

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลของชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของหน่วยบริการในเขตภาคเหนือของประเทศไทย โดยศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลของชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของหน่วยบริการในเขตภาคเหนือ และศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลของชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ ของหน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 แห่ง รวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามตอบกลับจำนวน 107 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.7 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอเป็นรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลของชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลของชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของหน่วยบริการของหน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

2.1 ปัจจัยด้านบุคลากรที่รับผิดชอบในการส่งข้อมูล

2.2 ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล

2.3 ปัจจัยด้านนโยบายผู้บริหาร

2.4 ปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล

2.5 ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของหน่วยบริการที่ส่งแบบสอบถาม และหน่วยบริการที่ตอบแบบสอบถาม

หน่วยบริการ	หน่วยบริการที่ส่ง		หน่วยบริการที่ตอบ	
	แบบสอบถาม		แบบสอบถาม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรงพยาบาลชุมชน	88	77.9	85	75.2
โรงพยาบาลทั่วไป	8	7.1	8	7.0
โรงพยาบาลศูนย์	2	1.8	2	1.8
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	1	0.9	1	0.9
โรงพยาบาลเอกชน	6	5.3	5	4.4
อื่นๆ (รพ.รัฐนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข)	8	7.1	6	5.3
รวม	113	100	107	94.7

จากตารางที่ 1 พบว่าจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปให้หน่วยบริการจำนวน 113 แห่ง ได้รับตอบกลับมาจำนวน 107 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.7 โดยหน่วยบริการที่ไม่ได้รับแบบสอบถาม กลับมามีจำนวน 6 แห่ง คือโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 3 แห่ง (ปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 1 แห่ง) โรงพยาบาลเอกชนจำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลรัฐนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 2 แห่ง จากข้อมูลหน่วยบริการที่ได้รับแบบสอบถามตอบกลับมามากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 75.2 รองลงมาเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 7.0 และโรงพยาบาลอื่นๆ รวมโรงพยาบาลรัฐนอกสังกัด ร้อยละ 5.3 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์

สำนักบริหารการชดเชยค่าบริการ ได้กำหนดให้หน่วยบริการที่ส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง หน่วยบริการสามารถส่งข้อมูลได้ทันเวลามากกว่า ร้อยละ 90 ส่งข้อมูลได้ถูกต้องมากกว่า ร้อยละ 95 และถูกปฏิเสธการจ่ายชดเชยน้อยกว่า ร้อยละ 1 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2550)

2.1 ปัจจัยด้านด้านบุคลากรที่รับผิดชอบในการส่งข้อมูล

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของปัจจัยด้านบุคลากรที่รับผิดชอบในการส่งข้อมูล

ปัจจัยด้านด้านบุคลากร	จำนวน (n =107 คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	22.4
หญิง	83	77.6
อายุ		
20 - 29 ปี	32	29.9
30 - 40 ปี	49	45.8
41 ปีขึ้นไป	26	24.3
สถานภาพสมรส		
โสด	41	38.3
สมรส (คู่)	64	59.8
หม้าย / หย่า	2	1.9
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	3	2.8
ประกาศนียบัตร	20	18.7
ปริญญาตรี	76	71.0
ปริญญาโท หรือสูงกว่า	8	7.5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยด้านบุคลากร	จำนวน (n =107 คน)	ร้อยละ
ตำแหน่งทางวิชาชีพ		
เจ้าหน้าที่เวชสถิติ	38	35.5
พยาบาล	34	31.8
ลูกจ้าง	16	15.0
เจ้าหน้าที่การเงิน	7	6.5
นักวิชาการสาธารณสุข	6	5.6
อื่นๆ	6	5.6
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน้าที่การส่งข้อมูลผู้ป่วยใน		
โปรแกรม NHSO		
1 ปี	15	14.0
2-5 ปี	76	71.0
มากกว่า 5 ปี	16	15.0
จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่การส่งข้อมูลผู้ป่วย		
ในโปรแกรม NHSO		
จำนวน 1 คน	76	71.0
มากกว่า 1 คน	31	29.0

