

**ผลกระทบจากการอนุญาต
การประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT**

(ฉบับร่าง)

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2271 0151-60 เว็บไซต์: www.ntc.or.th

สารบัญ	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	4
1. หลักการและเหตุผล	7
2. วัตถุประสงค์	7
3. สภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยในปัจจุบัน	7
4. ผลกระทบต่อภาพรวมอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
4.1 ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันระหว่างอุตสาหกรรม	12
4.2 ส่งเสริมภาพรวมการเติบโตของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่	13
4.3 ส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	14
5. ผลกระทบต่อโครงสร้างตลาดและการแข่งขันในอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่	15
5.1 จำนวนใบอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT	15
5.2 ตลาดสำหรับผู้ให้บริการในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำในชนบท	17
5.3 การโอนย้ายลูกค้า	17
5.4 การประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 2G	18
6. ผลกระทบต่อการแข่งขันอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม	19
6.1 ขนาดของคู่ความถี่ที่ออกใบอนุญาตให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT	19
6.2 การกำหนดราคาขั้นต่ำในการประมูล	20
6.3 การคงสิทธิเลขหมาย	20
6.4 การกำหนดให้ใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Infrastructure sharing)	20
6.5 ความเสี่ยงด้านการแข่งขันอย่างเป็นธรรมจากการอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT	21
7. ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ	22
7.1 การไม่มีข้อห้ามผู้ประกอบการในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2G เข้าประมูล	22
7.2 วิธีการจัดสรรและออกใบอนุญาต เงื่อนไข และมาตรการสนับสนุนต่างๆ	22
7.3 การต้นทุนจากมูลค่าการประมูลและข้อกำหนดการขยายโครงข่าย (Rollout)	23
7.4 อัตราการเริ่มให้บริการที่ช้า	24
7.5 จำนวนผู้ให้บริการที่เพิ่มขึ้น	24
7.6 การกำหนดให้ใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Infrastructure sharing)	24
8. ผลกระทบต่อผู้บริโภค	25
8.1 สภาพการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น	25
8.2 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพการให้บริการและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น	25

8.3 ข้อกำหนดการขยายโครงข่าย (Rollout)	26
8.4 การคงสิทธิเลขหมาย	26
8.5 ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคและวิธีการในการลดและบริหารจัดการความเสี่ยง	26
9. ผลกระทบในด้านทรัพยากรคลื่นความถี่และการพัฒนาเทคโนโลยี	27
10. ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ	28
10.1 การกระตุ้นเศรษฐกิจ	28
10.2 ผลกระทบต่อการลงทุน	30
10.3 ผลกระทบต่อธุรกิจเกี่ยวเนื่องและธุรกิจอื่นๆ	31
10.4 การจ้างงาน	32
10.5 ดุลการค้า	32
11. ผลกระทบต่อสังคมไทย	32

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อประเทศในภาพรวมและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียจากการอนุญาตการประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT โดยใช้คลื่นความถี่ย่าน 2.1 GHz

แนวทางและเป้าหมายการอนุญาตการประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT เพื่อส่งเสริมการแข่งขันและการเข้าสู่ตลาดของรายใหม่ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างโครงข่ายและการลงทุนเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับอัตราค่าบริการที่เหมาะสมและได้รับบริการที่มีคุณภาพที่ดีและหลากหลายขึ้น และเพื่อให้เกิดการใช้งานทรัพยากรสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกิดการพัฒนาของเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ

เมื่อมีการอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT คาดว่าสภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยจะมีการเติบโตมากขึ้นกว่าปัจจุบันที่เริ่มเข้าสู่สภาวะอิ่มตัว จะมีผู้ประกอบการเข้าสู่ตลาดมากขึ้น และตลาดจะเติบโตต่อไปในเชิงจำนวนผู้ใช้บริการและความต้องการใช้งานด้านสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง ขนาดของใบอนุญาตที่ให้มีความถี่เท่ากันคือ 15 MHz-paired จะช่วยส่งผลให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมเท่าเทียมกัน และรองรับการพัฒนาของเทคโนโลยีในอนาคต

การอนุญาตให้บริการรายใหม่เพิ่มเติมในตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้เกิดการแข่งขันในตลาดในระดับค้าส่ง และกระตุ้นการแข่งขันในระดับค้าปลีก กล่าวคือ ในระดับตลาดค้าส่ง การอนุญาตให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT เพิ่มขึ้นมีผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายเพิ่มเข้ามาในตลาด ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการในระดับค้าส่งมากขึ้น สำหรับในระดับตลาดค้าปลีก นั้น เนื่องจากผู้ได้รับอนุญาตให้บริการแบบได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ ที่ได้ถูกกำหนดไว้ในเงื่อนไขใบอนุญาตว่าจะต้องมีการใช้โครงข่ายร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจะต้องมีการเปิดให้ผู้ใช้บริการรายย่อยที่ไม่มีโครงข่าย (MVNOs) สามารถเข้าใช้โครงข่ายได้ไม่ต่ำกว่าสัดส่วนที่กำหนดทำให้ผู้ประกอบการรายย่อย (MVNO) มีโอกาสที่จะเข้ามาให้บริการและส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการทั้งในระดับประเทศ และระดับภูมิภาค

การให้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT จะมีเงื่อนไขในการส่งเสริมจูงใจให้มีการใช้อุปกรณ์จากผู้ผลิตในประเทศ จะเป็นจุดเริ่มต้นในการผลักดันและสนับสนุนการผลิต การวิจัยและการพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในมิติการผลิตอย่างจริงจัง นอกเหนือไปจากการ

ให้บริการ เพื่อลดการนำเข้า และยกระดับผู้ผลิตภายในประเทศให้มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้

ในส่วนของผลกระทบต่อสัญญาร่วมการงานของหน่วยงานรัฐและบริษัทเอกชนในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2G หากผู้ใช้บริการในระบบ 2G เปลี่ยนไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT จำนวนมาก ดังนั้นผู้ประกอบการที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ในปัจจุบันให้บริการภายใต้สัญญาร่วมการงานเดิม มีความเป็นไปได้ว่าท้ายที่สุดก็จะเปลี่ยนเข้ามาเป็นระบบใบอนุญาตที่มีเงื่อนไขในการประกอบกิจการที่เท่าเทียมกัน อย่างไรก็ตาม การจัดสรรคลื่นความถี่โดยวิธีการประมูลซึ่งเป็นวิธีการโปร่งใสที่สุด อาจมีผลให้ผู้ประกอบการรายเล็กมีต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น รวมทั้งนักลงทุนอาจให้ความสนใจริษ้น้อยลง แต่ด้วยข้อกำหนดแผนการจ่ายเงินค่าประมูลใบอนุญาตเป็นงวด ๆ แทนที่จะเป็นการจ่ายทั้งหมดทีเดียวจะสามารถช่วยบรรเทาความเสี่ยงนี้ได้

ในด้านผลกระทบต่อผู้บริโภค คาดว่าจะได้รับบริการใหม่ๆ ที่มีความหลากหลายและมีคุณภาพ โดยเฉพาะบริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง รวมทั้งการประยุกต์ใช้งานและสาระใหม่ๆ (Applications & contents) จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ และประชากรกว่าร้อยละ 80 ของประเทศจะได้รับบริการของโครงข่าย IMT ภายในเวลา 4 ปี ตามข้อกำหนดของการออกใบอนุญาต

สำหรับผลกระทบต่อทรัพยากรคลื่นความถี่ การจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่เพื่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT นั้นจะทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อทรัพยากร คือการได้นำทรัพยากรคลื่นความถี่มาใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์ เนื่องจากคลื่นความถี่จะเป็นทรัพยากรที่มีมูลค่าก็ต่อเมื่อมีผู้นำคลื่นความถี่ในย่านนั้นๆ ไปใช้งาน ทรัพยากรที่คลื่นความถี่ไม่เป็นที่ต้องการหรือถูกนำไปใช้งาน คลื่นความถี่ก็จะกลายเป็นทรัพยากรที่ไม่มีมูลค่าแต่อย่างใด รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีที่ได้มีการพัฒนาขึ้น ในขณะที่ผลกระทบทางอ้อม คือจะทำให้ภาครัฐมีรายได้จากการประมูลคลื่นความถี่ซึ่งถือว่าเป็นรายได้สาธารณะประเภทหนึ่ง ที่รัฐสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศและประชาชนโดยรวม

ในส่วนของผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ การอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT มีผลต่อการเจริญเติบโตของ GDP ของประเทศไทย ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ถึงประมาณ 240,000 – 480,000 ล้านบาทตลอดระยะเวลาอนุญาต 15 ปี เป็นไปได้ว่าจะมีการลงทุนโดยตรงของต่างประเทศอันเกิดจากการจัดสรรคลื่นความถี่ IMT ในประเทศไทย เพราะผู้ประกอบการรายใหญ่ในตลาด 2G ที่มีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติอยู่ด้วย อาจต้องการเงินทุนสนับสนุนจากผู้ถือหุ้น เช่นเดียวกับที่คาดหมายได้ว่า ผู้ประกอบการในตลาด 2G รายใหญ่อีกราย ก็จะหาผู้ลงทุนร่วมจากต่างประเทศก็เป็นได้ นอกจากนี้ ผู้ผลิตอุปกรณ์การโทรคมนาคม โดยเฉพาะผู้ผลิตโทรศัพท์ อาจลงทุนมากขึ้นในประเทศไทยเนื่องจากการประมูล IMT นี้ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาใน

ส่วนของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT จะช่วยกระตุ้น FDI ในด้านบวก เนื่องจากจะมีนักลงทุนจากต่างประเทศหรือผู้ประมวลจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ทั้งนี้ FDI ที่เพิ่มขึ้นน่าจะมีผลกระทบเชิงบวกโดยตรงต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม

นอกจากผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมแล้ว การอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT ยังจะไปผลเชิงบวกต่อธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่างๆ อาทิ ธุรกิจการจำหน่ายเครื่องลูกข่าย การผลิตอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ application และ contents สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ และบริการออนไลน์ต่างๆ ซึ่งทั้งหมดจะนำมาซึ่งการจ้างงานและการเติบโตของเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น

ในส่วนดุลการค้าไทย ประเทศไทยต้องซื้อเครื่องและอุปกรณ์โทรศัพท์ระบบ IMT จำนวนมากจากต่างประเทศ ซึ่งมีผลกระทบเชิงลบต่อดุลการค้าบ้าง เว้นแต่ กรณีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต Content ที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการดำเนินการได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การที่ กทช. ได้กำหนดให้มีการมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมต่อเนื่องโดยการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT ใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม (อุปกรณ์ ชิ้นส่วน และแอปพลิเคชัน) ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ จะช่วยให้ลดภาระในการนำเข้าได้ส่วนหนึ่ง

สำหรับผลกระทบต่อสังคมไทย คาดว่าการอนุญาตให้บริการ IMT จะมีผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมไทย การศึกษา และวัฒนธรรม และจะมีประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ มากมาย (การสาธารณสุข การเกษตร ความสามารถในการแข่งขันทางอิเล็กทรอนิกส์) สำหรับผลกระทบของการออกใบอนุญาตให้ใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT ต้องมองในแง่เปรียบเทียบ กล่าวคือ ผลกระทบของใบอนุญาตให้ใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT ที่ให้แน่ชัดแตกต่างกันไปตามภูมิภาค ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล บริการบรอดแบนด์ รวมถึง Wi-Fi นั้น hotspots ก็พร้อมใช้งานแล้ว ในพื้นที่เหล่านี้การบริการ ใบอนุญาต จะไม่ใช่วิธีการหลักที่จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต แต่จะจำกัดอยู่ที่การบริการระดับสูง (เช่น บริการ GPS บริการการธนาคาร ฯลฯ) และการเปิดดูเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตเนื่องจากผู้บริโภคจะอาศัยเทคโนโลยีแบบมีสาย (xDSL) สำหรับการอัปโหลดและดาวน์โหลดข้อมูล ดังนั้นการอนุญาตให้บริการ IMT จึงไม่น่าจะมีผลกระทบในเชิงสังคมมากนัก

โดยสรุป กทช. คาดว่าการให้อนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT จะมีผลกระทบด้านบวกต่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศไทยในภาพรวม และผู้มีส่วนได้เสียในด้านบวกเป็นส่วนใหญ่ โดยผลกระทบในด้านลบนั้น กทช. มีการกำหนดมาตรการและเงื่อนไขต่างๆ การอนุญาต เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบทางลบ ที่อาจเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด

ผลกระทบจากการอนุญาตประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT

1. หลักการและเหตุผล

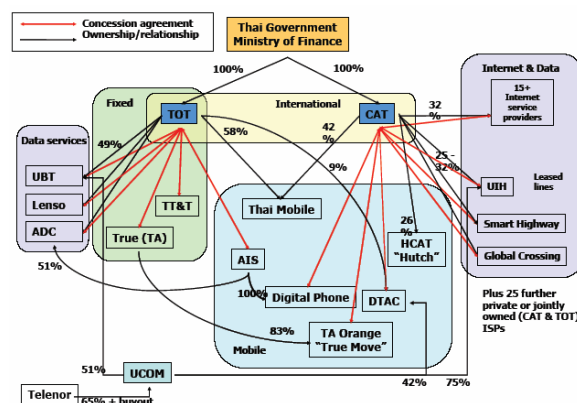
ตามระเบียบคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการประเมินผลการทำงาน ก.ค.ท. พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้ การกำหนดนโยบาย การออกระเบียบและประกาศที่เกี่ยวกับการกำกับดูแล จะต้องมีการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการออก กฎเกณฑ์ ดังกล่าว โดยจะต้องมีพื้นฐานอยู่บนความถูกต้องและเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลที่เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งจะเป็นผลทำให้การกำกับดูแลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใส และเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

