



“Smart Network for Smart Thailand”

แนวทางการพัฒนาโครงข่าย broadband

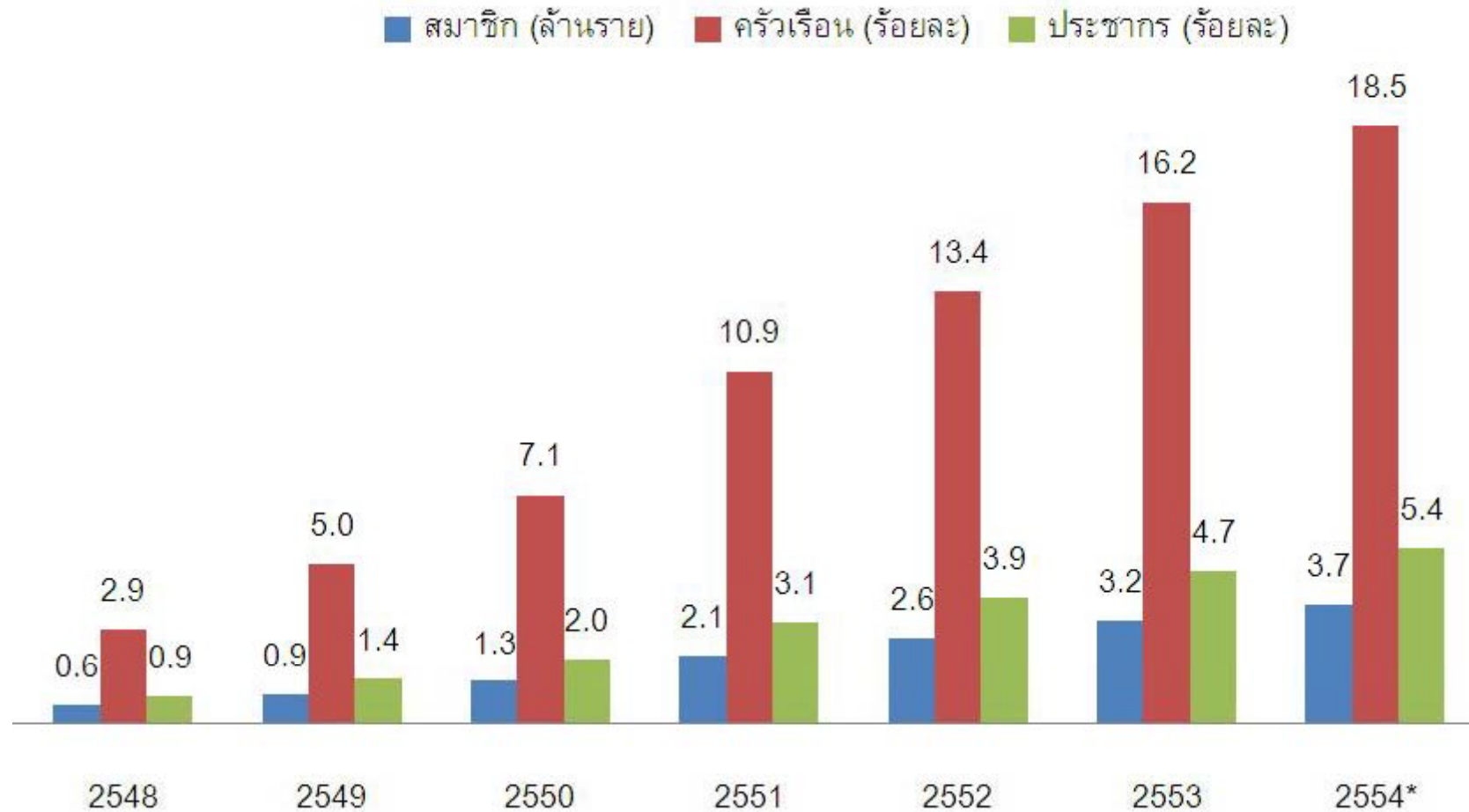
เสาวร็จ รัตนคำฟู

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

4 สิงหาคม 2555



การใช้รถยนต์ใหม่ในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

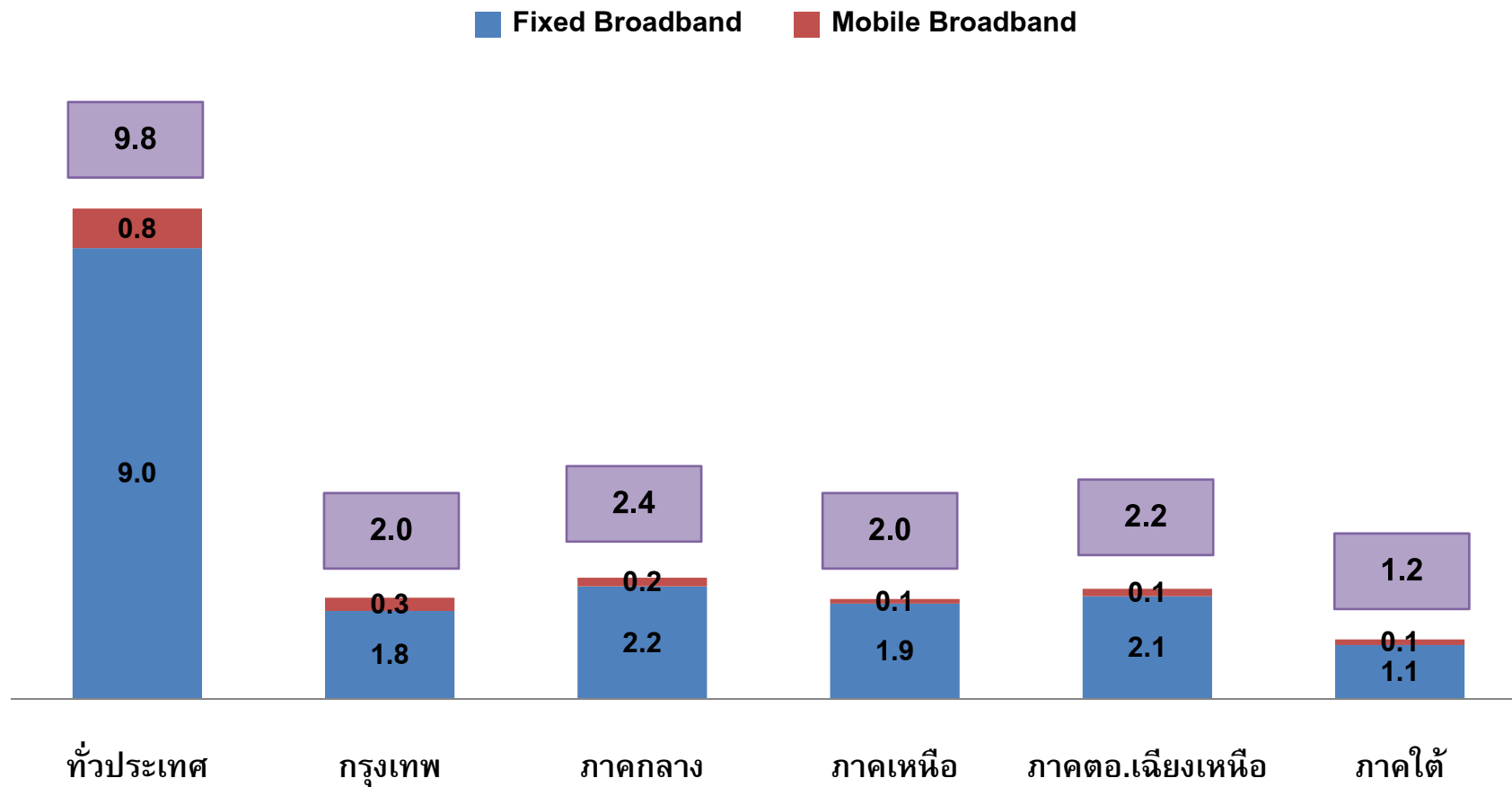


หมายเหตุ: เป็นข้อมูลประมาณการถึงไตรมาส 3 ปี 2554
ที่มา: สำนักงาน กสทช. ตุลาคม 2554



จำนวนผู้ใช้บรอดแบนด์: ภาคกลางสูงสุด และภาคใต้ต่ำสุด

จำนวนผู้ใช้บรอดแบนด์ ปี 2554 (ล้านคน)

