความผิดพลาด(errors) ที่เกิดว่ามาจากไหนเช่น	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
• source										
• type										
• quantity										
• magnetude										
• age										
• other factor										
- ทำรายงานการใช้ในกานทาง ๆ ของงาน โดยทำเป็นสถิติเพื่อตรวจสอบต่อไป	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
- ทำรายงานความผิดพลาดที่เกิดโดยทำเป็นสถิติ เพื่อใช้ตรวจสอบต่อไป	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
<u>4.3.3 ระบบความลับเฉพาะของข้อมูลและโปรแกรม</u>										
1. การเข้ารหัสในโปรแกรม	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%	
ที่สำคัญ โดยวิธี											
ก. วิธีการสับเปลี่ยนที่กันของตัวอักษร											
ข. วิธีการแทนที่ตัวอักษร											
ค. วิธีการโดยการคำนวณ											
2. การใช้รหัสเฉพาะในแฟ้มข้อมูลที่สำคัญ ตลอดทั้งแฟ้มข้อมูลนั้น โดยวิธี	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
ก. วิธีการสับเปลี่ยนที่กันของตัวอักษร											
ข. วิธีการแทนที่ตัวอักษร											
ค. วิธีการโดยการคำนวณ											
3. การใช้รหัสเฉพาะในข้อมูลที่สำคัญที่ส่งทางสายโทรศัพท์ โดยวิธี	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
ก. วิธีการสับเปลี่ยนที่กันของตัวอักษร											
ข. วิธีการแทนที่ตัวอักษร											
ค. วิธีการโดยการคำนวณ											
4. การใช้รหัสในข้อมูลบางส่วน											
ก. โดยวิธีการธรรมดา	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-	
ข. ใช้ตัวเลขทดสอบ	4	18	7	2	6	3	17	43.0	23	57.0	

* 4.4 การจัดระบบความปลอดภัยในสถานประกอบการและสิ่งต่าง ๆ ภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
<u>4.4.1 การกำหนดเขตพื้นที่ ลักษณะ</u>										
<u>จำเพาะและลักษณะทางเดินของงาน</u>										
1. ตำแหน่งที่ตั้งของตึก										
คอมพิวเตอร์										
ก. ตึกคอมพิวเตอร์แยกเป็นอาคารเดี่ยวต่างหาก	2	7	1	6	1	8	4	16.0	21	84.0
ข. ตึกคอมพิวเตอร์อยู่ใกล้กับบริเวณที่ไม่ปลอดภัยเหล่านี้หรือไม่	6	3	7	-	9	-	22	88.0	3	12.0
- ทางรถไฟ										
- โรงงานอุตสาหกรรมหนัก										
- บริเวณที่อาจเกิดไฟไหม้ได้ เช่น ร้านอาหาร ร้านเชื่อมโลหะ เป็นต้น										
- บริเวณที่เกิดจลาจลบ่อย ๆ										
- บริเวณที่มีเสียงรบกวนมาก										

* หมายถึงเฉพาะหน่วยที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ทำ	%	
<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีฝุ่น ควันน้ำ - บริเวณที่ได้รับความสั่นสะเทือนมาก - บริเวณที่เคยมีไฟไหม้บ่อย ๆ 											
ค. ตึกคอมพิวเตอร์ตั้งอยู่ใกล้สถานที่ที่จะให้บริการเมื่อจำเป็นหรือไม่ เช่น การป้องกันอัคคีภัย การบริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร การรักษาความปลอดภัย ความสะดวกในการขนส่ง เป็นต้น	9	--	7	-	9	--	25	100.0	-	-	
2. ตึกคอมพิวเตอร์และห้องคอมพิวเตอร์											
ก. การจัดแผนผังบริเวณสถานที่ของหน่วยคอมพิวเตอร์จัดได้สัดส่วนสมมูลย์กันหรือไม่	4	5	6	1	9	-	19	76.0	6	24.0	

ประเภทของการจักรระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ข. ทางเข้าตึกคอมพิวเตอร์ เข้าไคทางเคียว	3	6	6	1	9	-	18	72.0	7	28.0
ค. ห้องคอมพิวเตอร์มีช่อง เซน บัตรเจาะรู กระดาษพิมพ์ต่อเนื่อง เทปแม่เหล็ก จาน แม่เหล็ก วางไว้ไม่ เป็นระเบียบหรือไม่	1	8	5	2	9	-	15	60.0	10	40.0
ง. การวางอุปกรณ์เครื่อง จักรต่าง ๆ ภายใน ห้องคอมพิวเตอร์มอง เห็นการทำงานของ เครื่องจักรต่าง ๆ ได้ ทั่วถึงหรือไม่	9	-	7	-	7	-	25	100.0	-	-
3. การควบคุมการเข้าออก ภายในตึกคอมพิวเตอร์										
ก. ต้องมีบัตรอนุญาตจาก หัวหน้าศูนย์	2	7	5	2	2	7	9	36.0	16	64.0
ข. เจ้าหน้าที่แต่ละระดับ เข้าไปในแต่ละบริเวณ ภายในตึกคอมพิวเตอร์ ไคต่างกัน โดยใช้บัตร	-	9	2	5	2	7	4	16.0	21	84.0

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%	
อนุญาตต่างกัน											
ค. มียามรักษาการณ์ดูแล ทางเข้าตึกคอมพิวเตอร์ ตลอดเวลา	5	4	6	1	9	-	20	80.0	5	20.0	
ง. ทึ่คั้งอุปกรณ์ที่ให้ สัญญาณเมื่อมีผู้บุกรุก เข้ามาในศูนย์หรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0	
4.. มีระเบียบวิธีปฏิบัติภายใน ห้องคอมพิวเตอร์ เช่น											
ก. ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ค้มน้ำ น้ำชา กาแฟ	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-	
ข. ห้องคอมพิวเตอร์ต้อง สะอาด พื้นห้องไม้ เช็ดถูด้วยซีฟีน	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-	
ค. ในห้องคอมพิวเตอร์ มีเครื่องกรองฝุ่น	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0	
ง. ในห้องเครื่องหาม มีบัตรเจาะรู กระ- ดาษพิมพ์ที่ไม่จำเป็น ตลอดจนเทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็กที่ยังไม่ ใ้ร้นำมาใช้	1	8	5	2	9	-	15	60.0	10	40.0	

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%	
ระดับการป้องกันเป็น ชั้น ไคแก่ ชั้นนอกสุด ชั้นกลางและชั้นในสุด											
ก. ชั้นนอกสุดมีกำแพงรั้ว	2	7	2	5	2	7	6	24.0	19	76.0	
ข. ชั้นกลางมี											
- ยามรักษาการณ์	3	6	7	--	9	--	19	76.0	6	24.0	
- ยามลาดตระเวน	1	8	6	1	9	--	16	64.0	9	36.0	
- ติดตั้งเครื่องมือที่ให้ สัญญาณเพื่อป้องกันภัย ไคแก่											
• อุปกรณ์ที่ให้สัญญาณ เมื่อเกิดไฟไหม้เช่น											
- ให้สัญญาณเมื่อ ได้รับความร้อน	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0	
- ให้สัญญาณเมื่อ ได้รับควัน	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0	
• อุปกรณ์ที่ให้สัญญาณ เมื่อได้รับอำนาจ แม่เหล็ก	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0	
• บัตรที่มีรหัส	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0	
• ทิว	--	9	--	7	1	8	1	4.0	24	96.0	
• อุปกรณ์ที่ให้สัญญาณ เมื่อได้รับเสียง	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0	