2. วัตถุประสงค์

การประเมินผลกระทบในรายงานฉบับนี้เป็นการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกรณีที่มีและไม่มี การอนุญาตให้บริการ IMT ที่มีการกำหนดแนวทางและเป้าหมายในการออกใบอนุญาตว่าเป็นไป เพื่อส่งเสริมการแข่งขันและการเข้าสู่ตลาดของรายใหม่ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างโครงข่ายและการลงทุนเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับอัตราค่าบริการที่เหมาะสมและได้รับบริการที่มีคุณภาพที่ดีและหลากหลายขึ้น และเพื่อให้เกิดการใช้งานทรัพยากรสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกิดการพัฒนาของเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ

3. สภาพตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยในปัจจุบัน

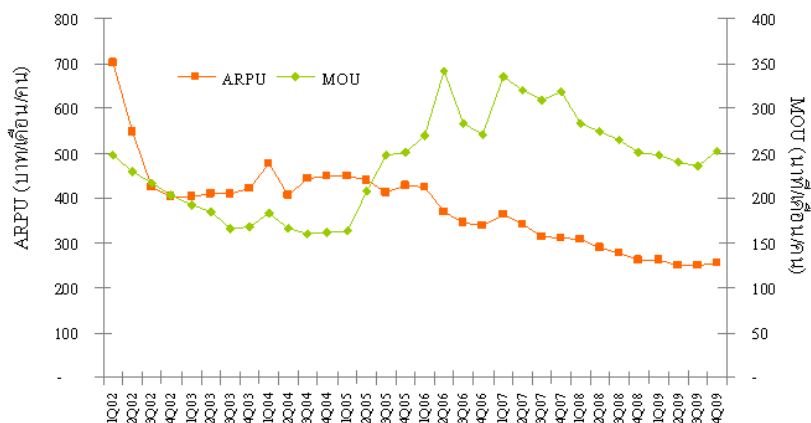
3.1 โครงสร้างตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยในปัจจุบันมีรูปแบบเชิงโครงสร้างที่ซับซ้อนด้วยสาเหตุมาจากสัญญาร่วมการงานการสร้าง-โอน-ให้บริการ (Build-Transfer-Operate) รูปแบบสัญญาร่วมการงานลักษณะนี้ ทำให้ภาครัฐได้รับบทบาททั้งการเป็นผู้ประกอบการในตลาดโทรคมนาคม และบทบาทการเป็นผู้กำกับดูแลผ่านสัญญาร่วมการงานดังกล่าว ลักษณะการควบรวมบทบาทของภาครัฐนี้ ทำให้เกิดความทับซ้อน และไม่ชัดเจนของโครงสร้างตลาด ดังภาพที่ 1 ซึ่งส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการสร้างการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรม



3.2 ปัจจุบันตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่มีเลขหมายที่ใช้งานอยู่ในตลาด ณ ไตรมาส 1 ปี 2553 อยู่ที่ 66 ล้านเลขหมายโดยคิดเป็นร้อยละ 98.72 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งแนวโน้มการเจริญเติบโตของเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเริ่มเข้าสู่ภาวะอิ่มตัวตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้จากภาพที่ 2



3.3 แนวโน้มการใช้งานของผู้ใช้บริการของประเทศไทย หรือจำนวนนาทีต่อเดือนต่อคน (Minute of User: MOU) และค่าใช้จ่ายค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อเดือนต่อคน (Average Revenue per User: ARPU) ของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศไทย มีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบันที่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังภาพที่ 3 และหากพิจารณาทิศทางของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศไทย หากไม่มีบริการใหม่ๆ แนวโน้มในอนาคตตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยจะเข้าสู่ภาวะถดถอยอย่างแน่นอน

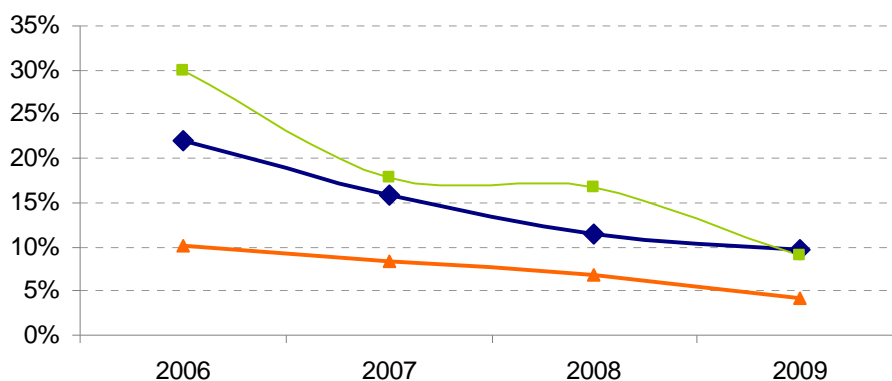


3.4 ด้วยลักษณะของสัญญาาร่วมการงานรูปแบบสร้าง-โอน-ให้บริการ ที่กำลังเข้าสู่การสิ้นสุดอายุสัญญาฯ ทำให้ผู้ประกอบการภายใต้สัญญาาร่วมการงานทุกรายไม่มีแรงจูงใจในการขยาย สร้าง

หรือพัฒนาโครงข่ายของตัวเอง เนื่องจากมาสร้างหรือพัฒนาโครงข่ายของตัวเองแล้ว จำเป็นที่จะต้องโอนกรรมสิทธิ์ความเป็นเจ้าของให้แก่ภาครัฐ ดังนั้นในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมาผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้สัญญาร่วมการงานเริ่มลดการขยายหรือพัฒนาโครงข่ายของตนเอง ทำให้ผู้บริโภครโทรศัพท์เคลื่อนที่อาจจะได้รับบริการที่มีคุณภาพลดลง รวมถึงไม่สามารถเข้าบริการที่เป็นนวัตกรรมใหม่เทียบเท่าประเทศอื่นๆในสากล

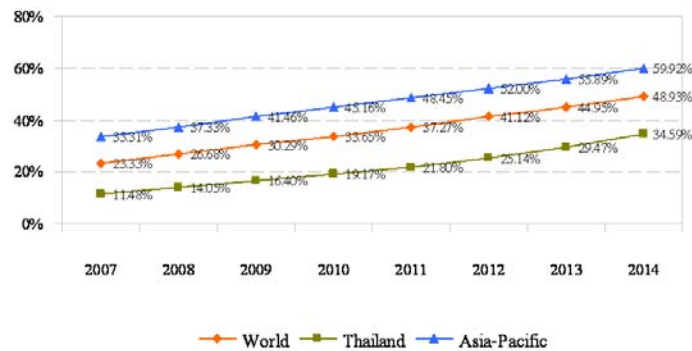
3.5 จากข้อมูลสัดส่วนค่าใช้จ่ายทุนต่อรายได้ (CAPEX/Revenue) ซึ่งเป็นสัดส่วนสะท้อนปริมาณการลงทุนของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย สัดส่วนนี้มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2549 ที่ผู้ประกอบการรายใหญ่ยังมีการนำรายได้จากการประกอบการมาลงทุนถึงร้อยละ 20-30 แต่เมื่อพิจารณาข้อมูลในปีล่าสุดสัดส่วนลดมาต่ำกว่าร้อยละ 10 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าปัจจุบันผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่เริ่มไม่ลงทุนพัฒนาโครงข่ายของตนเองแล้ว อย่างไรก็ตามการลดลงของสัดส่วนการลงทุนนั้นนอกจากปัจจัยทางด้านการเติบโตของตลาดแล้วยังมีความเป็นไปได้ว่าปัจจัยเกี่ยวกับสัญญาร่วมการงานที่ใกล้จะหมดสัญญาและการลงทุนตามสัญญาเป็นแบบ สร้าง-โอน-ให้บริการ (Build-Transfer-Operate) ประกอบกับการที่ กทช. มีแนวโน้มจะออกใบอนุญาตประกอบการ IMT ในช่วงที่ผ่านมา ก็มีผลต่อการลดลงของการพัฒนาโครงข่ายของผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน

Capex / Revenue



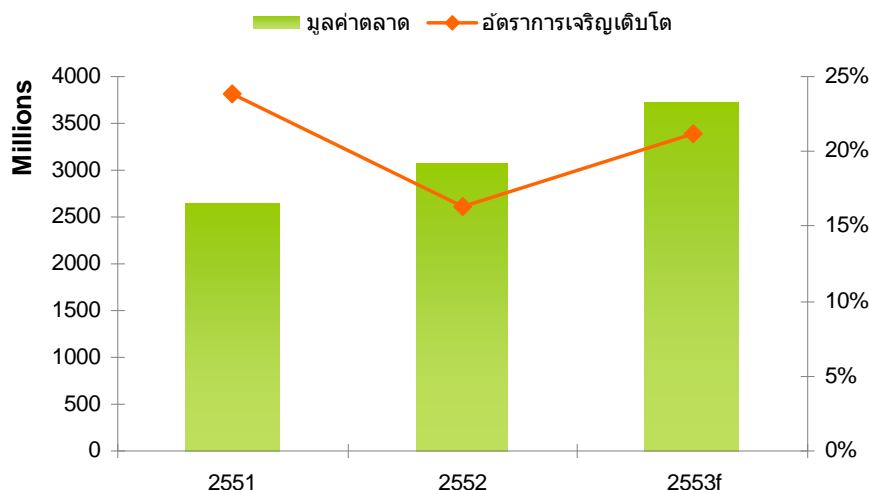
3.6 แนวโน้มการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย เริ่มมีการเปลี่ยนรูปแบบจากที่เดิมเน้นการใช้งานทางเสียง (Voice) เป็นหลัก แต่เมื่อสองปีที่ผ่านมา บริการข้อมูลข่าวสาร (Non-Voice) เริ่มได้รับความนิยมสูงขึ้น โดยในปี 2551 รายได้จากบริการข้อมูลข่าวสารของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 14.75 ของรายได้จากการให้บริการทั้งหมด แต่ในปี 2552 รายได้จากบริการข้อมูลข่าวสารของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.11 ของรายได้จากการให้บริการทั้งหมด หรือเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 16.6 ภายในหนึ่งปี

3.7 จากการคาดการณ์ของบริษัทที่ปรึกษา OVUM รายได้ของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยเฉลี่ยทั้งโลกประมาณร้อยละ 33.65 เป็นรายได้ที่มาจากบริการข้อมูลข่าวสารหรือคิดเป็นถึง 1 ใน 3 ของรายได้ทั้งหมดมาจากบริการข้อมูลข่าวสาร รวมถึงแนวโน้มในอนาคตภายในปี 2557 ที่คาดการณ์ว่ารายได้ของผู้ประกอบการกว่าครึ่งจะมาจากบริการข้อมูลข่าวสารโดยสรุปแล้วจะเห็นว่าบริการข้อมูลข่าวสารเป็นอนาคตของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของโลก



Source: OVUM

3.8 เพื่อให้แนวโน้มการทำงานของประเทศไทยในบริการข้อมูลข่าวสารมากขึ้น จึงจำเป็นต้องพิจารณามูลค่าตลาด Mobile Applications ซึ่งเป็นบริการข้อมูลข่าวสารหลักบริการหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลตั้งแต่ปี 2551 ที่มีมูลค่าตลาดทั้งหมดมีมูลค่าประมาณ 2,640 ล้านบาท จนถึงปัจจุบันที่ทาง NECTEC คาดการณ์ว่าจะมีมูลค่าถึง 3,720 ล้านบาทหรือมีการเจริญเติบโตเฉลี่ยปีละร้อยละ 20.4 ซึ่งถือได้ว่าเป็นตลาดที่มีการเจริญเติบโตสูงเมื่อเทียบกับบริการ Computer software อื่นๆ



ที่มา: NECTEC

3.9 นอกเหนือจากการประเมินสภาพตลาดด้วยปัจจัยทางด้านส่วนแบ่งตลาดที่จะบอกถึงความเป็นไปได้ในการเติบโตของตลาดซึ่งเป็นการมองการเติบโตของตลาดในด้านอุปสงค์แล้ว การประเมินในด้านความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจและความน่าลงทุนของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการประเมินสภาพตลาด ทั้งนี้ในการประเมินในด้านนี้โดยทั่วไปจะเป็นการประเมินความสามารถในการทำกำไรหรือผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งหากเป็นกิจการที่มีการลงทุนสูงและใช้ระยะเวลานาน อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุน (ROCE) จะถูกนำมาใช้ในการประเมินในส่วนนี้ เนื่องจากหากผลตอบแทนของเงินทุนสูงพอ จะทำให้ผู้ประกอบการมองเห็นโอกาสในการดำเนินธุรกิจและอยากจะลงทุน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเติบโตของตลาดอันเป็นผลมาจากแรงผลักดันทางด้านอุปทาน โดยในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาผู้ประกอบการที่เป็น 3 รายใหญ่ของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันมี ROCE ดังนี้

ROCE ของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปี 2006–2008

	2006	2007	2008
AIS	24.6	25.0	27.2
DTAC	17.0	14.6	18.2
True Move	0.2	8.0	2.2
Combined	18.1	18.6	20.0

Source: รายงานผลการศึกษา Economic and Regulatory Analysis for Mobile Phone Service (IMT or IMT and beyond) โดย NERA, สิงหาคม 2009

โดยปกติ ในการประเมินผลประกอบการโดยอาศัยค่า ROCE จะเป็นการนำมาเทียบกับอัตราผลตอบแทนของเงินทุน (WACC) โดยการเทียบค่า ROCE กับ WACC โดยหากค่า ROCE ต่ำกว่าหรือไม่ต่างจาก WACC มากนักก็อาจไม่น่าลงทุนหรือไม่มีโอกาสในทางธุรกิจในมุมมองของผู้ประกอบการ ดังนั้นเมื่อพิจารณาค่า ROCE ของผู้ประกอบการรายใหญ่ 3 รายของประเทศไทย แล้วพบว่า รายใหญ่ที่สุดมีอัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องคืออยู่ที่ 24-26 % ซึ่งมีค่าสูงกว่า WACC (โดยเฉลี่ยของผู้ประกอบการในตลาด 2G ของประเทศที่อยู่ประมาณ 12.5-15% หรือ 13.5 % เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมผู้ประกอบการโทรคมนาคมของในต่างประเทศ) อยู่ถึงประมาณ 12-15% (โดยเฉลี่ยของผู้ประกอบการในตลาด 2G ของประเทศที่อยู่ประมาณ 12.5-15% หรือ 13.5 %¹ เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมผู้ประกอบการโทรคมนาคมของในต่างประเทศ) ซึ่งนับว่าสูงมากพอที่จะผู้ประกอบการรายนี้ยังสนใจลงทุนเพื่อ

