

## پیشرفت صنعتی و تکنولوژیک : رمز بقای استرالیا \*

در نظر بسیاری ، کشور استرالیا از جمله کشورهای مرفه غربی با تمام وجوه وجوانب اجتماعی ، فرهنگی ، صنعتی و تکنولوژیک آن، به شمار می رود ، و دولت و ملت استرالیا نیز خود مایلند چنین وانمود کنند. در واقع از برخی جهات ، بویژه از لحاظ سطح زندگی و امور رفاهی ، چنین نیز هست . ولی این تنها یک روی سکه امت . روی دیگر سکه ، بدهیهای خارجی استرالیا و وضعیت نابهنجار اقتصادی آن است . به عبارت ساده تر، رفاه و آسایشی را که اروپا و آمریکا با تلاش خود ، و با به کار انداختن چرخهای صنعت و پیشبرد تکنولوژی برای خود ساخته اند ، استرالیا با پول ، آن هم با پول دیگران ، خریده و برای مردمش تهیه کرده است . قروض خارجی استرالیا از 2/4% کل تولید ناخالص داخلی این کشور در ماه مارس 1979 به 31/6% در مارس 1989 رسیده است . در گزارش سالیانه وزارت صنعت ، تکنولوژی و بازرگانی استرالیا در سال 1989 آمده است که برخی وام دهندگان خارجی استرالیا دیگر حاضر نیستند به کشوری که بیش از آن که تولید کند مصرف می کند، و حتی در برخی موارد قادر به پرداخت بهره وامهایش نیست ، وام بدهند . بنابراین ، استرالیا به عنوان کشوری مقروض ، که توانای پرداخت قروض خود را ندارد ، و به همین دلیل سیل سرمایه های خارجی به آن زمانی پایان خواهد یافت ، مجبور است چاره ای بیندیشد تا اقتصاد خود را سامان بخشد. در غیر این صورت استرالیا باید به دورانهای سخت تری بیندیشد و خود را برای بریدن از غرب و پیوستن به جهان سوم آماده کند . در این گزارش ، نخست به وضعیت فعلی اقتصادی استرالیا پرداخته می شود و سپس راههای مورد بررسی

قرار خواهد گرفت که استرالیا از هم اکنون در نظر دارد پیش بگیرد .

### بخشی اول : وضعیت فعلی استرالیا

#### از لحاظ اقتصادی

#### آ) کشاورزی

استرالیا سالیانه حدود 41 میلیارد دلار صادرات دارد، که از این میزان کمی کمتر از 20 میلیارد دلار آن درآمد صادرات محصولات کشاورزی است . این درآمدها اکنون ، به دلایل و علل مختلف ، دچار نقصان شده است . مهمترین آن علل بدین قرار است :

1- اروپا و آمریکا ، که رقبای

تجاری استرالیا در صادرات مواد

کشاورزی هستند ، محصولات خود

را به صورت سوبسید شده

(تخفیفی) می فروشند؛ بدین معنا که

مثلاً گندمی را که استرالیا نمی تواند

به کمتر از 120 تا 130 دلار بفروشد،

آنها به بهای 40 تا 50 دلار در هر

تن به فروشی می رسانند ، و بدین

ترتیب بازار گندم استرالیا دچار

رکودی غیر قابل تحمل شده است؛

این در حالی است که تولید گندم

در کل جهان نیز افزایش یافته است .  
پشم استرالیا ، که محصول عمده دیگر صادراتی استرالیا است ، نیز اکنون دچار بحران است . شوروی ، چین ، و ژاپن ، که مشتری اصلی پشم

2- استرالیا هستند ، از تقاضاهای

خود کاسته اند و به دلیل روی

آوری بسیاری از دامداران

استرالیایی به تولید پشم ، عرضه آن

فراوان شده است به طوری که

تقاضای موجود کشتش عرضه آن را

ندارد . به دلیل عرضه زیاد و

تقاضای کم میلیونها عدل پشم بی

مشتری مانده است .

3- لبنیات ، که از دیگر محصولات

کشاورزی است ، در سطح جهانی با

افت قیمت روبرو شده است .

4- نرخ برابری دلار استرالیا نیز

گاهی اقتصاد استرالیا را با مشکل

روبرو می سازد. از آنجا که یک

اقتصاد قدرتمند پشتوانه این نرخ

نیست ، هر چند گاه یک بار

دستخوش سیاستهای جهانی

اقتصادی در بورسهای عمده می

شود . چندی پیش نرخ برابری دلار

استرالیا به 85 سنت آمریکا رسید .  
این امر باعث می شود که واردات به  
استرالیا ارزان و صادرات گران تمام  
شود .

### ب) صنعت

استرالیا دارای صنعت ویژه و فوق  
العاده ای نیست ، و اصولاً کشوری  
صنعتی به شمار نمی آید ، زیرا اگر چه  
بسیاری از شرکتهای چند ملیتی در آن  
شعبه و کارخانه دارند ، ولی این صنایع  
پیش از آن که صنعت به معنای خاص  
کلمه باشند مونتاژ قطعات و لوازم است .  
چنین به نظرمی رسد که این شرکتهای  
استرالیا را به عنوان پایگاه خود در  
اقیانوس آرام برگزیده باشند. به همین  
دلیل است که یک گردش کوتاه در  
بازارها و مراکز خرید این کشور به  
روشنی نشان می دهد که ریزترین  
کالاهای مصرفی نیز وارداتی است . در  
عین حال ، از حدود 40 میلیارد دلار  
صادرات استرالیا در سال گذشته در  
حدود 3 میلیارد دلار آن کالاهای ساخته  
شده صنعتی بوده است (7/8% از کل  
تولید ناخالص داخلی) که بیشتر به

کشورهای کوچک منطقه صادر شده  
است . و این درحالی است که از کل 40  
میلیارد دلار واردات استرالیا 30 میلیارد  
دلار آن لوازم ساخته شده صنعتی بوده  
است .

