

ข่าวพาณิชย์

ป. ๓๔ ฉบับที่ ๘๘๕๕ วันอังคารที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๔๗๖

ความก้าวหน้าของญี่ปุ่น
ในการผลิตคอมพิวเตอร์

...กฤษฎา...

โลกเราทุกวันนี้วิทยาการมันก้าว
หน้า ไปไกล และ ก้าวไป เร็วขึ้น ทุกวัน
เห็นได้ชัดว่าในส่วนที่เกี่ยวกับพวกเครื่อง
อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ โดยเฉพาะเครื่อง
คอมพิวเตอร์ ซึ่งในช่วงระยะเวลาเพียง
10 ปี เท่านั้น เครื่องคอมพิวเตอร์
ใหม่มา ก็ได้รับการพัฒนาให้มีหน่วย
ความจำเพิ่มมากกว่าเดิม (จากที่ผลิตได้
ในตอนแรกสุด) ถึง 64 เท่า

พอมาถึงตอนนี้ ด้วยวิทยาการที่ก้าว
หน้ามากกว่าเดิม และจากการพัฒนา
อย่างไม่หยุดยั้ง คอมพิวเตอร์ก็กำลังจะ
เพิ่มขีด ความสามารถ ของมัน ขึ้น ไป อีก



เมื่อญี่ปุ่น สามารถผลิต ส่วนประกอบ ที่ใช้
ในภาคความจำของคอมพิวเตอร์ ซึ่งเขา
เรียกกันว่าชิป (Chip) ให้มีค่าเพิ่มเป็น
๒๕๖ K.

เจ้าตัวชิป ๒๕๖ K. นี้สามารถเก็บข่าว
สาร หรือข้อมูลได้มากกว่า ๒๕๖,๐๐๐ บิตส์
และบรรจุด้วยค่าง่ายๆ ได้มากกว่า ๕,๐๐๐ คำ
เทียบได้กับหนังสือพิมพ์หนึ่งหน้าเต็มๆ ทั้งๆ ที่
ขนาดของมันใหญ่ไม่เกิน ๕ ตารางนิ้ว เท่านั้น
เอง ถ้าหากเปรียบเทียบกับ ต้นแบบของชิป
(Chip) ความจำปัจจุบันคือ ๖๔ K. แล้วมัน
สามารถบรรจุข้อมูลต่างๆ ได้มากกว่าถึง ๔ เท่า
และนั่นก็หมายความว่าต่อไป เมื่ออุตสาหกรรม
คอมพิวเตอร์เอาชิป ๒๕๖ K. ไปใช้ เครื่อง
คอมพิวเตอร์ที่ได้ก็จะมีขนาดเล็กลง แต่ทำงาน
ได้เร็วขึ้นและที่สำคัญจะมีราคาถูกลง

ทุกวันนี้ อุตสาหกรรม ผลิตสาร กึ่งตัว นำ
ในอเมริกา ยอมรับว่า ตนเอง ล้าหลังกว่า ญี่ปุ่น
มาก โดยเฉพาะบริษัท โมโตโรลา ซึ่งถือว่าเป็น
ผู้นำ ในอุตสาหกรรม ผลิตสาร กึ่งตัว นำ ของ
อเมริกันนั้น ยอมรับว่าการพัฒนาชิป ๒๕๖ K.
ของบริษัทต่างๆ ในอเมริกาล้าหลังกว่าญี่ปุ่นอยู่
๖-๘ เดือนยิ่งกว่านั้น ในขณะที่หลายบริษัท
ในญี่ปุ่นสามารถผลิตตัวชิป ๒๕๖ K. ได้แล้ว

แต่ในอเมริกาเองมีเพียงบริษัทเดียวคือ Western Electric (บริษัทสาขาของ American Telephone & Telegraph) เท่านั้นที่ผลิตชิปแบบนี้ได้

ตามความเห็นของญี่ปุ่น พวกเขาถือว่านี่คือการเริ่มต้นของเกมส์ การแข่งขันแย่งชิงซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสียสูงมาก เพราะจากการคำนวณในด้านการตลาดเมื่อถึงปี ๑๙๕๐ เฉพาะชิป ๒๕๖K. คาดว่าจะมีมูลค่าการซื้อขายสูงถึง ๓ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สำหรับตัว ๖๔K. คาดว่าจะมีมูลค่าการซื้อขายไม่เกิน ๑.๔ พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี ๑๙๕๕ หลังจากนั้นเจ้าตัวนี้ก็จะมีล้าสมัยไป แล้วชิป ๒๕๖K. ก็จะก้าวเข้ามาแทน