¹ รายงานผลการศึกษาโครงการการศึกษาเพื่อกำหนดมูลค่าประเมินของคลื่นความถี่ 1900 MHz สำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่สาม โดยสถาบัน ENST

ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมองถึงตลาด IMT แล้วผู้ประกอบการรายนี้ น่าจะมีความสนใจที่จะเข้าสู่ตลาดสูง เนื่องจากนอกจากประสบการณ์ในการให้บริการ 2G ที่ได้เปรียบแล้ว ยังมองเห็นช่องทางในการลดต้นทุนอีกด้วย เมื่อเทียบต้นทุนค่าประมูลกับรายปีและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการกำกับดูแลที่จะต้องจ่าย เมื่อเทียบกับอัตราส่วนที่ต้องจ่ายตามสัญญาความร่วมมือ การให้บริการ IMT ยิ่งมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น หากพิจารณาจากปัจจัยนี้ ในขณะที่เมื่อพิจารณาถึงผู้ประกอบการ 2 รายที่เหลือจะเห็นได้ว่า ROCE ไม่ได้แสดงถึงผลตอบแทนที่ดีนักเมื่อเทียบกับ WACC แต่เมื่อพิจารณาในการให้ใบอนุญาต IMT แล้ว น่าจะมีแรงจูงใจพอสมควรเนื่องจากจะทำให้ประหยัดต้นทุนด้านค่าธรรมเนียมในการกำกับดูแล ในขณะเดียวกันด้วยนวัตกรรมใหม่ของบริการ IMT ที่น่าจะมีอุปสงค์ส่วนเพิ่มให้ทำกำไรได้อีก รวมทั้งความได้เปรียบของบางรายที่มีความได้เปรียบในเรื่องความหลากหลายของบริการที่มีความเกี่ยวเนื่องที่มีอยู่เดิมอีกด้วย จึงเป็นไปได้ที่มีแนวโน้มจะได้อัตราผลตอบแทนที่ดีกว่าที่ได้รับจากตลาด 2G ดังนั้นผู้ประกอบการ 2 รายนี้น่าจะสนใจเข้ามาลงทุนในตลาด IMT ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าเมื่อพิจารณาจาก ROCE ของผู้ประกอบการในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2G แล้ว อาจกล่าวได้ว่าธุรกิจโทรศัพท์มือถือจริงๆ แล้วยังมีผลประโยชน์ที่น่าลงทุนอยู่ ดังนั้นแม้ว่าค่าต่างๆ ในด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นกำไรต่อหัวของตลาด หรือ ARPU ที่ลดลง แต่ด้วยอัตราผลตอบแทนที่น่าสนใจต่อการลงทุนนี้ จะช่วยให้ตลาดยังคงน่าจะเป็นไปได้จากแรงผลักดันทางด้านอุปทาน แต่อย่างไรก็ตามหากมองมุมของโครงสร้างตลาดแล้วการที่มีผู้ประกอบการบางรายยังคงมีสัดส่วน ROCE ที่สูงอยู่ก็แสดงว่าตลาดยังมีการกระจุกตัวอยู่มากกับผู้ประกอบการรายใหญ่ที่สุด และในการออกใบอนุญาต IMT ในครั้งนี้ประเด็นหรือการกำกับดูแลด้านการแข่งขันจึงเป็นประเด็นที่ กทช. ควรให้ความสำคัญเช่นกัน

3.10 จากการเจริญเติบโตของบริการข้อมูลข่าวสารในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย ทำให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการลงทุนพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้สามารถรองรับกับปริมาณความต้องการการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการรองรับแนวโน้มการใช้งานของผู้บริโภค คือเทคโนโลยี IMT หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า 3G

4. ผลกระทบต่อภาพรวมอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

4.1 ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันระหว่างอุตสาหกรรม

การจัดสรรใบอนุญาตการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ IMT เป็นการขยายการให้บริการและการแข่งขันในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ และการพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมการให้บริการแบบไร้สายมีศักยภาพในการแข่งขันที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับการให้บริการแบบประจำที่ กล่าวคือเมื่อพิจารณาในบริการด้านเสียงแล้ว ธุรกิจการให้บริการแบบไร้สายอาจได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่าบริการ

แบบประจำที่อยู่แล้วตั้งแต่เทคโนโลยีแบบ 2G แต่สำหรับบริการด้านข้อมูลหรือบริการอินเทอร์เน็ต บริการแบบไร้สายจะเสียเปรียบเนื่องจากยังไม่สามารถให้บริการแบบความเร็วสูงได้ดีเท่ากับบริการประจำที่ แต่การอนุญาตให้บริการ IMT จะช่วยทำให้ความสามารถในการให้บริการของบริการแบบไร้สายเป็นบริการแบบความเร็วสูงได้มากขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ยความเร็วในการดาวน์โหลดอยู่ที่ไม่เกิน 1 Mbps ตามมาตรฐานสากล (แม้ว่าคลื่นความถี่ในระบบ IMT น่าจะให้ความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลได้ถึง 7.2 Mbps (HSDPA) ในเชิงหลักการ) ถึงแม้ว่าความเร็วในการดาวน์โหลดจะยังต่ำกว่ามากเมื่อเทียบกับการให้บริการบรอดแบนด์แบบมีสาย(ADSL) แต่ก็ถือว่าศักยภาพในการแข่งขันดีขึ้นเมื่อเทียบกับ 2G ประกอบกับบริการไร้สายมีความได้เปรียบในเรื่อง mobility อยู่อีกด้วย จึงทำให้ภาพรวมศักยภาพการแข่งขันของบริการไร้สายมีมากขึ้นเมื่อมีการอนุญาตให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT

4.2 ส่งเสริมภาพรวมการเติบโตของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่

ภาพรวมตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย 10 ปีที่ผ่านมา มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และเริ่มเข้าสู่จุดอิ่มตัวของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมทั้งการแข่งขันอย่างรุนแรงในตลาดในปัจจุบัน ซึ่งสังเกตได้จากการที่จำนวนเลขหมายต่อประชากร (Penetration Rate) ปี 2553 (ไตรมาสแรก) ที่ขึ้นสูงเกินกว่าร้อยละ 98 อันเป็นผลมาจากราคาค่าบริการที่ต่ำ (ตามแผนภาพในข้อ 3.2 และ 3.3) แม้ว่าตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่อาจจะเข้าสู่จุดอิ่มตัวตั้งแต่ช่วงปี 2550 เมื่อดูจากอัตราการเจริญเติบโตในช่วงที่ 2-3 ปีที่ผ่านมา แต่น่าจะยังมีโอกาสในการเติบโตอยู่ในพื้นที่ต่างจังหวัด รวมทั้งแนวโน้มผู้ใช้บริการ 1 รายจะมีเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 1 เครื่อง โดยเป็นผลมาจากการทำการตลาดของผู้ให้บริการที่นำเสนอรายการส่งเสริมการขายซึ่งมีราคาค่าบริการที่แตกต่างกัน และคาดว่าในปัจจุบันผู้ใช้บริการที่มีมากกว่า 1 เลขหมายอยู่ในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญระดับหนึ่ง (ประมาณ 25%: จากผลการศึกษาของ NERA) ซึ่งหมายความว่าในความเป็นจริงแล้วตลาดโทรศัพท์มือถือยังมีโอกาสที่จะเติบโตได้อีกเมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรที่ยังไม่ได้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือของประเทศ ประกอบกับแนวโน้มความต้องการใช้งานด้านข้อมูลที่มีแนวโน้มจะสูงขึ้นเมื่อมีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT ซึ่งจะนำบริการรูปแบบใหม่ๆ และสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ (ตามแผนภาพ ข้อ 3.6) จะทำให้อัตราการเติบโตของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถเติบโตต่อไปได้ในเชิงของจำนวนผู้ใช้บริการและความต้องการใช้งานในด้านข้อมูล

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากศักยภาพของผู้ใช้บริการที่จะเพิ่มขึ้นแล้ว ปัจจุบันการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยส่วนใหญ่จะเน้นการใช้บริการสื่อสารเสียงและมีกำลังซื้อค่อนข้างต่ำ โดยพิจารณาจาก ARPU ที่มีค่าประมาณ 200-300 บาท ในขณะที่ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT จะเน้นไปที่บริการสื่อสารข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการใช้บริการข้อมูลออนไลน์ต่างๆ ซึ่งบริการเหล่านี้จะมี

กลุ่มลูกค้าเฉพาะและมีกำลังซื้อในระดับที่สูง เนื่องจากมีอัตราค่าบริการอยู่ที่ประมาณ 590-999 บาท ต่อเดือน ดังนั้น การพิจารณาโอกาสและผลกระทบของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT จะมีทั้งโอกาส (+) และความเสี่ยง (-) โดยโอกาสจะเกิดขึ้นหากพิจารณาไปที่กลุ่มลูกค้าที่ต้องการใช้บริการต่างๆ ที่นอกเหนือจากบริการเสียง หรือความสะดวกในการเข้าถึงบริการต่างๆ เช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง บริการธุรกรรมทางการเงินต่างๆ เป็นต้น ซึ่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 2G จะไม่สามารถรองรับและตอบสนองความต้องการได้อย่างเพียงพอ แต่กลุ่มลูกค้ากลุ่มนี้ ในปัจจุบันถือได้ว่ามีจำนวนน้อย ซึ่งสิ่งจำเป็นที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT จะต้องทำเพื่อเข้ามามีส่วนแบ่งทางตลาดเพิ่มขึ้น คือการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้บริการให้ทราบถึงประโยชน์จากบริการใหม่ๆ ที่ต้องการนำเสนอ รวมถึงการสร้างพันธมิตรทางการค้าเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการนำบริการสู่ผู้ใช้บริการกลุ่มใหญ่เหล่านี้

นอกจากนี้ การได้มาซึ่งลูกค้าสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ IMT อาจเป็นการแย่งชิงฐานลูกค้าเดิมของผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอบริการใหม่ๆ รวมถึงรายการส่งเสริมการขายที่คุ้มค่า เหมาะสม เพื่อจูงใจ ประกอบกับสถานะเศรษฐกิจที่อ่อนแอของไทยที่มีอัตราการเจริญเติบโตที่เป็นลบ และสภาพตลาดโทรศัพท์มือถือที่มีการแข่งขันการค้าปลีกที่เข้มข้นมาก ไม่ว่าจะเป็นกาเจาะตลาดการสื่อสารไร้สาย การลดราคา และสัญญาณของการอิ่มตัวของตลาด เมื่อบวกกับความไร้เสถียรภาพทางการเมือง นอกจากนี้ด้วยการที่ผู้ประกอบการรายเดิม (TOT-1900 MHz) มีการเสนอให้บริการค้าส่ง IMT อาจส่งผลให้ผู้ยื่นประมูลอาจเลือกที่จะเข้ามาสู่ตลาดไทยในฐานะ MVNO ได้แทนที่จะต้องเสี่ยงซื้อคลื่นความถี่ IMT ส่งผลให้ผู้ที่จะเข้าตลาดรายใหม่ในฐานะผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายจะต้องเผชิญกับการแข่งขันอย่างเข้มข้นในตลาด อาจทำให้ความสนใจในตลาด IMT ของไทยก็จะมีอย่างจำกัดและตลาดไม่ขยายตัวมากนัก

4.3 ส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในอดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยมิได้สนับสนุนการผลิตในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ควบคู่ไปกับการให้บริการโทรคมนาคมมาตั้งแต่ต้น การออกใบอนุญาต 3G แก่ผู้สนใจให้บริการในกิจการโทรคมนาคม จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของประเทศ ในการผลักดันและสนับสนุนการผลิต การวิจัยและการพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในมิติการผลิตอย่างจริงจัง นอกเหนือไปจากการให้บริการ เพื่อลดการนำเข้าอุปกรณ์และชิ้นส่วนโทรคมนาคม และยกระดับความสามารถของผู้ผลิตภายในประเทศ ให้มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้

จากการประมาณการณ์ คาดว่าผู้ได้รับใบอนุญาต 3G แต่ละราย จะต้องลงทุนในโครงข่ายให้บริการของตนเองประมาณ 50,000 -100,000 ล้านบาท ในระยะเวลา 5 ปี โดยส่วนประกอบที่

สำคัญของโครงข่าย 3G ได้แก่ MSC, HLR, Base Station, Protocol & Interface System และโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เสาสัญญาณ ตู้ชุมสาย ระบบไฟฟ้ากำลังสำหรับตู้ชุมสาย เป็นต้น อย่างไรก็ตามอุปกรณ์ในโครงข่ายสำหรับให้บริการ IMT มีอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อเป็นการสนับสนุนผู้ผลิตภายในประเทศได้มีส่วนในการลงทุนด้านโครงข่าย IMT กทช. จึงสร้างแรงจูงใจผู้ได้รับใบอนุญาต IMT ที่ใช้อุปกรณ์และชิ้นส่วนโทรคมนาคมที่ผลิตภายในประเทศ โดยการยกเว้นหรือลดหย่อนค่าธรรมเนียมเงินกองทุนกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมต่อเนื่องในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ... จึงคาดว่า จะทำให้ผู้ประกอบการผลิตในประเทศที่มีอยู่แล้ว มีโอกาสเข้าสู่ตลาดอุปกรณ์โทรคมนาคมในประเทศได้ และส่งผลให้ผู้ประกอบการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ หันมาสนใจผลิตอุปกรณ์ด้านโทรคมนาคมอีกด้วย

นอกจากนี้ เพื่อประโยชน์แห่งการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมภายในประเทศของผู้ผลิต นักวิจัย อาจารย์ และนักศึกษา ผู้ได้รับใบอนุญาต 3G ต้องเปิดเผยข้อมูลการเชื่อมต่อ (Interface) ภายในอุปกรณ์และโปรโตคอล (Protocol) ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ภายในโครงข่าย อันจะส่งผลให้นักวิจัยและผู้ประกอบการผลิตมีโอกาสวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อสร้างอุตสาหกรรมการผลิตต่อไปอย่างยั่งยืน

