

# Smart Communication for All

วันทนีย์ พันธชาติ

สถาบันวิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

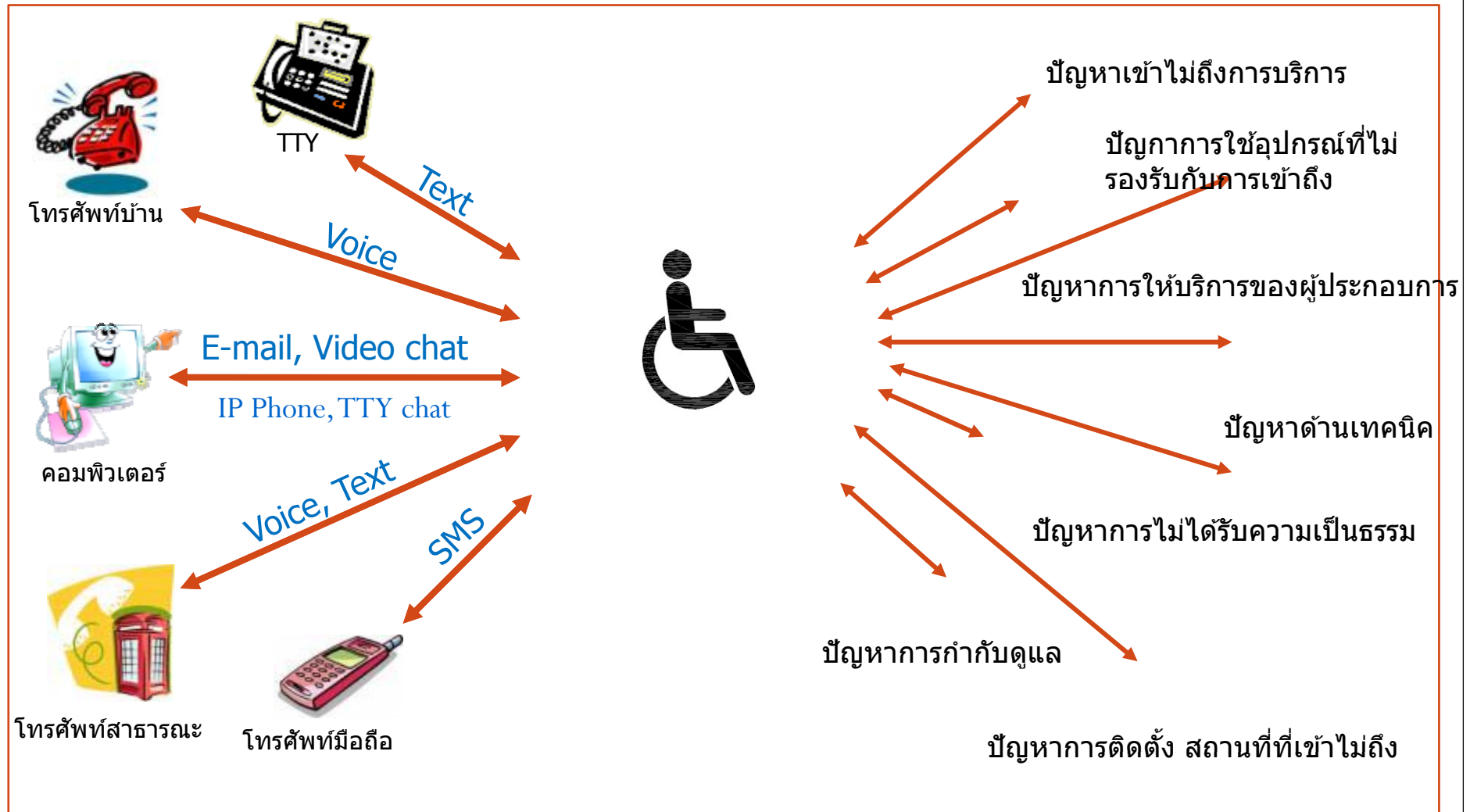
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# ความก้าวหน้าด้านโทรคมนาคม



# ปัญหาการใช้บริการโทรคมนาคมของคนพิการและผู้สูงอายุ





## กตช

โดย สถาบันคุ้มครองผู้บริโภคใน  
กิจการโทรคมนาคม

เพิ่มช่องทางการสื่อสารระหว่าง  
ภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ใช้แ

การจัดตั้งศูนย์สาธิต  
อุปกรณ์และบริการ  
โทรคมนาคม สำหรับคน  
พิการและผู้สูงอายุ