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.6 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 45.8 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 59.8 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 71.0 ตำแหน่งทางวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่เวชสถิติ ร้อยละ 35.5 รองลงมาเป็นพยาบาล ร้อยละ 31.8 ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม NHSO อยู่ระหว่าง 2- 5 ปี ร้อยละ 71.0 ส่วนใหญ่มีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่การส่งข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม NHSO จำนวน 1 คน ร้อยละ 71.0

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้รับผิดชอบในการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน โปรแกรม NHSO ได้รับความรู้และการอบรมเกี่ยวกับแนวทางในการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข รหัสโรค (ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9)

ปัจจัยด้านบุคลากร	จำนวน	
	(n =107 คน)	
1.ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุมชี้แจงแนวทางในการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข	95	88.8
2.สามารถอธิบายแนวทางในการชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ให้บุคคลอื่นได้	96	89.7
3.ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้รหัสโรค (ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9)	67	62.6
4.สามารถตรวจสอบได้ว่าการบันทึกโรค(ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9)ไม่ถูกต้องตามหลักการให้รหัส	75	70.1

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมประชุมชี้แจงแนวทางในการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข ร้อยละ 88.8 และสามารถอธิบายแนวทางในการชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ให้บุคคลอื่นได้ ร้อยละ 89.7 ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการให้รหัสโรค (ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9) ร้อยละ 62.6 และสามารถตรวจสอบได้ว่าการบันทึกโรค (ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9) ไม่ถูกต้องตามหลักการให้รหัส ร้อยละ 70.1

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคลากร และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัยด้านบุคลากร	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล	ส่งข้อมูล	
	มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
เพศ			
ชาย	16	8	0.04
หญิง	36	47	

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยด้านบุคลากร	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล	ส่งข้อมูล	
	มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
อายุ			
20- 30 ปี	15	22	0.22
31 ปีขึ้นไป	37	33	
สถานภาพสมรส			
โสด	20	21	0.97
สมรส/หม้าย / หย่า	32	34	
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	14	0.30
สูงกว่าปริญญาตรี	43	41	
ตำแหน่งทางวิชาชีพ			
เจ้าหน้าที่เวชสถิติ	19	19	0.96
พยาบาล	16	18	
อื่นๆ	17	18	
จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ การส่งข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม NHSO			
จำนวน 1 คน	37	39	0.97
มากกว่า 1 คน	15	16	
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน้าที่การส่ง ข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม NHSO			
1- 3 ปี	21	29	0.20
3 ปีขึ้นไป	31	26	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

จากตารางที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่ปัจจัยด้านบุคลากร ระหว่างหน่วยบริการ ที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value > 0.05) มีเพียงปัจจัยเกี่ยวกับ เพศชาย และเพศหญิงที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value =

0.04) กล่าวคือ หน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ มีสัดส่วนของจำนวนผู้รับผิดชอบในการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ที่ระหว่างเพศชายต่อเพศหญิงแตกต่างกัน โดยหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมีสัดส่วนของจำนวนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 ต่อ 2 คน และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ มีสัดส่วนของจำนวนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 ต่อ 6 คน และยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย ในหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่จะมีสถานภาพโสด ซึ่งอาจมีส่วนทำให้มีเวลาให้กับงานที่รับผิดชอบได้มากขึ้น ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีตำแหน่งทางวิชาชีพเป็นเจ้าหน้าที่เวชสถิติ ซึ่งมีพื้นฐานเกี่ยวกับรหัสโรค (ICD-10) และรหัสหัตถการ (ICD-9) จากหลักสูตรที่เรียนมา รวมทั้งยังมีประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติงานทางด้านนี้มาก่อน รวมทั้งโปรแกรมที่ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยจะซื้อจากบริษัทเอกชน ที่ต้องจ่ายค่าดูแลระบบ ทำให้ไม่ต้องมาเสียเวลาในการแก้ไขโปรแกรมเมื่อระบบขัดข้อง