การให้ใบอนุญาตบริการโทรศัพท์ IMT ยังจะกระตุ้นให้นักพัฒนา mobile application ของไทยมีโอกาสพัฒนา application ใหม่ ๆ ป้อนเข้าสู่ตลาดการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งจะเป็นตลาดที่มีมูลค่าและศักยภาพสูงมาก

5. ผลกระทบต่อโครงสร้างตลาดและทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่

การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT จะช่วยเพิ่มการแข่งขันของอุตสาหกรรมไร้สายในเชิงโครงสร้างตลาด ดังนี้

5.1 จำนวนใบอนุญาตการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT

สภาพตลาด IMT ปัจจุบันมี TOT และ CAT (Hutch) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายเดิมอยู่ โดยเป็นการให้บริการในย่าน 1900 และ 800 MHz ซึ่งก่อนหน้านี้ TOT เคยให้บริการบริการในโครงข่าย 2G ในนามบริษัท Thai Mobile แต่มีจำนวนฐานลูกค้าอยู่เพียง 60,000 กว่าราย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนได้ประมาณร้อยละ 0.1 ของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ (2G) ส่วน CAT (Hutch) ที่เคยให้บริการ 2G และปรับปรุงโครงข่ายและคุณภาพการให้บริการมาเป็น IMT ก็เป็นผู้ประกอบการรายเล็กในตลาด 2G เดิมเช่นกัน โดยการให้บริการในช่วงที่ผ่านมา ของทั้ง TOT และ CAT(Hutch)

เป็นการให้บริการในลักษณะ 2G (บริการเสียงและ GPRS) ในพื้นที่ครอบคลุมที่จำกัดกรุงเทพฯและปริมณฑล และเส้นทางสายหลักบางเส้นทางเท่านั้น และการเติบโตหรือการขยายตัวของ การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ ของทั้งสองบริษัทอยู่ในระดับที่ต่ำมาก อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ TOT ได้มีการปรับปรุงโครงข่ายและการให้บริการมาเป็นการให้บริการแบบ IMT โดยวางกลยุทธ์ที่จะเน้นการให้บริการในฐานะผู้ให้บริการโครงข่ายแก่ Mobile Virtual Network Operators (MVNO) เป็นหลัก แต่ก็ให้บริการในตลาดค้าปลีกด้วยเช่นกัน โดยกลยุทธ์เช่นนี้ ย่อมส่งผลให้เกิดผู้ประกอบการรายเล็กในตลาด และเพิ่มการแข่งขัน ได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น TOT และ CAT(Hutch) ก็ยังเป็นเสมือนผู้ให้บริการรายใหม่ เนื่องจากไม่มีข้อได้เปรียบมากนักเมื่อเทียบกับผู้ประกอบการที่จะเข้ามาร่วมการประมูลหรือเข้ามาร่วมให้บริการในตลาดที่ กทช. จะจัดสรรคลื่นให้ใหม่ และ ถ้าผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตใหม่เป็นผู้ประกอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้สัญญา ร่วมการงานมาก่อน ทั้ง TOT และ CAT (Hutch) อาจเสียเปรียบในเรื่องฐานลูกค้า ประสบการณ์ และความคล่องตัวอีกด้วย ดังนั้น TOT และ CAT (Hutch) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดิมในตลาด IMT ไม่น่าจะมีอำนาจหรือดำเนินการใดๆที่จะส่งผลกระทบต่อการแข่งขันได้อย่างมีนัยสำคัญ

ในขณะที่การอนุญาตให้บริการรายใหม่เพิ่มเติมในตลาด IMT จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในตลาดทั้งในระดับค้าส่งและค้าปลีก กล่าวคือ ในระดับตลาดค้าส่ง การอนุญาตให้บริการโทรศัพท์มือถือ IMT เพิ่มขึ้นมีผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายเพิ่มเข้ามาในตลาดส่งผลให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการในระดับค้าส่งมากขึ้น สำหรับในระดับตลาดค้าปลีก นั้นเนื่องจากผู้ได้รับอนุญาตให้บริการแบบได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ ที่ได้ถูกกำหนดไว้ในเงื่อนไขใบอนุญาตว่าจะต้องมีการทำ infrastructure sharing กับผู้ประกอบการรายอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจะต้องมีการแบ่งให้ผู้ใช้บริการรายย่อยที่ไม่มีโครงข่าย (MVNOs) สามารถเข้าใช้โครงข่ายได้ไม่ต่ำกว่าสัดส่วนที่กำหนดทำให้ผู้ประกอบการรายย่อย (MVNO) มีโอกาสที่จะเข้ามาให้บริการและส่งเสริมให้เกิดแข่งขันในการให้บริการทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค

อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดทางเทคโนโลยีและความสามารถในการทำกำไรในเชิงธุรกิจจึงเป็นการดีที่ กทช. จะออกใบอนุญาตหรือจัดสรรคลื่นความถี่เพิ่มเติมไม่เกิน 3-4 รายเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มและเพียงพอต่อความต้องการใช้งานและเทคโนโลยีในอนาคต อย่างไรก็ตามการกำหนดให้มีการจัดสรรใบอนุญาตเพิ่มขึ้น 3 ราย ย่อมทำให้มีการขยายตัวในจำนวนและความครอบคลุมของโครงข่าย และจำนวนผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้มีผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้นในระดับหนึ่ง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากจำนวนโครงข่ายที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ และมีต้นทุนที่อยู่ในระดับที่

สามารถมีการประหยัดจากขนาดการผลิตได้ในระดับหนึ่ง และเพียงพอที่จะก่อให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการในตลาดค้าส่ง ทั้งนี้คาดว่าจะระดับการแข่งขันที่ผู้ประกอบการสามารถจะดำเนินธุรกิจได้ ควรจะมีส่วนแบ่งการตลาดไม่น้อยกว่า 20% สำหรับตลาดค้าส่ง ดังนั้น การเสนอให้มีการจัดสรรใบอนุญาตซึ่งครอบคลุมทั่วประเทศเพิ่มขึ้น 3 ราย จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันในระดับค้าส่ง ส่วนการให้ส่งเสริมให้มี MVNOs จะส่งผลให้เกิดการแข่งขันในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระดับค้าปลีกเป็นไปอย่างเข้มข้น ซึ่งจะทำให้เกิดการแข่งขันทั้ง value chain

5.2 ตลาดสำหรับผู้ให้บริการในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำและในชนบท

สำหรับพฤติกรรมผู้บริโภคในกลุ่มนี้นั้น บริการแบบไร้สายส่วนใหญ่หรือในบางกรณีจะถูกนำมาใช้เพียงรูปแบบเดียวคือการใช้เป็นอุปกรณ์สื่อสารด้านเสียง ที่ผู้ให้บริการจำนวนมากอาจจะไม่ย้ายไปใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT (เว้นแต่ในกรณีที่บริการในระบบ IMT จะมีราคาที่ไม่ใกล้เคียงกับบริการเดิมหรือมีการให้บริการอื่นที่ดีกว่าเดิมเพิ่มขึ้น) ทั้งนี้เนื่องจากความไม่ต้องการที่จะจ่ายค่าบริการที่สูงกว่าในระบบ IMT เมื่อเปรียบเทียบกับในระบบ 2G ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการแข่งขันในภาคการค้าปลีกในระบบ IMT เว้นแต่ผู้ให้บริการจะสามารถแยกให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างบริการในระบบ IMT กับในระบบ 2G อย่างไรก็ตามในระยะสั้นนั้น ผู้ให้บริการก็ต้องแข่งขันกับผู้ให้บริการในระบบ 2G ที่มีอยู่เดิม ดังนั้นอาจก่อให้เกิดความกดดันทางด้านราคาสำหรับบริการที่ไม่เกี่ยวกับข้อมูลและเป็นการสร้างมุมมองของผู้บริโภคเกี่ยวกับการตั้งราคาสำหรับการให้บริการในระบบ IMT ต่อไปในอนาคต อันจะส่งผลต่อการแข่งขันในระดับตลาดค้าปลีกที่เข้มข้นขึ้น

5.3 การโอนย้ายลูกค้า (Migration)

นอกจากการยินยอมให้มีการโอนย้ายลูกค้า ที่จะทำให้เกิดการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่จากการแย่งฐานลูกค้ากันระหว่างตลาด 2G และ IMT แล้ว การยินยอมให้ผู้ประกอบการภายใต้สัญญาร่วมการทำงานในปัจจุบันสามารถเป็นผู้ประกอบการในระบบ IMT ได้ และการไม่มีการห้ามการโอนย้ายลูกค้าระหว่างระบบจะทำให้เกิดผู้ประกอบการในตลาดค้าปลีกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก TOT และ CAT อาจต้องเผชิญกับการลดลงของรายได้ในส่วนของสัญญาร่วมการทำงานซึ่งจะทำให้ฐานะการเงินของ TOT และ CAT ไม่แข็งแกร่งอย่างที่ควรจะเป็น ในขณะที่ AIS, DTAC, และ True Move อาจไม่สามารถต่ออายุสัญญาร่วมการทำงานของตนออกไปได้อีกเมื่อหมดอายุสัญญา หากเข้าร่วมประมูลเพื่อเข้ารับการอนุญาตในระบบ IMT (ตามข้อกำหนดในเงื่อนไขการอนุญาต) ดังนั้นอุปสงค์ในระบบ 2G จะลดลง และในที่สุดก็จะเข้าใกล้ศูนย์ ส่งผลให้ TOT พยายามหาทุนเพื่อพัฒนาและปรับปรุงโครงข่าย เดิม เพื่อจะได้เปิดการให้บริการในระบบ IMT ในรูปแบบการค้าส่งให้กับ MVNOs และการกำหนดให้มีการเตรียมโครงข่ายไว้สำหรับ

MVNOs สำหรับผู้ได้รับอนุญาต IMT ซึ่งการไม่มีข้อกำหนดในการโอนย้ายลูกค้าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อการแข่งขันในประเทศไทย เนื่องจากการมีอยู่พร้อมของบริการไร้สายแบบคำสั่งจะเป็นการเพิ่มการแข่งขันของตลาดค้าปลีกแบบไร้สายในประเทศไทย โดย MVNOs พยายามจะเปิดการให้บริการต่อกลุ่มผู้รับบริการกลุ่มใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการแข่งขันต่อไปทั้งในตลาดระบบ 2G ที่อิ่มตัวแล้วและตลาดการให้บริการในระบบ IMT

5.4 การประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการในตลาด 2G

ผลกระทบด้านการอนุญาตให้ประกอบการ IMT ต่อผู้ประกอบการที่ดำเนินกิจการภายใต้สัญญาร่วมการทำงาน เพื่อให้บริการ 2G นับว่าเป็นส่วนสำคัญต่อโครงสร้างตลาดและการแข่งขันในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย เนื่องจากการให้ใบอนุญาตคลื่นความถี่ในระบบ IMT จะเป็นรูปแบบการลงทุนทางเลือกที่ส่งสัญญาณถึงการประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้นสำหรับผู้ร่วมการทำงานที่มีอยู่เดิม ปัจจุบัน กล่าวคือ AIS ชำระเงิน 20 % ของรายได้จากการให้บริการของตนในระบบเดิมเงิน และ 30 % จากรายได้ในระบบรายเดือน ของตนให้กับ TOT ในขณะที่ DTAC และ True Move จ่าย 25 % ของรายได้จากการให้บริการทั้งหมดกับ CAT ซึ่งจากตัวเลขค่าส่วนแบ่งรายได้ตามบัญชีรายรับ-รายจ่ายทั้งหมดจากงบประจำปีของบริษัทเหล่านี้ จะเห็นได้ว่า จากช่วง 3 ปี ในช่วงปี 2006-2008 AIS ชำระเงินค่าส่วนแบ่งรายได้ไปประมาณ 60,000 ล้านบาท ในขณะที่ DTAC และ True Move ชำระเงินค่าส่วนแบ่งรายได้ประมาณ 42,000 ล้านบาท และ 18,000 ล้านบาท ตามลำดับ

		สัมปทานที่ชำระรวม (ล้านบาท)*			
	อัตราการสัมปทาน	2005	2006	2007	2008
AIS	20%/30%, 25%	19,215	18,754	19,691	20,021
DTAC	25%	14,389	16,790	11,970	13,714
TRUE	25%	NA	7,584	5,442	4,831

ที่มา: งานวิจัยของ NERA ; บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) Annual Reports, 2006-2008; บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) รายงานประจำปี, 2006-2008; บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (True Corp.) รายงานประจำปี, 2006-2008.