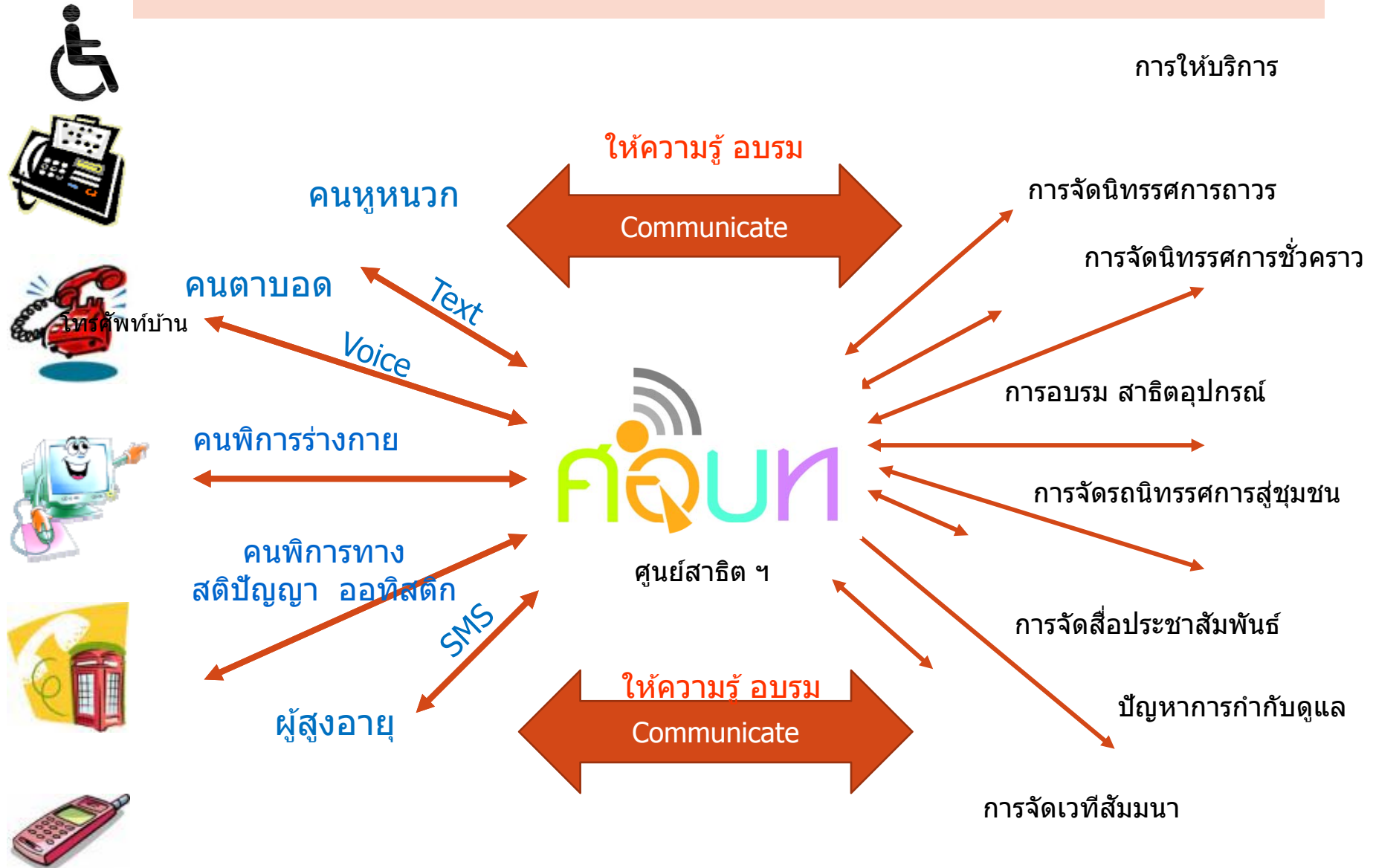
## วิสัยทัศน์

คนพิการและผู้สูงอายุมีความรู้ความ  
เข้าใจเรื่องการเข้าถึงบริการ  
โทรคมนาคมอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม  
รวมทั้งได้ทดลองใช้งานอุปกรณ์และ  
บริการโทรคมนาคมตามความ  
ต้องการและเหมาะสมกับสภาพ  
ร่างกายและการรับรู้

## พันธกิจหลัก

ดำเนินการเพื่อให้คนพิการและ  
ผู้สูงอายุได้มีโอกาสรับรู้ถึงสิทธิในการ  
เข้าถึงบริการโทรคมนาคมและข้อมูล  
ข่าวสารด้านการบริการโทรคมนาคม  
รวมทั้งได้ทดลองใช้งานอุปกรณ์  
โทรคมนาคมที่เหมาะสมกับสภาพ  
ร่างกายและการรับรู้ และตอบสนอง  
กับปัญหาความต้องการของคนพิการ  
และผู้สูงอายุ

# ศูนย์สาธิตอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคม จะช่วยอย่างไร





## บริการของศูนย์ฯ สาธิต

- จัดนิทรรศการภายในศูนย์ฯ
- สาธิตการใช้งานอุปกรณ์
- อบรมการใช้งานอุปกรณ์
- จัดนิทรรศการชั่วคราว



- จัดรณนิทรรศการลงชุมชนชนบท
- สาธิตการใช้งานอุปกรณ์
- อบรมการใช้งานอุปกรณ์

# นิทรรศการการเข้าถึงบริการโทรคมนาคม





## นิทรรศการภายในศูนย์ฯ

1. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนตาบอด
2. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนหูหนวก
3. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการทางสติปัญญาและออทิสติก และบกพร่องทางการเรียนรู้
4. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการทางการพูด
5. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของผู้สูงอายุ
6. การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการทางร่างกาย

