

บทที่ 2

อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย

ในบทนี้จะเป็นการศึกษาถึงอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาตั้งแต่ปี 2545 ถึงเดือนมิถุนายน ปี 2549 โดยเริ่มตั้งแต่ความหมายและประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย รูปแบบและขั้นตอนการผลิต ภาพรวมของตลาดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา นโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนผู้ผลิต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการนำเสนอภาพรวมของอุตสาหกรรมว่ามีลักษณะและรูปแบบเป็นอย่างไร รวมไปถึงมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโดยรวมและผู้ผลิต ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความหมายและความเป็นมาของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หมายถึง เครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติสำหรับใช้ในการทำงานส่วนบุคคลด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop Computer) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook Computer) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจะทำงานได้จำเป็นต้องประกอบด้วยส่วนประกอบหลักที่สำคัญ 4 ส่วน¹ ได้แก่

1. หน่วยรับข้อมูล คือ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ป้อนคำสั่ง รับข้อมูลและส่งผ่านคำสั่งไปสู่หน่วยประมวลผลหลัก ได้แก่ แป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse)
2. หน่วยแสดงผล คือ อุปกรณ์ที่มีหน้าที่แสดงผลการทำงานของการทำงาน ได้แก่ จอภาพ (Monitor) และเครื่องพิมพ์ (Printer)
3. หน่วยประมวลผล คือ ส่วนที่ทำหน้าที่ประมวลผลของคำสั่ง การคำนวณและสั่งงานให้อุปกรณ์อื่น ๆ ในคอมพิวเตอร์ทำงาน ได้แก่ หน่วยประมวลผลหลัก (Central Processing Unit: CPU)
4. หน่วยความจำ คือ ส่วนที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูล ซึ่งมีอยู่ 2 ส่วนหลัก คือ หน่วยความจำหลัก (Random Access Memory: RAM) เป็นหน่วยความจำความเร็วสูง ทำจาก

¹ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน). รายงานการศึกษาเรื่องธุรกิจคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล. กรุงเทพฯ, 2546.

สารกึ่งตัวนำที่ต้องใช้ไฟฟ้าเลี้ยงเพื่อให้ทำงานและหน่วยความจำสำรอง ที่เป็นหน่วยความจำความเร็วต่ำ แต่สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมากและไม่จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าเลี้ยงเพื่อให้ทำงานได้แก่ ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk)

นอกจากนี้เครื่องคอมพิวเตอร์ยังจำเป็นต้องมีระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ในการใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ควบคุม จัดระบบการทำงานให้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น Microsoft Window XP และ Microsoft office เป็นต้น

คอมพิวเตอร์ถูกสร้างขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการงานด้านวิทยาศาสตร์ และด้านคณิตศาสตร์เป็นหลัก คอมพิวเตอร์ในยุคแรกมีขนาดใหญ่มาก เนื่องจากลักษณะการรวมเอาอุปกรณ์ต่าง ๆ มาเชื่อมโยงต่อกันภายในห้องขนาดใหญ่ ต่อมาคอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้มีเทคโนโลยีสูงขึ้น พร้อมกับขนาดที่เล็กลงเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น การพัฒนาคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งได้เป็นยุคต่าง ๆ ตั้งแต่แบบหลอดสุญญากาศ แบบทรานซิสเตอร์ แบบวงจรรวม แบบวีแอลเอสไอ จนถึงยุคคอมพิวเตอร์แบบเครือข่าย² ดังในปัจจุบัน ที่มีการเชื่อมโยงการทำงานคอมพิวเตอร์ให้เป็นในรูปแบบของเครือข่ายในองค์กรให้สามารถทำงานได้เป็นกลุ่ม ซึ่งพัฒนาต่อมาให้มีการเชื่อมการทำงานหลาย ๆ กลุ่มภายในองค์กร กลายเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรที่เรียกว่า อินทราเน็ต (Intranet) และเชื่อมโยงเครือข่ายขององค์กรรวมกันสู่เครือข่ายสากลที่เชื่อมต่อกันทั่วโลกที่เรียกว่า อินเทอร์เน็ต (Internet) ในที่สุด นอกจากนี้ หน่วยประมวลผลยังได้ถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ในการทำงานสูงมากขึ้นกว่าเดิม เช่น ตระกูลเพนเทียมที่พัฒนาให้สามารถประมวลผลแบบคู่ได้ ช่วยให้การประมวลผลข้อมูลเร็วขึ้นกว่าเดิมและสามารถทำงานด้านมัลติมีเดียได้อย่างรวดเร็ว

คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์การใช้งานได้ถูกพัฒนาให้มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นเรื่อย ๆ จนทำให้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ใช้งานกันอยู่ในปัจจุบันสามารถใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นงานด้านการพาณิชย์ ด้านการคำนวณ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต ไปจนถึงด้านความบันเทิงและมัลติมีเดียต่าง ๆ ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นที่นิยมในการใช้งานอย่างสูง ไม่ว่าจะเป็นในสำนักงาน ธุรกิจ โรงงานอุตสาหกรรม และสถานศึกษามากขึ้น อีกทั้งยังได้ขยายกลุ่มผู้ใช้มากขึ้นจากเดิมที่เป็นเฉพาะกลุ่มผู้มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เท่านั้น ไปสู่กลุ่มเจ้าหน้าที่ พนักงานในสำนักงาน นักเรียนนักศึกษา แม่บ้าน และทุกคนทุกวัย จนทำให้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลกลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน

² กระทรวงศึกษาธิการ. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: องค์การค่าของคุรุสภา, 2546.

2.2 การผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย

คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop Computer) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แยกหน่วยแสดงผล หน่วยประมวลผลและหน่วยรับข้อมูลแล้วเชื่อมโยงด้วยสายไฟข้อมูล มีขนาดใหญ่ เหมาะสำหรับการใช้งานบนโต๊ะทำงานอยู่กับที่ คอมพิวเตอร์ประเภทตั้งโต๊ะมีจำนวนการใช้งานมากที่สุด โดยมีสัดส่วนในตลาดคอมพิวเตอร์ของไทยกว่าร้อยละ 70

2. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook Computer) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รวมหน่วยแสดงผล หน่วยประมวลผลและหน่วยรับข้อมูลเข้าเป็นหน่วยเดียวกัน มีขนาดเล็ก และมีแบตเตอรี่ในตัว จึงทำให้สามารถนำไปใช้งานนอกสถานที่ได้ โดยในระยะแรกมีราคาจำหน่ายสูงมาก เมื่อเทียบกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จึงทำให้มีจำนวนการใช้งานที่น้อย แต่ในปัจจุบันราคาจำหน่ายได้ลดลงเป็นอย่างมาก คุณสมบัติการทำงานที่ใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ สามารถพกพาได้และมีรูปทรงที่ทันสมัย จึงทำให้เป็นที่นิยมใช้งานและถูกใช้ทดแทนคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมากขึ้น ปัจจุบันมีสัดส่วนในตลาดคอมพิวเตอร์ของไทยร้อยละ 30

ทั้งนี้สามารถแบ่งกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยตามประเภทของตราสินค้าออกได้เป็น 3 กลุ่มหลักคือ

1. คอมพิวเตอร์ตราสินค้าจากต่างประเทศ เช่น เอชพี เอเซอร์ เลโนโว (ไอบีเอ็ม) เดลล์ ฮัสซุส ซัมซุงและโซนี่ เป็นต้น โดยเป็นบริษัทผู้ผลิตคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศที่มีชื่อเสียงในระดับโลก มีความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดจากความภักดีในตราสินค้าที่เป็นที่รู้จัก การประหยัดต่อขนาด การมีความชำนาญและมีความถนัดในการผลิต ซึ่งบางส่วนได้เข้ามาลงทุนผลิตในไทยเพื่อต้นทุนการผลิตที่ลดลงจากค่าจ้างแรงงานที่ถูกและสิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุนของภาครัฐ

2. คอมพิวเตอร์ตราสินค้าของไทย เช่น เอสวีไอเอ เอเทค ลิเบอร์ต้า เบลด้า โพลเวล เป็นต้น เป็นบริษัทผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ของไทย โดยใช้กลยุทธ์การตั้งราคาจำหน่ายที่ต่ำกว่ากลุ่มแรก เน้นกลุ่มตลาดภาครัฐและองค์กร รวมทั้งการให้บริการหลังการขายที่ดีและมีศูนย์ให้บริการที่ครอบคลุมทั่วถึง

3. คอมพิวเตอร์แบบรับจ้างประกอบ มีลักษณะเป็นร้านรับจ้างประกอบและจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในห้างสรรพสินค้าไอทีและย่านการค้าทั่วไป

โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีและลูกค้าในท้องถิ่นที่อาศัยใกล้เคียงกับที่ตั้งของกิจการ

การผลิตคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยมีลักษณะการผลิตเป็นการนำชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น หน่วยประมวลผลหลัก แผงวงจรหลัก หน่วยความจำหลักและที่ผลิตได้ภายในประเทศ เช่น ฮาร์ดดิสก์ แป้นพิมพ์ มาประกอบเข้าด้วยกัน ทำการติดตั้งระบบปฏิบัติงานหลักและซอฟต์แวร์ แล้วจึงนำมาจำหน่ายเป็นชุดพร้อมอุปกรณ์ และให้บริการหลังการขาย เช่น การรับประกันสินค้าในตัวสินค้าและฮาร์ดดิสก์ โดยให้บริการเปลี่ยนสินค้าหรือซ่อมฟรีภายในระยะเวลาที่กำหนด เป็นต้น

สำหรับขั้นตอนการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมีดังต่อไปนี้³