ในขณะที่เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าใบอนุญาต IMT ขนาด 2x15 MHz จะมีมูลค่าประมาณ 13,000 ล้านบาท (จากผลการศึกษาของ NERA) สำหรับระยะเวลาการให้ใบอนุญาตเท่ากับ 15 ปี และเมื่อใช้วิธีคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง จะหมายความว่าอัตราค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (amortization rate) ของใบอนุญาตรายปีเท่ากับ 866 ล้านบาท ในอีกทางหนึ่งอาจแสดงให้เห็นในรูปอัตราเฉลี่ยแบบร้อยละ

ละของรายได้ปี 2006 – 2008 สำหรับผู้ให้บริการภายใต้สัญญาร่วมการทำงานทั้งสามรายจะหมายถึง “อัตราค่าส่วนแบ่งรายได้ของใบอนุญาต” เฉลี่ยที่ 1 – 4 % ซึ่งเมื่อรวมกับค่าธรรมเนียมรายปีที่ 2 % และค่า Universal Service Obligation (USO) อีก 4 % สำหรับผู้ถือใบอนุญาตประกอบกิจการ โทรคมนาคมฉบับที่ 3 แล้ว ค่าใช้จ่ายโดยรวมจะอยู่ที่ประมาณ 7-10 % ต่อปี ซึ่งเป็นการประหยัด ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยได้ถึง 15 – 23 % ขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการ และยังได้เป็นเจ้าของทรัพย์สินในโครงข่ายที่ ลงทุนไปอีกด้วย เมื่อเทียบกับสัญญาร่วมการทำงานที่เอกชนเป็นผู้ลงทุนออกแบบและดำเนินการ ก่อสร้างแล้วจึงโอนทรัพย์สินต่าง ๆ ให้แก่รัฐ ดังนั้นหากมองถึงผลกระทบการประหยัดค่าใช้จ่ายใน ระยะยาวนี้ นับว่ามีแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการภายใต้สัญญาร่วมการทำงานในระบบ 2G ย้ายเข้ามาสู่ การให้บริการในระบบ IMT แต่อาจจะยังคงให้บริการในระบบ 2G อยู่ในช่วงแรกเนื่องจากยังคง ต้องการรายได้จากตลาด 2G เพื่อประกอบธุรกิจในระบบ IMT ที่อาจจะยังไม่สามารถสร้างฐานลูกค้า และผลกำไรได้ในระยะแรก และยังคงพึงพอใจที่จะต้องจ่ายค่าส่วนแบ่งรายได้ในระบบเดิมอยู่ต่อไป อย่างน้อยที่สุดก็ในระยะสั้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรงในการให้บริการระบบไร้ สายในประเทศไทยในระยะสั้น และคาดว่าแรงผลักดันด้านการแข่งขันจะกำหนดให้มีการแข่งขัน ทางด้านอัตราค่าบริการผ่านการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งท้ายที่สุดจะนำไปสู่การลดราคาการ ให้บริการรายย่อยในระยะยาวได้ เนื่องจากหากผู้ให้บริการเครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT ไม่ เสนออัตราค่าบริการในราคาที่เทียบเท่าหรือใกล้เคียงกับเครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ 2G แล้วอาจ ต้องใช้เวลานานขึ้นหากจะทำให้ผู้ใช้บริการในสัดส่วนจำนวนมากย้ายมาใช้งานบริการเครือข่ายคลื่น ความถี่ในระบบ IMT

6. ผลกระทบการแข่งขันอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม

6.1 ขนาดของคู่ความถี่ที่ออกใบอนุญาตให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT

ข้อกำหนดเรื่องขนาดของใบอนุญาตที่ให้มีความถี่ที่เท่ากันคือ 15 MHz-paired จะช่วยส่งผลให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและเท่าเทียมกันระหว่างผู้ประกอบการที่ได้รับ อนุญาตทั้งในด้านเทคนิคที่จะทำให้ผู้ประกอบการแต่ละรายสามารถพัฒนาการให้บริการให้ ปรับเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างเท่าเทียมกัน และศักยภาพในเชิง เศรษฐศาสตร์ที่จะทำให้มีต้นทุนในการสร้างโครงข่ายเพื่อการให้บริการในระดับที่ใกล้เคียงกัน

6.2 การกำหนดราคาขั้นต่ำในการประมูล

การกำหนดราคาขั้นต่ำที่เหมาะสม จะทำให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมต่อทั้งผู้ประกอบการรายเล็กและรายใหญ่ กล่าวคือ การกำหนดราคาขั้นต่ำไว้สูงเกินไปอาจเป็นการกีดขวางการเข้าร่วมของผู้ประมูลที่เป็นรายใหม่หรือรายย่อย เนื่องจากจะส่งผลทำให้การลงทุนช่วงแรกของการให้บริการอาจสูงเกินความสามารถทางการเงินของผู้ที่จะเข้าสู่ตลาดในฐานะรายใหม่ ซึ่งโดยปกติจะมีความเสี่ยงสูงกว่าผู้ประกอบการรายเก่าอยู่แล้ว ส่วนในอีกแง่หนึ่งคือการตั้งราคาขั้นต่ำไว้ต่ำเกินไปอาจหมายถึงผลประโยชน์ส่วนเกิน (Windfall gain) สำหรับผู้ให้บริการรายใหญ่ในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน (ที่มีความเป็นไปได้ที่จะเข้าร่วมการประมูลเพื่อเข้ามาแข่งขันในการให้บริการ IMT) เนื่องจากผู้ให้บริการเหล่านี้จะได้รับใบอนุญาต IMT (ที่ควรจะมีมูลค่าสูงสำหรับกลุ่มผู้ให้บริการเหล่านี้) ในราคาต่ำในเชิงเปรียบเทียบ หากการแข่งขันในการประมูลมีไม่มากพอ กล่าวคือ มีจำนวนผู้เข้าประมูลน้อยกว่าหรือใกล้เคียงกับจำนวนใบอนุญาตก็จะทำให้มีความเป็นไปได้ที่ราคาสูงสุดในการประมูลจะใกล้เคียงหรือเท่ากับราคาขั้นต่ำในการประมูล หรือใกล้เคียงศูนย์ในกรณีที่ไม่มีกำหนดราคาขั้นต่ำในการประมูล ดังนั้นการที่ กทช. กำหนดราคาขั้นต่ำให้ใกล้เคียงกับมูลค่าตามที่ได้มีการประเมินมูลค่าธุรกิจในตลาด IMT แล้ว จะทำให้ได้มูลค่าขั้นต่ำที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้เกิดความเป็นธรรมในการแข่งขันกับทั้งรายเล็ก รายใหญ่ และรายเดิม

6.3 การคงสิทธิเลขหมาย (Mobile Number Portability)

การที่กำหนดเงื่อนไขให้ดำเนินการตามประกาศ กทช. เรื่องการคงสิทธิเลขหมายที่ให้สิทธิผู้ให้บริการสามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการโดยใช้เลขหมายเดิม จะเป็นการเพิ่มระดับการแข่งขันที่เป็นธรรมมากขึ้นในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT เนื่องจากเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ให้บริการสามารถเลือกที่ย้ายไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ IMT หรือแม้แต่เลือกที่จะย้ายไปมาระหว่างผู้ให้บริการ 2G หรือ IMT ด้วยกันเอง ได้โดยง่าย นอกจากนี้ ยังเป็นการกระตุ้นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 2G ตระหนักถึงการพัฒนาคุณภาพบริการและมีการปรับปรุงเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

6.4 การกำหนดให้ใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Infrastructure sharing)

สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT มีข้อกำหนดในการพัฒนาโครงข่ายและการแบ่งให้ใช้โครงข่ายทั้งในแง่ของการกำหนดให้ต้องดำเนินการตามประกาศ กทช. ที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งใช้โครงข่าย เช่น การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย LLU และการ Roaming เป็นต้น และการกำหนดให้มีการใช้งานในโครงข่ายเดิมที่มีอยู่แล้วก่อนและหากจำเป็นจะต้องสร้างโครงข่ายเพิ่มจะต้องมีการสำรองสำหรับรายอื่น จะเอื้ออำนวยให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรีอย่างเป็นธรรมในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่และตลาดที่เกี่ยวข้องมากขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการรายอื่นรวมทั้ง

ผู้ประกอบการรายย่อยสามารถเข้าใช้โครงข่ายของบริษัทในการให้บริการ ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในตลาดรุนแรงมากยิ่งขึ้น และค่าดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกบริการ (Retail Market) บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศน่าจะลดลง และเข้าใกล้สู่ตลาดที่มีการแข่งขันที่สมบูรณ์ (perfect competition) มากยิ่งขึ้น

6.5 ความเสี่ยงด้านการแข่งขันอย่างเป็นธรรมจากการจัดสรรใบอนุญาตประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT (-)

6.5.1 การจำกัดการแข่งขันหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในการให้บริการโทรคมนาคมหรือเป็นการกีดกันทางการค้าในกิจการโทรคมนาคม (-): การที่ผู้ประกอบการที่มีธุรกิจให้บริการโทรคมนาคมหลากหลายรูปแบบอยู่ก่อน และได้รับใบอนุญาตให้บริการ IMT เพิ่มเติม เช่น บมจ. ที โอที หรือ บริษัทในกลุ่ม True ต่างก็เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการหลากหลายประเภทในตลาดขายปลีก ได้แก่ บริการโทรศัพท์ประจำที่ บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ บริการบรอดแบนด์ ตลอดจนตลาดขายส่ง ได้แก่ บริการให้เช่าโครงข่ายโทรคมนาคมต่างๆ รวมทั้งในบางบริการ อาจเป็นผู้ที่มีส่วนแบ่งรายได้ในแต่ละตลาดในระดับสูง อันเป็นผลจากการผูกขาดของบริการโทรคมนาคมแต่เดิม อาจนำไปสู่พฤติกรรมกีดกันการแข่งขันที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การขายพ่วงบริการ การกีดกันไม่ให้ผู้ประกอบการรายอื่นเข้าใช้โครงข่าย และการกำหนดราคา ที่อาจบิดเบือนการแข่งขันในตลาด เป็นต้น

6.5.2 ความเสี่ยงต่อการกระจุกตัวของตลาด: จากการที่จะมีการจัดสรรใบอนุญาตใหม่เพียง 3 ราย ในขณะที่มีจำนวนผู้ประกอบการรายใหญ่ในตลาด 2G ที่น่าจะสนใจเข้าประมูลเพื่อขอรับใบอนุญาต IMT มีอยู่ 3 รายเช่นกันนั้น อาจทำให้เกิดการแข่งขันในการจัดสรรคลื่นความถี่ IMT สูงหากมีผู้ประกอบการรายใหม่เข้าประมูล ทั้งนี้หากมีผู้ให้บริการรายใหญ่รายใดรายหนึ่งไม่สามารถได้มาซึ่งทุนอย่างเพียงพอ หรือหากราคาใบอนุญาต IMT เกินขีดความสามารถทางการเงินของผู้ประมูลที่เป็นรายเก่า และไม่สามารถชนะการประมูลได้ ซึ่งก็อาจหมายความว่าผู้ให้บริการรายใหญ่ซึ่งไม่ใช่ทุกรายที่จะสามารถได้มาซึ่งใบอนุญาตคลื่นความถี่ IMT จะทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่เดิมที่ชนะการประมูลเพื่อประกอบการในตลาด IMT จะมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงขึ้นไปอีก และก็มีโอกาสที่โครงสร้างการแข่งขันก็อาจเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจนำไปสู่สภาพการณ์ที่ตลาดค้าปลีกที่มีการกระจุกตัวหรือลดการแข่งขันได้ (-)

7. ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ

7.1 การไม่มีข้อห้ามผู้ประกอบการในตลาด 2G เข้าประมูล

การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT ที่ไม่มีข้อห้ามผู้ประกอบการในตลาด 2G เข้าประมูลจะทำให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ปัจจุบันปฏิบัติงานภายใต้สัญญาร่วมการงานเดิม มีความเป็นไปได้ที่ในที่สุดก็จะเปลี่ยนจากระบบ BTO มาเป็นระบบการให้ใบอนุญาตโดยตรง เงินค่าส่วนแบ่งรายได้ที่ลดลงไปได้ก็น่าจะช่วยให้ประหยัดต้นทุนได้มาก จึงเสมือนเป็นการเพิ่มเงินทุนพิเศษ ซึ่งผู้ให้บริการเหล่านี้สามารถนำมาใช้เพื่อให้การสนับสนุนด้านทุนที่ใช้ในการประมูลหรือการให้บริการในระบบ IMT ได้ นอกจากนี้สิ่งสำคัญก็คือ ในสภาวะตลาดที่มีอัตราการเติบโตต่ำและมีสัญญาณการอิ่มตัวของตลาดนั้น การได้รับใบอนุญาต IMT จะให้ผู้ให้บริการเหล่านี้ได้รับโอกาสในการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดเพิ่มและ/ หรือยอดขาย โดยผ่านการนำเอาบริการเชิงนวัตกรรมและกลุ่มชุดผลิตภัณฑ์เหมารวมเข้า ซึ่งน่าจะทำให้ผู้ให้บริการเหล่านี้ได้รับโอกาสที่จะได้มาซึ่งจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น ซึ่งก็จะช่วยเพิ่มผลกำไร

7.2 วิธีการจัดสรรใบอนุญาต เจือปน และมาตรการสนับสนุนต่างๆ

การจัดสรรใบอนุญาต IMT จะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจจะเข้ามาประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถเข้ามาประกอบการหรือสามารถดำเนินธุรกิจภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ผ่านการจัดสรรที่อาศัยกลไกตลาดที่ถือว่ามีความโปร่งใสและเป็นธรรมมากที่สุดเมื่อเทียบกับวิธีการอื่น รวมทั้งข้อกำหนดที่กำหนดสามารถจ่ายค่าประมูลหลายงวดได้และการกำหนดให้มี Infrastructure sharing จะทำให้ผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่สามารถแข่งขันได้อย่างเท่าเทียมกันมากขึ้น รวมทั้งลดต้นทุนในการสร้างโครงข่ายและภาระทางการเงินได้มากขึ้นในระยะแรก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ที่มากกว่าสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ หรือผู้ประกอบการที่มีขนาดเล็ก(เงินลงทุนต่ำกว่า) แต่สามารถให้บริการได้รวดเร็วขึ้น ทำให้สามารถหาลูกค้าได้เร็วขึ้นสร้างรายได้และผลประกอบการที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับการไม่มีข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้ หากพิจารณาถึงผลกระทบของการจัดสรรใบอนุญาต IMT ที่มีต่อผู้ประกอบการรายเดิม คือ TOT (Thai Mobile) และ CAT (Hutch) ซึ่งจัดว่าเป็นผู้ประกอบการรายเล็กเมื่อพิจารณาจากฐานลูกค้าเดิม ที่อาจมีความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมากเหนือผู้ให้บริการรายอื่น ๆ บ้างเนื่องจากมีใบอนุญาต IMT อยู่ก่อนรายอื่น แต่ในขณะเดียวกันการที่มีผู้รับอนุญาตให้ประกอบการ IMT มากขึ้น ประกอบกับข้อกำหนดในการแบ่งโครงข่ายให้ MVNO ใช้งาน จะทำให้ผู้ประกอบการรายเดิมในระบบ IMT ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่มากขึ้น

