

โทรไม่บาน...

การเพิ่มความ**คุ้มค่า**การใช้โทรศัพท์เพื่อการ**สื่อสาร**
ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและ**ลดค่าใช้จ่าย**

อุษณีย์ หมั่นจิตน้อย BC,

นพ.ปรีดา เต๋ออารักษ์ MD.,MS,

อลิสา ศรีอรุณจันทร์(MS., Public Health), "โทรไม่บาน"



สปสช.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สปสช.เขต 8 อุตรธานี

ความเป็นมา



1

ต้นทุนบริหารจัดการสูงขึ้น ค่าโทรศัพท์สูงขึ้น

2

งบบริหารจัดการ และทรัพยากรมีจำกัด

3

ภารกิจ เครื่องมือ และการประสานงานเพิ่มขึ้น

4

เทคโนโลยีและการสื่อสารเปลี่ยนแปลงไป

คำถามสำคัญ?

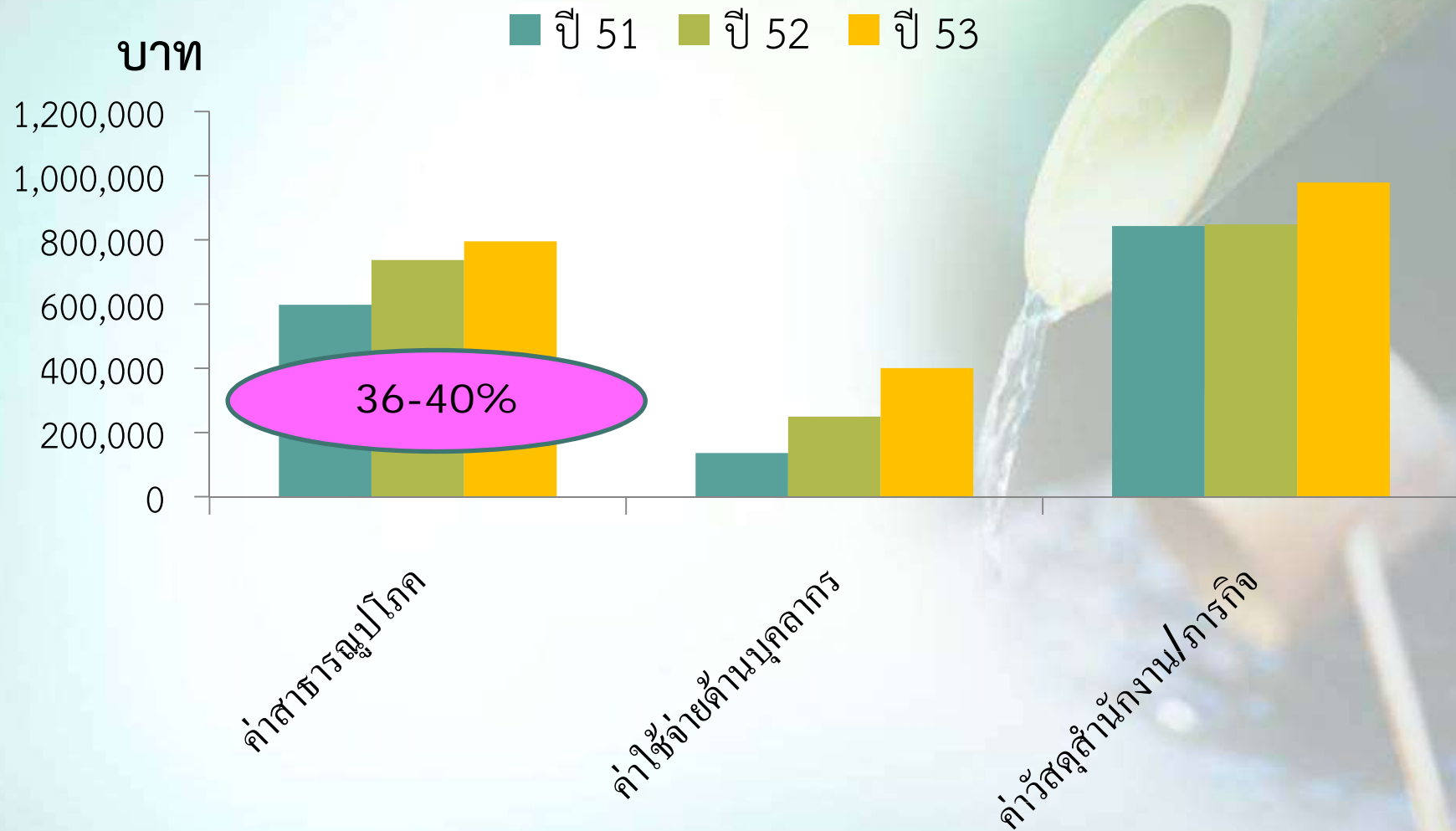
สาเหตุที่ทำให้สำนักงาน
มีค่าใช้จ่ายในการ
บริหารจัดการสูงขึ้น
ทุกปีคืออะไร
คืออะไร

เราจะลดค่าใช้จ่าย และ
ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่
ให้คุ้มค่าและเกิด
ประโยชน์สูงสุดได้
อย่างไร?