1. นำหน่วยประมวลผลหลัก (CPU) มาติดตั้งในแผงวงจรหลัก (Mainboard) โดยทำการปรับแต่งค่าไฟฟ้าให้เหมาะสม
2. ติดตั้งตัวจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) พร้อมกับติดตั้งแผงวงจรหลักลงในตัวกล่องเครื่อง (Case)
3. ติดตั้งฟลอปปีดิสก์ ฮาร์ดดิสก์ ซีดีรอมไดรฟ์หรือดีวีดีไดรฟ์ การ์ดจอภาพ การ์ดเสียง และหน่วยความจำหลัก (RAM) บนแผงวงจรหลัก
4. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ กำหนดค่า BIOS (Basic Input Output System) ของแผงวงจรหลัก
5. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Operating System) เช่น Windows, Linux พร้อมกับติดตั้งโปรแกรมการใช้งานอื่น ๆ เช่น Microsoft Office, Acrobat Reader, Antivirus ลงในฮาร์ดดิสก์
6. ทำการทดสอบการทำงานของคอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่าง ๆ ที่ติดตั้ง
7. บรรจุเครื่องคอมพิวเตอร์ลงกล่อง พร้อมจอภาพและอุปกรณ์ใช้งานต่าง ๆ พร้อมคู่มือการใช้งานและเอกสารการรับประกันสินค้า
8. จัดส่งสินค้าเพื่อจำหน่ายไปยังกลุ่มลูกค้าตามช่องทางการจำหน่ายต่าง ๆ

ส่วนการประกอบคอมพิวเตอร์แบบพกพานั้นแตกต่างจากการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ โดยจะเริ่มประกอบจากอุปกรณ์ที่อยู่ด้านล่างของแป้นพิมพ์ก่อนเป็น

³ ปิยะ นากสงค์, อัมรินทร์ เพ็ชรกุล. ประกอบ PC Step by Step. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคเชส มีเดีย จำกัด, 2547.

อันดับแรก จากนั้นจึงประกอบอุปกรณ์ที่อยู่ด้านหลังเครื่องต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดการประกอบตัวเครื่องดังต่อไปนี้⁴

1. ติดตั้ง Wireless LAN Card โดยเสียบสายสัญญาณและประกอบลงบนสล๊อตที่เชื่อมต่อกับแผงวงจรหลัก
2. ติดตั้งหน่วยประมวลผลหลักลงบนแผงวงจรหลัก
3. ติดตั้งพัดลมระบายความร้อนให้ติดกับหน่วยประมวลผลหลักแล้วต่อสายไฟพัดลมติดบนตัวเครื่อง
4. ติดตั้งแป้นพิมพ์ลงบนตัวเครื่อง
5. ติดตั้งไฟแสดงสถานะของเครื่องและปุ่มเปิดปิดของเครื่อง
6. ใส่หน่วยความจำหลัก (RAM) ลงบนแผงวงจรหลัก
7. ติดตั้งฮาร์ดดิสก์เสียบทางช่องด้านข้างของโน้ตบุ๊ก
8. ประกอบแบตเตอรี่ที่ช่องด้านล่างตัวเครื่อง

อย่างไรก็ตาม จากลักษณะการผลิตที่เป็นเพียงการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันโดยอาศัยเทคโนโลยีของชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศ รวมทั้งคอมพิวเตอร์ราคาส่งต่างประเทศที่นโยบายด้านการตลาดจะถูกกำหนดมาจากบริษัทแม่จากต่างประเทศ จึงส่งผลให้ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและแรงงานมีการสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าที่ต่ำ ขาดประสบการณ์ในการวางแผนและจัดการด้านการตลาด รวมทั้งยังขาดการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีภายในประเทศ

2.3 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาคือตั้งแต่ปี 2545 ถึงเดือนมิถุนายน 2549 มีเหตุการณ์และปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบทั้งทางด้านบวกและด้านลบต่อผู้ผลิตและจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในตลาด ลักษณะโครงสร้างของตลาด ตลอดจนเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการแข่งขันต่าง ๆ ของผู้ผลิตว่าภายใต้เหตุการณ์หรือปัจจัยนั้น ๆ ผู้ผลิตได้ใช้กลยุทธ์การแข่งขันอย่างไร เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ เช่น เพื่ออยู่รอดใน

⁴ บริษัท ชินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด. โน้ตบุ๊กมาตรฐานใหม่เลือกสเปกได้ตามสไตล์คุณ, 2548.

อุตสาหกรรม เพื่อสร้างกำไรสูงสุดหรือเพื่อให้สินค้าของตนเป็นที่รู้จักของผู้บริโภค เป็นต้น ซึ่งภาพรวมของตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาในครั้งนี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปี 2545

ในปี 2545 ตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยโดยรวมเติบโตเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งเมื่อพิจารณาจากยอดขายพบว่า มียอดขายรวม 758,998 เครื่อง เพิ่มขึ้นจากปี 2544 ร้อยละ 1.59 โดยคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมียอดขายลดลงร้อยละ 5.6 เป็น 635,876 เครื่อง ขณะที่คอมพิวเตอร์แบบพกพามียอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 70 เป็น 120,577 เครื่อง

แม้ว่าในปีนี้มีปัจจัยบวกต่าง ๆ ที่ส่งผลให้ยอดขายคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะเพิ่มขึ้นหลายประการ ได้แก่

1. โครงการคอมพิวเตอร์ราคาประหยัดคุณภาพเนคเทค ที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติหรือเนคเทคได้ร่วมกับผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ตราสินค้าไทยจำนวน 14 ราย จัดจำหน่ายคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะราคาถูกให้กับประชาชน ซึ่งมี 2 ระดับคือระดับล่างที่มีหน่วยประมวลผลหลัก Celeron 900 MHz. และ Celeron 1000 MHz. ในราคา 19,900 บาทและระดับบนที่มีหน่วยประมวลผลหลัก Pentium4 ความเร็ว 1.4 GHz. ถึง 1.6 GHz. และ AMD Athlon 1.6 GHz. ในราคา 29,000 บาท

2. โครงการฟรีอินเทอร์เน็ตขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ที่ช่วยกระตุ้นให้ประชาชนใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ซึ่งทำให้ความต้องการคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานดังกล่าวมากขึ้นตาม

3. บริษัท อินเทล ผู้ผลิตหน่วยประมวลผลหลักลดราคาขายหน่วยประมวลผลหลักรุ่นเพนเทียม 4 สำหรับคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะประมาณร้อยละ 12 ถึง 43 โดยรุ่นความเร็ว 2.4 GHz. ลดลงร้อยละ 29 จาก 562 ดอลลาร์ เหลือ 400 ดอลลาร์ ขณะที่รุ่นความเร็ว 2.26 และ 2.2 GHz. ลดลงร้อยละ 43 จาก 423 ดอลลาร์ เหลือ 241 ดอลลาร์ ส่วนเพนเทียม 4 รุ่นอื่นๆ ปรับลดลงตั้งแต่ร้อยละ 12-32 ส่วนหน่วยประมวลผลหลักเพนเทียม 4 สำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพารุ่นความเร็ว 1.8 GHz. ราคาลดลงร้อยละ 48 จาก 637 ดอลลาร์ เหลือ 348 ดอลลาร์ รุ่นความเร็ว 1.7 GHz. ลดลงร้อยละ 53 จาก 508 ดอลลาร์ เหลือ 241 ดอลลาร์ และรุ่นความเร็ว 1.6 GHz. ลดลงร้อยละ

51 จาก 401 ดอลลาร์เหลือ 198 ดอลลาร์ ขณะที่บริษัท แอดวานซ์ ไมโคร ดีไวส์ หรือเอเอ็มดี อีกหนึ่งผู้ผลิตหน่วยประมวลผลหลักก็ประกาศลดราคาลงตั้งแต่ร้อยละ 7 ถึง 42 เช่นกัน จึงทำให้ ต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตลดลงและสามารถตั้งราคาจำหน่ายให้ลดลงได้ ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภค ตัดสินใจซื้อคอมพิวเตอร์ใหม่ได้เร็วขึ้น

4. การจัดงานแสดงสินค้าไอที ได้แก่ งาน Southern IT Trade Show 2002 ณ จังหวัดสงขลาและงานคอมเทค คอมมาร์ท ไทยแลนด์ 2002 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ที่ผู้ผลิตทั้งในประเทศและต่างประเทศต่างเน้นส่งเสริมการขายคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจำหน่ายคอมพิวเตอร์ราคาพิเศษและการให้บริการผ่อนชำระดอกเบี้ยต่ำ

5. มีการจัดตั้งสมาคมผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ไทย ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของผู้ผลิต คอมพิวเตอร์ตราสินค้าไทยที่มีเป้าหมายในการสนับสนุนให้คอมพิวเตอร์ที่ผลิตในประเทศไทย ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากขึ้น ช่วยเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลวิชาการด้าน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสร้างความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพของคอมพิวเตอร์ การรวมกัน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการซื้อชิ้นส่วนการผลิตจากผู้ผลิตชิ้นส่วนต่างประเทศ และเป็นตัวแทน ของผู้ประกอบการในการประสานงานกับภาครัฐบาล

แต่อย่างไรก็ตามก็มีปัจจัยลบหลายประการเช่นกัน จึงส่งผลให้ยอดจำหน่าย คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะโดยรวมทั้งปีลดลงจากปี 2544 ปัจจัยลบที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนของผู้ผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำเป็นต้องปรับกระบวนการผลิต และมีค่าใช้จ่ายในการทดสอบเพื่อให้ผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1956-2542 ซึ่งเป็น มาตรฐานเรื่องขีดจำกัดสัญญาณรบกวนคลื่นวิทยุ และ มอก. 1561-2541 ที่เป็นมาตรฐาน ด้านความปลอดภัยสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั่วไป ผู้ผลิตบางรายจึงจำเป็นต้องเพิ่มราคา จำหน่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำให้ยอดจำหน่ายคอมพิวเตอร์ชะลอลง

2. ผู้บริโภคและกลุ่มลูกค้าองค์กรบางส่วนยังไม่มั่นใจในสภาพเศรษฐกิจที่เพิ่งฟื้นตัว จากวิกฤตเศรษฐกิจและการครอบงำ 1 ปีของเหตุการณ์ 11 กันยายน 2544 ทำให้การซื้อหรือ การลงทุนด้านไอทีของกลุ่มลูกค้าองค์กรชะลอออกไปก่อนระยะหนึ่ง

3. บริษัทไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกาศขึ้นราคาจำหน่ายซอฟต์แวร์ Windows ทุกโปรแกรมของบริษัท ทำให้ผู้บริโภคมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการซื้อโปรแกรมห้างสรรพสินค้า เพื่อใช้งาน

4. กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลงจากปัญหาน้ำท่วมทั่วประเทศและราคาน้ำมัน ที่เพิ่มขึ้น

5. การปฏิรูประบบราชการ ที่ทำให้การจัดซื้อคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เป็นตลาดใหญ่สำคัญต้องชะลอการซื้อออกไป จนกว่าการปฏิรูประบบราชการจะเรียบร้อย

6. กลุ่มลูกค้าธนาคารที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงโครงสร้าง รวมทั้งหลายธนาคารได้มีการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปก่อนหน้านี้แล้วระยะหนึ่ง

ในทางกลับกัน คอมพิวเตอร์แบบพกพากลับมียอดจำหน่ายในปีเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 70 จากการที่ผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจคอมพิวเตอร์แบบพกพามากขึ้น ซึ่งมาจากปัจจัยสำคัญได้แก่

1. ความสะดวกในพกพาและเคลื่อนย้ายเพื่อการใช้งานในที่ต่าง ๆ สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่นิยมที่ต้องการใช้งานนอกสถานที่มากขึ้น รวมทั้งยังมีการออกแบบให้น้ำหนักเบา มีขนาดที่เล็กลงมากขึ้น

2. ระดับราคาที่มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับตอนเปิดตัวสินค้าใหม่ ๆ ที่มีราคาจำหน่ายกว่า 80,000 บาทต่อเครื่อง ในปีนี้ผู้ผลิตมีการนำเสนอคอมพิวเตอร์แบบพกพาราคาถูกมาจำหน่าย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งมีราคาเริ่มต้นตั้งแต่ 30,000 บาทขึ้นไป จึงเป็นการขยายกลุ่มลูกค้าไปสู่กลุ่มรายได้ระดับกลางและกลุ่มนักเรียนนักศึกษา ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ปรับลดลงมานั้นเป็นผลมาจากต้นทุนการผลิตที่ลดลงจากราคาของจอภาพแอลซีดีที่ปรับราคาลดลงกว่าร้อยละ 50

3. ประสิทธิภาพการใช้งานที่เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมากขึ้น

4. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีไร้สายที่ทำให้ความต้องการคอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตนอกสถานที่เพิ่มมากขึ้น

ทางด้านโครงสร้างราคาจำหน่ายนั้น โครงการคอมพิวเตอร์ราคาประหยัดของเนคเทคที่ได้กล่าวมาข้างต้น ได้ส่งผลให้ผู้ผลิตแบบรับจ้างประกอบจำเป็นต้องปรับราคาจำหน่ายคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติแบบเดียวกับโครงการลงในราคา 15,000 บาทถึง 18,000 บาท เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ ส่วนผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ต่างประเทศ โครงการดังกล่าวยังไม่ส่งผลกระทบให้ผู้ผลิตต่างประเทศปรับลดราคาจำหน่าย เนื่องจากกลุ่มลูกค้าองค์กรที่เป็นกลุ่มลูกค้าหลักยังให้ความสำคัญในเทคโนโลยีของสินค้าและความมั่นใจในการรับประกันสินค้ามากกว่าปัจจัยทางด้านราคา การที่ราคาจำหน่ายคอมพิวเตอร์เริ่มปรับตัวลดลงนั้นเป็นการขยายตลาดไปสู่ผู้ที่มีรายได้น้อยถึงปานกลางให้มีโอกาสได้ใช้งานคอมพิวเตอร์มากขึ้น

ส่วนโครงสร้างตลาดพบว่า คอมพิวเตอร์แบบรับจ้างประกอบยังเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากที่สุด เนื่องจากมีราคาจำหน่ายต่ำกว่าคอมพิวเตอร์แบบที่มีตราสินค้า ทั้งของต่างประเทศและในประเทศ รวมทั้งผู้บริโภคมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มากขึ้นและมีการตรวจสอบราคาจำหน่ายจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มากขึ้น ส่วนคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตไทยได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น จากการใช้กลยุทธ์ตลาดต่าง ๆ เช่น การลดราคาจำหน่าย การขายพ่วงคอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์เสริมและสินค้าไอทีอื่น ๆ และการจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ ขณะที่ผู้ผลิตต่างประเทศที่มีส่วนแบ่งตลาดน้อยที่สุด ยังคงมีตลาดหลักเป็นกลุ่มลูกค้าองค์กร สถานศึกษา และหน่วยงานรัฐบาล ทั้งนี้เอพีครองส่วนแบ่งตลาดสูงสุด รองลงมาได้แก่ เอเซอร์ และผู้ผลิตตราสินค้าไทย

2.3.2 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปี 2546

จากปี 2545 ที่ยอดจำหน่ายของคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะลดลง ทำให้ในปีนี้เป็นผู้ผลิตคอมพิวเตอร์รายต่าง ๆ วางแผนปรับกลยุทธ์ทางการตลาดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มยอดขายและขยายฐานลูกค้าไปสู่กลุ่มระดับล่างมากขึ้น ซึ่งในขณะนั้นถือได้ว่าเป็นตลาดใหม่และมีขนาดใหญ่ที่ยังไม่มีผู้ผลิตรายใดสนใจทำตลาดอย่างจริงจัง กลยุทธ์ที่ผู้ผลิตส่วนใหญ่นำมาใช้คือ การปรับลดคุณสมบัติของส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ลง รวมทั้งการแยกจำหน่ายระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่ลดลงมา เช่น คอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตไทยจากเดิมรุ่นราคาจำหน่ายต่ำสุดเครื่องละ 19,900 บาท ปรับลดลงมาจำหน่ายในราคา 17,000 บาท ถึง 18,000 บาท ส่วนผู้ผลิตต่างประเทศที่มีราคาจำหน่ายเดิมในรุ่นต่ำสุดเท่ากับ 25,000 บาท ลดลงมาเป็น 19,900 บาท

อีกตลาดหนึ่งที่ผู้ผลิตให้ความสนใจทำตลาดคือ ตลาดธุรกิจรายกลางและรายเล็กหรือเอสเอ็มอีที่มีจำนวนมากที่หันมาให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและคุณสมบัติการทำงานในการใช้งานมากขึ้น จากเดิมที่กลุ่มธุรกิจดังกล่าวนิยมซื้อคอมพิวเตอร์แบบรับจ้างประกอบที่มีราคาถูกเพื่อใช้งาน ผู้ผลิตจึงนำเสนอสินค้าระดับกลางถึงบนเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว โดยเน้นคุณภาพของสินค้า เทคโนโลยีที่ทันสมัย ตลอดจนการให้บริการหลังการขายที่ดี เป็นต้น

ในส่วนของคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่มีการเติบโตต่อเนื่องจากปี 2545 จากความนิยมในการใช้งานนอกสถานที่มากขึ้น ระดับราคาเฉลี่ยที่เริ่มลดลง รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีไร้สายที่เริ่มเป็นที่แพร่หลาย โดยเครื่องระดับกลางที่มีราคาจำหน่ายตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป

มีกลุ่มลูกค้าหลักคือนักธุรกิจ โปรแกรมเมอร์ และผู้ที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ส่วนเครื่องระดับราคา 39,900 บาทถึง 49,900 บาทที่มีคุณสมบัติต่ำกว่าจะเน้นกลุ่มตลาดนักเรียนนักศึกษาเป็นหลัก ซึ่งกลยุทธ์ที่ผู้ผลิตนำมาใช้ส่วนใหญ่คือ การนำเสนอเทคโนโลยีที่ทันสมัยและการให้บริการหลังการขาย เช่น การรับประกันชิ้นส่วน เป็นต้น

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ยอดขายหน่วยคอมพิวเตอร์ในปีนี้ขยายตัวกว่าร้อยละ 20 คือการจัดตั้งโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีเพื่อคนไทยหรือคอมพิวเตอร์เพื่ออาหารที่มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีด้านสารสนเทศอย่างทั่วถึงและพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น โดยจัดจำหน่ายคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ"สินสมุทร"ในราคาต่ำสุด 10,900 บาท หรือสามารถผ่อนชำระเดือนละ 460 บาท เป็นเวลา 24 เดือน และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก "สุดสาคร" วางจำหน่ายด้วยในราคาต่ำสุด 19,500 บาท หรือสามารถผ่อนชำระเดือนละ 910 บาท เป็นเวลา 24 เดือน ซึ่งเป็นราคาที่ไม่วมภาษีมูลค่าเพิ่มและการผ่อนชำระดังกล่าวได้ดำเนินการผ่านระบบสินเชื่อของธนาคารออมสินและธนาคารกรุงไทย จากราคาจำหน่ายที่ถูกกว่าคอมพิวเตอร์ที่จำหน่ายทั่วไปที่มีราคาเฉลี่ย 15,000 บาท จึงทำให้คอมพิวเตอร์ไอซีทีที่เป็นที่ต้องการของประชาชนเป็นอย่างมากและสามารถจำหน่ายได้กว่า 100,000 เครื่อง โดยร้อยละ 90 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

