صنعت کامپیوترسازی تایوان (نشریه اکونومیست)

به نظر می‏رسد که یکی از موفقیت‏های‏ تجارت کامپیوتر جهانی،صنعت‏ تکنولوژی اطلاعاتی تایوان باشد.

مجموع فروش صنعت تکنولوژی اطلاعاتی‏ این کشور از 3/2 میلیارد دلار در سال‏ 1986 به 8/10 میلیارد دلار در سال‏ 1993 افزایش یافت اما بیشتر این‏ افزایش مربوط به ساخت قطعات‏ کامپیوتر سایر شرکتها می‏شد.کا برای‏ تولیدکنندگان اروپائی،ژاپنی و امریکائی قسمت اعظم تجارت شرکتهای‏ کامپیوتری تایوان را تشکیل می‏دهد.

در حال حاضر،تایوان از هر ده‏"برد مادر"دنیا-مدار چپی اصلی داخل‏ کامپیوتر-8 برد را تولید می‏کند و به‏ همین نسبت نیز تولید"ماس‏"کامپیوتر دنیا را در اختیار دارد.

بااین‏حال،همان جنک قیمت‏ کامپیوترها که برای نخستین بار باعث‏ شد تا واحدهای مونتاژ و قطعه‏سازی‏ خودنمایی کنند اکنون به شدت به این‏ صنعت آسیب رسانده است.شرکتهای‏ تایوانی افزون بر انجام قراردادهای‏ فرعی،مبادرت به ساخت کامپیوترهای‏ کامل برای شرکتهای خارجی نیز می‏کنند و دستگاههائی را با علامت‏ تجاری خودشان به فروش می‏رسانند.

زمانی،کامپیوترهای شخصی تایوان‏ بویژه برای دستگاههای ارزان آی.بی.ام‏ بازار را در اختیار داشت.اما جنگ‏ قیمت به این تجارت صدمه زد.امروزه، مشتریان به جای خرید یک کامپیوتر شخصی ارزان قیمت از یک شرکت کوچک‏ تایوانی،تقریبا همان پول را صرف‏ خرید کامپیوتر از شرکتهای معظم تجاری‏ از قبیل آی.بی.ام،اپل،کامپک یا توشیبا می‏کنند.این امر موجب شده است تا تولید این محصولات با علامت تجاری‏ تایوان برای بزرگترین سازندگان‏ کامپیوتر این کشور از قبیل آسر،توئین‏ هد،تاتونگ و کامپال،سخت‏تر صورت‏ گیرد و برخی از شرکتهای کوچک نیز در هم ادغام یا تعطیل شوند.

آنچه اوضاع را وخیم‏تر کرد این بود که جنگ قیمت به صنعت سودآور پیمانکاریهای فرعی تایوان آسیب‏ رساند.که این مار با کاهش قیمت‏ قطعات و افزایش هزینهء شرکتها به ویژه‏ دستمزدها انجام شد.هم اینک، شرکتهای تایوانی با خودکارسازی‏ فرایند تولید و انتقال تولید برخی از انواع کالاها به کشورهای کم دستمزد جنوب شرقی آسیا مانند چین و مالزی‏ واکنش نشان داده‏اند.سال گذشته، تولید داخلی صفحه کلید کامپیوتر با 32 درصد کاهش به 6 میلیون رسید ولی شرکتهای تایوانی 8/12 میلیون‏ صفحه کلید در کارخانه‏های آسیائی‏ ساختند.

بااین‏حال،تولیدکنندگان تایوانی‏ و به همان اندازه سیاستمداران این‏ کشور دریافتند که تنها راه موفقیت دراز مدت صنایع داخلی تغییر جهت به‏ سوی تولیدات با ارزشتر می‏باشد.از نظر قطعات این کار به معنای سرمایه- گذاری در تولید وسایل جذابتر چون‏ اسکنرهای تصویری،کارتهای‏ گرافیکی و محصولات چندرسانه‏ای‏ است که تا کنون جنک قیمت در این موارد شدت کمتری دارد.ولی این چرخش به‏ معنای ساخت کامپیوترهای کاملتر برای شرکتهای تایوانی و شرکتهای‏ خارجی نیز هست.