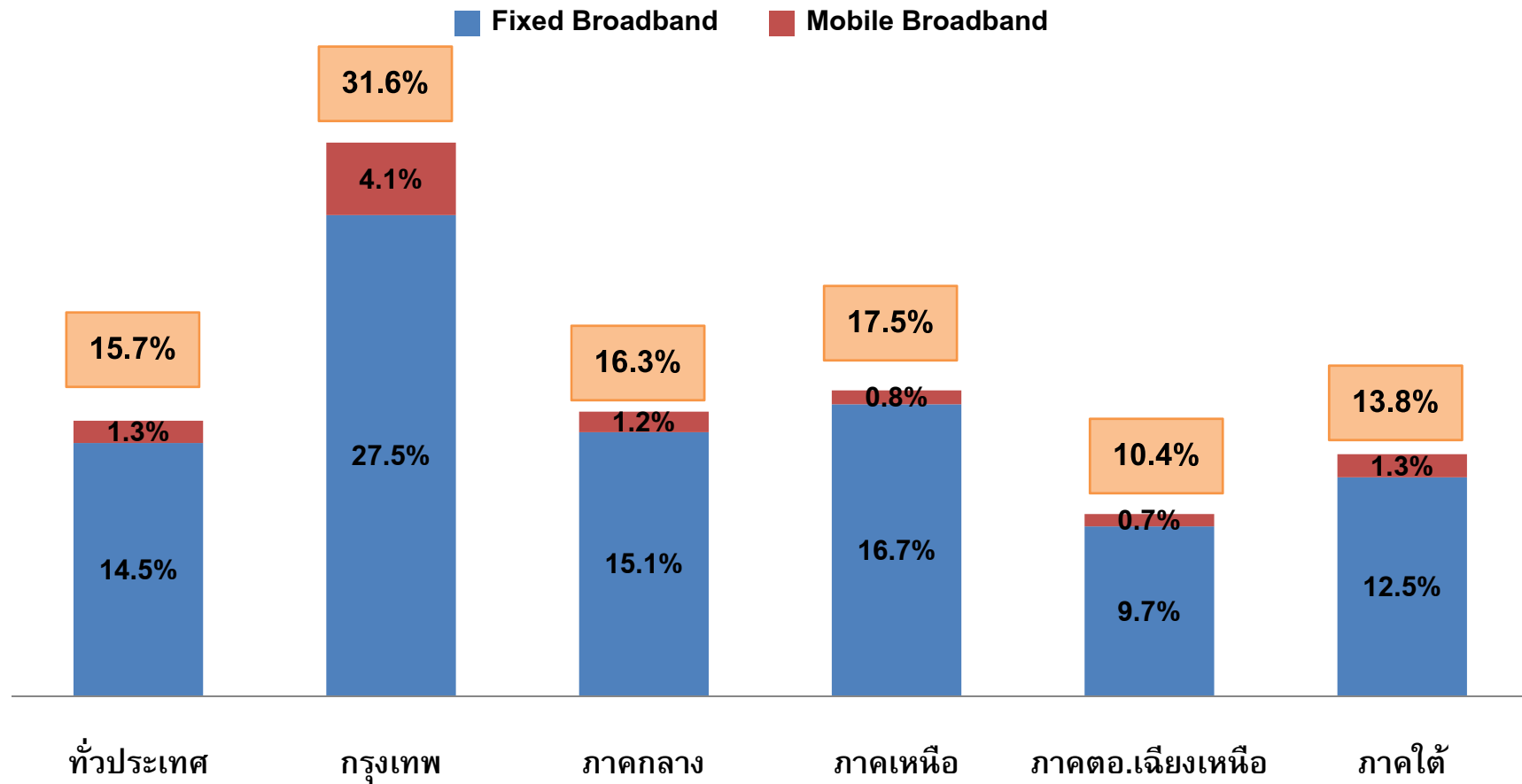


ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



สัดส่วนผู้ใช้บรอดแบนด์ต่อประชากร 100 คน: กรุงเทพฯ สูงสุด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่ำสุด