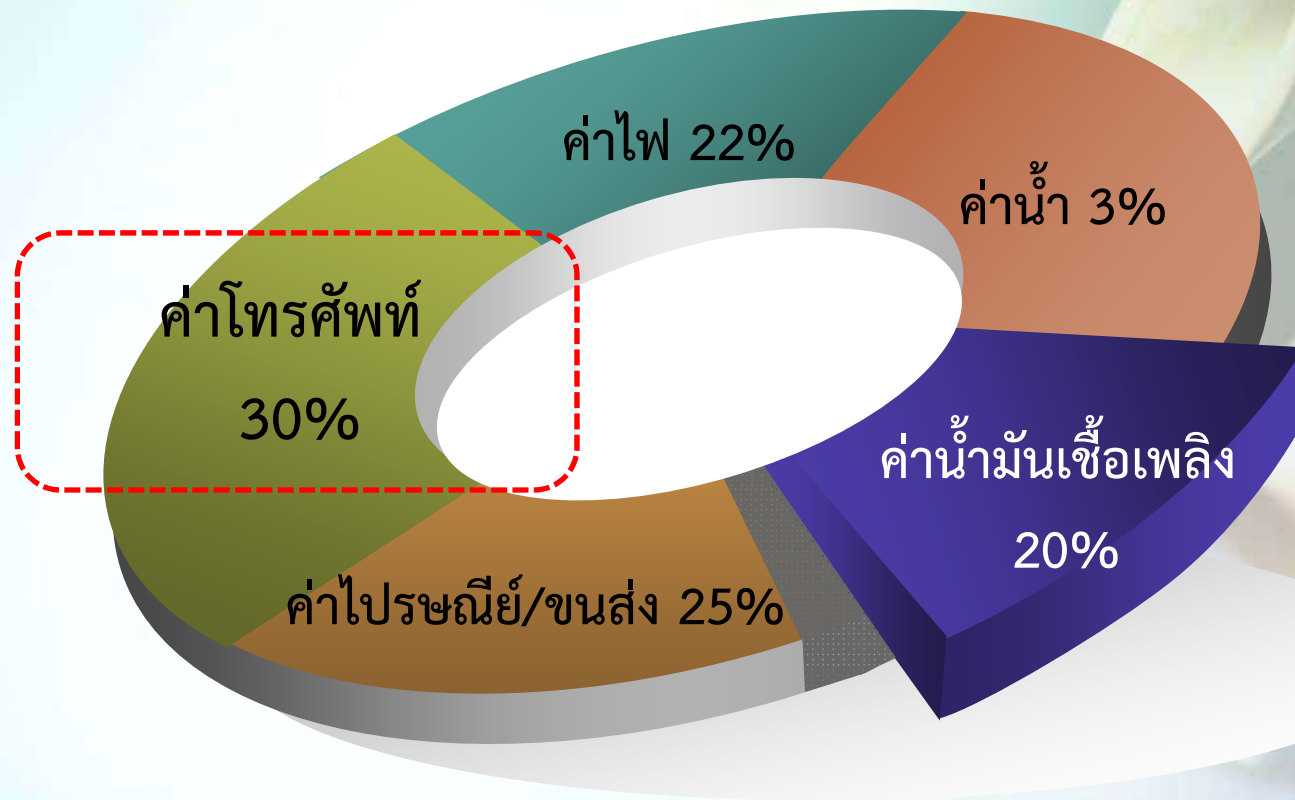
วัตถุประสงค์



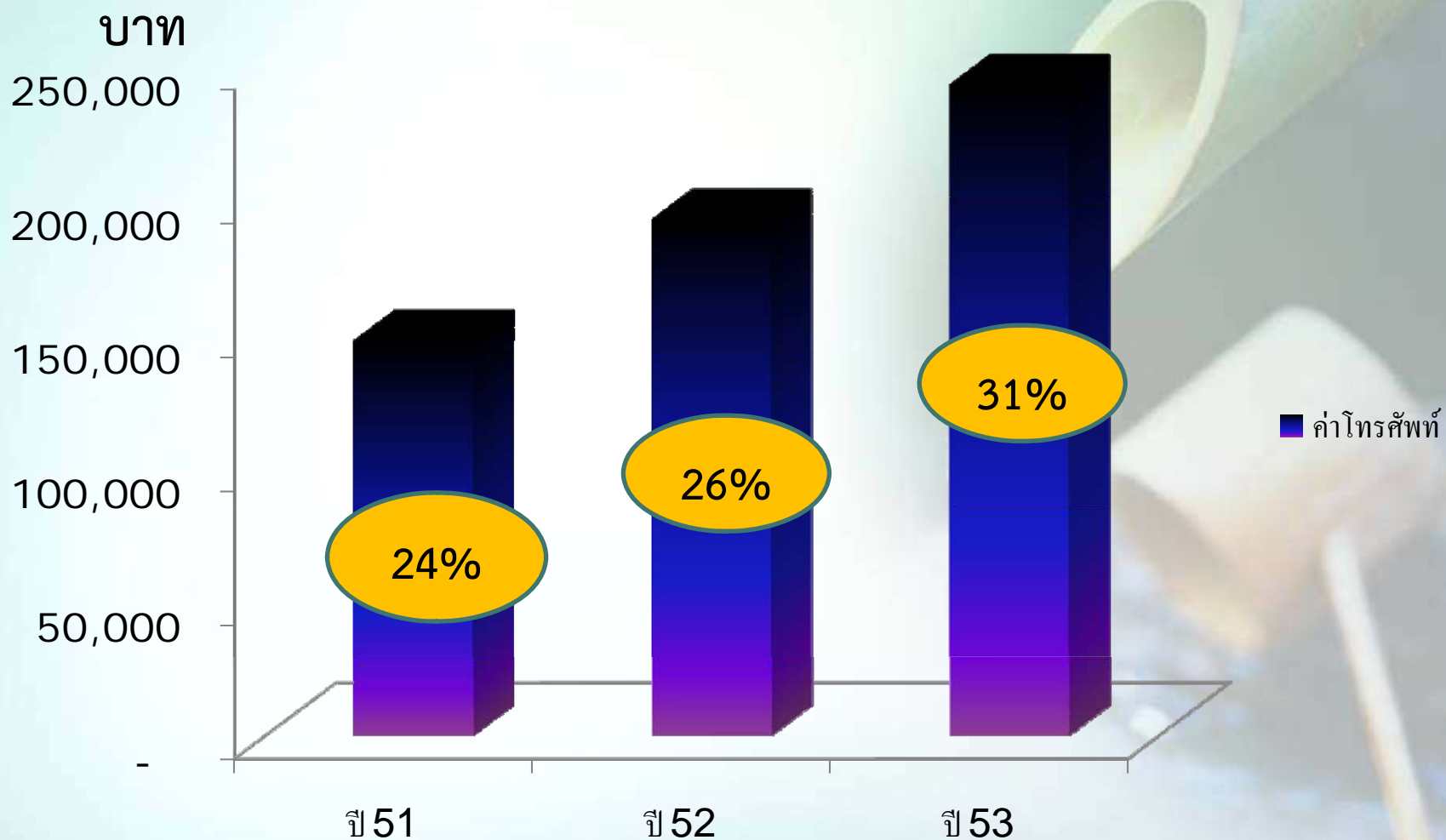
ค่าใช้จ่ายสำนักงานฯ ปี 2551-2553



1: Analysis > ค่าใช้จ่ายสำนักงานฯ



จำนวนและร้อยละ ค่าโทรศัพท์สำนักงานฯ ปี 51-53



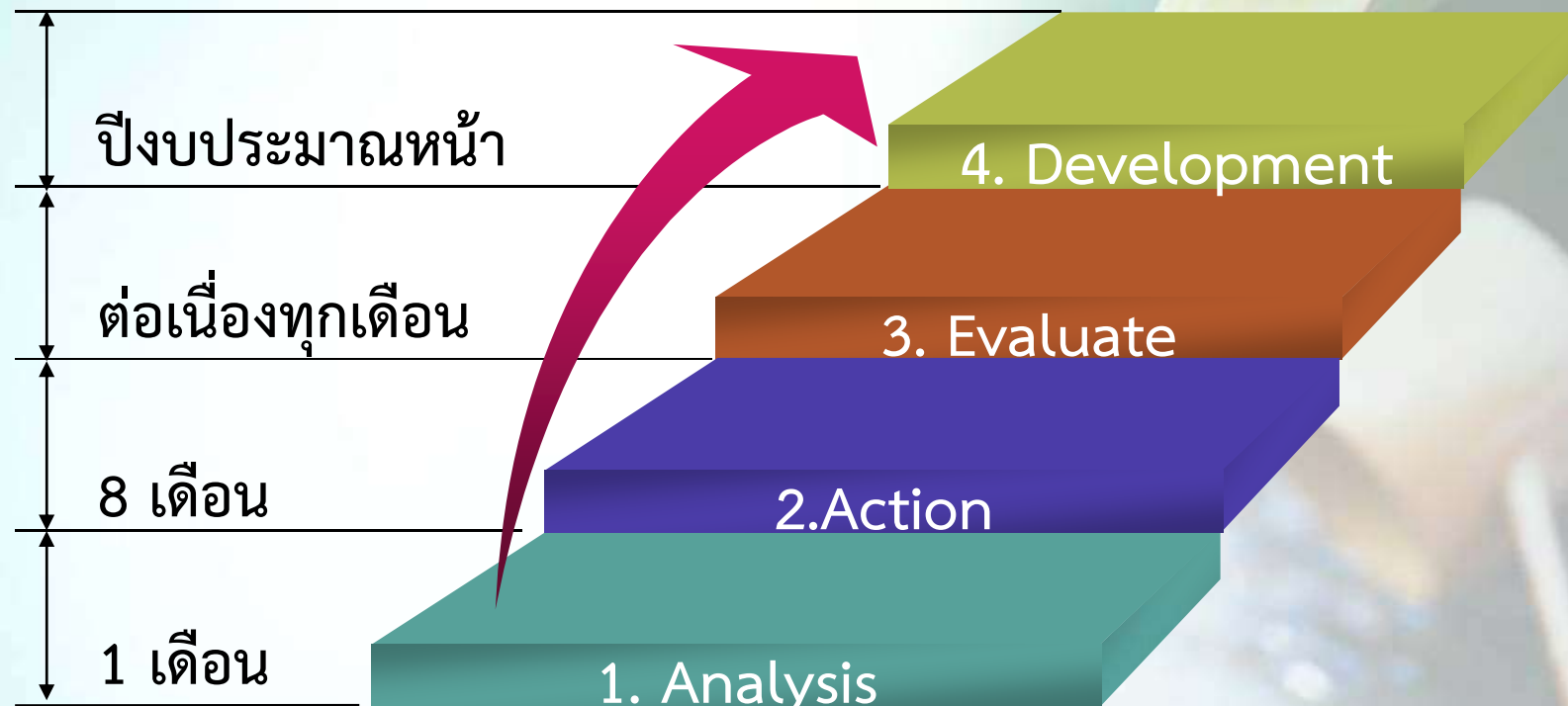
รายละเอียดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ ปี 2553

ลำดับ	เครือข่ายผู้โทร ออก (โทรศัพท์พื้นฐาน TOT)	เครือข่ายผู้รับสาย					เฉลี่ย/ เดือน	
		โทรศัพท์บ้าน/สำนักงาน				โทรศัพท์มือถือ		รวม
		ภายใน 50 กม.	เกิน 50 กม.ไม่ เกิน 100 กม.	เกิน 100 กม.ขึ้นไป	รวม			
1	จำนวนเวลาใช้ งาน (นาที)	12,334	-	11,488	23,822	8,808	32,630	2,719
2	จำนวนเงิน (บาท)	56,242	-	95,583	151,826	91,424	243,251	20,271
	เฉลี่ย (บาท/นาที)	4.6	-	8.3	6.4	10.4	7.5	
	อัตราการใช้งาน (ร้อยละ)	37.8	-	35.2	73.0	27.0	100.0	