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
. เครื่องดักจับขโมย	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
ค. ชั้นในสุด มี										
- ตู้นิรภัย (Safes and Cabinets)	--	9	1	6	9	--	10	40.0	15	60.0
- Vaults	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
- Record Storage Rooms	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
- Closed Area	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
2. การป้องกันไฟไหม้										
ก. ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง										
- ชนิดใช้คนช่วย	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
- ชนิดอัตโนมัติ										
. มีน้ำเป็นส่วนประกอบ	--	9	--	7	1	8	1	4.0	24	96.0
. มีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบ	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
. มีแก๊สฮาโลนเป็นส่วนประกอบ	--	9	--	7	1	8	1	4.0	24	96.0
ข. ติดตั้งอุปกรณ์ให้สัญญาณเมื่อมีไฟไหม้										
- ชนิดให้สัญญาณเมื่อใกล้	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
6. ถ้ามีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีเจ้าหน้าที่อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับศูนย์คอมพิวเตอร์หรือหน่วยงานอื่นหรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
7. มีการส่งข้อมูลทางสายโทรศัพท์ หรือไม่ ถ้ามีได้จัดระบบการป้องกันหรือไม่	3	6	1	6	4	5	8	32.0	17	68.0
8. มีวิธีการป้องกันผู้บุกรุกที่จะทราบรายละเอียดอื่น ๆ หรือไม่ เช่น										
ก. กระดาษที่ไม่ใช่ เช่น กระดาษพิมพ์ต่อเนื่อง รายละเอียดอื่นที่บันทึกไว้ เป็นต้น ได้มีการทำลายก่อนทิ้งทุกครั้งหรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
ข. รหัส ข้อความ ที่เป็นความลับ ไม่เขียนหรือบันทึกไว้ในที่คนทั่วไปอาจเห็นได้	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0

4.5 การจักระบบการควบคุมงานในค่านบริหาร

ประเภทของการจักระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%	
4.5.1 การจัดการทั่ว ๆ ไป											
1. มีวิธีการป้องกันภัยที่อาจเกิดขึ้นได้จากบุคคลเหล่านี้หรือไม่											
* บุคคลภายนอกศูนย์คอมพิวเตอร์	2	7	5	2	2	7	9	36.0	16	64.0	
* วิศวกร	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0	
* เจ้าหน้าที่เขียนโปรแกรม	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
* เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่อง	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-	
* เจ้าหน้าที่ดูแลแฟ้มข้อมูล	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-	
- เจ้าหน้าที่ออกแบบลักษณะข้อมูลที่ใช้	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
* เจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวกับค่านความปลอดภัยโดยตรง	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0	
* ผู้ออกแบบระบบงาน	-	22	-	9	-	9	-	-	25	100.0	
* ผู้บริหารในหน่วยงานประมวลผลข้อมูล	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0	
2. มีระเบียบวิธีปฏิบัติแก่บุคคลเหล่านี้หรือไม่ เพื่อให้											

* หมายถึงเฉพาะหน่วยที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
เกิดความปลอดภัยในศูนย์คอมพิวเตอร์										
- ผู้บริหารหน่วยประมวลผลข้อมูล	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
- ผู้บริหารในค่านระบบความปลอดภัย	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฉพาะแห่ง	3	6	7	-	9	-	19	76.0	6	24.0
- ผู้รับผิดชอบเพิ่มข้อมูล	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- ผู้จัดการของหน่วยงานย่อย	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- ผู้ตรวจสอบ	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
- เจ้าหน้าที่ทุก ๆ คนที่เกี่ยวข้องในศูนย์คอมพิวเตอร์	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
3. มีการกำหนดความรับผิดชอบระบบความปลอดภัยที่วางไว้หรือไม่										
* - ความรับผิดชอบทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
- ความรับผิดชอบในค่านเทคนิคที่ใช้ในการวาง										

* หมายถึงเฉพาะหน่วยที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ระบบ เช่น										
• การควบคุมความถูกต้อง	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
* การควบคุมความปลอดภัยและความลับเฉพาะ	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
• การระเบียบวิธีปฏิบัติที่	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
• การโปรแกรมตลอดจนเจ้าหน้าที่เขียนโปรแกรม	--	22	--	9	--	9	--	--	40	100.0
* การระบบความปลอดภัยในสถานที่ทำกรและสิ่งต่าง ๆ ภายนอกเครื่อง	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
• การบริหาร	--	22	--	9	--	9	--	--	40	100.0
• ผู้ตรวจสอบ	--	22	--	9	--	9	--	--	40	100.0
4. ในหน่วยงานมีการจัดสรรงบประมาณในการวางแผนในระบบ										
* ในระบบ										
- ความปลอดภัย	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
- ความถูกต้อง	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--