โครงการดังกล่าวทำให้ผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกรายในตลาดได้ประโยชน์จากกระแสความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ของประชาชนที่เพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องปรับลดราคาจำหน่ายพร้อมทั้งนำเสนอคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สูงกว่า รวมทั้งการให้บริการหลังการขายและเน้นจุดเด่นด้านความชำนาญในการผลิตและการซ่อม เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคอมพิวเตอร์ไอซีทีได้ ผลที่เกิดขึ้นทำให้การแข่งขันโดยเฉพาะทางด้านราคารุนแรงมากขึ้นกว่าที่ผ่านมา ปี 2546 จึงเป็นจุดเปลี่ยนครั้งสำคัญของโครงสร้างราคาของคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยที่ราคาจำหน่ายเฉลี่ยของคอมพิวเตอร์ปรับตัวลดลงเป็นอย่างมาก โดยมีราคาเฉลี่ยประมาณ 13,000 บาทต่อเครื่อง อย่างไรก็ตาม การแข่งขันทางด้านราคาที่รุนแรงที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ผลิตโดยเฉพาะผู้ค้ารายย่อยได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก เนื่องจากที่ผ่านมากำไรจากการขายคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมีเพียงร้อยละ 1 ถึง 2 เท่านั้น ทำให้ไม่สามารถลดราคาจำหน่ายลงมาแข่งขันได้ เมื่อไม่สามารถแข่งขันได้ ยอดจำหน่ายจึงลดลงและต้องปิดกิจการลงไปหลายราย

ทั้งนี้นอกจากการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดต่าง ๆ ของผู้ผลิตและโครงการคอมพิวเตอร์เพื่ออาหารแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ในปีนี้ที่ทำให้ยอดขายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอีกหลายประการ ได้แก่

1. การปฏิรูประบบราชการ ที่มีการเพิ่มจำนวนกระทรวง ทำให้มีการใช้งบประมาณเพื่อจัดซื้อคอมพิวเตอร์ในการใช้งานในกระทรวงต่าง ๆ เพิ่มขึ้น
2. โครงการต่าง ๆ ของภาครัฐบาลที่สนับสนุนให้ประชาชนและหน่วยงานราชการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการทำงานต่าง ๆ มากขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ซื้อคอมพิวเตอร์ใหม่เร็วขึ้น เช่น โครงการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตของภาครัฐ โครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-government) โครงการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) โครงการธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) โครงการโน้ตบุ๊กเพื่อข้าราชการ และโครงการพัฒนาเด็กไทยด้วยไอซีที
3. การจัดงานคอมมาร์ท คอมเทค ไทยแลนด์ 2003 ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม ถึง 2 พฤศจิกายน 2546 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ที่มียอดจำหน่ายคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะประมาณ 5,000 เครื่องและคอมพิวเตอร์แบบพกพาประมาณ 7,500 เครื่อง และมียอดจำหน่ายสินค้าไอทีโดยรวมกว่า 600 ล้านบาท
4. ความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย หรือ Wireless LAN ที่มีการเพิ่มจำนวนจุดให้บริการอินเทอร์เน็ตหรือ Hot Spot มากขึ้น
5. ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์เริ่มร่วมกับธุรกิจสินเชื่อส่วนบุคคลให้บริการแก่ผู้ซื้อคอมพิวเตอร์ โดยสามารถผ่อนชำระการซื้อคอมพิวเตอร์ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งเป็นการเพิ่มกำลังซื้อของผู้บริโภค โดยกว่าร้อยละ 25 ของผู้ซื้อในปีนี้ซื้อผ่านระบบเงินผ่อน
6. บริษัท อินเทล เปิดตัว อินเทล เซนทริโน โมบายล์ เทคโนโลยี (Intel Centrino Mobile Technology) ที่เป็นเทคโนโลยีไร้สายสำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งประกอบด้วยหน่วยประมวลผลอินเทลเพนเทียมเอ็ม (Pentium M) ชิปเซตอินเทลรุ่น 855 และระบบเครือข่ายไร้สายอินเทลโปร/ไวร์เลส 2100 (Intel Pro/Wireless 2100 Network Connection) ที่มีมาตรฐานการเชื่อมต่อแบบ 802.11b ซึ่งเซนทริโน โมบายล์ เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานแบบไร้สายของคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเป็นไปอย่างราบรื่น ช่วยประหยัดพลังงานและยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ตลอดจนมีขนาดที่บางเบา ช่วยให้สามารถออกแบบคอมพิวเตอร์แบบพกพาได้มีขนาดเล็กและสะดวกต่อการพกพามากขึ้น และเปิดตัวหน่วยประมวลผล อินเทล เพนเทียม โฟร์ โปรเซสเซอร์ ที่มีเทคโนโลยี ไฮเปอร์ เทรดดิ้ง (Intel Pentium 4 HT) สำหรับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ ที่มีคุณสมบัติช่วยให้การทำงานของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอื่น ๆ รวดเร็วยิ่งขึ้น เนื่องจากช่วยให้การประมวลผลงานต่าง ๆ ในเวลาเดียวกันได้ด้วยความเร็วสูง

7. บริษัท เอเอ็มดี อีกหนึ่งผู้ผลิตหน่วยประมวลผลรายใหญ่ เปิดตัวหน่วยประมวลผลสำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพา AMD Athlon XP-M ถึง 12 รุ่น ที่มีขนาดเล็กช่วยให้คอมพิวเตอร์มีขนาดบางและเบา ความสามารถในการประมวลผลที่รวดเร็วขึ้น และประหยัดพลังงานได้มากกว่า

ส่วนปัจจัยลบในปี 2546 นี้คือ ผลกระทบจากสงครามระหว่างสหรัฐอเมริกากับอิรัก และโรคไข้หวัดมรณะในช่วงต้นปี ที่ทำให้การลงทุนทางด้านสารสนเทศของหน่วยธุรกิจต้องชะลอออกไป

อย่างไรก็ตามในปีนี้ผู้ผลิตได้นำเสนอคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบใหม่ที่เรียกว่า “คอมพิวเตอร์เดสก์โน้ต” ซึ่งมีลักษณะภายนอกคล้ายกับคอมพิวเตอร์แบบพกพาแต่มีประสิทธิภาพการทำงานเหมือนกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ เนื่องจากใช้หน่วยประมวลผลหลักแบบเดียวกันและไม่มีแบตเตอรี่แบบคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งในระยะแรกเป็นที่นิยมของผู้บริโภคที่กำลังตัดสินใจซื้อคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก เนื่องจากมีราคาต่ำกว่าคอมพิวเตอร์แบบพกพา แต่ต่อมาคอมพิวเตอร์แบบเดสก์โน้ตก็ไม่ได้ได้รับความนิยมและหายไปจากท้องตลาดในที่สุด เนื่องจากข้อเสียที่ไม่มีแบตเตอรี่ที่ทำให้เวลาใช้งานต้องเสียบปลั๊กตลอดเวลา ไม่สะดวกในการใช้งานนอกสถานที่ และมีราคาจำหน่ายสูงกว่าคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ส่งผลให้ยอดจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย ในปี 2546 เพิ่มขึ้นจากปี 2545 ร้อยละ 20.15 เป็น 911,946 เครื่อง โดยคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะมียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.67 หรือเท่ากับ 754,600 เครื่อง ขณะที่คอมพิวเตอร์แบบพกพามียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.38 หรือเท่ากับ 154,800 เครื่อง

2.3.3 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปี 2547

โครงสร้างราคาคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีในปี 2546 ยังส่งผลกระทบต่อเนื่องให้กับผู้ผลิตในปีนี้ รวมทั้งผลจากโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีเพื่อน้องเล็กหรือโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีปีที่สองในปีนี้ได้ทำให้ผู้ผลิตจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ทางการตลาดในรูปแบบอื่น ๆ มากขึ้น นอกเหนือจากการใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาที่ไม่สามารถแข่งขันกับคอมพิวเตอร์ไอซีทีได้ เช่น การสร้างความแตกต่างในตัวสินค้า การสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จักและยอมรับมากขึ้น การให้บริการที่ลูกค้าพึงพอใจ รวมทั้งการนำเสนอสินค้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดเฉพาะ นอกจากนั้นในปีนี้ผู้ผลิตตราสินค้าต่างประเทศยังได้ปรับราคา

สินค้าลงมาใกล้เคียงกับผู้ผลิตในประเทศมากขึ้น ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา โดยมีราคาสูงกว่าเพียงประมาณร้อยละ 5 ซึ่งเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น นอกจากนี้ได้เปรียบในเรื่องความเชื่อถือในตราสินค้าอยู่แล้ว ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ผลิตคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่ผู้ผลิตในประเทศก็มีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นเช่นกัน จากผลของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่ราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อ โดยผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและบริการหลังการขายมากขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ผลิตแบบรับจ้างประกอบมีส่วนแบ่งการตลาดลดลงอย่างต่อเนื่อง

ในปีนี้ออมพิวเตอร์แบบพกพาได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก จากปัจจัยสำคัญคือ ราคาจำหน่ายที่ปรับตัวลดลงจากราคาชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ที่ลดลงและการแข่งขันทางด้านราคาของผู้ผลิตโดยรุ่นที่มีคุณสมบัติต่ำสุดมีราคาเฉลี่ย 30,000 บาท ใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะระดับกลาง จึงทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาหรือเพื่อซื้อทดแทนเครื่องแบบตั้งโต๊ะมากขึ้น เนื่องจากความสะดวกในการพกพามากกว่า การให้บริการเครือข่ายไร้สายเริ่มเป็นที่แพร่หลาย และคุณสมบัติในการทำงานที่ใกล้เคียงแบบตั้งโต๊ะมากขึ้น โดยส่วนแบ่งตลาดคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่จะเป็นผู้ผลิตต่างประเทศ เนื่องจากมีเทคโนโลยีการผลิตเป็นของตนเองทำให้สามารถลดราคาจำหน่ายลงได้จากการประหยัดต่อขนาด และการให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพสูงกว่า ส่วนผู้ผลิตภายในประเทศมีเพียง 3 ถึง 4 รายโดยว่าจ้างโรงงานต่างประเทศเป็นผู้ผลิตแล้วนำมาติดตราสินค้าของตนเอง ซึ่งทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงกว่า อีกทั้งยังไม่มี ความชำนาญในการให้บริการหลังการขายในคอมพิวเตอร์แบบพกพามากนัก