สัดส่วนผู้ใช้บรอดแบนด์ต่อประชากร 100 คน

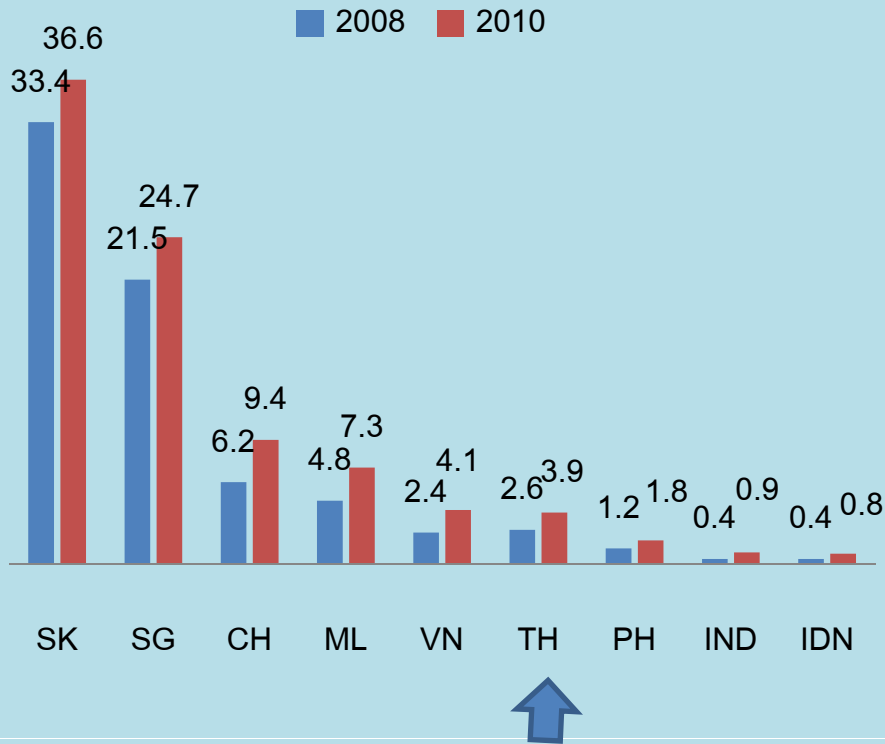


ที่มา: สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2554

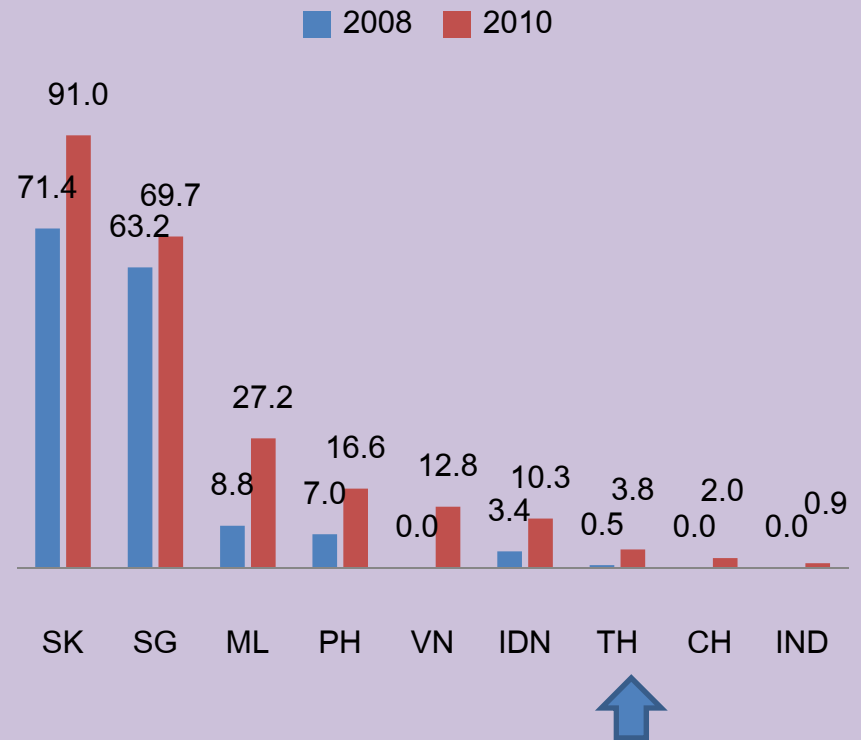