2.2 ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล	จำนวน (n =107 คน)	ร้อยละ
จำนวนข้อมูลผู้ป่วยในที่ส่งขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ผ่านโปรแกรม NHSO เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 100 ราย	9	8.4
100 – 300 ราย	69	64.5
มากกว่า 300 ราย	29	27.1
จำนวนครั้งในการส่งข้อมูลผู้ป่วยในผ่านโปรแกรม NHSO ไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5 ครั้ง	52	48.6
5 – 10 ครั้ง	42	39.3
มากกว่า 10 ครั้ง	13	12.1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
	(n =107 คน)	
จำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยในตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายถึงวันที่ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส)เฉลี่ย		
ต่ำกว่า 10 วัน	15	14.0
มากกว่า 20 วัน	22	20.6
วิธีการคัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยในเพื่อส่งขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์		
ตามลำดับวันที่จำหน่าย ก่อน-หลัง	76	71.1
เวชระเบียนฉบับใดส่งมาก่อนก็ส่งข้อมูลก่อน	31	29.0
วิธีการจัดเตรียมข้อมูลส่งเพื่อขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์		
การ Import ข้อมูล Standard Data set แล้วบันทึกเพิ่มด้วยระบบ Manual	80	74.8
การบันทึกข้อมูลในระบบ Manual เท่านั้น	27	25.2
มีระบบการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายแล้วว่าได้รับการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ครบทุกรายหรือไม่		
มี	90	84.1
ไม่มี	17	15.9
มีรูปแบบของระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NHSO		
แบบทิศทางเดียว	73	68.2
แบบไม่มีทิศทาง (ย้อนกลับไป-มา)	20	18.7
ไม่ได้กำหนด Flow ไว้	14	13.1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
(n =107 คน)		
ระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NHSO มีการกำหนดเวลาในแต่ละขั้นตอนไว้		
กำหนดไว้	72	67.3
ไม่ได้กำหนดไว้	35	32.7

จากตารางที่ 5 พบว่า จำนวนข้อมูลผู้ป่วยในที่ส่งขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ ผ่านโปรแกรม NHSO เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 100 - 300 ราย ร้อยละ 64.5 จำนวนครั้งในการส่งข้อมูลผู้ป่วยในผ่านโปรแกรม NHSO ไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนน้อยกว่า 5 ครั้ง ร้อยละ 48.6 รองลงมาจำนวน 5-10 ครั้ง ร้อยละ 39.3 วิธีการคัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยในเพื่อส่งขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ ส่วนใหญ่คัดเลือกตามลำดับวันที่จำหน่าย ก่อน-หลัง ร้อยละ 71.1 วิธีการจัดเตรียมข้อมูลส่งเพื่อขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ โดยการ Import ข้อมูล Standard Data set แล้วบันทึกเพิ่มด้วยระบบ Manual ร้อยละ 74.8 มีระบบการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยในที่จำหน่ายแล้วว่าได้รับการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ครบทุกราย ร้อยละ 84.1 มีรูปแบบของระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NHSO เป็นแบบทิศทางเดียว ร้อยละ 68.2 และระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NHSO มีการกำหนดเวลาในแต่ละขั้นตอนไว้ ร้อยละ 67.3

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของหน่วยบริการที่สามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเวลาไว้ในแต่ละขั้นตอนของระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record)

ระบบไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record)	ร้อยละที่ปฏิบัติได้จริง (ร้อยละ) N=72				
	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
1. จำนวนวันที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูล Ward หลังจากที่ผู้ป่วย D/C	6 (8.3)	2 (2.7)	20 (27.7)	21 (29.2)	23 (31.9)
2. จำนวนวันที่แพทย์ใช้ในการสรุป Chart	8 (11.1)	7 (9.7)	20 (27.7)	22 (30.6)	15 (20.8)
3. จำนวนวันที่ใช้ในการให้รหัสโรค รหัสหัตถการ	5 (6.9)	3 (4.2)	6 (8.3)	27 (37.5)	31 (43.1)
4. จำนวนวันที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยใน ก่อนส่ง	5 (6.9)	1 (1.4)	9 (12.5)	24 (33.4)	33 (45.8)
5. จำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลไปที่ สกส.	5 (6.9)	2 (2.7)	7 (9.7)	17 (23.6)	41 (56.9)

