



กสทช. |

สำนักงาน กสทช.กับการ พัฒนาภาครัฐดิจิทัลเพื่ออนาคต ประเทศไทย



นายฐากร ตัณฑสิทธิ์
เลขาธิการ กสทช.

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
โทรศัพท์ 02 271-0151-60
เว็บไซต์: www.nbtc.go.th

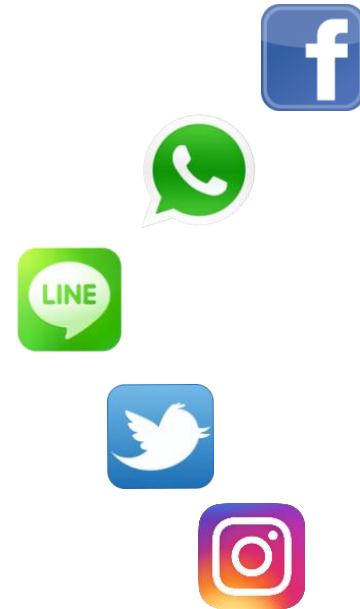


- สถานการณ์ปัจจุบันของบริการออนไลน์ในประเทศไทย
- สำนักงาน กสทช. กับการสนับสนุนภาครัฐดิจิทัล
 - การสร้างความปลอดภัยการใช้บริการออนไลน์
 - การสนับสนุนบริการใหม่
 - การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางสายและไร้สาย
 - การสนับสนุนการใช้งานบริการภาครัฐดิจิทัลผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ (Fixed Broadband)
 - การสนับสนุนการใช้งานบริการภาครัฐดิจิทัลผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไร้สาย (Mobile Broadband)

สถานการณ์ Social Network ในประเทศไทย



- Facebook: 44 ล้าน User
- WhatsApp: 9 ล้าน User
- Line: 33 ล้าน User
- Twitter: 5.3 ล้าน User
- Instagram: 7.8 ล้าน User



ประชากรไทย ประมาณ 66 ล้านคน

การใช้งานบริการภาครัฐดิจิทัลและความเร็วที่ต้องการ



รูปแบบ	ตัวอย่าง	ความเร็วการเชื่อมต่อที่ ต้องการ
- E-MAIL และ รับ-ส่งข้อความในรูปแบบตัวอักษร - อีเมลออนไลน์ - FILE ขนาดไม่เกิน 2 MB	1.บริการยื่นภาษีออนไลน์ 2.ส่งเรื่องร้องเรียนออนไลน์ 3.ค้นหาข้อมูลผ่าน SEARCH ENGINE	4-10 MBPS
- VIDEO CONFERENCE แบบหนึ่งต่อหนึ่ง - รับ-ส่งข้อมูลภาพและเสียงแบบ REAL-TIME - รongรับการทำงานแบบ CLOUD-COMPUTING	1.แผนที่และระบบ NAVIGATOR 2.ข้อมูลการจราจร REAL-TIME 3.ภาพและเสียงจากกล้อง CCTV แบบ REAL-TIME 4.VIDEO CALL 5.VIDEO STREAMING และ ONLINE TV	10-50 MBPS
- VIDEO CONFERENCE แบบหลายผู้ใช้พร้อมกัน - การสื่อสาร รับ-ส่งข้อมูลภาพ เสียง และ VIDEO แบบ REAL-TIME และ INTERACTIVE	1.การทำงานนอก OFFICE ผ่านอินเทอร์เน็ต (TELEWORK) 2.การวินิจฉัย และผ่าตัดผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (TELEMEDICINE) 3.การเรียนการสอนออนไลน์ และศึกษาทางไกล (ONLINE DISTANCE LEARNING)	มากกว่า 50 MBPS

สำนักงาน กสทช. สนับสนุนภาครัฐดิจิทัล



จัดสรรคลื่นเพิ่มรองรับการใช้งาน

ปัจจุบันมีคลื่นใช้ 420 MHz

ประมวลคลื่นความถี่เพิ่ม

2560	2600MHz	3-4 ไบอนูฮิวด
2561	1800MHz	3 ไบอนูฮิวด
	850 MHz	1 ไบอนูฮิวด
2563	700 MHz	3 ไบอนูฮิวด