สัดส่วนสมาชิก broadband ต่อประชากร 100 คน: ไทยต่ำกว่าหลายประเทศ....สิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม

สมาชิก broadband ประจำที่ต่อประชากร
100 คน



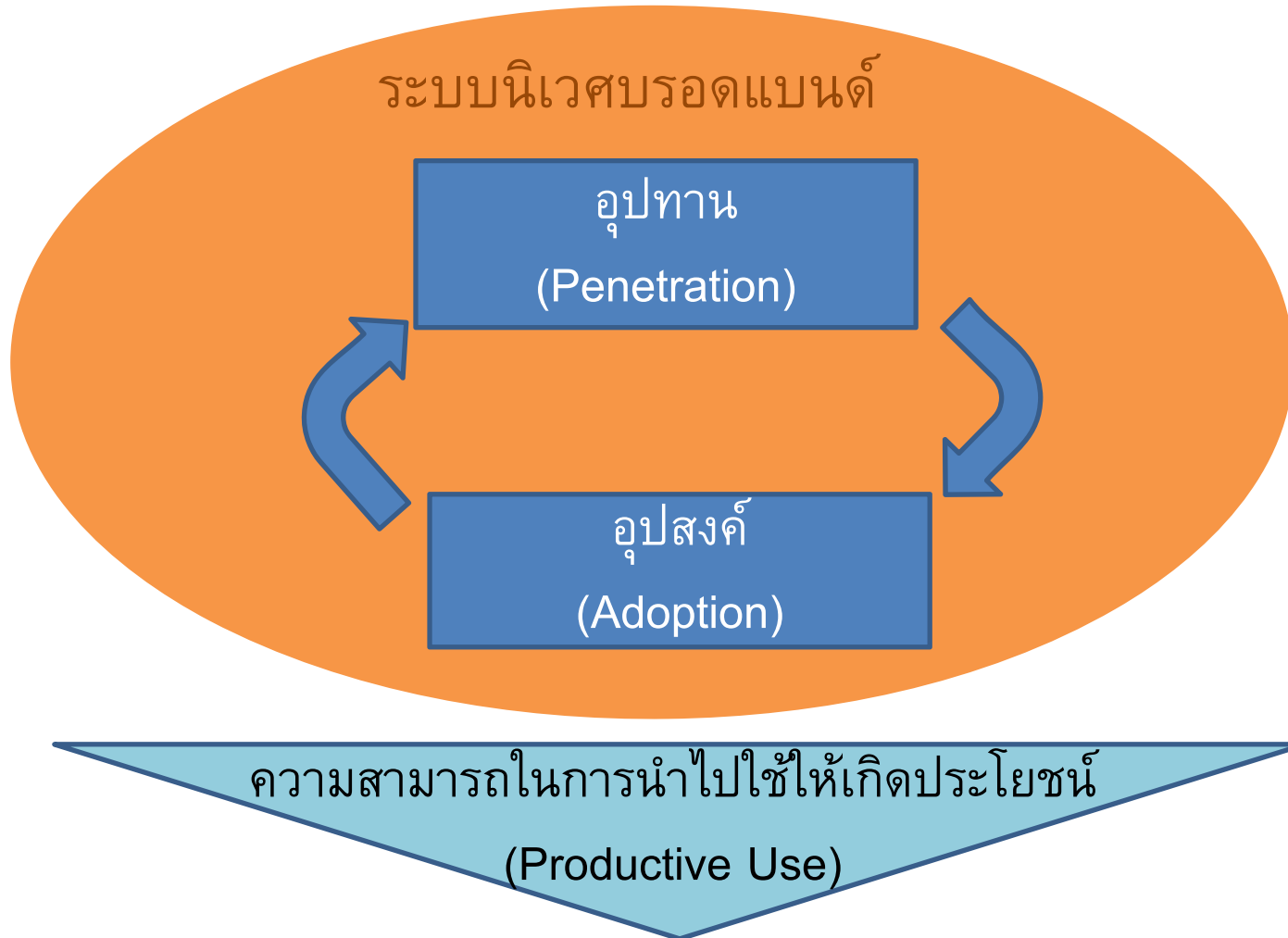
สมาชิก broadband เคลื่อนที่ต่อประชากร
100 คน



