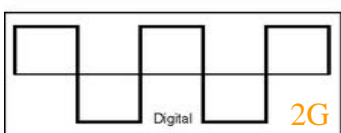
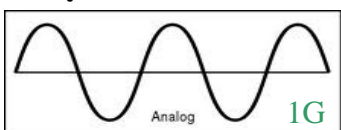


ยุคของเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่

1G (First Generation)



เป็นยุคเริ่มต้นของระบบการสื่อสารของโทรศัพท์เคลื่อนที่ เริ่มมีการใช้งานเมื่อประมาณ พ.ศ. 2525 การส่งสัญญาณเป็นแบบ Analog โดยต้องมีการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบ Circuit Switching คุณภาพเสียงยังไม่ดี มีความเร็วในการส่งสัญญาณต่ำ และไม่มีระบบความปลอดภัยในการใช้งาน ทำให้มีการลักลอบใช้งานได้ง่าย ใช้คลื่นความถี่ระหว่าง 800 - 900 MHz ในยุคนี้ประเทศไทยมีการใช้งานน้อยมาก เนื่องจากเทคโนโลยีเพิ่งเข้ามา ทำให้ค่าบริการและราคาเครื่องมีราคาสูง



2G (Second Generation)

ยุคนี้เริ่มมีการเปลี่ยนรูปแบบการส่งสัญญาณแบบ Analog มาเป็นการเข้ารหัสแบบดิจิทัล (Digital Encoding) เริ่มมีการใช้งานประมาณปี พ.ศ. 2535 สามารถส่งข้อมูลได้เร็วขึ้น ระบบที่ใช้งานในยุคนี้คือ ระบบ GSM และมีการนำระบบการเข้ารหัสมาใช้ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล ลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัดในยุคนี้ นอกเหนือจากการส่งสัญญาณเสียงแล้ว ยังสามารถส่งข้อความสั้นๆ หรือ Short Message ได้ และเริ่มมีการใช้งาน Wireless Application Protocol (WAP) ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ และในช่วงปลายของยุคนี้เริ่มมีการใช้ Wireless LAN แต่ยังไม่มีความเร็วมากนัก

2.5 G (Second Point Five Generation)



เป็นยุคของเทคโนโลยีบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน โดยเริ่มมีการใช้งาน

ประมาณปี 2545 ซึ่งมีการใช้งาน GPRS (General Packet Radio Service) เพื่อใช้งานในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและเริ่มมีการนำเทคโนโลยีของ 3G มาใช้งาน

3G (Third Generation)



เริ่มมีการใช้งานในประเทศไทยเมื่อประมาณ พ.ศ. 2548 แต่ยังไม่แพร่หลายนัก เนื่องจากผู้ให้บริการยังไม่เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ ซึ่งในยุคนี้จะใช้คลื่นความถี่ 2 GHz สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา สามารถส่งข้อมูลที่เป็นมัลติมีเดียได้ นอกจากนี้ยังรองรับการใช้งานประเทศดิจิทัลคอนเทนต์ต่างๆ เช่น การประชุมทางไกลแบบเห็นหน้า (Video Conference) การชม Video Clip สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (IP Network) ได้อย่างเต็มรูปแบบ สามารถทำโรมมิ่ง (Roaming) ได้ทั่วโลก



4G (Forth Generation)



สำหรับยุคนี้จะใช้คลื่นความถี่ในช่วง 20 -40 Mbps ในการส่งสัญญาณ ในปัจจุบันยังไม่มีการเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ เป็นเพียงการทดสอบการให้บริการเท่านั้น เช่น AIS ซึ่งหากจะกล่าวไปแล้วยุค 3G และ 4G เทคโนโลยีที่ใช้งานจะไม่แตกต่างกันมาก แต่จะมีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีของแต่ละ Generation

1G	Analog
2G	Digital
2.5G	GPRS
3G	Digital Multimedia
4G	Hybrid Network