มีคลื่นเพิ่ม 380 MHz

ประมาณเงิน 539,035 ล้านบาท



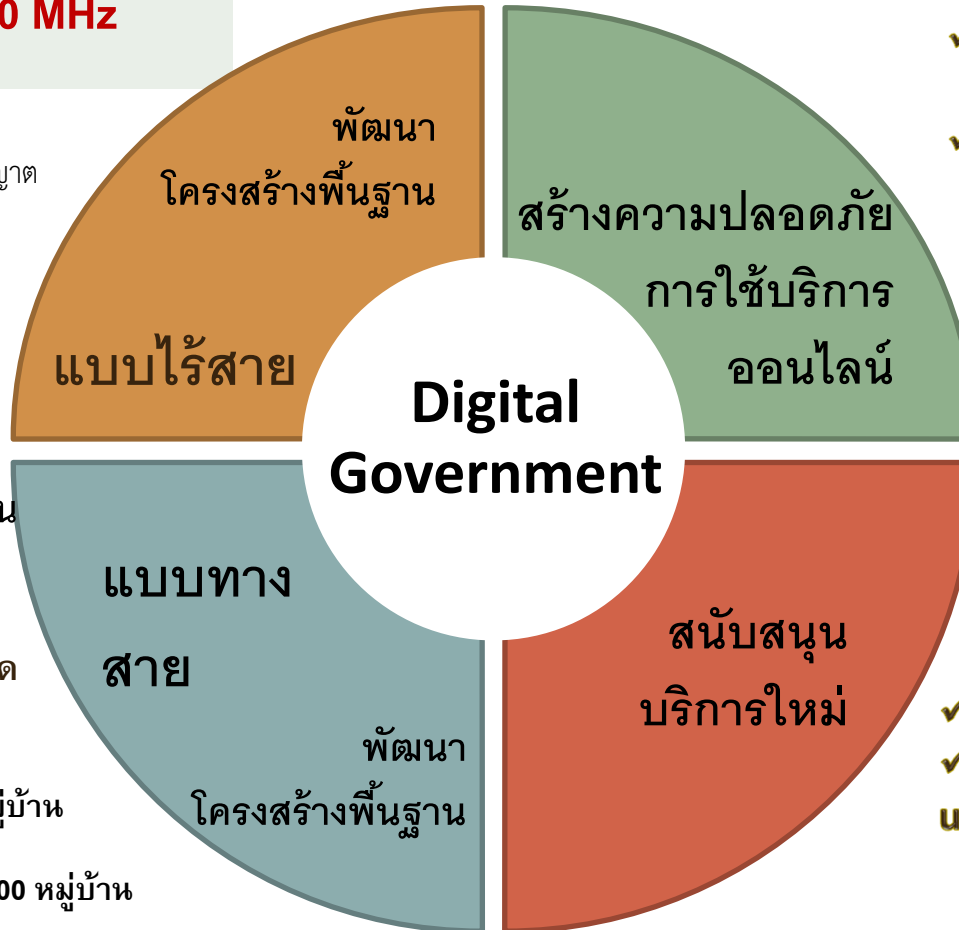
74,965 หน้บ้านทั้งหมด

ดำเนินการโดย

41% ภาคเอกชน 30,613 หน้บ้าน

33% กระทรวงดิจิทัลฯ 24,700 หน้บ้าน

26% สำนักงาน กสทช. 19,652 หน้บ้าน
(แล้วเสร็จ 3,920 ที่เหลือเสร็จสมบูรณ์ภายใน 2561)



- ✓ ลงทะเบียนซิม “2 แชะ อัตลักษณ์”
- ✓ ยืนยันตัวตนในการใช้อินเทอร์เน็ต (Single Sign-on)
- ✓ การแชร์ข้อมูลโทรคมนาคมให้สถาบันการเงิน
 - Mobile Banking
 - PromptPay



- ✓ สร้าง + พัฒนาความรู้ให้กับประชาชน
- ✓ การสนับสนุนบริการใหม่แบบ Start up
 - FinTech
 - MedTech

สร้างความปลอดภัยการใช้บริการออนไลน์: ลงทะเบียน SIM



สนับสนุนนโยบายรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government)

Upgrade “2 แชะ” (Advanced Version)

- (a) Biometric (แสกนลายนิ้วมือ)
- (b) National ID (บัตรปชช.ตัวจริง)
- (c) Database (เชื่อมข้อมูลกรมการปกครอง)



สร้างความปลอดภัยการให้บริการออนไลน์: PromptPay



ผู้ให้บริการจะต้องยื่นคำร้องเพื่อให้ความยินยอมให้ผู้ประกอบการโทรคมนาคมเปิดเผยสถานการณ์เปลี่ยนแปลงการให้บริการให้กับธนาคาร
โดยผ่าน Clearing house และ ITMX เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการ



สนับสนุนบริการใหม่เกิดจากความปลอดภัยและความเร็วในการใช้งาน



- Financial Technology (FinTech) ผ่าน Smartphone ที่ปลอดภัย
 - กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือ eWallet เช่น mPay, Wallet by True Money, Dtac Jaew Wallet
 - บริการชำระเงิน เช่น AirPay, BluePay
- Medical Technology (MedTech) ผ่าน Broadband ความเร็วสูง
 - อุปกรณ์ตรวจวัดเฝ้าระวังด้านสุขภาพ (Health Information Monitoring) เช่น แผ่นเก็บข้อมูล Wearable Monitoring Patches
 - วัดความดัน ชีพจร ระดับออกซิเจน แลความเครียดแบบ Real-time
 - ประมวลผล เตือน และแนะนำกรณีปัญหาสุขภาพแบบ Personalised
 - อุปกรณ์วัดประสิทธิภาพของยา เช่น Ingestible Chip
 - ฝังในยาเม็ดให้ผู้ป่วยกินเพื่อแสดงผลของยาผ่าน Mobile Devices
 - เครื่องพิมพ์ 3D สำหรับการผ่าตัด และทันตกรรม
 - สร้างแบบจำลองส่วนของอวัยวะจากข้อมูลคนไข้แต่ละราย เพื่อทดลองผ่าตัดและทดสอบผลลัพธ์ล่วงหน้า



รอบที่ 2

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมแบบไร้สาย: สถานะของการถือครองคลื่นความถี่ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในปัจจุบัน



Operators	Spectrum / License Expiration Date					
	850 MHz	900 MHz	1800 MHz	2100 MHz	2300 MHz	Total
		2x10 MHz มิ.ย. 2574	Auction	2x15 MHz ธ.ค. 2576	Auction	80 MHz
	2x10 MHz ธ.ค. 2568	2x10 MHz มิ.ย. 2574		2x15 MHz ธ.ค. 2576		100 MHz
	2x10 MHz ก.ย. 2561			2x15 MHz ธ.ค. 2570		140 MHz
	2x5 MHz ธ.ค. 2568					10 MHz
				2x15 MHz ธ.ค. 2568	60 MHz ธ.ค. 2568	90 MHz
Total	50 MHz	40 MHz	150 MHz	120 MHz	60 MHz	420 MHz

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมแบบไร้สาย: แผนการจัดสรรคลื่นความถี่ในอนาคต



Current Holder	Broadcasters	DTAC CAT/True	DTAC	MCOT/PRD		การประมาณการจำนวนใบอนุญาตและราคาตั้งต้น
Year	700 MHz	850 MHz	1800 MHz	2600 MHz	Total	
2560 (2017)				2x70 MHz + 40 MHz**	180 MHz	> 2600 3-4 ใบอนุญาต ราคาตั้งต้นเฉลี่ยใบละ ??? ล้านบาท
2561 (2018)		2x10 MHz	2x45 MHz		110 MHz	> 850 1 ใบอนุญาต ราคาตั้งต้นเฉลี่ยใบละ 75,976 ล้านบาท > 1800 3 ใบอนุญาต ราคาตั้งต้นเฉลี่ยใบละ 40,389 ล้านบาท รวม 121,167 ล้านบาท
2563 (2020)	2x45 MHz*				90 MHz	> 700 3 ใบอนุญาต ราคาตั้งต้นเฉลี่ยใบละ 113,964 ล้านบาท รวม 341,892 ล้านบาท
Total	90 MHz	20 MHz	90 MHz	180 MHz	380 MHz	