ที่มา: Measuring the information society 2011, ITU



แนวคิดในการพัฒนาบรอดแบนด์



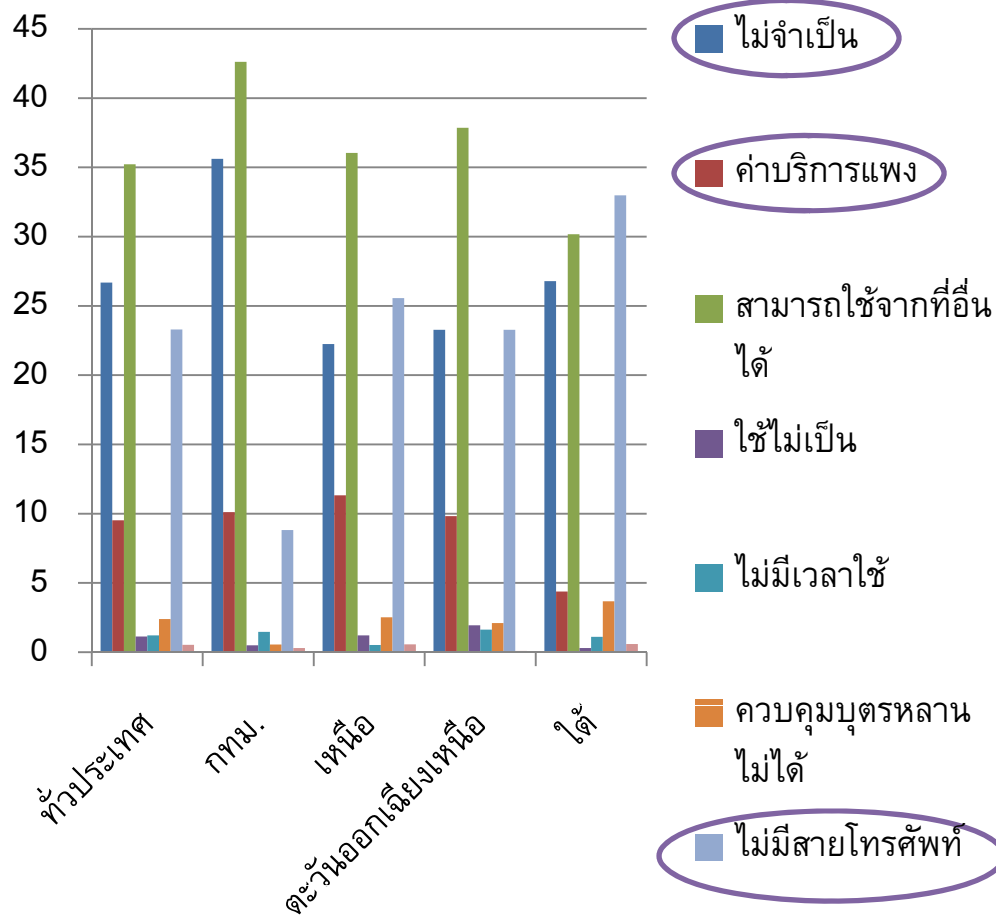
ที่มา: World Bank (2011)