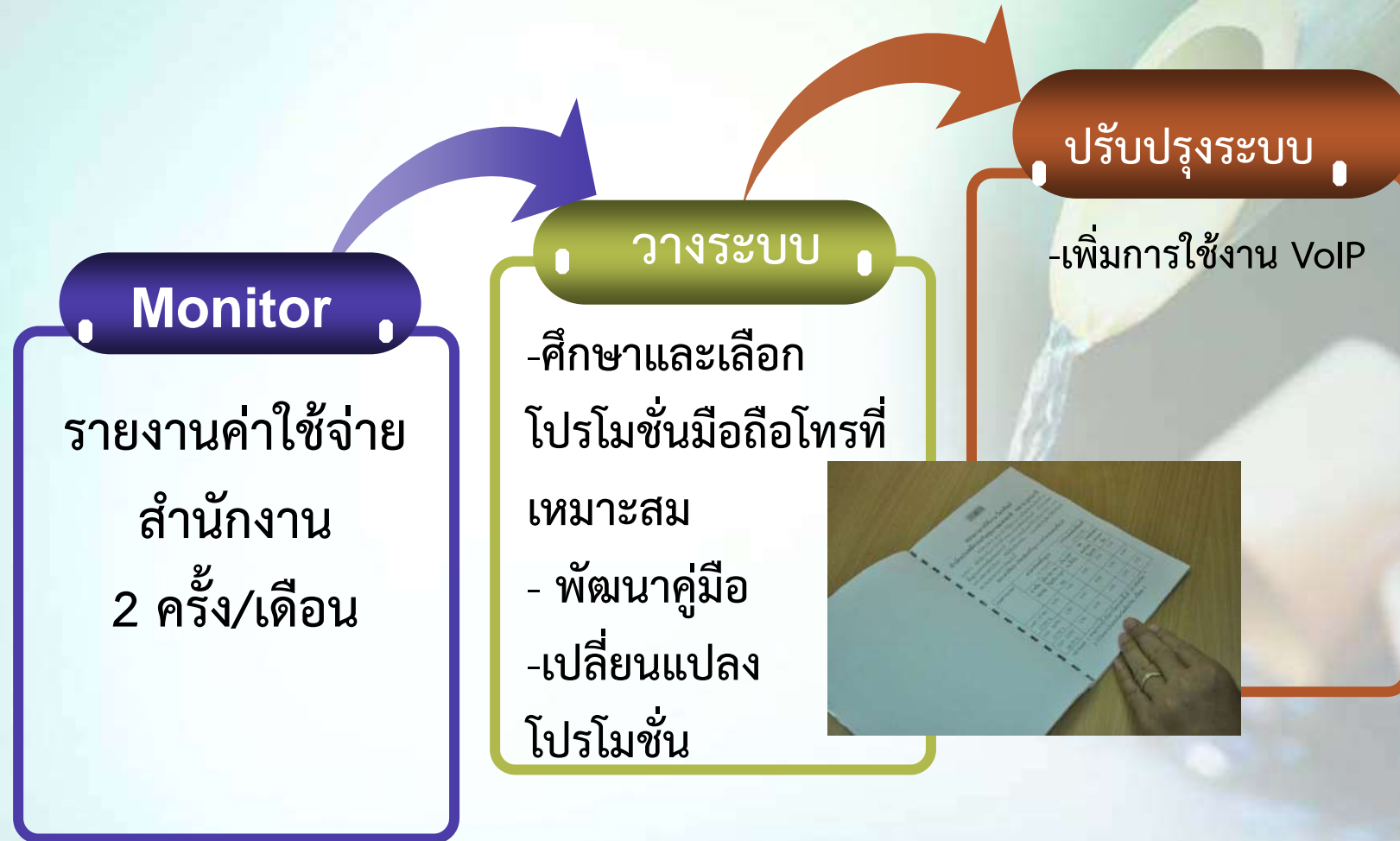
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยการใช้งานโทรศัพท์พื้นฐานต่อนาที ก่อนการวิจัย



แผนการดำเนินงาน



การพัฒนาและปรับปรุงระบบ



3 ขั้นตอน “การตั้งสติก่อนโทร”