สำหรับปัจจัยลบที่ส่งผลกระทบต่อตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของไทย ได้แก่ ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นประกอบกับค่าเงินบาทที่อ่อนลง ทำให้กำลังซื้อของผู้บริโภคกลุ่มลูกค้าทั่วไปลดลง ขณะที่กลุ่มลูกค้าองค์กรมีการตัดรายจ่ายงบประมาณหรือชะลอการลงทุนด้านไอทีออกไปก่อนระยะหนึ่ง โดยเฉพาะในกลุ่มกิจการขนาดกลางและเล็กที่เริ่มตัดงบประมาณตั้งแต่ต้นปี 2547 นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 7 ถึง 8 แม้ว่าผู้ผลิตหลายรายจะได้ประกันอัตราแลกเปลี่ยนไว้แล้วก็ตามและทำให้กำไรจากการขายลดลง การกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.2161/2547 ที่ทำให้ต้นทุนของผู้ผลิตเพิ่มขึ้น และเสียโอกาสในการเข้าประมูลโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ของราชการ การที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่มีนโยบายสนับสนุนและจูงใจในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของประชาชนต่อเนื่องจากโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีอย่างเป็นทางการ รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่ปรับตัวสูงขึ้น

ขณะเดียวกันในปีนี้ก็มียุคยวบรวมหลายประการที่ส่งผลให้ยอดจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล มีอัตราการเติบโตสูงสุดทั้งในแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ มียอดจำหน่าย 916,760 เครื่อง เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ร้อยละ 21.49 และคอมพิวเตอร์แบบพกพามียอดจำหน่าย 243,900 เครื่อง เพิ่มขึ้นจากปี 2546 ถึงร้อยละ 57.56 ซึ่งปัจจัยบวกดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดตั้งโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อน้องเล็ก หรือโครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีปีที่สอง โดยให้ประชาชนสามารถนำเครื่องคอมพิวเตอร์เก่าที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 5 ปีมาแลกคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่จากสมาคมอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ไทย ในราคา 15,940 บาทสำหรับระบบปฏิบัติการลินุกซ์ทะเล และในราคา 17,920 บาทสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows XP Pro หรือหากไม่มีเครื่องเก่าก็สามารถเพิ่มเงิน 1,000 บาทเพื่อสิทธิในการซื้อ ซึ่งเครื่องเก่าที่นำมาแลกจะนำไปบริจาคให้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนคอมพิวเตอร์จำนวน 4,500 โรงเรียน โดยเริ่มรับแลกตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2547 ณ อิมแพ็ค อารีนา เมืองทองธานี

2. อินเทล ได้นำเสนออินเทล เซนทริโน โมบายล์ เทคโนโลยี รุ่นใหม่ ในหน่วยประมวลผลอินเทล เพนเทียม เอ็ม 735, 745 และ 755 ซึ่งใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบ 90 นาโนเมตร สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้นกว่าร้อยละ 17 และช่วยให้การทำงานด้านมัลติมีเดียและการทำงานแบบไร้สายรวดเร็วยิ่งขึ้น

3. เอเอ็มดี ผู้ผลิตหน่วยประมวลผลอันดับที่ 2 ของโลกได้นำเสนอหน่วยประมวลผลแบบ 64 บิตในคอมพิวเตอร์แบบพกพาตระกูล AMD Athlon 64 Processor หลายรุ่น ซึ่งเป็นหน่วยประมวลผลแบบ 64 บิตที่มีประสิทธิภาพและความเร็วสูงสุดในคอมพิวเตอร์แบบพกพาขณะนั้น รวมทั้งมีเทคโนโลยี Enhanced Virus Protection ที่สามารถป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Linux และ Solaris และเทคโนโลยี Cool "n" Quiet ที่สามารถปรับลดระดับการใช้พลังงานในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในการประมวลผลสูง เป็นต้น

4. บริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ได้ร่วมกับ บริษัท ชีสโก้ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เปิดให้บริการเครือข่ายไร้สายครบวงจรในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นแห่งแรกในสถาบันการศึกษา และต่อมา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดตั้งโครงการเรียนรู้เพื่อการศึกษาผ่านเทคโนโลยีไร้สาย โดยได้ติดตั้งการให้บริการเครือข่ายไร้สายในมหาวิทยาลัยอีก 11 แห่ง อันเป็นการขยายตลาดคอมพิวเตอร์แบบพกพาไปสู่ตลาดนักเรียนนักศึกษา อาจารย์และพนักงานมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น

5. ตลาดภาครัฐบาลขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยมีการประมูลด้านสารสนเทศเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 10 ถึง 20 จากนโยบายปฏิรูประบบราชการที่จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศเพื่อปรับปรุงระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเพื่อให้บริการประชาชนตามโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

6. การจัดงาน คอมเวลด์ ไทยแลนด์ 2004 ระหว่างวันที่ 18 ถึง 21 มีนาคม 2547 งานคอมมาร์ต ไทยแลนด์ 2004 และงาน Notebook Expo ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 20-23 พฤษภาคม 2547 และงานคอมมาร์ต คอมเทค ไทยแลนด์ 2004 ระหว่างวันที่ 4 ถึง 7 พฤศจิกายน 2547 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ที่ภายในงานมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ผลิตจากทั้งในและต่างประเทศ พร้อมทั้งนำเสนอเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย รวมทั้งงานแสดงสินค้าในต่างจังหวัด ได้แก่ งานมหกรรมคอมพิวเตอร์และไอที ณ เซ็นทรัลแอร์พอร์ตพลาซ่า จ.เชียงใหม่

7. การเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่ที่เห็นโอกาสทางธุรกิจ ได้แก่ สปริต ที่เน้นจำหน่ายคอมพิวเตอร์ราคาถูกเพื่อแข่งขันทางด้านราคาโดยตรงกับคอมพิวเตอร์ไอซีที และ ฟรีด สุนได ที่ใช้กลยุทธ์นำเสนอคอมพิวเตอร์คุณสมบัติสูงแต่มีราคาจำหน่ายต่ำกว่าเมื่อเทียบกับผู้ขายรายอื่น ๆ ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภคและกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น

8. การจัดตั้งโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาในราคาถูกให้กับนักศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยร่วมมือกับผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ 7 รายจำหน่ายคอมพิวเตอร์แบบพกพาราคาถูกกว่าท้องตลาดและสามารถผ่อนชำระผ่านธนาคารออมสินในวงเงิน 40,000 บาทต่อราย อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 0.5 ต่อปี ระยะเวลา 3 ปี เพื่อเป็นการส่งเสริมการศึกษาและเปิดโอกาสให้กับนักศึกษาที่มีเงินทุนน้อยสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาได้

อย่างไรก็ตาม โครงการคอมพิวเตอร์เพื่อน้องเล็กในช่วงแรกนั้น ยอดขายไม่ประสบความสำเร็จเหมือนดังเช่นโครงการคอมพิวเตอร์เอื้ออาทรในปี 2546 เนื่องจากประสบปัญหาความยุ่งยากในการขนย้าย การถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องเก่าไปยังเครื่องใหม่ และเครื่องเก่าที่นำมาแลกเปลี่ยนไม่สามารถใช้งานได้ จึงได้ปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการซื้อเป็นจำหน่ายในราคา 13,990 บาทสำหรับผู้ให้นำคอมพิวเตอร์เครื่องเก่ามาแลก ราคา 15,940 บาท สำหรับผู้ที่ไม่มีเครื่องเก่ามาแลก และราคา 14,990 บาทสำหรับโรงเรียนและหน่วยงานราชการ พร้อมทั้งยังเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านร้านเซเว่นอีเลฟเว่น ร้านพาวเวอร์บาย ออเรนจ์ชอป และทรูชอป และสามารถผ่อนจ่ายได้เดือนละ 823 บาทเป็นเวลา 24 เดือน และแม้ว่าจะปรับเปลี่ยนเงื่อนไขใหม่ก็ตามแต่ยอดจำหน่าย

ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จำนวน 100,000 เครื่อง โดยจำหน่ายได้เพียง 50,000 เครื่อง จึงทำให้ต้องปิดตัวโครงการลงในวันที่ 30 มิถุนายน 2547 เนื่องจากสาเหตุสำคัญ คือ เงื่อนไขและขั้นตอนการซื้อค่อนข้างยุ่งยาก กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ซึ่งต่างกับคอมพิวเตอร์ไอซีทีที่กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เริ่มต้องใช้งาน จึงมีสัดส่วนลูกค้าองค์กรมากกว่าลูกค้าทั่วไป รวมทั้งต้นทุนต่อเครื่องสูงขึ้นเฉลี่ยประมาณเครื่องละ 1,200 บาท ทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถขายในราคาเดิมได้

2.3.4 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปี 2548

ในปี 2548 ปัจจัยลบต่าง ๆ จากปี 2547 ที่ทำให้กำลังซื้อของผู้บริโภคที่ลดลง ยังคงส่งผลกระทบต่อ การเติบโตในตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง เช่น ปัญหาใช้หนี้บัตรเครดิต เหตุการณ์คลื่นสึนามิถล่มภาคใต้ และปัจจัยลบที่เกิดขึ้นในปีนี้ได้แก่ราคาน้ำมันและอัตราดอกเบี้ยที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น รวมทั้งการอ่อนตัวลงของค่าเงินบาทที่ทำให้ราคาชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยสูงขึ้น การลงทุนทางด้านสารสนเทศของภาคเอกชนที่ชะลอตัวออกไปก่อนและสถาบันการเงินต่าง ๆ ชะลอการปล่อยสินเชื่อส่วนบุคคลลงจากปัญหาด้านเศรษฐกิจ ค่าจ้างแรงงานและค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมใหม่ มอก.2161/2547 ที่ส่งผลให้ต้นทุนคอมพิวเตอร์เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้ในช่วงครึ่งปีแรก ตลาดคอมพิวเตอร์โดยรวมชะลอตัวลง นอกจากนั้นแล้วโครงสร้างด้านราคาที่ปรับตัวลดลงเป็นอย่างมากจากโครงการคอมพิวเตอร์เอื้ออาทร ยังทำให้ผู้ประกอบการหลายรายได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก เช่น คอมพิวเตอร์ลิเบอร์ต้า ที่ในขณะนั้นมีหนี้ค้างชำระผู้ค้าส่งชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์กว่า 300 ล้านบาท ฟร็อกฮุสได่ที่ยกเลิกการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อต่างๆ ในช่วงปลายปีและผู้ผลิตแบบรับจ้างประกอบหลายรายในศูนย์การค้าไอทีต้องเลิกกิจการไป

แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีปัจจัยด้านบวกที่ส่งผลให้ภาพรวมตลาดขยายตัวเพิ่มขึ้นได้แก่

1. โครงการลงทุนด้านสารสนเทศของรัฐบาล ได้แก่ โครงการบัตรสมาร์ตการ์ดและโครงการ E-Logistic ที่มีมูลค่ากว่า 18,500 ล้านบาท รวมทั้งการลงทุนด้านสารสนเทศขององค์กรเอกชนขนาดใหญ่หลายธุรกิจ และโครงการสินเชื่อคอมพิวเตอร์เพื่อนักศึกษาของธนาคารออมสิน
2. ความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือ Broadband ผ่านเทคโนโลยี ADSL ที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2547 ที่มีสัดส่วนร้อยละ 1.6 เป็นร้อยละ 19.3

หรือประมาณ 500,000 ราย จากการแข่งขันลดค่าบริการของผู้ให้บริการหลัก เช่น True CS Loxinfo BB-life TOT ADC และ JI-NET เพื่อจูงใจให้มีการใช้งานมากขึ้นโดยมีราคาเฉลี่ย 550 บาทต่อเดือนไม่จำกัดชั่วโมง การขยายการให้บริการไปสู่ต่างจังหวัดมากขึ้น ความนิยมในการใช้งานมัลติมีเดียบนแท็บเล็ตและเล่นเกมส์ รวมไปถึงการใช้งาน e-learning ตามนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล เป็นต้น

3. การนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ของผู้ผลิตชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคซื้อคอมพิวเตอร์ใหม่หรือซื้อทดแทนเครื่องเดิมมากขึ้น เช่น เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูลแบบคู่ Dual Core และแบบ 64 บิตที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเฉพาะงานด้านกราฟฟิกและการเล่นเกมส์แบบสามมิติ ชิพเซ็ตแบบ PCI Express ที่ช่วยให้การส่งผ่านข้อมูลรวดเร็วขึ้นและ DDR2 ที่เป็นเทคโนโลยีด้านความจำที่มีความเร็วและการประมวลผลสัญญาณเร็วกว่า ฮาร์ดดิสก์ที่มีหน่วยความจุมาตรฐานเพิ่มมากขึ้นเป็น 80 กิกะไบต์ การเปิดตัวชิพเซ็ต Durian ในคอมพิวเตอร์แบบพกพาของเอเอ็มดี รวมทั้งเทคโนโลยีไร้สายในคอมพิวเตอร์แบบพกพารุ่นใหม่ของอินเทลที่ใช้ชื่อว่า Sonoma (Pentium M : Codename Dothan) ที่ประกอบด้วยหน่วยประมวลผล Pentium M 765 ชิพเซ็ตตระกูล 915 Express Codename Alviso และโมดูลไร้สาย Intel Pro/Wireless 2915 ABG ซึ่งช่วยให้การทำงานด้านมัลติมีเดียและด้านไร้สายรวดเร็วมากขึ้นและประหยัดพลังงานมากกว่า Centrino

4. การเปิดตัวระบบปฏิบัติการใหม่ Microsoft Windows XP Media Center Edition 2005 ที่ช่วยให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานไฟล์มัลติมีเดียต่าง ๆ ในรูปแบบโฮมดิจิตอลได้มากขึ้น เช่น การชมภาพยนตร์ เพลงดิจิตอลและการชมโทรทัศน์ ที่สามารถควบคุมการทำงานผ่านรีโมทคอนโทรลได้

5. บริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัดร่วมกับสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (SIPA) ได้จัดทำโครงการ My Family PC เพื่อจัดจำหน่ายคอมพิวเตอร์ราคาประหยัดสำหรับประชาชนระดับล่างให้มีโอกาสใช้คอมพิวเตอร์ในด้านความรู้และความบันเทิงมากขึ้น โดยมีราคาตั้งแต่เครื่องละ 14,900 บาท ถึง 23,900 บาทและสามารถซื้อแบบผ่อนชำระอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 0.8 ระยะเวลา 36 เดือน อันเป็นการเพิ่มความสามารถและกำลังซื้อของผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าวให้เพิ่มขึ้น

6. ราคาจำหน่ายคอมพิวเตอร์ที่ลดลงจากการแข่งขันทางด้านราคาที่รุนแรงขึ้น โดยเฉพาะในคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ผู้ผลิตตราสินค้าไทยปรับราคาจำหน่ายลงให้สามารถ

แข่งขันกับผู้ผลิตต่างประเทศ เช่น เอเซอร์ และเอชพี ที่ทำตลาดคอมพิวเตอร์แบบพกพาราคา 29,900 บาทก่อนหน้านี้

7. การส่งเสริมการตลาดต่าง ๆ ของผู้ผลิต เช่น การขยายช่องทางการจัดจำหน่าย การสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จักของกลุ่มเป้าหมาย การให้บริการหลังการขาย รวมทั้งการพัฒนาสินค้า เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น การติดตั้งกล่องบนเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก การติดตั้ง TV Tuner ให้สามารถดูโทรทัศน์ได้ การเล่นเกมพยนตร์แบบดีวีดีได้โดยตรง เป็นต้น

8. การจัดงานแสดงสินค้าคอมพิวเตอร์ที่จัดขึ้นในปีนี้ได้แก่ คอมมาร์ต ไทยแลนด์ 2005 ระหว่างวันที่ 17 ถึง 20 มีนาคม 2548 งานคอมมาร์ต เอ็กเจเนไทยแลนด์ 2005 ระหว่างวันที่ 26 ถึง 29 พฤษภาคม 2548 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ งานไอซีทีเอ็กโป 2005 ระหว่างวันที่ 3 ถึง 7 สิงหาคม 2548 ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานีที่มีการนำเสนอสินค้าเทคโนโลยีใหม่ ๆ การจัดส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ผลิตทั้งในและต่างประเทศที่เข้าร่วมในงาน รวมทั้งผู้ผลิตได้ร่วมมือกับบริษัทบัตรเครดิตในการให้สินเชื่อกับผู้ซื้อคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กรุ่นต่าง ๆ ที่จำหน่ายในงาน

ดังนั้น มูลค่าตลาดคอมพิวเตอร์ของไทยในปี 2548 จึงเพิ่มขึ้นจากปี 2547 ร้อยละ 10.2 เป็น 1.28 ล้านเครื่อง โดยแบ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะร้อยละ 72 และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาร้อยละ 26 ทางด้านส่วนแบ่งการตลาดคอมพิวเตอร์รวมในไตรมาสที่ 2 ของปี 2548 พบว่า เอชพีครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด รองลงมาได้แก่ เอเซอร์ และเอสวียโอเอ ส่วนในตลาดคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะในไตรมาสที่ 4 ของปี 2548 เอชพีครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด รองลงมาได้แก่ เอเซอร์ และเอสวียโอเอ และตลาดคอมพิวเตอร์แบบพกพาในไตรมาสที่ 4 ของปี 2548 พบว่า เอเซอร์ครองส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด รองลงมาได้แก่ เอชพี และโตชิบา ดังตารางที่ 2.1 ถึง 2.3

ด้านกลยุทธ์การแข่งขันนั้น จากปัจจัยบวกต่าง ๆ ข้างต้น ส่งผลให้ผู้ผลิตแต่ละรายต่างหันมาใช้กลยุทธ์ทั้งทางด้านราคาและด้านที่ไม่ใช้ราคามากขึ้นและทำให้การแข่งขันในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นมาก ด้านกลยุทธ์ทางด้านราคานี้ ผู้ผลิตจากต่างประเทศและในประเทศต่างหันมาปรับราคาจำหน่ายลงเพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตแบบรับจ้างประกอบได้มากขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดซื้อชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์มาเป็นการสั่งซื้อจากผู้ขายโดยตรง การร่วมมือกับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วน การใช้ชิ้นส่วนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันแต่มีราคาต่ำกว่า ตลอดจนการวางแผนด้านการลดต้นทุนการดำเนินงาน เช่น ค่าขนส่ง โดยรวมโรงงานและสำนักงานไว้ในที่แห่งเดียวกัน เป็นต้น เพื่อให้ต้นทุนในสินค้าลดลง

ตารางที่ 2.1

ส่วนแบ่งตลาดเครื่องคอมพิวเตอร์รวมในไตรมาสที่ 2 ของปี 2548

ตราสินค้า	ส่วนแบ่งการตลาด (ร้อยละ)
เอชพี	18
เอเซอร์	17
เอสวียูเอ	7
เดลล์	7
เอเทค	6
ไอบีเอ็ม (เลอโนโว)	6
เบลต้า	4
เลเซอร์	4
โตชิบา	1
อื่นๆ	30

ที่มา: บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ ดาต้า คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2.2

ส่วนแบ่งตลาดเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะในไตรมาสที่ 4 ของปี 2548

ตราสินค้า	ส่วนแบ่งการตลาด (ร้อยละ)
เอชพี	14.4
เอเซอร์	14.1
เอสวียูเอ	9.5
เลเซอร์	9.4
เบลต้า	5.5
เอเทค	2.8
ลิเบอร์ตี้	2.1
อื่นๆ	42.2

ที่มา: บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ ดาต้า คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2.3

ส่วนแบ่งตลาดเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในไตรมาสที่ 4 ของปี 2548