จากตารางที่ 6 พบว่า หน่วยบริการที่มีการกำหนดเวลาไว้ในแต่ละขั้นตอนของระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ (สกส.) มีจำนวน 72 แห่ง โดยในขั้นตอนที่หน่วยบริการสามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเวลาไว้ ร้อยละ 81-100 นั้น เมื่อเปรียบเทียบขั้นตอนต่างๆจากระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน พบว่าในขั้นตอนของการส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ เป็นขั้นตอนที่หน่วยบริการสามารถปฏิบัติได้จริงมากที่สุด ร้อยละ 56.9 รองลงมาอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลก่อนส่งไป สกส. ร้อยละ 45.8 และอยู่ในขั้นตอนการให้รหัสโรค และรหัสหัตถการ ร้อยละ 43.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการ ในการส่งข้อมูล	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
จำนวนข้อมูลผู้ป่วยในที่ส่งขอชดเชย ค่าบริการทางการแพทย์ ผ่านโปรแกรม NHSO เฉลี่ยต่อเดือน			
1- 250 ราย	34	41	0.30
มากกว่า 250 ราย	18	14	
จำนวนครั้งในการส่งข้อมูลผู้ป่วยในผ่าน โปรแกรม NHSO ไปที่สำนักงานกลาง สารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ย ต่อเดือน			
1-5 ครั้ง	30	34	0.66
มากกว่า 5 ครั้ง	22	21	
จำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายถึงวันที่ส่งข้อมูลไปที่ สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการ สุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือน			
1-15 วัน	42	17	0.00*
มากกว่า 15 วัน	10	38	
วิธีการคัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยในเพื่อส่ง ขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์			
ตามลำดับวันที่จำหน่าย ก่อน-หลัง เวชระเบียนฉบับใดส่งมาก่อนก็	38	38	0.65
ส่งข้อมูลก่อน/อื่นๆ	14	17	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการ ในการส่งข้อมูล	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
วิธีการจัดเตรียมข้อมูลส่งเพื่อขอชดเชย			
ค่าบริการทางการแพทย์			
การ Import ข้อมูล Standard Data set แล้วบันทึกเพิ่มด้วย ระบบ Manual	40	40	0.61
การบันทึกข้อมูลในระบบ Manual เท่านั้น/อื่นๆ	12	15	
มีระบบการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน ที่จำหน่ายแล้วว่าได้รับการส่งข้อมูลขอ ชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ครบทุกราย หรือไม่			
มี	43	47	0.69
ไม่มี	9	8	
มีรูปแบบของระบบการไหลเวียนของ เวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ผู้ป่วยในจำหน่าย จนกระทั่งส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม NHSO			
แบบทิศทางเดียว	38	35	0.50
แบบไม่มีทิศทาง (ย้อนกลับไป-มา)	9	11	
ไม่ได้กำหนด Flow ไว้	5	9	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการ ส่งข้อมูล	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
ระบบการไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of Medical Record) ตั้งแต่ ผู้ป่วยในจำหน่ายจนกระทั่งส่งข้อมูลผ่าน โปรแกรม NISO มีการกำหนดเวลาในแต่ละ ขั้นตอนไว้			
กำหนดไว้	39	33	0.09
ไม่ได้กำหนดไว้	13	22	
สามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเอาไว้ ของระบบไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record)			
มาก	16	7	0.05*
ปานกลาง	23	26	
น้อย	13	22	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