تاکنون صنعت کامپیوتر تایوان به‏ موفقیتهائی دست یافته است.حقیقت‏ این است که ارزش 3/2 میلیون دستگاه‏ کامپیوتر شخصی رومیزی که سال گذشته‏ توسط شرکتهای تایوانی ساخته شد با حدود 6 درصد کاهش به 2/1 میلیارد دلار رسید.بهرحال،بیشتر این‏ کاهش به وسیله افزایش تولید "کامپیوتر جیبی‏"1جبران شد.

در سال 1993،تولید این کامپیوترها برای شرکتهای داخلی و خارجی با رشدی بالغ بر 50 درصد به 3/1 میلیون‏ دستگاه رسید و ارزش فروش آنها تقریبا با 76 درصد افزایش به 7/1 میلیارد دلار بالغ شد.سود این کامپیوترها بیش از کامپیوترهای شخصی است.

تایوان سال گذشته از ژاپن سبقت گرفت و بعد از امریکا در ردیف دومین تولید کننده بزرگ کامپیوترهای جیبی درآمد.

دولت تایوان با اعمال تخفیفهای‏ مالیاتی برای پژوهش و توسعه و همچنین‏ احداث پارکهای علمی به این صنعت‏ کمک می‏کند."دره سیلیکون‏"تایوان‏ پارک صنعتی علمی هسینچو است که یک‏ ساعت با تایپه فاصله دارد.در این مکان‏ 150 شرکت تایوانی با تکنولوژی پیشرفته‏ از جمله کلیه تولیدکنندگان میکروچیپ‏ این کشور کارخانه دایر کرده‏اند.یکی‏ از آنها شرکت‏"یونایتد میکروالکترو- نیکس‏"است که نخستین ریزپردازنده‏ داخلی را در رقابت با ریزپردازنده مدل‏ 486 شرکت اینتل تولید نمود،اینکه‏ آیا این ریزپردازنده بتواند از موانع‏ اجتناب‏ناپذیر حق امتیاز امریکا عبور کند،جای سئوال دارد.

با این وجود،چنین موفقیتهای‏ محدودی در زمینه پژوهش و توسعه، تصویر این کالای نسبتا قدیمی تایوان‏ را نزد مشتریان عمده شرکتهائی چون اپل‏ کامپک و آی‏بی‏ام تغییر داده است.

شرکتهای کامپیوتری تایوان مصمم هستند همین اعتبار را در بازار خرده‏فروشی‏ محصولاتی که با علامت تجاری تایوان به‏ فروش رسیده‏اند،به دست آورند.

آنها امیدوارند که برچسب‏"ساخت‏ تایوان‏"بالاخره بتواند از لحاظ کیفیت‏ مانند برچسب‏"ساخت ژاپن‏"به شمار آید.

آیا حقیقتا تایوان می‏تواند در نخستین مرحله از بخش صنعت‏ کامپیوترسازی دوام بیاورد؟تحلیلگران‏ داخلی معتقدند راه درازی در پیش‏ است.دفتر شرکت انگلیسی اس.جی- واربرگ در تایپه،خاطرنشان می‏کند که‏ صنعت کامپیوتر تایوان به رغم افزایش‏ هزینه‏هایش،هنوز می‏تواند مهندسان‏ درجه یک را با یک چهارم حقوق‏ مهندسان درجه یک را با یک چهارم‏ حقوق مهندسان مشابه در امریکا و ژاپن‏ استخدام کند.شرکتهای تایوانی از لحاظ انعطاف‏پذیری مشهورند.با این وجود مجبورند ثابت کنند که تنها محصولات با کیفیت پائین را تولید نمی‏کنند بلکه می‏توانند کالاهای‏ تجاری استاندارد را بسازند و در کنار خدماتی که توسط بزرگترین شرکتهای‏ کامپیوتری جهان ارائه می‏گردد، خودنمائی کنند.