ตราสินค้า	ส่วนแบ่งการตลาด (ร้อยละ)
เอเซอร์	39
เอชพี	19
โตชิบา	6
ไอบีเอ็ม (เลอโนโว)	5
เดลล์	5
โซนี่ iva	4
อัสซุส	4
เบลต้า	2
เอเทค	2
เอสวีโอเอ	2
อื่น ๆ	12

ที่มา: บริษัท การ์ดเนอร์ ดาต้าเควสท์ (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนการแข่งขันด้านแบบไม่ใช้ราคานั้น ผู้ผลิตจากต่างประเทศจะเน้นความได้เปรียบในเรื่องตราสินค้าซึ่งเป็นที่รู้จักอยู่แล้ว การนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าระดับกลางและบน การจัดงานแสดงสินค้าในรูปแบบต่าง ๆ และการเพิ่มจำนวนศูนย์ให้บริการ ส่วนผู้ผลิตไทยจะเน้นการสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จัก การขยายช่องทางการจัดจำหน่าย การเข้าร่วมในงานจัดแสดงสินค้า การโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงคุณสมบัติของสินค้าที่ไม่มีความแตกต่างกันกับผู้ผลิตจากต่างประเทศ การสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าการรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนการขยายตลาดไปสู่กลุ่มเฉพาะกลุ่มองค์กรและต่างจังหวัดมากขึ้น และการเพิ่มคุณภาพศูนย์บริการให้เป็นที่น่าเชื่อถือมากขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้ ในปี 2548 ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์หลายราย ได้แก่ เอเซอร์ และไอบีเอ็ม หรือเลอโนโวได้นำเสนอคอมพิวเตอร์แบบพกพาแท็บเล็ตพีซี ที่เป็นคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ผู้ใช้งานสามารถเขียนข้อความ และทำงานต่าง ๆ ได้บนหน้าจอผ่านซอฟต์แวร์พิเศษ แท็บเล็ตพีซีมีทั้งแบบที่มาพร้อมแป้นพิมพ์ และรุ่นที่ไม่มีแป้นพิมพ์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถใช้ปากกาพิเศษที่มาพร้อมกันแทน

การใช้เมาส์ อันเป็นการสร้างมูลค่าในตัวสินค้าให้เพิ่มขึ้นและเป็นการตอบสนองต่อความต้องการใช้งานในปัจจุบันที่นิยมใช้งานคอมพิวเตอร์นอกสถานที่ ซึ่งคอมพิวเตอร์ควรมีขนาดเล็ก พกพาสะดวก แต่มีประสิทธิภาพการทำงานใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์แบบพกพาทั่วไป

2.3.5 ภาพรวมตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปี 2549

ในปี 2549 นี้ คาดว่ามูลค่าตลาดยังคงเพิ่มขึ้นอีกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ทั้งในคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา ซึ่งคอมพิวเตอร์แบบพกพาจะมีอัตราการเติบโตของยอดขายสูงกว่าแบบตั้งโต๊ะ เนื่องมาจากราคาขายที่ปรับตัวลงตามวัฏจักรของสินค้า การนำเสนอเทคโนโลยีการประมวลผลแบบใหม่ ตลอดจนความนิยมในการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น โดยปัจจัยบวกที่ส่งเสริมให้มูลค่าตลาดโดยรวมในปีนี้ขยายตัวมีดังต่อไปนี้

1. อินเทลได้ร่วมทำตลาดกับผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ตราสินค้าต่างประเทศและในประเทศ 12 ราย นำเสนอเทคโนโลยีการทำงานหน่วยประมวลผลคู่แบบไร้สายในคอมพิวเตอร์แบบพกพา อินเทล เซนทริโน ดูโอ โมบายล์ เทคโนโลยี ที่ช่วยให้การทำงานแบบไร้สายในคอมพิวเตอร์แบบพกพามีความรวดเร็วมากขึ้นเป็นสองเท่าทั้งในการทำงานทั่วไปและด้านมัลติมีเดีย ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบไร้สายได้มากขึ้น

2. เศรษฐกิจไทยยังคงขยายตัว โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทยคาดว่าจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 4.0 ถึง 4.5 ในปีนี้และขยายตัวร้อยละ 4.0 ถึง 5.0 ในปี 2550

3. การจัดงานแสดงสินค้าคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ด้านไอทีต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในปีนี้อยู่ในงานที่มีการส่งเสริมการขายต่าง ๆ มากมาย ได้แก่ งานคอมเวสต์ ไทยแลนด์ 2005 ระหว่างวันที่ 9 ถึง 12 กุมภาพันธ์ 2549 ณ สยามพารากอน งานคอมมาร์ตไทยแลนด์ 2006 ระหว่างวันที่ 23 ถึง 26 มีนาคม 2549 งานคอมมาร์ต เอ็กเจเน ระหว่างวันที่ 8 ถึง 11 มิถุนายน 2549 และงานคอมมาร์ต คอมเทค ไทยแลนด์ 2006 ระหว่างวันที่ 2 ถึง 5 พฤศจิกายน 2549 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ รวมทั้งงานไอซีที เอ็กซีโป 2006 ระหว่างวันที่ 2 ถึง 6 สิงหาคม 2549 ณ อิมแพ็คเมืองทองธานี

4. การส่งเสริมการขายในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ผลิต เช่น การนำเสนอคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่การขายตลาดไปสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายในต่างจังหวัดและขยายช่องทางไปสู่

ห้างโมเดิร์นเทรดมากขึ้นของผู้ผลิตรายกลางถึงเล็ก ขณะที่ผู้ผลิตรายใหญ่ต่างเน้นทำตลาดกลุ่มลูกค้าองค์กรทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน

5. การแข่งขันทางด้านราคาในคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่รุนแรงมากขึ้น โดยคาดว่าช่วงปลายปีจะมีการลดระดับราคาต่ำสุดลงมาเหลือเพียง 25,000 บาทต่อเครื่อง

6. โครงการ “My Family PC” ซึ่งเป็นการร่วมมือกันระหว่างบริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัดและสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ ได้ดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นปีที่ 2 ต่อเนื่องจากปี 2548 ที่ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยผู้ซื้อคอมพิวเตอร์รุ่นน้องสุดท้องที่มีหน่วยประมวลผล Intel Celeron D 310 สามารถผ่อนชำระได้ในอัตราเพียง 16 บาทต่อวัน

7. โครงการสินเชื่อเพื่อพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาร่วมกับธนาคารกรุงไทย ที่ให้สินเชื่อแก่นักศึกษาและบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศเพื่อซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาโดยคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10.25 ต่อปี ซึ่งช่วยให้กลุ่มนักศึกษาที่มีความต้องการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาสูงมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้นและตัดสินใจซื้อเร็วขึ้น

8. ความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช่น การฟังเพลงและการจองตั๋วชมภาพยนตร์ รวมทั้งการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเอดีเอสแอลขยายตัวเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่า

ส่วนปัจจัยลบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในปีนี้ได้แก่ การยกเลิกโครงการคอมพิวเตอร์ของกระทรวงสาธารณสุขวงเงินกว่า 900 ล้านบาท การชะลอโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ 2.5 แสนเครื่องของกระทรวงศึกษาธิการ การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน อัตราดอกเบี้ยที่ยังไม่มีแนวโน้มปรับตัวลดลง ตลอดจนการอนุมัติสินเชื่อในรูปแบบต่าง ๆ มีเงื่อนไขยากขึ้น ทำให้กำลังซื้อของประชาชนลดลง รวมทั้งปัญหาทางการเมืองที่ทำให้องค์กรขนาดใหญ่ชะลอการลงทุนด้านไอทีออกไปก่อน

ด้านกลยุทธ์การแข่งขันนั้นจะยังคงแข่งขันทั้งทางด้านราคาและด้านที่ไม่ใช่ราคา แต่การแข่งขันด้านราคาจะไม่สูงเช่นปีที่ผ่านมา เนื่องจากกำไรจากการจำหน่ายมีค่อนข้างน้อยอยู่แล้ว โดยจะเป็นการให้อุปกรณ์เสริมหรือสินค้าไอทีอย่างอื่นเป็นของสมนาคุณแทน ส่วนด้านที่ไม่ใช่ราคาผู้ผลิตจะเน้นการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ร่วมกับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนในการประชาสัมพันธ์คุณสมบัติของหน่วยประมวลผลแบบคู่มากขึ้น เพื่อดึงดูดการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows Vista ซอฟต์แวร์และการทำงานด้านมัลติมีเดียในอนาคต การจัดงาน

แสดงสินค้าและการเพิ่มจำนวนศูนย์ให้บริการให้ครอบคลุมมากขึ้น การขยายช่องทางการจัดจำหน่ายโดยเฉพาะตลาดราชการและกลุ่มนักเรียนนักศึกษามากขึ้น การสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าและนำเสนอสินค้าเฉพาะกลุ่มมากขึ้น เช่น เพื่อความบันเทิงภายในบ้าน กลุ่มผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์มืออาชีพ หรือสำหรับเล่นเกมส์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามในปีนี้ บริษัท แอปเปิ้ล คอมพิวเตอร์ จำกัด ผู้ผลิตและจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลตราสินค้าแอปเปิ้ล ได้นำหน่วยประมวลผลของอินเทล Intel Core Duo นำมาใช้ในคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและแบบพกพาแทนหน่วยประมวลผล G5 ของไอบีเอ็ม และเริ่มจัดจำหน่ายตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2549 รวมทั้งการได้จัดทำซอฟต์แวร์สนับสนุนการใช้งานระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP และ Microsoft Office จึงทำให้คอมพิวเตอร์แอปเปิ้ลมีแนวโน้มที่สามารถใช้ระบบปฏิบัติการได้ 2 แบบคือ Mac OS X และ Windows XP ซึ่งทำให้แอปเปิ้ลจะกลายเป็นอีกหนึ่งผู้แข่งขันในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศในอนาคต