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ

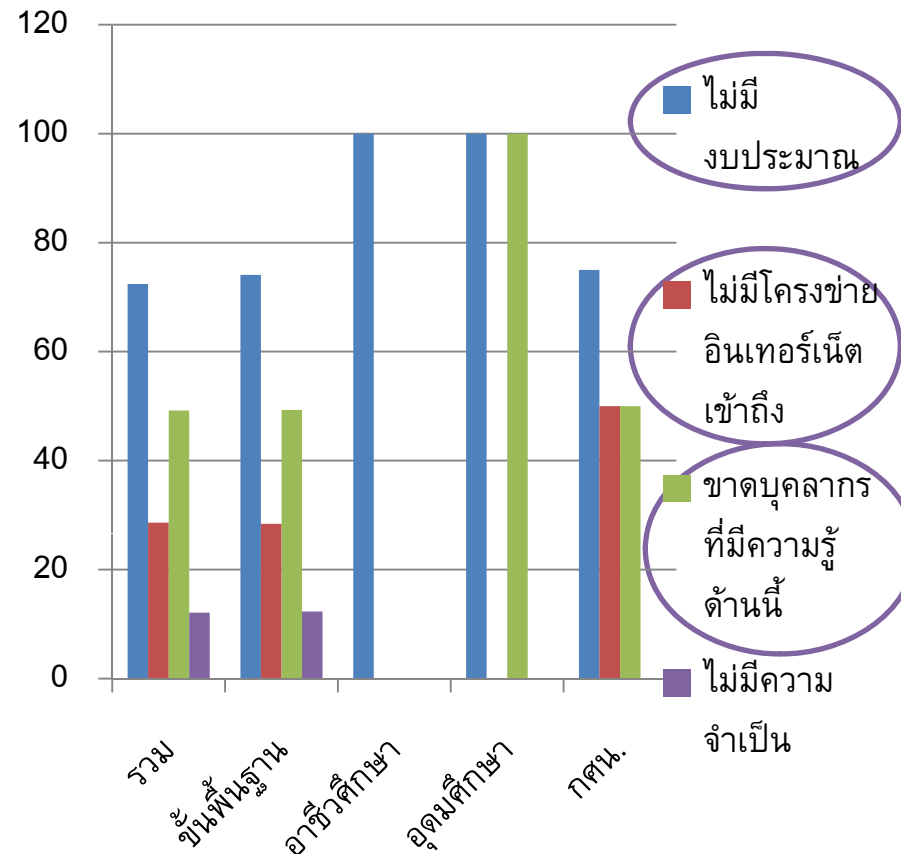


อุปสรรคต่อการเติบโตของ broadband

ครัวเรือนไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



สถานศึกษาไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



สรุปอุปสรรคต่อการเติบโตของบรอดแบนด์

การไม่สามารถเข้าถึงโครงข่ายบรอดแบนด์

ค่าบริการแพง

ขาดความตระหนัก หรือขาดทักษะ



ไม่สามารถเข้าถึงโครงข่าย broadband

ความทั่วถึงของบริการ	ความครอบคลุมเชิงพื้นที่ (ตร.กม)	% ของพื้นที่	ความครอบคลุมเชิงประชากร	% ของประชากร	ความครอบคลุมเชิงครัวเรือน	% ของครัวเรือน
broadband	63,720	18	24,774,774	39	8,246,150	39
โทรศัพท์ประจำที่	225,601	65	50,184,799	79	16,703,740	79
โทรศัพท์เคลื่อนที่	326,336	93	59,713,558	94	19,875,337	94
พื้นที่ไม่มีสัญญาณ	(24,679)	7	(3,811,504)	6	1,268,639	6

ที่มา: สำนักงาน กสทช. ปี 2553



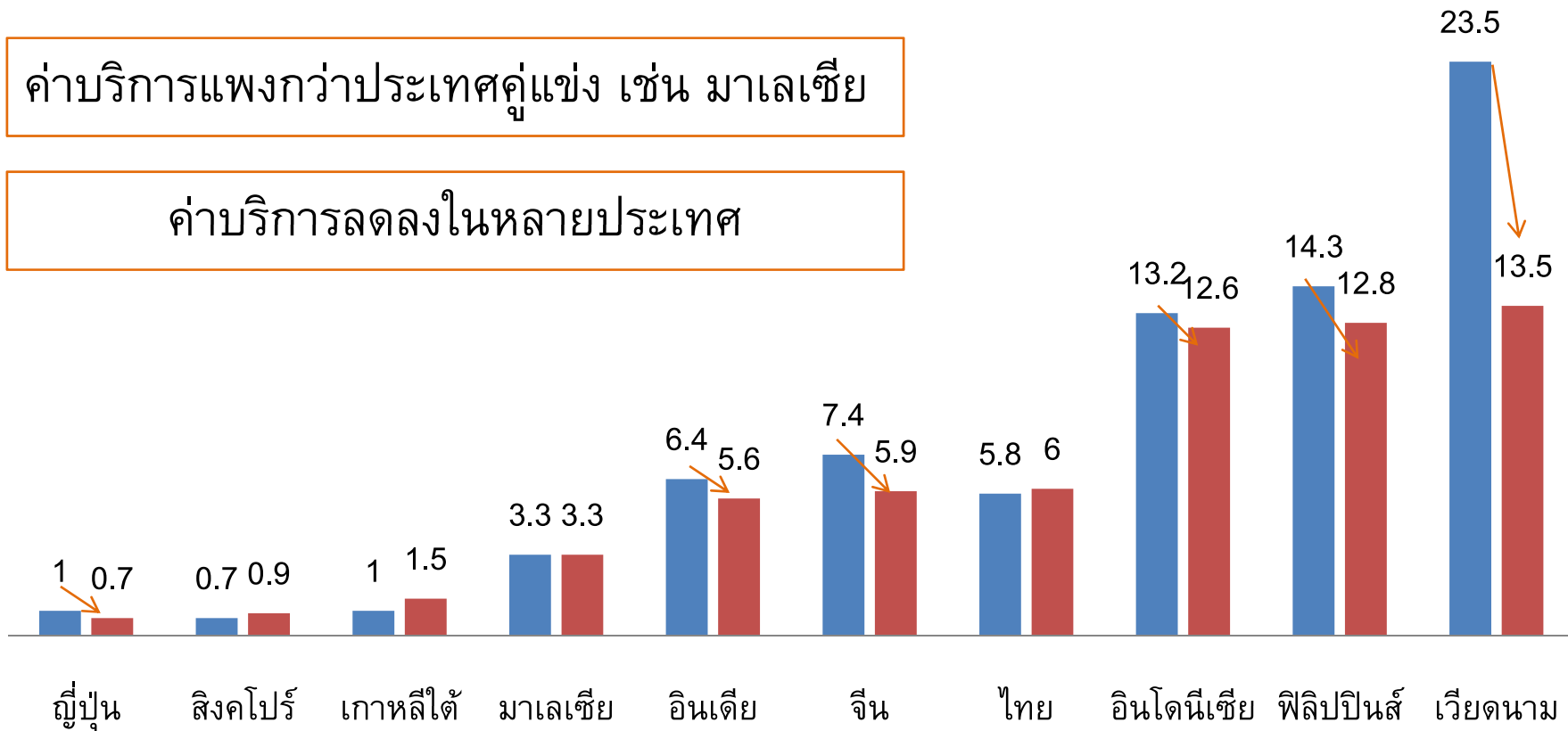
ค่าบริการแพ่ง

ค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์แบบประจำที่
(ร้อยละของรายได้ประชาชาติรายเดือนต่อหัว)