* หมายถึงเฉพาะหน่วยที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐสภา หักจ.		ธุรกิจ เอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	%	ไม่ ทำ	%
* - ความลับเฉพาะ	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
4.5.2: ระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน คอมพิวเตอร์										
1. มีการจัดระบบควบคุมภายใน หน่วยงานคอมพิวเตอร์ในแต่ละ ระดับเหล่านี้หรือไม่										
ก. คำนการควบคุมข้อมูล เบื้องต้น	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ข. คำนการควบคุมระหว่าง ประมวลผล	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ค. คำนการควบคุมผลลัพธ์	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ง. คำนการควบคุมคุณภาพ ของงาน	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
จ. คำนการควบคุมทางการ การจัดองค์การของหน่วย งาน	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ฉ. คำนการควบคุมการทำ เอกสารรายละเอียด ประกอบ	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
* ช. คำนการควบคุมการ ปฏิบัติงาน	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชกวาง		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ข. การคุ้มครองในกรณีที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์ภายนอก	13	-	2	-	-	-	15	100.0	-	-
2. การควบคุมข้อมูลเบื้องต้น										
ก. มีการตรวจสอบเอกสารเบื้องต้นก่อนนำไปแจกจ่ายหรือไม่	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ข. มีการทำทะเบียนรับ-จ่ายเอกสารเบื้องต้นที่สำคัญหรือไม่	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
* ค. มีการวางระบบควบคุมการเคลื่อนไหวของข้อมูลเบื้องต้นหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- จากหน่วยงานผู้เตรียมข้อมูลเบื้องต้นไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์										
- ในศูนย์คอมพิวเตอร์										
ง. งานเตรียมข้อมูลเบื้องต้นเป็นอิสระจากผู้ควบคุมเครื่องหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
* 3. การควบคุมระหว่างประมวลผล										

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ก. ถ้ามีรายการผิดปกติเกิดขึ้นที่มีการบันทึกรายละเอียดการผิดพลาดตลอดจนดำเนินการแก้ไขหรือไม่ และมีการตรวจสอบจากบุคคลที่เป็นอิสระจากผู้ควบคุมเครื่องหรือไม่	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
4. การควบคุมผลลัพธ์	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ก. มีมาตรการในการตรวจสอบผลของการประมวลผลข้อมูลหรือไม่	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
ข. ข้อมูลในผลลัพธ์ที่ไคมีรายละเอียดเพียงพอที่จะสอบกลับไปยังเอกสารเบื้องต้นหรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ค. มีมาตรการในการควบคุมการแจกจ่ายผลลัพธ์หรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ง. มีการทำทะเบียนแจกจ่ายผลลัพธ์หรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
จ. มีการกำหนดการล่วงหน้าระบุจำนวน copy ของผลลัพธ์ที่กองการหรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
จ. ผู้ใช้มารับผลลัพธ์เองมี การตรวจหลักฐานการ ขอรับหรือบัตรแสดงตน ก่อนยินยอมให้รับผลลัพธ์ หรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ข. มีวิธีการทำลายผลลัพธ์ ที่ไม่ใช้หรือไม่ โดยเฉพาะ รายการที่เป็นรายงาน ทางการเงิน	--	22	--	9	--	9	--	--	40	100.0
ค. มีการสอบถามการดำเนินงาน กับแผนกอื่นหรือไม่	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
* 5. การควบคุมคุณภาพของงาน										
ก. มีการรวบรวมรายละเอียดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากแหล่งต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่ - สาเหตุที่เกิดขึ้น - ชนิดของความผิดพลาดที่เกิดขึ้น - ปริมาณของความผิดพลาดที่เกิดขึ้น - อื่น ๆ	--	9	--	7	4	5	4	16.0	21	84.0

* หมายถึง เฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ข. มีการรวบรวมรายละเอียดเหล่านี้หรือไม่ - รายละเอียดค่านเครื่อง เสีย - การทำงานของผู้ ควบคุมเครื่อง	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
ค. ถ้าเก็บรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น ใ้มี การเขียนโปรแกรมเพื่อ วิเคราะห์รายละเอียด เหล่านี้หรือไม่	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
ง. มีการติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานผู้ใช้อื่น ๆ เพื่อวิเคราะห์ผลงานที่ ได้จากคอมพิวเตอร์ หรือไม่	-	9	-	7	4	5	4	16.0	21	84.0
* 6. การควบคุมงานการจัดองค์ การของหน่วยงาน										
ก. มีการแบ่งแยกขอบเขต ความรับผิดชอบใน ระหว่างหน้าที่ต่อไปนี้ อย่างชัดเจนหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