จากตารางที่ 7 พบว่าปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการในการส่งข้อมูล และหน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value > 0.05) แต่มีปัจจัยเกี่ยวกับจำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายถึงวันที่ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือน ที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.01) กล่าวคือ ส่วนใหญ่แล้วหน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีจำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายถึงวันที่ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือนจำนวน 1- 15 วัน แต่หน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพส่วนใหญ่มีจำนวนวันที่ใช้ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยใน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายถึงวันที่ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานกลางสารสนเทศเพื่อบริการสุขภาพ (สทส) เฉลี่ยต่อเดือนจำนวนมากกว่า 15 วัน ส่วนอีกปัจจัยหนึ่งคือ

ปัจจัยเกี่ยวกับการที่หน่วยบริการสามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเวลาไว้ในแต่ละขั้นตอนของระบบไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record) ที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.05$) กล่าวคือ หน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเวลาไว้ในแต่ละขั้นตอนของระบบไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record) อยู่ในระดับปานกลาง ถึงมาก แต่หน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติได้จริงตามที่ประกันเวลาไว้ในแต่ละขั้นตอนของระบบไหลเวียนของเวชระเบียน (Flow of medical record) อยู่ในระดับน้อย ถึงปานกลาง

2.3 ปัจจัยด้านนโยบายผู้บริหาร

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนโยบายผู้บริหาร

ปัจจัยด้านนโยบายผู้บริหาร	ระดับความคิดเห็น/ จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ผู้บริหารของท่านให้ความสำคัญ และสนับสนุนงานของท่าน	1 (0.9)	10 (9.3)	38 (35.5)	43 (40.2)	15 (14.0)
2. ผู้บริหารของท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์	1 (0.9)	36 (33.6)	37 (34.6)	29 (27.1)	4 (3.7)
3. ผู้บริหารของท่านรับทราบผลการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ จาก Statement ทุกเดือน	4 (3.7)	43 (40.2)	38 (35.5)	17 (15.9)	5 (4.7)
4. กรณีที่ท่านส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ทันเวลา เนื่องจากปัญหาระบบการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลผู้บริหารของท่านสามารถให้ความช่วยเหลือท่านได้เสมอ	3 (2.8)	19 (17.8)	48 (44.9)	30 (28.0)	7 (6.5)
5. ผู้บริหารของท่านอนุมัติให้ท่านเบิกค่าตอบแทนนอกเวลาราชการได้ทุกครั้งที่ท่านส่งข้อมูลขอชดเชยไม่ทัน	3 (2.8)	15 (14.0)	47 (43.9)	29 (27.1)	13 (12.1)
6. ผู้บริหารของท่านยกย่องชมเชยผลงานของท่าน	3 (2.8)	25 (23.4)	42 (39.3)	30 (28.0)	7 (6.5)

จากตารางที่ 8 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายของผู้บริหาร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง ได้แก่กรณีที่ส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ทันเวลา เนื่องจากปัญหาระบบการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลผู้บริหารสามารถให้ความช่วยเหลือได้เสมอ ร้อยละ 44.9 ผู้บริหารอนุมัติให้เบิกค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ ได้ทุกครั้งที่ส่งข้อมูลขอชดเชยไม่ทัน ร้อยละ 43.9 ผู้บริหารยกย่องชมเชยผลงาน ร้อยละ 39.3 และผู้บริหารมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ ร้อยละ 34.6 ส่วนความคิดเห็นต่อนโยบายของผู้บริหารที่อยู่ในระดับมากมีเพียงความคิดเห็นเห็นเกี่ยวกับผู้บริหารให้ความสำคัญ และสนับสนุนงานส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.2 และความคิดเห็นต่อนโยบายของผู้บริหารที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ผู้บริหารรับทราบผลการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ จาก Statement ทุกเดือน ร้อยละ 40.2

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความคิดเห็นต่อนโยบายผู้บริหาร และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัย	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
	ความคิดเห็นต่อนโยบายผู้บริหาร		
มาก	18	4	0.00*
ปานกลาง	32	36	
น้อย	2	25	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยด้านความคิดเห็นต่อนโยบายผู้บริหาร และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.01) กล่าวคือ หน่วยบริการที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมีความคิดเห็นต่อนโยบายผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก แต่หน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพมีความคิดเห็นต่อนโยบายผู้บริหารอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง

2.4 ปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล

ตารางที่ 10 จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล

ปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล	ระดับความคิดเห็น/ จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1. ระบบ Internet ในโรงพยาบาลของท่าน สามารถส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1 (0.9)	7 (6.5)	36 (33.6)	52 (48.6)	11 (10.3)
2. ประสิทธิภาพของโปรแกรมบันทึกข้อมูลการ ให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลของท่าน	1 (0.9)	4 (3.7)	48 (44.9)	48 (44.9)	6 (5.6)
3. โปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วย ภายในโรงพยาบาลของท่านสามารถจัดทำ ข้อมูล 12 แฟ้ม หรือ 14 แฟ้ม (Dataset) ได้ อย่างครบถ้วน และสมบูรณ์	2 (1.9)	12 (11.2)	44 (41.1)	37 (34.6)	12 (11.2)

จากตารางที่ 10 พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ Internet ของโรงพยาบาล อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.6 ประสิทธิภาพของโปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลอยู่ในระดับมาก และปานกลาง ร้อยละ 44.9 และโปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลสามารถจัดทำ ข้อมูล 12 แฟ้ม หรือ 14 แฟ้ม (Dataset) ได้ อย่างครบถ้วน และสมบูรณ์ อยู่ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 41.1

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของหน่วยบริการในด้านปัจจัยความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล

ปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล	จำนวน (n = 107 คน)	ร้อยละ
โปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล		
พัฒนาเอง	8	7.5
ซื้อมาแล้วพัฒนาต่อ	20	18.7
ซื้อโปรแกรมจากบริษัทเอกชน (ต้องจ่ายค่าดูแลระบบ)	45	42.1
อื่นๆ (Open Source)	34	31.8

จากตารางที่ 11 พบว่า โปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ซื้อโปรแกรมจากบริษัทเอกชน ที่ต้องจ่ายค่าดูแลระบบ ร้อยละ 42.1 รองลงมาใช้โปรแกรมฟรีแวร์ (Open Source) ร้อยละ 31.8

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัย	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
ความคิดเห็นต่อความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์การติดต่อสื่อสารข้อมูล			
มาก	21	16	0.46
ปานกลาง	16	21	
น้อย	15	18	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

จากตารางที่ 12 พบว่า ปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูล และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ ไม่

มีความสัมพันธ์กัน (P-value > 0.05) กล่าวคือ ทั้งหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารข้อมูลใกล้เคียงกัน โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ Internet ของโรงพยาบาล อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 48.6) ประสิทธิภาพของโปรแกรมบันทึกข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลอยู่ในระดับมาก และปานกลาง (ร้อยละ 44.9)

2.5 ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ตารางที่ 13 จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	จำนวน (n = 107 คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาในการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์หลังจากที่ผู้ป่วยจำหน่ายแล้วควรจะเป็น		
30 วัน	76	71.0
มากกว่า 30 วัน	31	29.0
การขอแก้ไขข้อมูลด้วยวิธีใดที่สะดวก และทำนพอใจ		
ขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบเอกสาร	9	8.4
ขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรม UCEPAC	98	91.6
การบันทึกค่าใช้จ่ายอย่างละเอียด ในบางเงื่อนไขที่ขอชดเชย ค่าบริการทางการแพทย์ เช่น กรณี A/E ,HC เหมาะสมหรือไม่		
เหมาะสม	95	88.8
ไม่เหมาะสม	12	11.2
ช่วงเวลาที่ได้รับชม. จัดการประชุมชี้แจงแนวทางในการขอรับ ค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขในแต่ละปีเหมาะสมหรือไม่		
เหมาะสม	62	57.9
ไม่เหมาะสม	45	42.1