เรื่องการแข่งขันเกี่ยวกับชิ้นส่วนความจำของคอมพิวเตอร์ ระหว่างญี่ปุ่น กับอเมริกันครั้งนี้ ไม่ใช่ครั้งแรกที่อเมริกาโดนญี่ปุ่นแซงโค้ง มันเคยเกิดขึ้นมาครั้งหนึ่งแล้วเมื่อคราวที่ ๖๔K เข้าสู่ตลาดครั้งแรกในปี ๑๙๕๐ คราวนั้นเพียงแค่นี้ถึงปี ๑๙๕๒ ญี่ปุ่น ก็สามารถคุมตลาดไว้ได้ถึง ๗๐% ทั่วโลก

ปัจจุบันถ้าดูรวม ๆ ถึงตลาดอุปกรณ์กึ่งตัวนำทั้งหมด ญี่ปุ่นสามารถครองไว้ได้แล้ว ๓๐% และถ้าดูเฉพาะชิป (Chip) ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของตลาดด้านนี้ ญี่ปุ่นก็สามารถบ่นปรากรของอเมริกาลงไปได้ เรียกว่าเกือบจะละเอียดหมดแล้ว

อะไรล่ะที่ทำให้ตลาดพวกชิป (Chip) ญี่ปุ่นสามารถเผชิญหน้าทำสงครามกับอเมริกาได้แบบนี้ เหตุผลก็คือญี่ปุ่นได้เปรียบอเมริกาหลายอย่าง อย่างแรกบริษัทญี่ปุ่นมีฐาน

การเงินที่แข็งแกร่ง เพราะบริษัทเหล่านั้นจะทำธุรกิจร่วมกันเป็นกลุ่ม มีเงินอุดหนุนในด้านการพัฒนาแก่กันและกัน (หาอ่านรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงาน อุตสาหกรรมของญี่ปุ่นได้จากหนังสือพ็อคเก็ตบุค หลายเล่มถ้าสนใจ) นอกจากนี้รัฐบาลญี่ปุ่นเองยังให้การสนับสนุนและค้ำจุนอย่างจริงจัง เพื่อให้ว่าอุตสาหกรรมด้านอุปกรณ์กึ่งตัวนำของตนจะได้มีรากฐานขยายกว้างออกไป

อย่างที่สอง เป็นเพราะเกิดมีปัญหาคืนหม้อผู้ผลิตของอเมริกา ซึ่งสิ่งหนึ่งก็คือบรรดาบริษัทต่าง ๆ ในอเมริกาผลิตอุปกรณ์พวกนี้ได้ น้อยลง หลังจากเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำเมื่อปี ๑๙๗๕ เป็นต้นมาจนทำให้เกิดช่องว่างในตลาดขึ้น

และสุดท้ายบรรดาบริษัทต่าง ๆ ในอเมริกาแม้แต่ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีของชิป ๖๔K. สูงขึ้นจนเกินความจำเป็นในขณะที่ญี่ปุ่น ออกแบบอย่างตรงไปตรงมาแล้วเลยส่งออกสู่ตลาดได้ก่อน

สำหรับมูลค่าการซื้อขายอุปกรณ์กึ่งตัวนำเมื่อปีที่แล้ว มีประมาณ ๑๔.๖ พันล้านดอลลาร์ และเป็นส่วนของอเมริกาประมาณ ๖๗% ส่วนภายในปี ๑๙๘๓ คาดว่าการซื้อขายจะมีมูลค่าถึง ๑๖ พันล้านดอลลาร์ และเมื่อถึงปี ๑๙๙๐ ประมาณกันว่ามูลค่าการซื้อขายจะพุ่งขึ้นเป็น ๕๐ พันล้านดอลลาร์ ฉะนั้นจึงไม่น่าสงสัยว่าทำไมการแข่งขันในอุตสาหกรรมประเภทนี้จึงได้คุุเดือดนั้