1

ดูเวลา

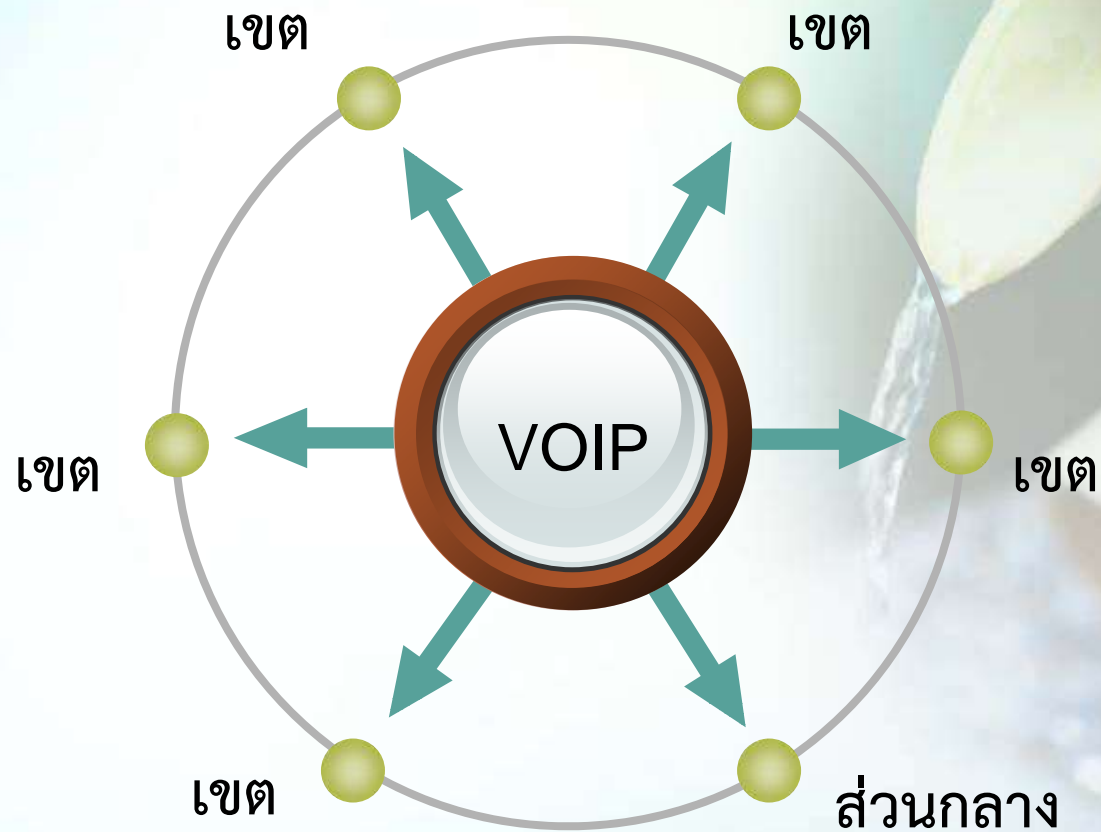
2

เปิดคู่มือ
การโทร

3

ใช้โทรศัพท์
พื้นฐาน
เมื่อจำเป็น

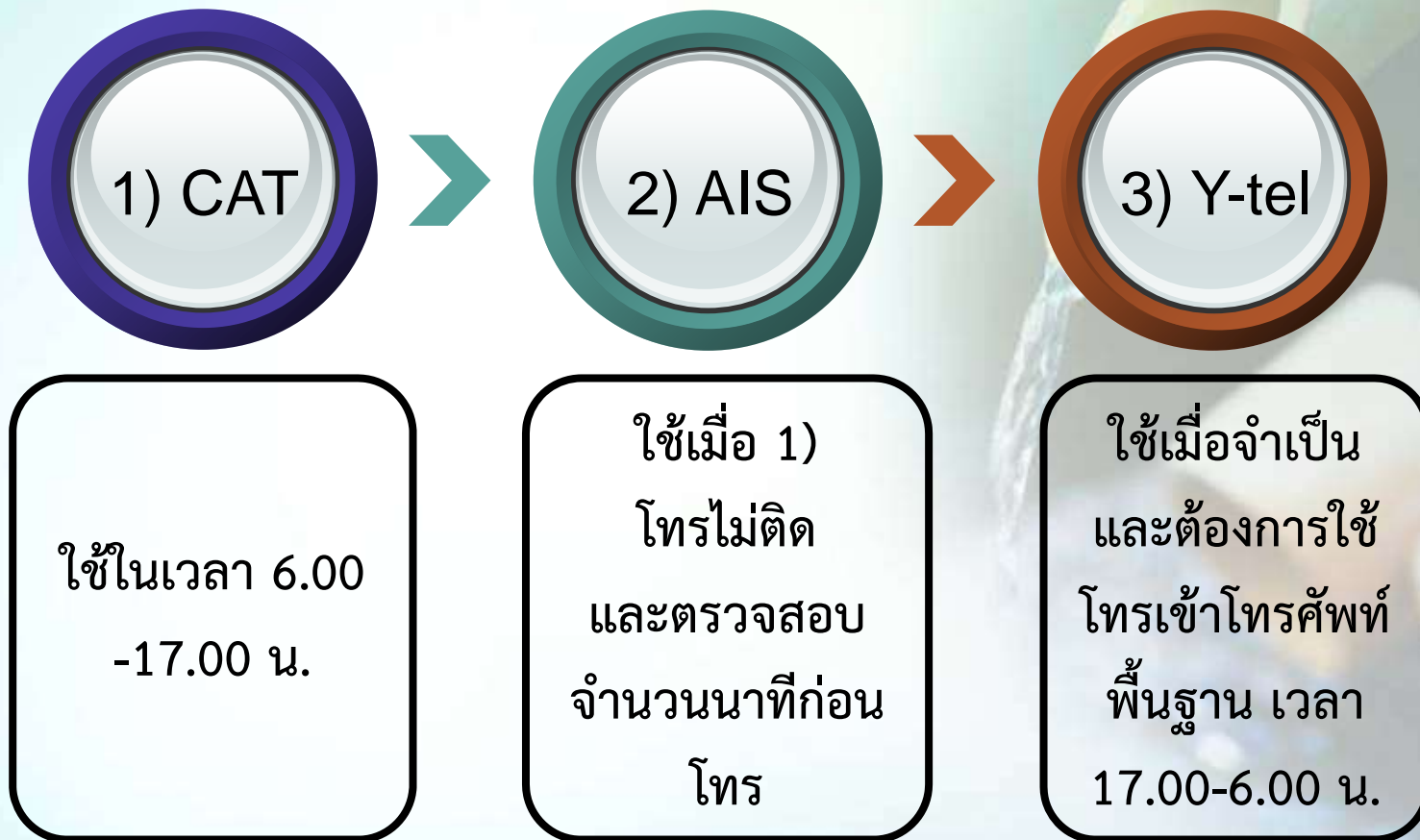
โทรระหว่างเขต และส่วนกลางใช้ระบบ VOIP



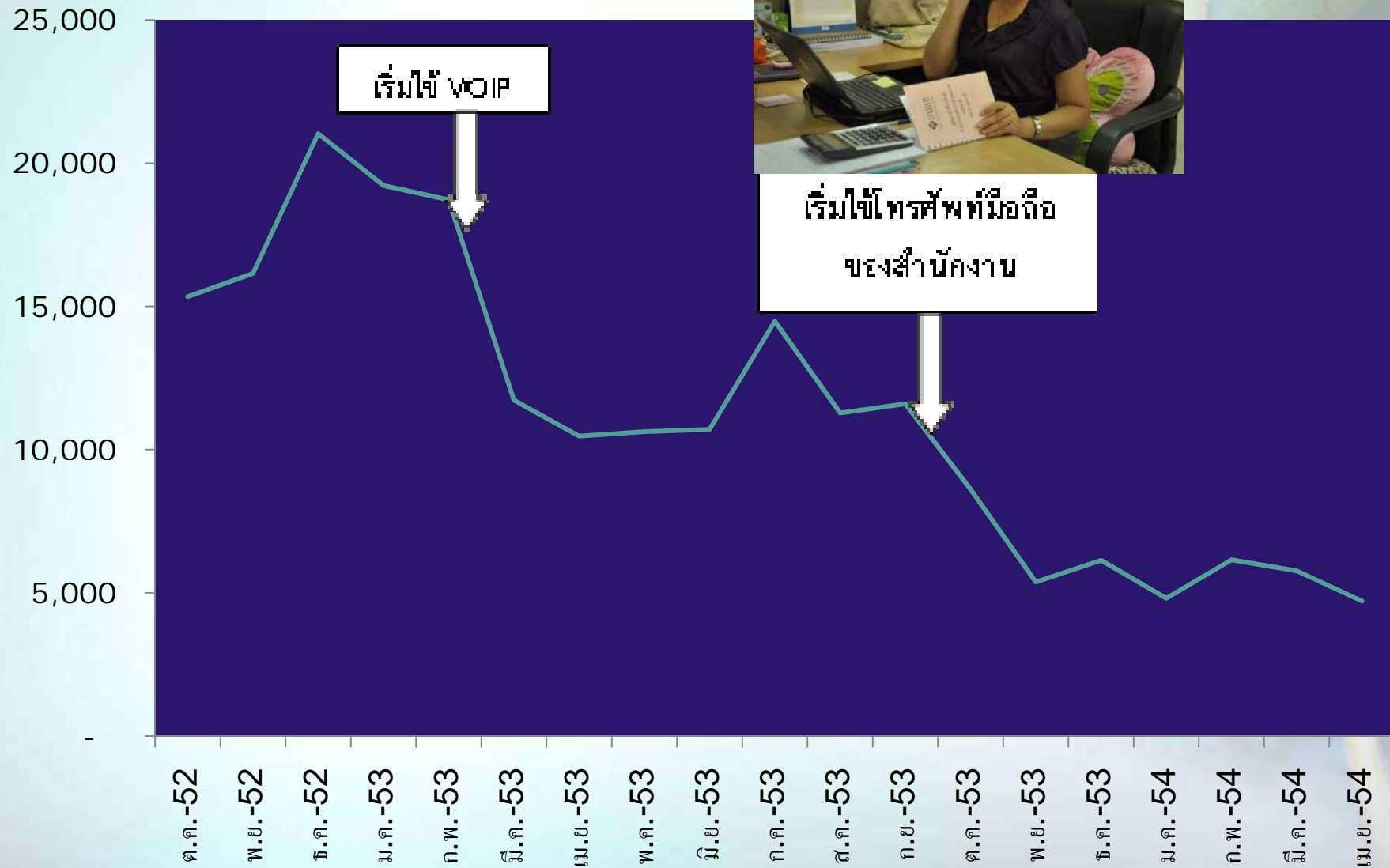
VoIP

- ❖ Voice over IP คือการที่เราได้นำสัญญาณเสียงมาผสมรวมเข้ากับสัญญาณข้อมูล เพื่อให้สามารถส่งผ่านไปบนระบบเครือข่ายด้วย Internet Protocol หรือที่เราเรียกกันว่า IP ที่ใช้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ❖ โทรศัพท์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ต้องการพื้นฐานก็คือคุณภาพของเสียงที่สนทนาต้องต่อเนื่อง แต่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ไม่รับประกันด้านคุณภาพ เพราะเส้นทางข้อมูลจะส่งผ่านหลายเส้นทางและจะรวมกันที่ปลายทางซึ่งและอาจล่าช้าได้ เช่น การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แต่ VoIP ต้องการคุณภาพของการให้บริการ (QoS : Quality of Services) ที่คงที่ สามารถควบคุมความเร็วและแบนด์วิด (Bandwidth) ของเครือข่ายการรับส่งข้อมูลระหว่างต้นทางและปลายทางได้ ตามมาตรฐานกลางภายใต้การกำกับดูแลของ IETF : Internet Engineering Task Force ซึ่งเป็นหน่วยวิศวกรรมอินเทอร์เน็ตที่ทำหน้าที่คิดค้นและปรับปรุงโปรโตคอลต่าง ๆ ที่ใช้ในอินเทอร์เน็ต

การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ และพื้นฐาน



แนวโน้มค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ ของสปสช.เขต 8 อุดรธานี ต่อเดือน (บาท) ปี 2552-2554



เริ่มใช้โทรศัพท์มือถือ
ของสำนักงาน



จำนวนและร้อยละ นาที่ใช้โทรศัพท์ของสปสช.เขต 8 อุดรธานี

ก่อน-หลัง การปรับปรุงระบบ ปี 53-54

ลำดับ	ประเภทโทรศัพท์	จำนวนนาที่ใช้งาน		ร้อยละ		ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท/นาที)	
		ก่อน*	หลัง**	ก่อน*	หลัง**	ก่อน*	หลัง**
1	พื้นฐาน	32,630	6,278	100.0	18.8	7.5	3.9
2	VOIP	0	9,600	-	28.8	-	-
3	เคลื่อนที่ AIS	0	4,503	-	13.5	-	2.0
4	เคลื่อนที่ CAT-1	0	6,215	-	18.6	-	1.0
5	เคลื่อนที่ CAT-2	0	6,757	-	20.3	-	1.0
	รวม	32,630	33,353	100.0	100.0	7.5	1.4

หมายเหตุ : * ก่อนการปรับปรุงระบบ หมายถึง เก็บข้อมูลจากการใช้งานจริง วันที่ 1 ต.ค.52-30 ก.ย.53

** หลังการปรับปรุงระบบ หมายถึง เก็บข้อมูลจริงจากการใช้งาน วันที่ 1 ต.ค.53-30 เม.ย.54

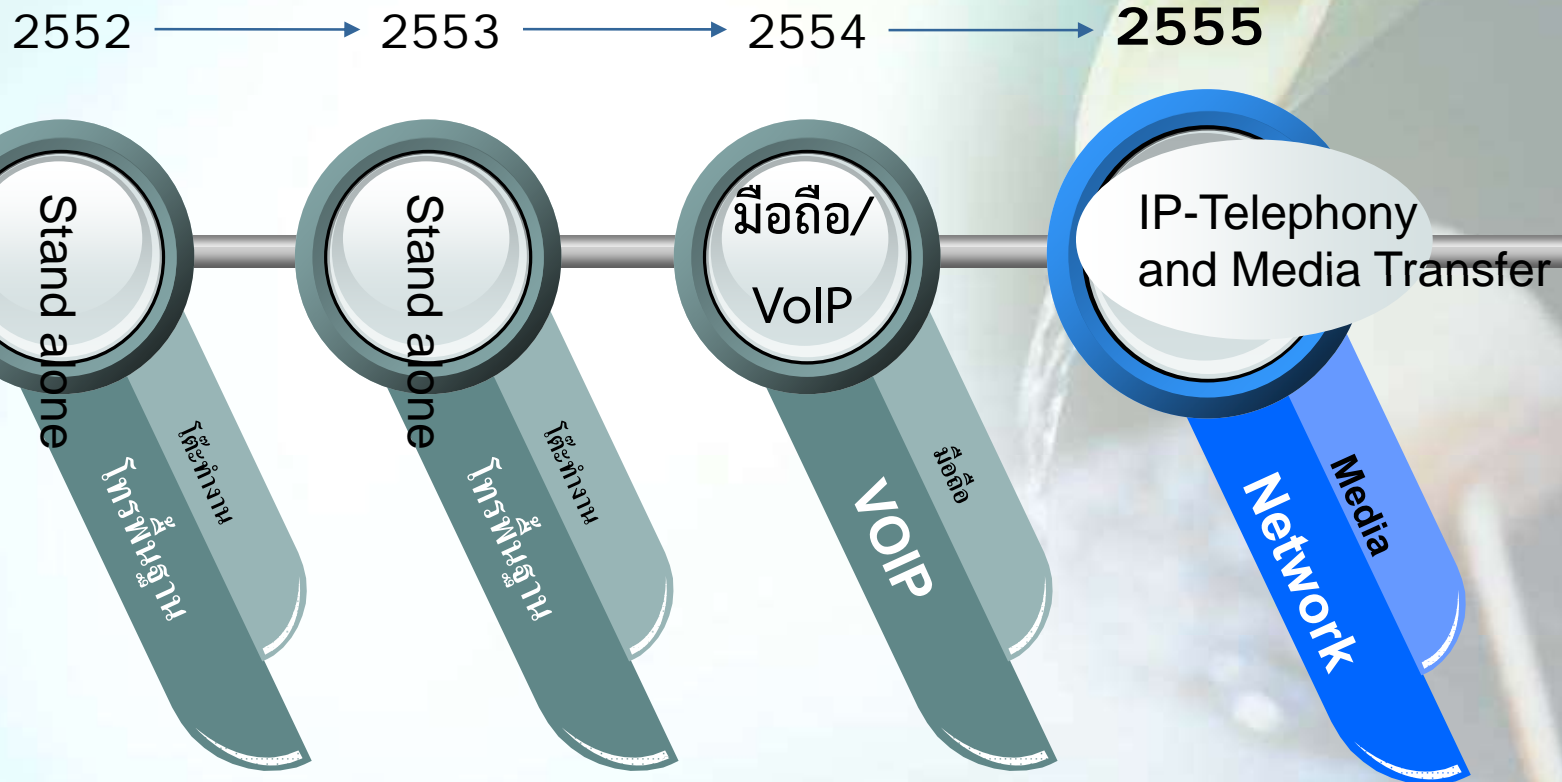
และประมาณการใช้งานถึง 30ก.ย.54 รวม 12 เดือน