จากตารางที่ 13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะกำหนดระยะเวลาในการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์หลังจากที่ผู้ป่วยจำหน่ายแล้วเป็น 30 วัน ร้อยละ 71.0 วิธีการขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรม UCEPAC สะดวกมากกว่า ร้อยละ 91.6 การบันทึกค่าใช้จ่ายอย่างละเอียด ในบางเงื่อนไขที่ขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ เช่น กรณี A/E ,HC นั้นเหมาะสมแล้ว ร้อยละ 88.8 นอกจากนั้นกลุ่มตัวอย่างยังมีความคิดเห็นในช่วงเวลาที่ สปสข. จัดการประชุมชี้แจงแนวทางในการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขในแต่ละปีนั้นเหมาะสมแล้ว ร้อยละ 57.9

ตารางที่ 14 จำนวน และร้อยละปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	จำนวน (n = 107 คน)	ร้อยละ
ผลกระทบต่อโรงพยาบาลจากการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ทันเวลา		
ทราบ	106	99.1
ไม่ทราบ	1	0.9
การที่ สปสข. ต้องมีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ทุกปี		
ทราบ	69	64.5
ไม่ทราบ	38	35.5

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะทราบเหตุผลที่ สปสข. มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ทุกปี ร้อยละ 64.5 และทราบผลกระทบต่อโรงพยาบาลจากการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ทันเวลา ร้อยละ 99.1

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ

ปัจจัย	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
ระยะเวลาในการส่งข้อมูลขอชดเชย ค่าบริการทางการแพทย์หลังจากที่ผู้ป่วย จำหน่ายแล้วควรจะเป็น			
30 วัน	41	35	0.08
มากกว่า 30 วัน	11	20	
การขอแก้ไขข้อมูลด้วยวิธีที่สะดวก และ ทันพอใจ			
ขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบเอกสาร	4	5	0.79
ขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรม UCEPAC	48	50	
การบันทึกค่าใช้จ่ายอย่างละเอียด ในบาง เงื่อนไขที่ขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ เช่น กรณี A/E,HC หรือไม่			
เหมาะสม	44	51	0.18
ไม่เหมาะสม	8	4	
ช่วงเวลาที่พัก สปสข. จัดการประชุมชี้แจง แนวทางในการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการ สาธารณสุขในแต่ละปีเหมาะสมหรือไม่			
เหมาะสม	24	21	0.40
ไม่เหมาะสม	28	34	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการ ทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ	หน่วยบริการ		P-value*
	ส่งข้อมูล มีประสิทธิภาพ (n = 52 คน)	ส่งข้อมูล ไม่มีประสิทธิภาพ (n = 55 คน)	
ทำไม สปสช. จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลง แนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการ แพทย์ทุกปี			
ทราบ	36	33	0.31
ไม่ทราบ	16	22	
ผลกระทบต่อโรงพยาบาลจากการส่งข้อมูล ขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ ทันเวลา			
ทราบ	52	54	0.32
ไม่ทราบ	0	1	

* ใช้การทดสอบทางสถิติด้วย Chi-Square

จากตารางที่ 15 พบว่า ปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (P-value > 0.05) กล่าวคือ ความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านแนวทางการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ของหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหน่วยบริการที่ส่งข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีความแตกต่างกัน โดยมีความคิดเห็นวาระยะเวลาในการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์หลังจากที่ผู้ป่วยจำหน่ายแล้วควรจะเป็น 30 วัน หน่วยบริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการขอแก้ไขข้อมูลเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรม UCEPAC หน่วยบริการเห็นว่าเหมาะสมแล้วที่มีการบันทึกค่าใช้จ่ายอย่างละเอียดในบางเงื่อนไขเช่น กรณีอุบัติเหตุ ฉุกเฉินข้ามจังหวัด (A/E) และกรณีค่าใช้จ่ายสูง (HC) และหน่วยบริการส่วนใหญ่ก็ทราบถึงเหตุผลที่ สปสช.มีการเปลี่ยนแปลงการขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ทุกปี รวมทั้งทราบถึงผลกระทบต่อโรงพยาบาลจากการส่งข้อมูลขอชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ไม่ทันเวลา