مدیریت از راه تفکیک

بلندپروازترین واکنش نسبت به‏ این مشکل‏"طرح تفکیک‏"است،که‏ توسط شی،رئیس آسر، بزرگترین شرکت سازنده کامپیوتر تایوان ارائه شد.آسر پس از ضرر سال‏ 1991،2/2 میلیون دلار سود خالص‏ در سال 1992 عایدش شد.سال‏ گذشته سود خالص این شرکت از فروش 9/1 میلیارد دلار کامپیوتر به‏ 77 میلیون دلار رسید.تا پایان این‏ دهه،آقای شی قصد دارد شرکتش را به 21 واحد مستقل تفکیک کند که هر کدام از آنها در زمینه خدمات یا تکنولوژیهای کامپیوتری مشخصی‏ فعالیت کنند و سپس این تخصصها را به‏ آسر و خارجیان بفروشند.نخستین‏ شرکتی که قرار است از این گروه جدا شود و در فهرست بورس سهام تایوان قرار بگیرد"آسر پریمزال‏"است که سال‏ گذشته حدود 340 میلیون دلار صفحه‏ کلید،مانیتور فاکس‏"به شرکت مادر3" و سایر شرکتها فروخته است.

سایر بخشهای شرکت از قبیل عملیات‏ تولید آسر در پنانگ و مالزی،و اداره‏ فروش در آمریکا،مکزیک و سنگاپور نیز در ردیف همین اقدامات قرار خواهند داشت.سرمایه‏گذاری مشترک با شرکت‏ آمریکائی‏"تگزاس اینسترومنت‏"که در پارک صنعتی هسینچو میکروچیب تولید می‏کند نیز در برنامه قرار دارد.آسر، که در سال 1988 در تایوان به صورت یک‏ شرکت عمومی درآمد،به یک شرکت‏ مادر تبدیل خواهد شد که بیشتر سهام‏ هریک از شرکتهای خود را به سرمایه- گذاران داخلی خواهد فروخت.

این شرکت مادر کنترل روی نام تجاری‏ را حفظ خواهد کرد و به تولید کامپیوترهای‏ کامل همچنان ادامه خواهد داد.

آقای شی،شرکت خود را به عنوان‏ فدراسیون شرکتها مجسم می‏کند که بیشتر شبیه یک شبکه کامپیوتری است که در آن‏ کامپیوترهای شخصی به تنهائی کار خود را انجام می‏دهند ولی به ارزش کار سایر کامپیوترها می‏افزاید.به پیش‏بینی‏ وی چنین ساختاری باید بتواند نسبت‏ به تحولات بازار واکنش نشان دهد، مدیریت کاراتری ارائه کند و با ارائه‏ سهام کارمندی به استخدام و حفظ افراد بسیار مستعد کمک نماید.

شرکتهای کامپیوتری غربی که‏"طرح‏ تفکیک‏"را به مسخره می‏گیرند ممکن‏ است به بررسی یکی دیگر از استراتژیهای‏ آقای شی علاقه نشان دهند.وی در سال گذشته سیستم توزیع نورث امریکن‏ آسر را طبق آنچه که‏"الگوی تجاری‏ غذای آماده‏"می‏خواند از نو طراحی‏ کرد.در حال حاضر به جای ارسال‏ کامپیوترهای کامل به امریکا،بسیاری‏ از کامپیوترهای این شرکت در آنجا مونتاژ شده و قطعات داخلی با قطعاتی‏ که از تایوان می‏آید بهم متصل می‏شوند.

کلیه قطعات به نحوی از نو طراحی‏ شده‏اند که به آسانی بتوان آنها را طبق‏ سفارش مشتری مونتاژ کرد.فروش‏ کامپیوترهای آسر در آمریکا در سه ماهه‏ نخست سال 1994 نسبت به مدت مشابه‏ سال پیش تا 38 درصد افزایش داشت‏ و هم اکنون این شرکت در ردیف 10 شرکت نخست کامپیوتر امریکا قرار گرفته‏ است.

پی‏نوشتها:

(1) Notebook computer

(2) Holding company