<http://udonthani.nhso.go.th>

สรุป... ความพึงพอใจ จนท. = 71.35%



Step of development

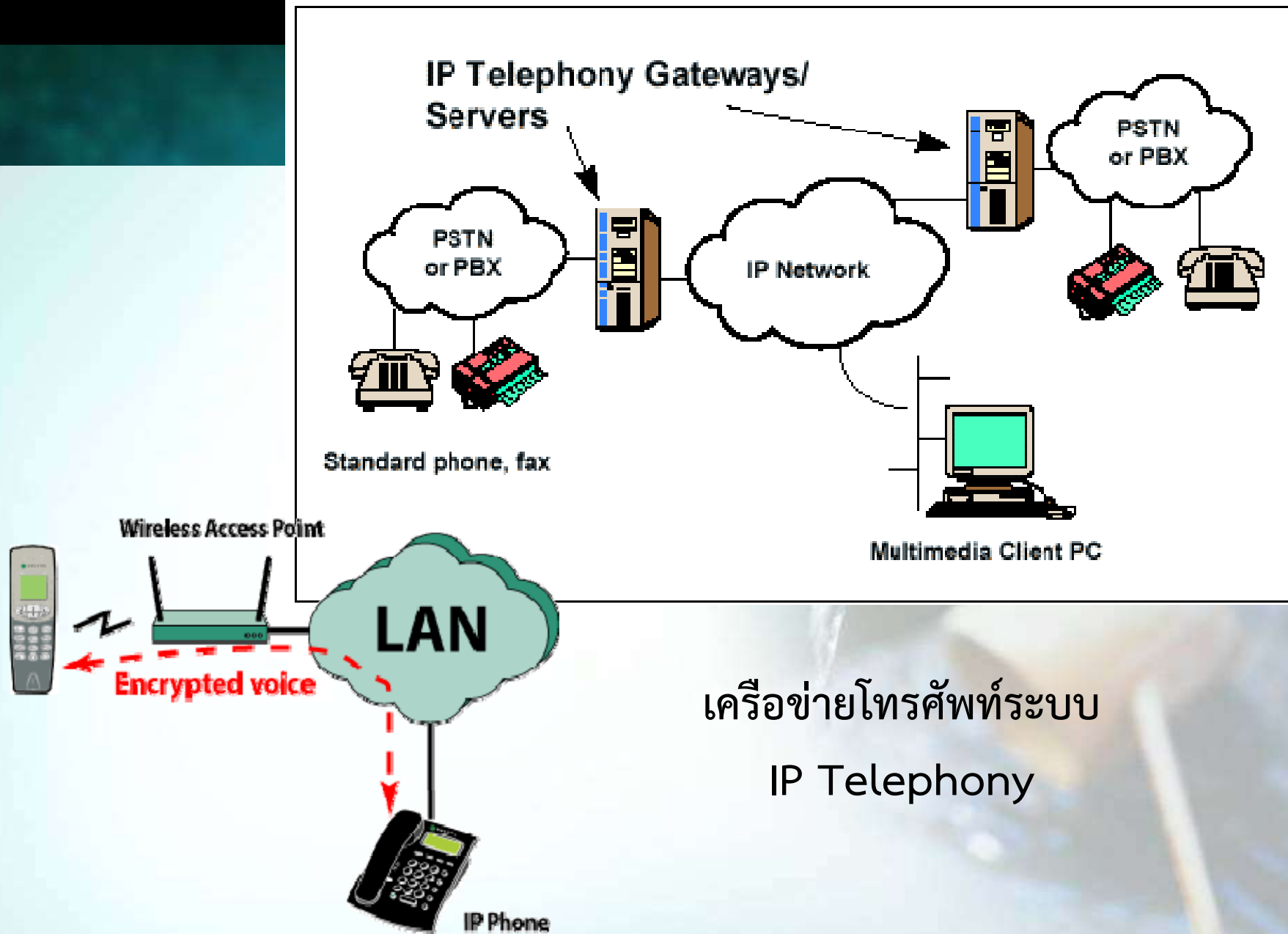


ส่วนประกอบระบบ IP Telephony

- ❖ โครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructures)
- ❖ IP Telephony Gateways หรือ VoIP Gateway เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้งานสำหรับให้บริการโทรศัพท์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องโทรศัพท์ตู้ชุมสายกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างเครือข่ายไอพี
- ❖ IP Telephony Terminals เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการติดตั้งโปรแกรมสื่อสาร (Software Client) นั้นหมายถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อกับเครือข่ายทุกเครื่องสามารถติดตั้งเป็นโทรศัพท์ได้ด้วย
- ❖ Gatekeeper เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เป็นตัวกลางที่ใช้บริหารจัดการ และควบคุมการให้บริการของ VoIP