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผู้ประกอบการรายเล็ก ปัจจัยสำคัญอันจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนาดเล็ก (รวมถึง TOT ด้วย) และกลุ่มผู้ที่อาจได้รับผลกระทบทางลบหรือไม่ได้สัดส่วนที่เกิดจากการที่มีผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT ก็คือสภาพการแข่งขันหรือโอกาสในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการขนาดเล็ก ซึ่งโดยทั่วไป ผู้ประกอบการขนาดเล็กล้วนแล้วแต่มีข้อจำกัดเมื่อเทียบกับผู้ประกอบการรายเดิม (incumbent) ไม่ว่าจะเป็นศักยภาพด้านการลงทุน หรือความเสี่ยงการดำเนินงาน แต่ทั้งนี้ ในการพิจารณาอนุญาตของ กทช. ซึ่งมีการกำหนดวิธีการพิจารณาเพื่อการออกใบอนุญาต จำนวนใบอนุญาต เงื่อนไขในการเริ่มดำเนินการ ประกอบกับสภาพตลาด และการกำหนดเป้าหมายของหน่วยงานกำกับดูแลมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ในการออกใบอนุญาตบนพื้นฐานของความโปร่งใสรอบคอบ ตามนโยบายส่งเสริมการแข่งขัน รวมทั้ง มาตรการสนับสนุนต่างๆ การมี Infrastructure Sharing, Roaming, การอนุญาตให้สามารถจ่ายค่าประมูลเป็นงวด ตลอดจนมีการติดตามผลจากการออกใบอนุญาตดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นข้อกำหนดในกระบวนการจัดสรรที่ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กหรือผู้ประกอบการรายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดและแข่งขันการให้บริการได้มากขึ้น

7.4 การระดมทุนจากมูลค่าการประมูลและข้อกำหนดการ Roll out

การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT อาจนำมาซึ่งภาระต้นทุนอย่างมากสำหรับผู้ให้บริการรายเล็ก กล่าวคือ เป็นภาระต้นทุนที่อาจไม่สามารถเรียกคืนได้จากผู้ใช้บริการรายเดิม ดังนั้น ภาระต้นทุนนี้อาจจำเป็นต้องเรียกคืนผ่านโอกาสกำไรระยะสั้นที่เกิดจากการนำเอาข้อเสนอบริการนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามา หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์หรือบริการเป็นชุดในรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งนับถึงปัจจุบันยังไม่มีให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้ภาระต้นทุนที่เกิดจากการจัดสรรคลื่นความถี่ IMT อาจหมายถึงการประเมินเครดิตลดลงจากหนี้สินที่เพิ่มขึ้น และทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กมีต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น รวมทั้งนักลงทุนอาจให้ความสนใจบริษัทน้อยลง อย่างไรก็ตามด้วยข้อกำหนดแผนการจ่ายเงินค่าประมูลใบอนุญาตเป็นงวด ๆ แทนที่จะเป็นการจ่ายทั้งหมดทีเดียวจะสามารถช่วยบรรเทาความเสี่ยงนี้ได้

นอกจากนี้การกำหนดแผนการ Roll out อาจสร้างภาระทางการเงินที่เพิ่มขึ้นแก่ผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายเล็ก เนื่องจากการลงทุนสร้างโครงข่ายต้องใช้เงินลงทุนที่สูงเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ตามที่กำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายโครงข่ายเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจต่ำที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดการ roll out ที่จะต้องให้ครอบคลุม 50% ของจำนวนประชากรทุกจังหวัดในเวลา 2 ปี และให้ครอบคลุม 80 % ในเวลา 4 ปี

7.5 อัตราการเริ่มใช้บริการที่ช้า

ผู้ประกอบการ IMT อาจจะต้องเผชิญกับอัตราการเริ่มใช้บริการ (take-up rate) ที่ช้าในการให้บริการในระบบ IMT เมื่อเผชิญกับต้นทุนจำนวนมากจากการได้มาซึ่งใบอนุญาต และต้นทุนในการสร้างโครงข่าย IMT ทำให้ผู้ให้บริการจำเป็นต้องอาศัยอัตราการเริ่มใช้งานมากสำหรับบริการเคลื่อนที่ในระบบ IMT ซึ่งหมายถึงการย้ายสมาชิกจากโครงข่าย 2G และการแย่งชิงลูกค้าใหม่ อย่างไรก็ตาม การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากการมีผู้ให้บริการที่เพิ่มขึ้นในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่จากการให้ใบอนุญาตให้บริการ IMT ในขณะที่ยังคงมีการให้บริการในตลาด 2G อยู่จะมีผลทำให้การย้ายฐานลูกค้าจากตลาด 2G (ลูกค้าเก่า) ทำได้ช้าลง ในขณะที่อัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ให้บริการใหม่อาจมีไม่มากนัก ซึ่งจะต้องแย่งกันระหว่างผู้ให้บริการ IMT ด้วยกันเองและผู้ให้บริการในตลาด 2G

7.6 จำนวนผู้ให้บริการที่เพิ่มขึ้น

ปัจจุบันตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ (2G) ไม่มีการแข่งขันทางการให้บริการกับลูกค้ารายใหญ่หรือในตลาดค้าส่ง เพราะโครงข่ายเคลื่อนที่ในระบบ 2G มีรัฐวิสาหกิจเป็นเจ้าของทั้งหมดซึ่งมีเพียงสองรายและการค้าส่งเป็นการดำเนินงานผ่านสัญญาร่วมการงานที่ไม่ได้เกิดจากการแข่งขัน นอกจากนี้ยังไม่มีหลักฐานพิสูจน์ได้ว่า CAT และ TOT นั้นมีการแข่งขันมากเพียงใดในการให้บริการต่อผู้ร่วมการงานทั้งสามราย หรือผู้ร่วมการงานรายอื่น ๆ ดังนั้นการออกใบอนุญาตให้บริการในระบบ IMT น่าจะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานต่อการแข่งขันในระดับการค้าส่งของผู้ประกอบการที่มีโครงข่าย ทั้งนี้อาจคาดการณ์ได้ว่าการแข่งขันที่สูงขึ้นในระดับค้าส่งจะนำไปสู่การแข่งขันการให้บริการของผู้ประกอบการที่สูงขึ้นในระดับค้าปลีก รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับ MVNO ก็จะช่วยกดดันให้ผู้ประกอบการต้องมีการแข่งขันในการให้บริการมากขึ้นทั้งในเรื่องของคุณภาพ ความหลากหลายของบริการ และราคา

7.7 การกำหนดให้ใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน (Infrastructure sharing)

สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT มีข้อกำหนดในการพัฒนาโครงข่ายและการแบ่งให้ใช้โครงข่ายทั้งในแง่ของการกำหนดให้ต้องดำเนินการตามประกาศ กทช. ที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งใช้โครงข่าย เช่น การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย LLU และการ Roaming เป็นต้น และการกำหนดให้มีการใช้งานในโครงข่ายเดิมที่มีอยู่แล้วก่อนและหากจำเป็นจะต้องสร้างโครงข่ายเพิ่มจะต้องมีการสำรองสำหรับรายอื่น จะทำให้ช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุนและการตลาดค้าปลีก แก่ผู้ได้รับอนุญาต

8. ผลกระทบต่อผู้บริโภค

ในการประเมินผลกระทบต่อผู้บริโภคจากการอนุญาตให้บริการ IMT จะอาศัยแนวคิดด้านส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer surplus) ซึ่งหมายถึงผลต่างระหว่าง มูลค่าที่ให้กับบริการที่ผู้บริโภคต้องการจะใช้ และราคาที่ผู้บริโภคจะต้องจ่าย ดังนั้นการประเมินในส่วนนี้จะเป็นการประเมินผลกระทบจากการออกใบอนุญาตที่จะมีผลกระทบต่อปัจจัยที่กำหนดส่วนเกินของผู้บริโภค อันได้แก่ ราคาของการบริการ คุณภาพของการบริการ โอกาสในการเข้าถึงบริการ และความสะดวก และความพึงพอใจจากการได้รับบริการ

8.1 สภาพการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น

สภาพการแข่งขันที่สูงขึ้นของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่จากการอนุญาตให้บริการ IMT จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ให้บริการต้องพัฒนาคุณภาพการให้บริการและความหลากหลายของบริการ ทำให้เกิดประโยชน์และเกิดความพึงพอใจที่สูงขึ้น เมื่อพิจารณาในมุมมองของผู้ใช้บริการ กล่าวคือ เพื่อให้ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการใช้บริการ ผู้บริโภคควรพิจารณาปัจจัยของการเพิ่มมูลค่า อาทิ ราคาถูกกว่า ความเร็วสูงกว่า หรือมีความสะดวกกว่า มีทางเลือกมากกว่า ความเป็นส่วนตัวหรือการบริการลูกค้า ความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต (วัฒนธรรม) และความปลอดภัยในข้อมูลของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้แรงผลักดันจากการแข่งขันที่รุนแรงในส่วนธุรกิจการให้บริการแบบไร้สายในตลาดค้าปลีกจะกดดันให้ผู้ประกอบการในระดับค้าส่งต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ และลดราคาในรับคำสั่งลงเพื่อให้ผู้ให้บริการในระดับค้าปลีกสามารถแข่งขันและอยู่รอดได้ รวมทั้งผู้ประกอบการในระดับค้าส่งสามารถลดต้นทุนการก่อสร้างโครงข่ายได้เมื่อมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก ก็อาจคาดได้ว่าการประหยัดต้นทุนในระดับค้าส่งเหล่านี้จะเอื้อต่อผู้บริโภคในรูปแบบของการลดราคาค้าปลีกอันเนื่องมาต้นทุนเพิ่มเติมต่อหน่วย (marginal cost) นั้นต่ำลง ประโยชน์นี้ก็จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคโดยตรงเช่นกัน

8.2 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพการให้บริการและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น

การกำหนดมาตรฐานการดาวน์โหลดข้อมูลจะส่งผลทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการด้านข้อมูลได้มากขึ้น และรวดเร็วขึ้น รวมทั้งระบบ IMT จะนำมาซึ่งบริการใหม่ ๆ ให้กับผู้บริโภคมากขึ้น ส่วนประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีที่ดีขึ้นก็คือเทคโนโลยี IMT (เช่น WCDMA, CDMA2000, HSDPA ฯลฯ) เมื่อเทียบกับเทคโนโลยี 2G นับว่ามีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างมากในการใช้คลื่นความถี่ที่จำกัด ก็หมายความว่า จะช่วยลดต้นทุนส่วนเพิ่ม (incremental cost) ให้กับผู้ให้บริการได้ ซึ่งก็น่าจะช่วยเอื้อประโยชน์ต่อผู้บริโภคได้มากขึ้น

8.3 ข้อกำหนดการ roll out

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการ Roll out ในเงื่อนไขการอนุญาตจะส่งเสริมให้เกิดการสร้างโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถครอบคลุมสัดส่วนประชากรได้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีจำนวนประชาชนที่สามารถเข้ามาใช้บริการได้ตามที่ตนปรารถนามากขึ้น และ**ได้รับบริการตามมาตรฐาน**ในระยะเวลาที่กำหนดหากมีความประสงค์จะใช้ รวมทั้งช่วย ลดความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยีของผู้บริโภคและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เช่น เพิ่มคุณภาพและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ช่วยปรับปรุงระบบการศึกษา ให้ความช่วยเหลือโดยตรงต่อชุมชนการเกษตร และช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากลได้

8.4 การคงสิทธิเลขหมาย

ข้อกำหนดให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ของกทช. ในเรื่องการคงสิทธิจะช่วย**ให้ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์มากขึ้น** จากการเพิ่มความสะดวกในการเลือกใช้บริการที่มีคุณภาพและบริการที่มีความเหมาะสมมากที่สุดได้ตามต้องการและโดยง่าย อย่างไรก็ตามปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการในการบังคับใช้ประกาศเรื่องการคงสิทธิเลขหมายให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้น ก็คือการรับรู้สิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคในบริการต่างๆ ตลอดจนความเชื่อมโยงบริการของกลุ่มผู้ใช้บริการ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประโยชน์ของการอนุญาตให้บริการ IMT ที่มีต่อผู้บริโภคจะมีมากมาย แต่ก็มี**ความเสี่ยง** อันเกี่ยวกับการจัดสรรคลื่นความถี่ในระบบ IMT ด้วยเช่นกัน โดยในขั้นต้นนั้น กทช. ได้พิจารณาความเสี่ยงเหล่านี้ และได้ออกแบบกระบวนการจัดสรรโดยการประมูล ที่ประกอบด้วยเงื่อนไข กรอบการกำกับดูแล และกฎระเบียบต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลังการประมูล ในลักษณะที่ช่วยปรับปรุงข้อจำกัดและช่วยขจัดความเสี่ยงเหล่านี้

8.5 ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคและวิธีการของ กทช.ในการลดและขจัดความเสี่ยง

8.5.1 **การผลกระทบต้นทุนไปยังผู้บริโภค:** การจัดสรรคลื่นความถี่อาจเป็นอุปสรรคต่อผู้รับใบอนุญาตในด้านต้นทุนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้รับใบอนุญาตต้องจ่ายเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งใบอนุญาตจากการประมูล แล้วยังต้องจ่ายค่าสร้างโครงข่าย ค่าบำรุงรักษา และค่าการตลาดเครือข่ายใหม่อีกด้วย เมื่อผู้รับใบอนุญาตต้องเผชิญกับการะต้นทุน จึงมีความเสี่ยงที่ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในระบบ IMT จะพยายามผลกระทบต้นทุนเหล่านี้ให้ตกเป็นของใช้บริการของตนในรูปแบบการเพิ่มราคาค่าบริการให้สูงขึ้น แม้ว่าเราจะไม่อาจขจัดความเสี่ยงเหล่านี้ไปได้หมด อย่างไรก็ตาม