* หมายถึงเฉพาะหน่วยที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
1. ผู้วางระบบและเตรียมโปรแกรม										
2. ผู้เตรียมข้อมูล										
3. ผู้ควบคุมเครื่อง										
4. ผู้เก็บรักษาวัสดุข้อมูลและโปรแกรม										
5. ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานงาน										
และมีการกำหนดหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
ข. กำหนดให้ผู้ใช้ควบคุมเครื่องอย่างน้อย 2 คนขึ้นไปทำการปฏิบัติหน้าที่ในวงโคจรหนึ่งและมีการสับเปลี่ยนหน้าที่เป็นครั้งคราวหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
ค. มีการจำกัดให้เฉพาะผู้เก็บรักษาวัสดุข้อมูลที่สามารถเข้าไปยังห้องเก็บแฟ้มข้อมูลและโปรแกรม	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		วิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
ง. ศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นอิสระจากหน่วยงานอื่นที่ศูนย์ทำการประมวลผลข้อมูลหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
จ. พนักงานในศูนย์คอมพิวเตอร์มีหน้าที่ในหน่วยงานอื่นในขณะเดียวกันหรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
ฉ. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานการใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่	4	5	5	2	9	-	18	72.0	7	28.0
ช. มีการแต่งตั้งผู้มีหน้าที่ตรวจสอบภายในหรือไม่ ถ้ามี - ผู้ตรวจสอบภายในใดดำเนินการตรวจสอบในระดับใด - review - audit	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
- ควบคุมเป็นประจำ โดยใกล้ชิดแบบ day - to - day control										
7. การควบคุมการทำเอกสาร รายละเอียดประกอบ										
ก. มีการเตรียมเอกสาร ดังต่อไปนี้บ้างหรือไม่										
1. organization chart	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
2. system flow chart	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
3. program flow chart	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
4. รายละเอียด ประกอบเพิ่มเติม	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
5. อื่น ๆ	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
ข. มีการกำหนดมาตรฐาน ที่ใช้ในเอกสารเหล่านี้ บ้างหรือไม่										
1. การสำรวจขั้นต้น	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
2. การร่างระบบ	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
3. การศึกษาความเหมาะสม	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
4. การจัดทำโปรแกรมและรายการแก้ไข	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
8. การควบคุมงานการปฏิบัติงาน										
ก. ควบคุมการเปลี่ยนแปลงโปรแกรม										
1. มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับงานต่อไปนี้หรือไม่										
- ผู้วิเคราะห์ระบบ	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
* - ผู้เตรียมโปรแกรม	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
- ผู้ควบคุมเครื่อง	9	--	7	--	9	--	25	100.0	--	--
- ผู้เก็บรักษาวัสดุ	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
ข้อมูลและโปรแกรม										
* - ผู้เตรียมข้อมูล	22	--	9	--	9	--	40	100.0	--	--
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0
- หน่วยงานที่ใช้	--	22	--	9	--	9	--	--	40	100.0
* - ผู้มีหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบภายใน	--	9	--	7	--	9	--	--	25	100.0

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐสภา ที่กิจ		ธุรกิจ เอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	ไม่ ทำ	ทำ	%	ไม่ ทำ	%
<p>ผู้ตรวจสอบ ภายใน</p> <p>ข. การควบคุมแฟ้มข้อมูล</p> <p>1. มีการวางระเบียบ กำหนดผู้มีอำนาจ สั่งการแก้ไข เปลี่ยนแปลงแฟ้ม ข้อมูลหลักโดย ชัดเจนหรือไม่</p> <p>2. หลังจากการ เปลี่ยนแปลงแล้ว มีการตรวจสอบ รายการในแฟ้ม ข้อมูลหลักกับเอกสาร เบื้องต้นอื่น ครั้งหรือไม่</p> <p>ค. การควบคุมรักษา ความปลอดภัยของ ข้อมูลและโปรแกรม ที่ไซ</p> <p>1. มีการวางระบบ ป้องกันอัคคีภัย</p>										
	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-
	22	-	9	-	9	-	40	100.0	-	-