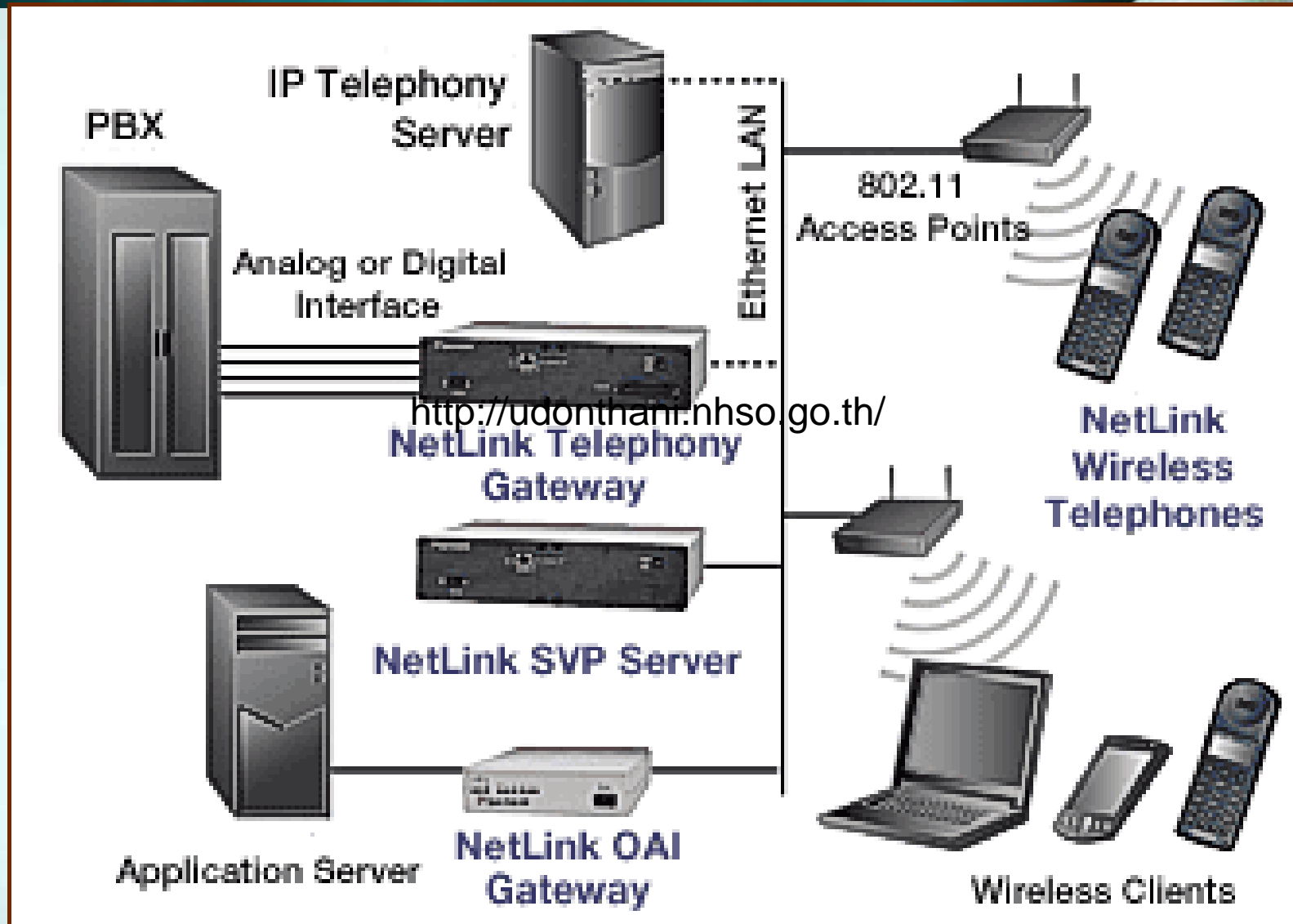
เครือข่ายโทรศัพท์ระบบ IP Telephony





เครือข่ายโทรศัพท์ระบบ
IP Telephony

ระบบ IP Telephony



ประโยชน์ที่ได้จากระบบ

- ❖ การติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับโทรศัพท์ (PC TO Telephone)
- ❖ การติดต่อระหว่างโทรศัพท์กับคอมพิวเตอร์ (Telephone TO PC)
- ❖ การติดต่อระหว่างโทรศัพท์กับโทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (Telephone TO Telephone)
- ❖ การติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC TO PC) เป็น

ความแตกต่างของ VoIP และ IP-Telephony

- ❖ ว่า VoIP ก็คือ เทคโนโลยีในการส่งข้อมูลเสียงไปบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือเครือข่าย IP
- ❖ IP Telephony เป็นเทคโนโลยีโทรศัพท์ที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถรับ-ส่ง ภาพ เสียงและข้อมูลได้
- ❖ ระบบโทรศัพท์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นการเพิ่มคุณค่าและประโยชน์องค์การที่ลงทุนต่ำด้วยเครือข่ายที่มีอยู่เดิมโดยพัฒนาให้สามารถรองรับการใช้โทรศัพท์บนเครือข่าย จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารทำให้ระบบสามารถบูรณาการเป็นระบบเดียวกันและใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ

ปัจจัยความสำเร็จ

กำกับ รายงาน

การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์
นำเสนอสถานการณ์ ต่อเนื่อง จริงจัง.

ผู้บริหาร

การกำหนดนโยบาย การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง.

ความร่วมมือ

เจ้าหน้าที่สปสช.เขต 8 อุตรธานี ร่วมมือในการใช้
งาน และหน่วยงานกลางสนับสนุนระบบ VOIP

คู่มือ

คู่มือการใช้ระบบโทรศัพท์



บทเรียนที่ได้รับ

การทำงานบรรลุผลให้ง่ายขึ้น

คู่มือ

มาตรการเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ

เห็นประโยชน์
ร่วม

ไม่กระทบ
ภารกิจ

เพิ่ม
ประสิทธิภาพ/
ความคล่องตัว

มีทางเลือก
ใช้เทคโนโลยีให้คุ้มค่า

Thank You !



<http://udonthani.nhso.go.th/>