ตามหาก กทช.ออกกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่ทำให้เกิดการแข่งขันในตลาดได้ ผู้ให้บริการมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้รับเอาราคา(Price Taker) หรืออีกนัยหนึ่งก็คือไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ เป็นต้นว่า หากตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการแข่งขันโดยสมบูรณ์แล้ว อัตราค่าบริการของตลาดจะเท่ากับต้นทุนเพิ่มต่อหน่วยของผู้ให้บริการที่ต่ำที่สุด ซึ่งมีแนวโน้มจะเป็นต้นทุนส่วนเพิ่มของผู้ให้บริการ 2G ดังนั้นผู้ให้บริการจะถูกจำกัดจากราคาที่เรียกเก็บเป็นค่าบริการ 2G นอกจากนี้ จากมุมมองทางเศรษฐศาสตร์แล้ว ผู้ให้บริการในตลาดที่มีการแข่งขันจะไม่สามารถตั้งราคาตามต้นทุนล่วงหน้า (upfront costs) ได้ เนื่องจากต้นทุนเหล่านี้เป็นต้นทุนจม ซึ่งในสภาพแวดล้อมทางการแข่งขันนั้นไม่อาจเรียกคืนได้จากการเพิ่มราคาค่าบริการ อย่างไรก็ตาม กทช. ได้มีการกำหนดให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับราคา เช่น การกำกับอัตราขั้นสูงของ กทช. , การรายงานข้อมูลทางบัญชี เป็นต้น

8.5.2 ผู้บริโภคอาจต้องใช้บริการที่เกินความต้องการ: การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT ทำให้การให้บริการ 2G ค่อย ๆ หายไปในท้ายที่สุด สิ่งนี้หมายความว่า ผู้บริโภคอาจไม่มีบริการ 2G ให้ใช้อีก และต้องสมัครใช้บริการในระบบ IMT แม้จะไม่เห็นคุณค่าหรือไม่ได้ใช้ฟังก์ชันการให้บริการที่ได้พัฒนาขึ้นมาของระบบ IMT ก็ตาม ซึ่งผู้ใช้ส่วนใหญ่ในประเทศไทยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อใช้บริการด้านเสียงเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์แบบนี้อาจยังไม่เกิดกับผู้บริโภคในระยะเวลาอันสั้น เนื่องจากจะยังมีผู้ให้บริการในระบบ 2G ตามอายุของสัญญาความร่วมมืองานไปอีกอย่างน้อยแปดปี และเมื่อถึงเวลานั้น การแข่งขันในการให้บริการในตลาด IMT น่าจะเป็นไปอย่างเข้มข้น และผู้ใช้บริการด้านเสียงก็จะได้ใช้บริการที่มีคุณภาพดีขึ้นแต่ค่าบริการไม่แตกต่างในท้ายที่สุด

9. ผลกระทบในด้านทรัพยากรคลื่นความถี่ และการพัฒนาเทคโนโลยี

คลื่นความถี่วิทยุจัดเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคม และเป็นของประชาชนทุกคน ดังนั้นเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติและประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลควรมีหลักเกณฑ์กระบวนการจัดสรรทรัพยากรให้ผู้ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการนำทรัพยากรคลื่นความถี่ออกมาทำให้เกิดประโยชน์ สำหรับการจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่เพื่อการให้บริการ IMT นั้นจะทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อทรัพยากรคือการได้นำทรัพยากรคลื่นความถี่มาใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์ เนื่องจากคลื่นความถี่จะเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าก็ต่อเมื่อมีผู้นำคลื่นความถี่ในย่านนั้นๆ ไปใช้งาน ทรัพยากรใดที่คลื่นความถี่ไม่เป็นที่ต้องการหรือถูกนำไปใช้งาน คลื่นความถี่ก็จะกลายเป็นทรัพย์สินที่ไม่มีมูลค่าแต่อย่างใด² รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีที่ได้มีการพัฒนาขึ้น ในขณะที่ผลกระทบทางอ้อมคือจะทำให้

² RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors), "Valuation of Intangible Asset, Four case studies", 2006

ภาครัฐมีรายได้จากการประมูลคลื่นความถี่ซึ่งถือว่าเป็นรายได้สาธารณะประเภทหนึ่ง ที่รัฐสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศและประชาชนโดยส่วนรวม นอกเหนือไปจากการเก็บภาษีหรือการจัดหาเงินทุนโดยการก่อหนี้สาธารณะ หรือเป็นการชดเชยภาษีอื่นๆ ซึ่งทำให้สวัสดิการทางสังคมโดยรวมสูงขึ้นและเป็นผลดีต่อผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม วิธีการจัดสรรและเงื่อนไขประกอบเพื่อที่จะทำให้ได้มูลค่าใบอนุญาตที่สะท้อนมูลค่าความหายากของทรัพยากรคลื่นความถี่หรือใกล้เคียงมูลค่าที่แท้จริงของคลื่นความถี่ จะเป็นส่วนช่วยสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว โดยเมื่อพิจารณาจากวิธีการจัดสรรโดยวิธีการประมูลที่ กทช. เลือกใช้นั้นเป็นวิธีการที่ยอมรับว่าน่าจะทำให้ผู้ชนะการประมูลจะนำทรัพยากรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีการได้มูลค่าทรัพยากรสูงสุด ทำให้รัฐสามารถนำเงินไปใช้ในการพัฒนาประเทศได้มากที่สุด (จากผลการศึกษาของ NERA) โดยที่การประมูลเป็นวิธีการจัดสรรที่อาศัยกลไกตลาด ซึ่งกลไกตลาดนี้สามารถสร้างควมมีประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่เช่นเดียวกับการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดอื่นๆ เช่นเดียวกับรายงานวิจัยต่างๆ ที่จัดทำเพื่อเสนอแก่สหภาพยุโรป ที่ต่างเป็นแรงผลักดันอันสำคัญที่ทำให้สหภาพยุโรปส่งเสริมให้รัฐสมาชิกนำแนวทางการบริหารคลื่นความถี่วิทยุโดยอิงกลไกตลาดมาใช้ให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ อีกทั้งสามารถแก้ไขสภาพความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้คลื่นความถี่ที่เกิดจากการบริหารจัดการคลื่นความถี่วิทยุในแบบเดิม³ นอกจากนี้กระบวนการประมูลแบบ Simultaneous Multiple Round (SMR) ที่ กทช. นำมาใช้จะนำไปสู่มูลค่าการประมูลที่สูงขึ้นและเป็นกระบวนการประมูลที่ก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันต่อผู้เข้าประมูลในแต่ละราย เพื่อที่จะได้รับใบอนุญาตที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทุกใบอนุญาตจะนำไปสู่การแข่งขันอย่างเท่าเทียมในการให้บริการต่อไป ที่นับว่าเหมาะสมและเกิดประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับข้อเสนอทางเลือกที่จะใช้ Sequential Auction หรือวิธีการจัดสรรแบบอื่นๆ (จากผลการศึกษาของ NERA) เนื่องจากการประมูลแบบ sequential นั้น แม้ว่าจะมีข้อดีที่มีความเป็นไปได้ที่จะได้รับราคาการประมูลที่สูงกว่าในใบแรกๆ แต่ก็มีข้อเสียที่สำคัญคือทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมในการแข่งขันการให้บริการเนื่องจากผู้ประกอบการจะได้รับใบอนุญาตไม่พร้อมกันและผู้ที่ได้รับใบอนุญาตก่อนจะได้เปรียบในการแข่งขัน รวมทั้งอาจทำให้เกิดมูลค่าการประมูลที่สูงเกินไป และอาจจะนำไปสู่ความล้มเหลวในการดำเนินธุรกิจและกระทบต่อการให้บริการ และการลงทุนที่สูญเปล่าในที่สุด

³ รายงาน Radio Agency 2002 โดย Prof. Martin Cave แห่งองค์กร OFCOM ประเทศอังกฤษ

10. ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ

10.1 การกระตุ้นเศรษฐกิจ

ความสำเร็จสูงสุดของการจัดสรรคลื่นความถี่ IMT นั้นไม่ใช่การหาผู้ประมูลที่เต็มใจซื้อใบอนุญาต แต่กระบวนการนั้นจะสำเร็จได้ต่อเมื่อผู้ชนะประมูลได้ลงทุนสร้างโครงข่ายที่มีคุณภาพสูง เปิดให้บริการคลื่นความถี่ และเริ่มให้บริการจริงต่อประชาชน ถึงแม้ว่า เศรษฐกิจระดับมหภาคที่อ่อนแอก็จะมีผลกระทบระยะสั้นต่อการเปิดให้บริการในระบบ IMT และเงินทุนที่ผู้ให้บริการจะลงทุนในโครงข่าย IMT เนื่องจากผู้ให้บริการเดิมแบบไร้สายของไทยต้องเผชิญกับอุปสงค์ต่ำปลีกที่อ่อนตัว ซึ่งวัดได้จากการเติบโตของสมาชิกที่ใกล้ศูนย์เปอร์เซ็นต์ และ ARPUs ที่ลดลง แต่ในอีกมุมหนึ่ง การแข่งขันในภาคค้าปลีกสำหรับบริการแบบไร้สายนั้นยังมีอยู่อย่างเข้มข้น ดังนั้นการนำเอาบริการในระบบ IMT เข้ามาใช้จะทำให้เกิดโอกาสในการเติบโตของตลาด ซึ่งในปัจจุบันเป็นเรื่องยากมากขึ้น ทั้งนี้ ภายใต้แรงกดดันจากผู้ถือหุ้นและแรงผลักดันทางการแข่งขันและการที่ผู้ให้บริการได้ลงทุนไปมากกับโครงข่าย IMT อาจคาดหมายว่าผู้ให้บริการจะเปิดให้ใช้บริการอย่างรวดเร็ว อย่างน้อยที่สุดก็ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูงของผู้ที่ชอบใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งการใช้งานของโทรศัพท์เคลื่อนที่จะส่งผลให้เกิดการเติบโตของเศรษฐกิจทั้งแบบโดยตรงในเรื่องของการลงทุนและผลประโยชน์ในการให้บริการ IMT และทางอ้อมในฐานะตัวกระตุ้น (Multiplier) ต่ออุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง ทั้งนี้จากผลการศึกษาของ Chalmers University of Technology ได้มีการประมาณการผลกระทบของการให้บริการ IMT ที่มีต่อการเจริญเติบโตของ GDP ของประเทศไทยไว้ดังนี้ คือได้มีการประมาณการสัดส่วน % บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อ GDP น่าจะอยู่ที่ระหว่าง 0.4-2.1% ซึ่งจากผลการคำนวณมูลค่าสะสมของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งหมด (รวม ICT) จะเท่ากับประมาณ 50,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งได้ประมาณการสัดส่วนของบริการ IMT เฉพาะในย่าน 1900MHz ที่ใช้ความถี่ขนาด 2*15 MHz ว่ามีผลต่อมูลค่าเศรษฐกิจว่าจะอยู่ที่ประมาณ 5-10% ของมูลค่าสะสมของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งหมด(รวม ICT) หรือ 2,500-5,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐตลอดอายุการอนุญาต⁴ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการให้ใบอนุญาตเพื่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT ขนาด 2* 15 MHz เพิ่มขึ้นอีก 3 ใบในการอนุญาตครั้งนี้ จะสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทย (ทั้งทางตรงและทางอ้อม) ได้ถึงประมาณ 240,000 – 480,000 ล้านบาท (7,500 – 15,000 ล้านดอลลาร์) ตลอดอายุการอนุญาต

นอกจากการอนุญาตให้บริการ IMT จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการนำกำไรส่วนเกินของกิจการที่เกิดจากการ

⁴ รายงานผลการศึกษาโครงการการศึกษาเพื่อกำหนดมูลค่าประเมินของคลื่นความถี่ 1900 MHz สำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุคที่สาม โดย Chalmers University of Technology

นำทรัพยากรคลื่นความถี่ไปใช้งาน (economic rent) ในบางส่วนกลับคืนสู่ภาครัฐเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หรือพัฒนาสวัสดิสังคม (Welfare) อื่นๆ กล่าวคือ ด้วยวิธีการจัดสรรใบอนุญาตด้วยการประมูล ผู้เข้าประมูลจะต้องประมาณการมูลค่าคลื่นความถี่ที่เกิดจากสิทธิที่ได้รับจากการนำคลื่นความถี่ในย่านหนึ่งๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือได้รับผลตอบแทนในอนาคต โดยที่มูลค่าของคลื่นความถี่จะพิจารณาจากส่วนเพิ่ม (Premium) ที่ผู้ประกอบการเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในการใช้งานคลื่นความถี่ ดังนั้น ผู้เข้าประมูลจะต้องประเมินโดยการแบ่งสัดส่วนของผลตอบแทนในทางธุรกิจที่คาดว่าจะได้รับออกเป็น 2 ส่วนคือ ผลตอบแทนที่ผู้ประกอบการต้องการจะได้รับ (ซึ่งจะต้องไม่ต่ำกว่าอัตราต้นทุนของเงินทุน) และผลตอบแทนที่เป็นเจ้าของคลื่นความถี่อันได้แก่ประชาชนทุกคนควรจะได้รับจากการใช้งานคลื่นความถี่ ซึ่งผลประโยชน์นี้จะเป็นตัวกำหนดมูลค่าคลื่นความถี่สูงสุดที่ผู้ประกอบการหนึ่งๆ ยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสในการประกอบธุรกิจ ดังนั้น หากกลไกตลาดทำงานอย่างได้ผลหรือมีการกำหนด Reserve Price ที่เหมาะสมแล้ว จะสามารถดึงเอาประโยชน์ส่วนเกินของผู้ประกอบการดังกล่าวกลับคืนมาสู่ภาครัฐ และประชาชนได้อย่างน้อยเท่ากับมูลค่า Reserve price (ซึ่งอยู่ที่ประมาณ 30,000 ล้านบาท) แต่ไม่เกินมูลค่าผลประโยชน์ที่ประมาณการว่าจะได้รับทั้งหมดผ่านมูลค่าการประมูลนั่นเอง โดยที่รายได้จากการประมูลทั้งหมดจะนำส่งรัฐ