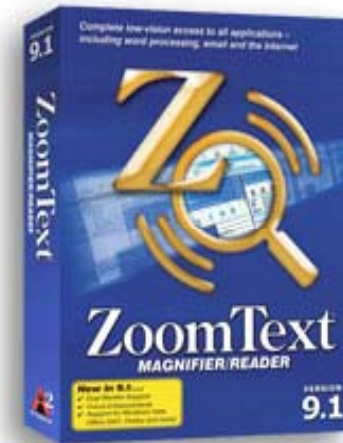
# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนตาบอด



โปรแกรมอ่าน  
จอภาพบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



เครื่องแสดงผลอักษรเบรลล์



โปรแกรมขยาย  
ภาพบนจอบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



คอมพิวเตอร์  
โน้ตบุ๊กเบรลล์



แป้นพิมพ์เบรลล์



โปรแกรมอ่านหนังสือ  
เสียง



# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนตาบอด



โทรศัพท์แบบอ่าน  
เลขหมาย ID



โทรศัพท์เป็นจอใหญ่



โปรแกรมอ่านหนังสือ  
เสียงเดซีบน  
โทรศัพท์เคลื่อนที่



โทรศัพท์สาธารณะ  
สำหรับคนตาบอด



โปรแกรมอ่าน  
จอภาพบนโทรศัพท์เคลื่อนที่



เครื่องต่อพ่วงแบบ  
อ่านเลขหมาย ID



เครื่องโทรศัพท์  
แป้นคีย์ใหญ่

# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนหูหนวก



โทรศัพท์ที่มีปุ่มขยายเสียง ปุ่มเพิ่มความดังเสียงเรียกเข้า ปุ่มปรับเสียงสูง-ต่ำ ปุ่มกดหมายเลขใหญ่ ปุ่มฉุกเฉินเพื่อโทรศัพท์ออกอัตโนมัติ



# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนหูหนวก



โทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนหูหนวกเพื่อใช้โทรไปยังโทรอักษร

# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนหูหนวก



Grandstream GXV-3140 IP  
Multimedia Phone

cisco โทรศัพท์ภาพเคลื่อนไหว



Yealink IP Video Phone  
VP-2009

การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการทางสติปัญญา  
และออทิสติก และบกพร่องทางการเรียนรู้



โทรศัพท์ปุ่มใหญ่ที่มีปุ่มโทรด่วนที่เป็นภาพ

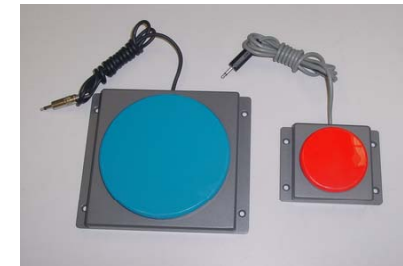
# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการ ทางการพูด



โปรแกรมช่วยสื่อสาร



# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของคนพิการ ทางร่างกาย



อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับการใช้งานคอมพิวเตอร์



# การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของผู้สูงอายุ



โทรศัพท์แป้นคีย์ใหญ่ ตัวเลขใหญ่ ปรับเสียงเรียกเข้าได้ ปรับเสียงสูง-ต่ำได้  
ขยายเสียงได้

# แผนงานอื่นๆ

- การจัดทำมาตรฐานอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ
  - มาตรฐานโทรศัพท์สาธารณะ
  - มาตรฐานโทรศัพท์ประจำที่
  - มาตรฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่
- การจัดตั้งศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่บกพร่องทางการพูด
- การจัดตั้งศูนย์ Telecenter สำหรับคนพิการ

# ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน และผู้พิการทางการพูด

## บริการของศูนย์ล่ามทางไกลในปี 2554 6 WAY TO USE RELAY SERVICE

**1** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS

ส่งSMS/MMS      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยิน      ผู้รับปลายทาง

**2** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต

ส่งข้อความออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยิน      ผู้รับปลายทาง

**3** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบภาพเคลื่อนไหวบนอินเทอร์เน็ต

ส่งภาพเคลื่อนไหวออนไลน์บนอินเทอร์เน็ต      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยิน      ผู้รับปลายทาง

**4** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบภาพเคลื่อนไหวบนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่งภาพเคลื่อนไหวออนไลน์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยิน      ผู้รับปลายทาง

**5** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบภาพเคลื่อนไหวบนเครื่องบริการสาธารณะ

ส่งภาพเคลื่อนไหวออนไลน์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยินจะสื่อสารติดต่อ      ผู้พิการทางการได้ยิน      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด

**6** การบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ส่งเหตุวิดีโอ 1-5      ส่งเป็นเสียงพูด

ผู้พิการทางการได้ยิน      เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด      หน่วยราชการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



# การจัดตั้งศูนย์ Telecenter สำหรับคนพิการ



ขอบคุณค่ะ