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม				
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%	
หรือไม่											
2.. มีการเตรียมระบบ ขนย้ายข้อมูลใน กรณีที่เกิดอัคคีภัย หรือไม่ และมีการ ซักซ้อมเป็นครั้ง คราวหรือไม่	3	19	5	4	9	-	17	12.5	23	57.5	
3.. มีการแต่งตั้งผู้ รับผิดชอบรักษา วัสดุข้อมูลและ โปรแกรมหรือไม่ และปฏิบัติหน้าที่ ตลอดเวลาหรือไม่	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
- ในระหว่าง เวลาปกติ	-	22	-	9	4	5	4	10.0	36	90.0	
- ในระหว่างการ ปฏิบัติงานล่วง เวลา	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
- ในระหว่างวัน หยุด	-	22	-	9	-	9	-	-	40	100.0	
4.. จากการสังเกต พบว่ามีการวาง	6	16	5	4	9	-	20	50.0	20	50.0	

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
วัตถุประสงค์ของมูลกระจายโดยปราศจากผู้ดูแลหรือไม่ 5. มีการวางระบบ back-up หรือไม่ และมีการแยกข้อมูลตามความสำคัญหรือไม่ * ง. การควบคุมการเข้าสู่อสถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์ 1. มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือไม่ ถ้ามีทำหน้าที่อะไรบ้าง - ควบคุมการเข้าออกในศูนย์คอมพิวเตอร์ - ควบคุมการเข้าออกในห้อง	6	16	5	4	9	-	20	50.0	20	50.0
	3	6	7	-	9	-	19	76.0	6	24.0
	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0

* หมายถึงเฉพาะหน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือห้องเก็บข้อมูล										
2. เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยมีหน้าที่ อื่นใดที่เกี่ยวกับ ศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือหน่วยงานอื่น หรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
จ. การควบคุมการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์										
1. มีการกำหนดระเบียบ ข้อปฏิบัติหรือไม่										
- ชอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบ ของผู้ควบคุมเครื่องแต่ละ คน	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- การสับเปลี่ยน หน้าที่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
- มาตรการที่จะ ปฏิบัติเมื่อมี รายการ	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
หยุดทำงานโดย ไม่คาดหมาย มาก่อน										
2. มีมาตรการ ป้องกันการใช้เครื่อง ปฏิบัติงานที่ไม่ ได้รับการมอบ หมายหรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
และการควบคุม นี้มีผลตลอด เวลาหรือไม่ โดยเฉพาะ อย่างยิ่งใน ระหว่างเวลา กลางวันและ จันทร์หยุด	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-
3. มีการบันทึกคำ อธิบายถึงการ ประมวลผลขอ มูลที่ใช้เวลา นานผิดปกติ หรือไม่	9	-	7	-	9	-	25	100.0	-	-

ประเภทของการจากระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		วิสาหกิจชุมชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
4. มีการประเมินผลประสิทธิภาพในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บ้างหรือไม่	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
** 9. การควบคุมในกรณีที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์ภายนอก										
4. มีการกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบระหว่างทั้ง 2 ฝ่ายโดยแน่ชัดหรือไม่ว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีเกิดความสูญเสียหรือสูญหายของข้อมูล	13	-	2	-	-	-	15	100.0	-	-
2. มีการวางระบบควบคุมการส่งข้อมูลอย่างใกล้ชิดหรือไม่	13	-	2	-	-	-	15	100.0	-	-
3. มีการควบคุมระบบการแจกจ่ายผลลัพธ์	13	-	2	-	-	-	15	100.0	-	-

** หมายถึง เฉพาะจำนวนหน่วยงานคอมพิวเตอร์ที่ใช้บริการภายนอก

ประเภทของการจัดระบบ	ราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจเอกชน		รวม			
	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ทำ	%	ไม่ทำ	%
4. มีการกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบระบบเป็นแบบ ก. daily monitoring ข. spot checks ค. periodic checks ง. วิธีอื่น ๆ	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
5. ประเภทของการดำเนินการตรวจสอบเป็นแบบ ก. around the computer ข. through the computer	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0
6. เทคนิคที่ใช้ในการตรวจสอบ ใดแก ก. tracing the transaction ข. file listing ค. review of computer program ง. minicompany จ. control reprocessing	-	9	-	7	-	9	-	-	25	100.0