10.2 ผลกระทบต่อการลงทุน

10.2.1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ FDI: แม้ว่าจะเป็นการยากที่จะวัดผลกระทบของ FDI ที่มีต่อ GDP แต่ก็มีความวิจัยในทางเศรษฐศาสตร์แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกโดยตรงระหว่าง GDP กับ FDI ดังนั้น สภาวะเศรษฐกิจระดับมหภาคที่อ่อนตัวประกอบกับอุปสงค์ที่จำกัดสำหรับใบอนุญาต IMT จากผู้ประมูลระหว่างประเทศ (เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับเรื่องการลงทุนของต่างด้าวและการครอบงำกิจการของคนต่างด้าวในการให้บริการ IMT) จะมีผลกระทบทางลบโดยตรงต่อ FDI อย่างไรก็ตาม เป็นไปได้ว่าจะมีการลงทุนโดยตรงของต่างประเทศอันเกิดจากการจัดสรรคลื่นความถี่ IMT ในประเทศไทย เพราะ ผู้ประกอบการรายใหญ่ในตลาด 2G ที่มีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติอยู่ด้วย อาจต้องการเงินทุนสนับสนุนจากผู้ถือหุ้น เช่นเดียวกับที่คาดหมายได้ว่า ผู้ประกอบการในตลาด 2G รายใหญ่อีกราย ก็จะหาผู้ลงทุนร่วมจากต่างประเทศก็เป็นได้ นอกจากนี้ ผู้ผลิตอุปกรณ์การโทรคมนาคม โดยเฉพาะผู้ผลิตโทรศัพท์ อาจลงทุนมากขึ้นในประเทศไทยเนื่องจากการประมูล IMT นี้ แม้ว่า FDI ที่มีอยู่จะต่ำ และคาดว่าจะมีผลกระทบเชิงลบต่อการประมูลก็ตาม แต่การจัดสรรคลื่นความถี่ IMT จะช่วยกระตุ้น FDI เนื่องจากจะมีนักลงทุนจากต่างประเทศหรือผู้ประมูลจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ทั้งนี้ FDI ที่เพิ่มขึ้นน่าจะมีผลกระทบเชิงบวกโดยตรงต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม และเป็นสิ่งกระตุ้นเศรษฐกิจ (ซึ่ง

ก็คือ *FDI* ที่สูงขึ้นจะนำไปสู่การเติบโตของ *GDP* ที่เร็วขึ้น) โดย *FDI* มีแนวโน้มว่าจะมีผลกระทบอย่างมากต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในแง่ที่ช่วยกระตุ้นการสะสมเงินทุน ปรับปรุงและทำให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างเช่น ทรัพยากรมนุษย์ (ความรู้และทักษะ) และก่อให้เกิดปัจจัยภายนอกที่เป็นบวก เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยี

10.2.2 การลงทุนภายในประเทศ

สถานะเศรษฐกิจระดับมหภาคที่อ่อนตัวในประเทศไทยอาจส่งผลกระทบต่อระดับการลงทุนภายในประเทศ อย่างน้อยที่สุดก็ในระยะสั้น ซึ่งจะส่งผลกระทบที่เป็นลบต่อการประมวลอย่างใดก็ตาม การจัดสรรคลื่นความถี่ *IMT* นั้นมีผลกระทบอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม เนื่องจากการจัดสรรคลื่นความถี่ *IMT* จะเป็นสิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจและการลงทุนในประเทศ เนื่องจากหลายคนมองว่าเทคโนโลยี *IMT* นั้นช่วยสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูล ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการการสื่อสารที่จำเป็นได้ ทั้งยังช่วยส่งเสริมและพัฒนาความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทั้งสองสิ่งนี้จึงมีประโยชน์อย่างยิ่งในทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งรายได้ที่ได้รับจากการประมวล *IMT* อาจนำไปใช้เพื่อการลดหนี้ ลดภาษี หรือโครงการต่าง ๆ เพื่อสังคม ซึ่งช่วยสร้างโอกาสในการจ้างงานใหม่ ๆ และทำให้ *GDP* เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ บริการคลื่นความถี่ในระบบ *IMT* อาจสร้างตลาดขนาดใหญ่ขึ้นมาซึ่งมีลงทุนในธุรกิจโปรแกรมและข้อมูลเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อการให้บริการข้อมูล *IMT* นอกจากนี้ ความต้องการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการสร้างโครงข่ายโครงข่ายต่างๆ จะทำให้เกิดการลงทุนในธุรกิจซื้อขายโทรศัพท์ ธุรกิจการขายอุปกรณ์โครงข่าย และธุรกิจเกี่ยวเนื่องอื่นๆ ได้ ซึ่งจะนำไปสู่การกระตุ้นเศรษฐกิจโดยตรง

10.3 ผลกระทบต่อธุรกิจเกี่ยวเนื่อง และธุรกิจอื่นๆ

10.3.1 ธุรกิจการจำหน่ายเครื่องลูกข่าย: ธุรกิจโดยตรงที่จะได้รับประโยชน์จากการเปิดให้บริการระบบ *IMT* ได้แก่ ผู้ให้บริการระบบ และผู้จัดจำหน่ายเครื่องลูกข่าย โดยในส่วนของผู้ให้บริการระบบคาดว่าจะหลังการเปิดให้บริการระบบ *IMT* จะทำให้รายได้จากบริการ *Non-Voice* เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบริการ *Mobile Internet* และบริการรับส่งข้อมูลต่างๆ เนื่องจากระบบ *IMT* จะทำให้การรับส่งข้อมูลมีความเร็วและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เป็นการพัฒนาไปสู่อินเทอร์เน็ตแบนด์ไวด์สำหรับผู้จัดจำหน่ายเครื่องลูกข่ายก็คาดว่าจะได้รับผลดีจากการเปิดให้บริการระบบ *IMT* เช่นกัน โดยจะทำให้ยอดขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่รองรับระบบ *IMT* มีโอกาสเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะ *Smart Phone* และ *PDA* (*Personal Digital Assistant*) ที่สามารถรองรับเทคโนโลยีระดับสูงได้ และปัจจุบันได้มี *netbook* ออกวางตลาด ซึ่งทำให้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ *IMT* เติบโตไปด้วย

10.3.2 ธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์: ด้านโทรคมนาคมและการสื่อสาร ผู้ให้บริการจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเม็ดเงินลงทุนพัฒนาโครงข่ายระบบ IMT เช่น การพัฒนา Cell Site การพัฒนา Network Carrier เป็นต้น

10.3.3 ธุรกิจพัฒนาระบบซอฟต์แวร์: จะมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่รองรับบริการ Content ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นบนระบบ IMT รวมทั้งซอฟต์แวร์ด้านความปลอดภัยเพื่อรองรับ Content ที่ต้องการความปลอดภัยมากขึ้น

10.3.4 ธุรกิจบริการออนไลน์ต่างๆ; เช่น บริการเรจินออนไลน์ มีการแข่งขันกันสูง จะมีการร่วมพัฒนาระบบบริการทางการเงินระหว่างผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กับสถาบันการเงินมากขึ้น, บริการซื้อขายออนไลน์ จะมีการพัฒนาระบบการซื้อขายออนไลน์ให้มีความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น รวมทั้งจะมีสินค้าที่เข้ามาทำการซื้อขายออนไลน์เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

10.4 การจ้างงาน

การพัฒนาระบบ IMT ยังช่วยส่งเสริมให้เกิดการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและไอทีมากขึ้น จากข้อมูลงานวิจัยจาก Criterion Economics แสดงให้เห็นว่า การลงทุนด้านโทรคมนาคมในประเทศสหรัฐอเมริกาที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 ล้านเหรียญสหรัฐจะก่อให้เกิดงานใหม่ ๆ 18 งาน”⁵

10.5 ดุลการค้า

เนื่องจากประเทศไทยไม่ใช่เจ้าของเทคโนโลยี ดังนั้น การรับเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้งานทำให้ประเทศไทยต้องเสียเงินลงทุนจำนวนมากออกไปต่างประเทศ เว้นแต่ กรณีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต Content ที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการดำเนินการได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การที่ กทช. ได้กำหนดให้มีการมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมต่อเนื่องโดยการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT ใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม (อุปกรณ์ชิ้นส่วน และแอปพลิเคชัน) ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ จะช่วยให้ลดภาระในการนำเข้าได้ส่วนหนึ่ง

⁵ Ibid., citing Criterion Economics, “The effects of Ubiquitous Broadband Adoption on Jobs, Investment and the U.S. Economy,” September 2003.

11. ผลกระทบต่อสังคมไทย

การอนุญาตให้บริการ IMT จะมีผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมไทย การศึกษา และวัฒนธรรม และมันก็จะมียุทธศาสตร์อื่น ๆ มากมาย (การสาธารณสุข การเกษตร ความสามารถในการแข่งขันทางอิเล็กทรอนิกส์) สำหรับผลกระทบของการออกใบอนุญาตให้ใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT ต้องมองในแง่เปรียบเทียบ กล่าวคือ ผลกระทบของใบอนุญาตให้ใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT ที่ให้มันแตกต่างกันไปตามภูมิภาค ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล บริการบรอดแบนด์ รวมถึง Wi-Fi นั้น hotspots ก็พร้อมใช้งานแล้ว ในพื้นที่เหล่านี้การบริการ ใบอนุญาต จะไม่ใช่วิธีการหลักที่จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต แต่จะจำกัดอยู่ที่การบริการระดับสูง (เช่น บริการ GPS บริการการธนาคาร ฯลฯ) และการเปิดดูเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตเนื่องจากผู้บริโภคจะอาศัยเทคโนโลยีแบบมีสาย (xDSL) สำหรับการอัปโหลดและดาวน์โหลดข้อมูล ดังนั้นการอนุญาตให้บริการ IMT จึงไม่น่าจะมีผลกระทบในเชิงสังคมมากนัก

สำหรับผลกระทบในเชิงสังคมต่อพื้นที่การให้บริการภายนอกกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนั้น คาดหมายว่าการให้บริการเครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT จะมีผลกระทบอย่างมาก เนื่องจากไม่มีเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่สำคัญที่สุด จะเกิดการปรับปรุงการบริการบรอดแบนด์ขึ้นอย่างมากในประเทศไทย และจะอุดช่องว่างระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งจะช่วยให้เป็นสะพานเชื่อมต่อระหว่างคนที่ด้อยโอกาสทางการใช้งานระบบดิจิทัลที่อยู่ในพื้นที่ชนบทกับคนที่อยู่ในเมือง โดยการทำให้คนในพื้นที่ชนบทสามารถเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพ การศึกษา โอกาสในการทำงาน และเกษตรกรรมได้อย่างง่ายดาย ระดับที่ใบอนุญาตให้ใช้เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT จะมีผลต่อพื้นที่เหล่านี้จะขึ้นอยู่กับความเร็วที่เครือข่ายคลื่นความถี่ในระบบ IMT จัดให้ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความเร็วของ ADSL แล้ว (ประมาณ 3-6 Mbps) ยังคงจัดอยู่ในระดับที่ช้ามาก อย่างไรก็ตามสิ่งนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญสำหรับชนบท ซึ่งสามารถจำแนกผลกระทบของเทคโนโลยี IMT สำหรับพื้นที่นอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะมีดังนี้

11.1 วิถีชีวิตและคุณภาพชีวิต

การให้บริการ IMT มีบทบาทสำคัญในการเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างทั่วถึงและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นการเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้และรับรู้ในข้อมูลข่าวสารที่พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การแพทย์และสาธารณสุข และอื่นๆ รวมทั้งสนองตอบความต้องการในการสื่อสารข้อมูล ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ได้แก่ การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต การรับส่ง e-mail เป็นต้น ก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการใช้

ชีวิตประจำวันของประชาชน ส่งผลให้สังคมโดยรวมของประเทศมีการขับเคลื่อน พร้อมทั้งจะรองรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการในด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำของช่องว่างการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารระหว่างประชาชนในเขตชนบทและในเมือง

11.2 ผลกระทบต่อภาคการศึกษา

ด้วยการใช้บริการเครือข่ายเคลื่อนที่ในระบบ IMT แล้ว โรงเรียนและห้องสมุดจะมีการเข้าถึงข้อมูลทั่วโลกตามเวลาจริง และจะไม่ถูกจำกัดการศึกษาแต่เพียงในชั้นเรียนหรือห้องสมุดเท่านั้น เทคโนโลยีของโทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยให้การให้นำบริการโทรคมนาคมเข้าไปสู่พื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศได้อย่างรวดเร็วและง่ายกว่าการวางโครงข่ายโทรคมนาคมทางสาย ซึ่งประโยชน์ที่จะภาคการศึกษาจะได้รับในการนำเทคโนโลยีของโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ IMT เข้ามาใช้ได้แก่ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ ซึ่งถือเป็นช่องทางหนึ่งในการเรียนรู้และสามารถเปิดโลกทัศน์ที่กว้างไกล ได้รับรู้ถึงวิถีแห่งการเปลี่ยนแปลงในแต่ละด้านอย่างเท่าเทียมกัน และจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ในที่สุด

11.3 ผลกระทบต่อวัฒนธรรม

เมื่อสังคมสามารถรับรู้ข่าวสารและข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและหลากหลายแล้ว ผลที่จะตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และเป็นปัญหากับทุกประเทศ คือเรื่องของวัฒนธรรมซึ่งเป็นสิ่งสะท้อนเอกลักษณ์ของประเทศ กล่าวคือ ถึงแม้ว่าในอดีตที่ผ่านมา ในแต่ละสังคมจะเกิดการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมไปตามความเหมาะสมของสภาพการณ์ แต่เมื่อการไหลเวียนและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งเป็นการกระทำของประชาชนนั้น ก็ย่อมมีการปรับเปลี่ยนที่เร็วกว่าเมื่ออดีตที่ผ่านมา

11.4 ผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ

ในแง่ของความมั่นคงของชาตินั้น เราพบว่าการจำกัดกรรมสิทธิ์ต่างประเทศที่ 49 % จะช่วยลดความเสี่ยงที่องค์กรต่างประเทศจะสามารถเข้ามาควบคุมโครงสร้างพื้นฐาน IMT ในประเทศไทยได้ นอกจากนี้ ด้วย Thai Mobile ที่มีใบอนุญาต IMT พร้อมแล้วในย่าน 1900 MHz เราพบว่าสิ่งนี้จะปัจจัยเพิ่มเติมที่ช่วยในการสร้างความมั่นใจได้ถึงความมั่นคงของชาติ

11.5 โอกาสในงาน

ด้วยบริการทางเครือข่ายเคลื่อนที่ในระบบ IMT ทำให้สามารถค้นหางานได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา ทำให้คนในชนบทและในเมืองหลวงมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะสมัครเข้าทำงาน