ทั้งนี้บริษัท ไอดีซี (ประเทศไทย) ได้คาดการณ์ว่ายอดขายคอมพิวเตอร์ในปี 2549 จะเพิ่มขึ้นจากปี 2548 ร้อยละ 12.1 หรือเท่ากับ 1.46 ล้านเครื่องโดยมีสัดส่วนเป็นคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะร้อยละ 71.5 และคอมพิวเตอร์แบบพกพาร้อยละ 37.5

2.4 นโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย

อุตสาหกรรมการผลิตคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทยที่สร้างรายได้และสร้างงานสร้างอาชีพให้กับประชาชนเป็นจำนวนมาก อันมีส่วนช่วยให้เศรษฐกิจในประเทศเติบโตขึ้น อีกทั้งอุตสาหกรรมนี้ยังช่วยส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนอุตสาหกรรมนี้หลายประการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. รัฐบาลได้กำหนดแผนแม่บทในการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยในกลุ่มผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่แบ่งเป็นการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และการผลิตชิ้นส่วน เช่น ฮาร์ดดิสก์ จอภาพ ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้า แบตเตอรี่ แต่การผลิตคอมพิวเตอร์ ยังใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศไม่มากนัก จึงกำหนดแนวทางในการพัฒนาซึ่งเน้นการพัฒนาด้านทรัพยากรบุคคลให้เกิดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีในคอมพิวเตอร์มากขึ้น การสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า การสนับสนุนการผลิต

ขึ้นส่วนที่สำคัญภายในประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมการจัดระบบการซื้อขายขึ้นส่วนคอมพิวเตอร์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ให้การส่งเสริมกิจการที่ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งอยู่ในหมวด 5.4 (กิจการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์) ของบัญชีประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมการลงทุน โดยให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ตามเขตพื้นที่ส่งเสริมการลงทุน เช่น การลดหย่อนและยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตั้งแต่ 3 ปีถึง 8 ปี และการยกเว้นอากรขาเข้าวัตถุดิบหรือวัสดุที่จำเป็นที่ใช้ผลิต ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

2.1 ผู้ประกอบการที่ตั้งโรงงานในเขต 1 ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 3 ปี เฉพาะผู้ประกอบการที่ตั้งโรงงานอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม และยกเว้นขาเข้าวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเพื่อส่งออกเป็นเวลา 1 ปี ตลอดจนลดหย่อนอากรขาเข้าเครื่องจักรลงครึ่งหนึ่ง

2.2 ผู้ประกอบการที่ตั้งโรงงานในเขต 2 ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก พระนครศรีอยุธยา ภูเก็ต ระยอง ราชบุรี สมุทรสงคราม สระบุรี สุพรรณบุรี และอ่างทอง ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 3 ปี และเพิ่มเป็น 7 ปี หากตั้งโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมและยกเว้นอากรขาเข้าวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเพื่อส่งออกเป็นเวลา 1 ปี ตลอดจนลดหย่อนอากรขาเข้าเครื่องจักรลงครึ่งหนึ่ง

2.3 ผู้ประกอบการที่ตั้งโรงงานในเขต 3 ได้แก่ จังหวัดที่เหลืออีก 58 จังหวัด ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี และยกเว้นอากรขาเข้าวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเพื่อส่งออกเป็นเวลา 5 ปี ตลอดจนยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต โดยในปี 2548 มีผู้ประกอบการกิจการประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ขอเข้ารับการส่งเสริมจาก BOI ทั้งสิ้น 245 ราย เพิ่มขึ้นจากปี 2547 ที่มีทั้งสิ้น 202 ราย โดยได้รับการอนุมัติทั้งสิ้น 230 ราย ซึ่งเป็นเงินลงทุนถึง 89,400 ล้านบาท

3. มีนโยบายส่งเสริมผู้ผลิตภายในประเทศ โดยส่งเสริมให้หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และสถานศึกษา จัดซื้อผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยเฉพาะกระทรวงศึกษาธิการ โดยแจกจ่ายไปตามโรงเรียนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ในกลุ่มเยาวชนให้มากขึ้นตามนโยบายการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. การจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ในความรับผิดชอบของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ NECTEC เพื่อส่งเสริมการวิจัย

ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการให้การสนับสนุนงานวิจัยและการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น

5. การจัดตั้งโครงการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์โดย NECTEC เพื่อส่งเสริมให้การผลิตคอมพิวเตอร์ภายในประเทศมีคุณภาพมาตรฐานสากล ลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า ตลอดจนยังเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคอีกทางหนึ่ง

6. ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) โดยจัดให้มีหน่วยงานที่ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับระบบมาตรฐานคุณภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อยกระดับมาตรฐานคอมพิวเตอร์ให้ได้มาตรฐานสากล

7. สนับสนุนผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้สามารถผลิตขึ้นส่วนในการผลิตและผลิตคอมพิวเตอร์ได้ครบวงจร โดยกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์ ฯ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) โดยให้การสนับสนุนด้านเงินกู้ระยะยาวที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำ การจัดหาบุคลากรเพื่อให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคการผลิตและการพัฒนา เพื่อให้เกิดการลงทุน รวมทั้งการสนับสนุนและช่วยเหลือการจดสิทธิบัตร

8. ส่งเสริมให้ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ขนาดกลางและขนาดย่อมมีตราสินค้าเป็นของตนเอง โดยใช้มาตรการจูงใจด้านภาษีและเป็นเงื่อนไขในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานภาครัฐบาล

2.5 ปัญหาและอุปสรรคในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย

ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยในปัจจุบันที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. การผลิตคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตตราสินค้าของไทย ยังคงต้องอาศัยการนำเข้าชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศประมาณร้อยละ 60 เนื่องจากชิ้นส่วนสำคัญที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง ยังไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ เช่น หน่วยประมวลผลหลักที่ยังคงเป็นเทคโนโลยีของสองบริษัทคือ อินเทลและเอเอ็มดี และชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์นำเข้าอื่น ๆ ที่มีคุณภาพสูงกว่าและมีราคาจำหน่ายที่ต่ำกว่าที่ผลิตในประเทศ จากผลของการประหยัดต่อขนาดและความชำนาญในการผลิต การผลิตคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตไทยจึงเป็นเพียงการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

และอาศัยรายได้จากส่วนต่างในค่าจ้างแรงงาน ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าต่ำและการพัฒนาฝีมือแรงงานต่ำ รวมทั้งอาจเกิดปัญหาด้านการวางแผนต้นทุนการผลิตจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวน

2. บริษัทผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ที่มีตราสินค้าต่างประเทศเป็นเพียงผู้รับจ้างในการประกอบเพื่อการส่งออกสินค้าหรือเป็นการผลิต Original Equipment Manufacturing (OEM) ซึ่งถูกกำหนดนโยบายด้านการผลิตและการตลาดโดยบริษัทแม่ในต่างประเทศ ทำให้เมื่อขาดปัจจัยความได้เปรียบในเรื่องค่าแรงงาน บริษัทแม่ในต่างประเทศอาจไม่ทำการจ้างผลิตต่อ หรือย้ายฐานการผลิตแหล่งอื่นที่มีต้นทุนด้านแรงงานต่ำกว่า

3. คอมพิวเตอร์เป็นสินค้าที่มีเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็วมาก ทำให้ผู้ผลิตไทยจำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและการส่งเสริมการตลาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสินค้าที่มีมาตรฐานคุณภาพ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และตรงตามความต้องการของกลุ่มลูกค้ามากที่สุด ซึ่งก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวค่อนข้างสูง ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตคอมพิวเตอร์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและศักยภาพในการแข่งขันด้านราคาลดลง

4. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้กำหนดให้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพาที่จำหน่ายในประเทศไทยจำเป็นต้องผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ส่วนบุคคลและส่วนประกอบเชิงหน้าที่ : ชีตจำกัดสัญญาณรบกวนคลื่นวิทยุ หรือ มอก.2161/2547 ส่งผลให้ต้นทุนของผู้ผลิตเพิ่มขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบและความล่าช้าในการทดสอบคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก เนื่องจากยังไม่มีอุปกรณ์ตรวจสอบที่เพียงพอ ซึ่งอาจทำให้เทคโนโลยีล้าสมัยไปแล้วเมื่อผ่านการทดสอบ ทำให้ความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตลดลง และทำให้เสียโอกาสในการเข้าร่วมการประมูลโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ของราชการ เนื่องจากมีข้อกำหนดที่ให้ผู้คอมพิวเตอร์ที่เข้าร่วมประมูลต้องผ่านมาตรฐานดังกล่าวก่อน

5. กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาสู่ผู้ผลิตไทย ส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้ด้านวิธีการผลิตมากกว่าการเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนา ทำให้ยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศแต่เพียงอย่างเดียวและขาดการวางรากฐานการพัฒนาเทคโนโลยีให้เป็นของตนเอง

6. ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ในประเทศยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร ซึ่งปัจจุบันจะเน้นเพียงการส่งเสริมการส่งออกผ่านการส่งเสริมการลงทุนของ BOI โดยให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ แก่ผู้ผลิตเพื่อการส่งออกเท่านั้น ในขณะที่การผลิตคอมพิวเตอร์ของไทยเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศเป็นหลัก

7. โครงสร้างภาษียังไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตภายในประเทศ โดยปัจจุบันอัตราภาษีนำเข้าของชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ยังคงสูงกว่าอัตราภาษีนำเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ

8. ประเทศไทยยังคงขาดแคลนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะระดับปริญญาตรีขึ้นไป เนื่องจากสถาบันการศึกษายังไม่สามารถผลิตบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการและการขยายตัวของอุตสาหกรรมในประเทศได้ อีกทั้งยังเกิดปัญหาสมองไหลในระดับอาจารย์มหาวิทยาลัย จึงทำให้บุคลากรใหม่ที่เข้ามาในอุตสาหกรรมขาดประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะด้าน