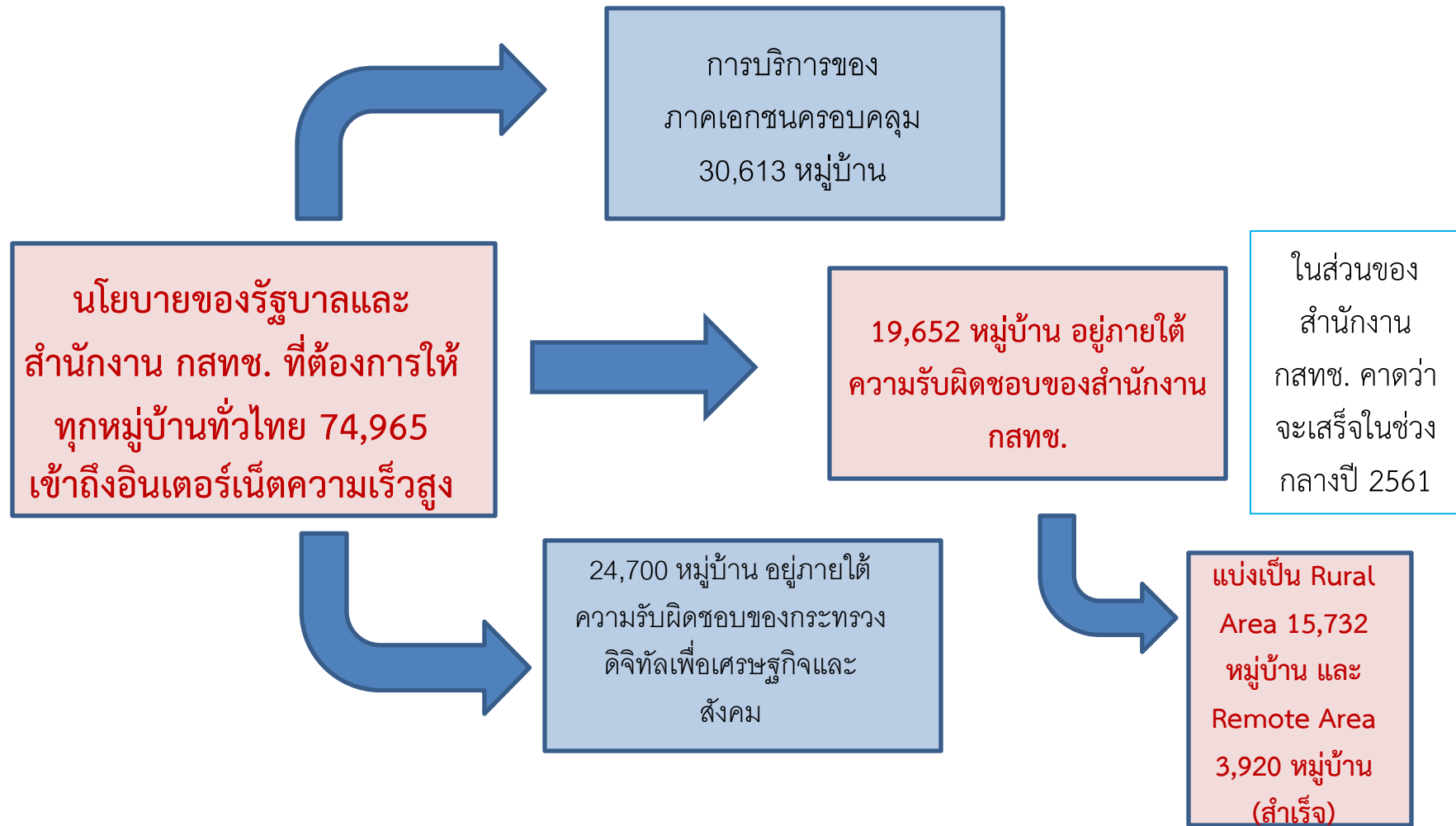
* ขึ้นอยู่กับการเจรจากับผู้รับสัมปทานเดิม

** จากการจ่ายค่าชดเชยภายใต้กฎหมายใหม่

การประมูลในอนาคต 2560-2563 จะสร้างรายได้เข้ารัฐ

ประมาณการรวมอย่างน้อย 539,035 ล้านบาท

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมทางสาย: โครงการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ในหมู่บ้าน



สนับสนุนการใช้งานบริการภาครัฐดิจิทัลผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ (Fixed Broadband)



- ความเร็วการเชื่อมต่อ Fixed Broadband ปัจจุบันเฉลี่ยทั่วประเทศ 16 Mbps ความเร็วสูงสุด 106.6 Mbps (อันดับ 8 ของโลก)
- 97% ของจำนวน IP address เชื่อมต่อด้วยความเร็วมากกว่า 4 Mbps (อันดับ 4 ของโลก)
- 72% ของจำนวน IP address เชื่อมต่อด้วยความเร็วมากกว่า 10 Mbps (อันดับ 5 ของโลก)
- บริการภาครัฐดิจิทัลที่รองรับ
 - แผนที่ การจราจร ระบบนำทาง และภาพจากกล้อง cctv แบบ Real-time
 - Online TV และ Video streaming
 - Telework Telemedicine และ Online distance learning (บางพื้นที่)

ที่มา: akamai's [state of the internet] Q1 2017 Report

สนับสนุนการใช้งานบริการภาครัฐดิจิทัลผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไร้สาย (Mobile Broadband)



- ความเร็วอินเทอร์เน็ต 3G และ 4G เฉลี่ยในประเทศไทย
 - คลื่นความถี่รวมปัจจุบัน 420 MHz เพิ่มอีก 380 MHz รวมเป็น 800 MHz ในปี 2563 หากเป็นตามแผน [ปัจจุบัน -> (ประมาณการหลังปี 2563)]

ความเร็วเฉลี่ย ทุกราย	กทม.	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้
DL (Mbps)	13.25 -> (25.17)	9.70 -> (18.43)	11.58 -> (22.06)	12.72 -> (24.23)	8.866 -> (16.89)
UL (Mbps)	9.40 -> (17.90)	6.93 -> (13.20)	6.05 -> (11.53)	7.84 -> (14.94)	2.69 -> (5.12)

ที่มา: สำนักงาน กสทช. ทดสอบวันที่ 31 พฤษภาคม 2560

- บริการภาครัฐดิจิทัลที่รองรับในปัจจุบันและหลังปี 2563
 - แผนที่ การจราจร ระบบนำทาง และภาพจากกล้อง cctv แบบ Real-time
 - Video call / Video streaming และ Online TV



ขอบคุณครับ