■ 2008 ■ 2010

ค่าบริการแพ่งกว่าประเทศคู่แข่ง เช่น มาเลเซีย

ค่าบริการลดลงในหลายประเทศ



ที่มา: ITU (2011). Measuring the Information Society.



โครงสร้างตลาดอินเทอร์เน็ต

ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ให้บริการ	2551	2552	2553	2554 (Q2)
ทรูอินเทอร์เน็ต	38.44	30.08	28.74	36.00
ทีโอที	41.17	41.54	39.54	34.42
3บีบี (3BB)	20.40	23.79	28.10	26.47
อื่นๆ		4.60	3.62	3.12
ดัชนี HHI	3,057	3,217	3,192	3,191

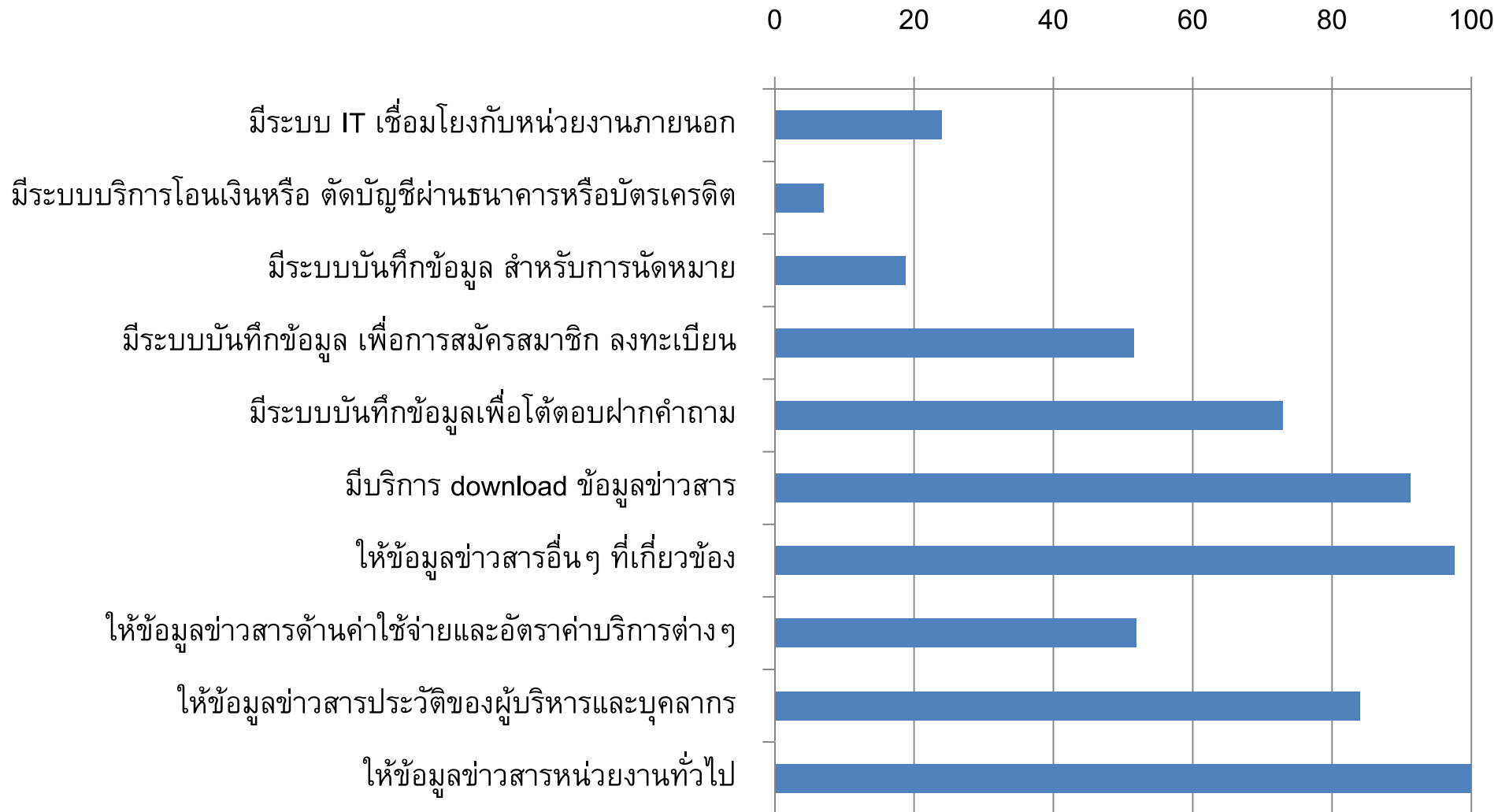
ตลาดมีการกระจุกตัวค่อนข้างสูง

ที่มา: สำนักงาน กสทช.



บริการ แอปพลิเคชันและเนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการ

รายการที่มีให้บริการบนเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551)



นโยบายและแผนในการพัฒนา broadband ของประเทศไทย

แผนแม่บท ICT (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556

เป้าหมาย

- มีโครงข่ายและ/หรือบริการ broadband เพื่อให้เกิดบริการมูลค่ามีเดีย สำหรับประชาชนโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ภูมิประเทศ ความต้องการของชุมชน และราคาการลงทุนที่เหมาะสม
- ให้มีบริการเครือข่ายความเร็วสูงที่ความเร็วอย่างน้อย **4 Mbps** ในราคาที่เป็นธรรมเมื่อเทียบกับคุณภาพที่ให้บริการ
- ให้มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อยกระดับการศึกษาของเยาวชนและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน
- ให้มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อการบริการภาคสังคมที่สำคัญต่อความปลอดภัยในชีวิตและคุณภาพชีวิตของประชาชน
- มีแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศแห่งชาติ ภายในปี 2552

ข้อสังเกต

- เป้าหมายค่อนข้างกว้าง
- เป็นมาตรการที่มีความครอบคลุม และมีการระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและระยะเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน



กรอบนโยบาย ICT 2020 (พ.ศ. 2554-2563)

เป้าหมายหลัก

- มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกันเสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคพื้นฐานทั่วไป
- ตัวชี้วัดการพัฒนาบรอดแบนด์ที่สำคัญคือ **ร้อยละ 80** ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี **2558** และ **ร้อยละ 95** ภายในปี **2563**

ข้อสังเกต

- กลยุทธ์และมาตรการในการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายมีความชัดเจน และมีแนวทางการพัฒนาบรอดแบนด์อย่างเป็นระบบนิเวศ
- ควรกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการให้ชัดเจนมากขึ้น
- ควรติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี



นโยบายและแผนพัฒนา broadband ของต่างประเทศ

ประเทศ	เป้าหมาย
ออสเตรเลีย	ปี 2564 broadband ครอบคลุมครัวเรือน โรงเรียน และภาคธุรกิจทั้งหมด - 93% สามารถเข้าถึงใยแก้วนำแสงความเร็วสูงสุด 100 Mbps - 7% สามารถเข้าถึงโครงข่ายไร้สายและดาวเทียมความเร็วสูงสุด 12 Mbps
ญี่ปุ่น	ปี 2558 ครัวเรือนทั้งหมดสามารถเข้าถึง broadband
เกาหลีใต้	ปี 2553 ครัวเรือน 12 ล้านแห่งและผู้ใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย 23 ล้านรายสามารถใช้ broadband ปี 2555 ความเร็วโดยเฉลี่ยเพิ่มเป็น 10 Mbps ถึง 1 Gbps
บราซิล	ปี 2557 ครัวเรือนภาคธุรกิจ และสหกรณ์ 30 ล้านรายสามารถเข้าถึง broadband มีสาย
จีน	ปี 2557 สัดส่วนการเข้าถึง broadband เพิ่มเป็นร้อยละ 45 ของประชากร
มาเลเซีย	ปี 2558 อัตราการใช้ broadband ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (1)

ส่งเสริมการแข่งขันและการลงทุนในโครงข่าย broadband

- ส่งเสริมการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง (Facilities-based competition)
 - ไม่จำกัดเทคโนโลยีที่ใช้
 - ส่งเสริมการแข่งขันข้ามแพลตฟอร์ม (inter-platform/ intermodal competition)
- การแข่งขันในระดับการให้บริการ (Service-based competition) มีประสิทธิภาพน้อยกว่า เพราะผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายจะได้เปรียบผู้ประกอบการที่ไม่มีโครงข่ายมาก หากไม่มีการกำกับดูแลเงื่อนไขในการเข้าถึงที่เหมาะสม

สนับสนุนการเข้าถึงสิทธิแห่งทาง (Right of Way) และการใช้โครงข่ายร่วมกัน (network sharing)

- ลดต้นทุนของผู้ประกอบการ



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (2)

รัฐร่วมลงทุนกับเอกชน (Public-Private Partnership: PPP)

- เนเธอร์แลนด์: เทศบาลร่วมกับเอกชนพัฒนาโครงข่ายไฟเบอร์ออปติก เช่น Almere Unet และ Amsterdam CityNet ในสัดส่วนเทศบาล (30%) เอกชน (70%)
- มาเลเซีย: โครงการ FTTH ในเมือง 2.2 ล้านครัวเรือน ในรูปแบบ PPP ซึ่งรัฐบาลลงทุน 700 ล้านดอลลาร์ และ Telekom Malaysia ลงทุน 3,280 ล้านดอลลาร์

สร้างสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นอุปสงค์

- ขยายการให้บริการอย่างทั่วถึง (USO) ในสถานศึกษา สถานพยาบาล และชุมชน
- ขยายบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-government) ให้หลากหลายขึ้น
- ส่งเสริมความรู้ความสามารถด้าน ICT (e-literacy) แก่ประชาชน



ขอบคุณค่ะ