### ج) مواد خام معدنی

در حدود 18 میلیارد دلار از درآمد  
ارزی استرالیا از مواد خام معدنی است  
که بدون عمل آوری یا ارزش افزایی  
قابل توجهی صادر می شود . از این مبلغ  
12 میلیارد آن سنگ آهن ، ذغال سنگ ،  
و نفت است . نکته ای که درخصوص این  
بخش می توان تذکر داد این است که این  
بخش ، گرچه دچار مشکلات و  
نابسامانیهای کمتری است و ارز کم  
در دسترتری برای استرالیا فراهم می کند  
، ولی اولاً برای استرالیا غیرممکن است  
که منابع درآمد ارزش را منحصریه این  
بخش کند ، ثانیاً خود این بخش ، به دلیل  
این که مواد کشاورزی جز، مواد  
ضروری و حیاتی خریداران به شمار  
نمی رود، میدان مانور کمتری به  
استرالیا می دهد ، و ثالثاً اهمیت این  
بخش، با توجه به تلاشهای گسترده

برای متحول ساختن منابع انرژی ، در سطح بین المللی در حال کاهش است .  
با توجه به این نکات است که وزارت صنایع ، تکنولوژی و بازرگانی استرالیا در گزارش سال 1989 خود در بخش سیاستهای صنعتی آورده است که :  
«چون صادرات معدنی و کشاورزی بخش اعظم صادرات را تشکیل می دهد ، لازم است که استرالیا ، برای این که بتواند قابلیت رقابت در صحنه بین المللی را به دست آورد ، کالاهای ساخته شده و تولیدات پیچیده تری عرضه کند . این هدف اصلی صنعتی استرالیا در دهه 1990 است» .

اقدامات عملی که استرالیا قصد دارد برای اجرای این سیاست بدان مبادرت ورزد ، تا آنجا که تاکنون انتشار یافته است ، موضوع بخش دوم این گزارش است .

بخش دوم . اقدامات عملی جهت ، بالا بردن ظرفیت علمی و تکنیکی استرالیا

#### آ) تاسیس شهر تکنولوژیک

استرالیا و ژاپن در حال بررسیهای

اولیه برای تاسیس یک شهر با تکنولوژی نوین هستند. این شهر، که تاکنون محل آن مشخص شده (در استرالیای جنوبی) و کمیته های مختلفی در حال بررسی جنبه های مختلف تاسیس آن هستند، دارای دانشگاهها و کارخانه هائی با روشهای فنی بالا است ، و استرالیا می تواند با استفاده از آنها سطح علمی دانشگاههای خود را ارتقا دهد . شیوه های فنی برتر را به کار بگیرد ، وبا سرمایه گذاری کشورهای مختلف در این شهر به اقتصاد راکدش کمک کند .

ب) حرکت در جهت بهبود کیفی و علمی نظام آموزش استرالیا  
گزارشهای متعددی تاکنون در خصوص پایین بودن کیفیت فارغ التحصیلان دانشگاههای استرالیا منتشر شده است . در بسیاری موارد دانشجویان نتوانسته اند آزمونهای مربوط به ارزیابی میزان سوادشان را بگذرانند. همین امر باعث شده است که تعداد استادان دانشگاهها و محققان در مراکز تحقیقاتی به طرز روزافزونی

کاهش یابد.

برای حل این معضل، دانشگاه‌های استرالیا بتدریج در حال افزایش تماس‌هایشان و دانشگاه‌های خارجی هستند تا از این راه دانشی جدید فنی، استاد و محقق وارد استرالیا نمایند. این امر منافی نیز برای استرالیا در بردارد. از جمله، به گفته بیل استریت، از مقدمات یک مؤسسه علمی و تحقیقی استرالیا، تاکنون 150 دانشجوی ایرانی برای

تحصیل در دوره های فوق لیسانس و دکتری در دانشگاه‌های استرالیا ثبت نام کرده اند، که تنها شهریه دانشگاه‌هایشان تاکنون به 13 میلیون دلار بالغ گردیده است.

همچنین «فدراسیون مجامع فنی و علمی» استرالیا به دولت استرالیا پیشنهاد کرده است که کمک‌های مالی خود به مؤسسات آموزشی را افزایش دهد و هزینه های آموزشی را جز، سرمایه گذاریها به حساب آورد نه جز، مخارج. در غیر این صورت منابع انسانی استرالیا دچار کمبود قابل توجهی خواهد شد.

دکتر ویداپ، رئیس فدراسیون مذکور،

به عنوان مثال، اعلام نمود که دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی در سال گذشته جمعاً 810 نفر جای خالی در رشته فیزیک داشته اند که به منظور استخدام افراد آگهی نموده اند، که یک سوم از این جاها مشروط به دارا بودن مدرک دکتری بوده است، در حالی که در کل دانشگاه‌های استرالیا تنها سالی 60 نفر به اخذ درجه دکتری فیزیک نایل می شوند.

بدین دلایل، مؤسسات آموزشی استرالیا در حال کشمکش با دولت برای گرفتن بودجه هر چه بیشتر در راه پرورش کمی و کیفی نیروی انسانی در استرالیا هستند.

(ج) ارزش افزایی و بارآوری مواد خام پیشرفت تکنولوژی در کشورهایی که به مرحله فراصنعتی رسیده اند، از جمله ژاپن و آمریکا، باعث شده است که با بارآوری مواد خام، بویژه نفت، ارزش افزوده آن تا حد بسیار زیادی افزایش یابد به نحوی که یک بشکه نفت، که بهای آن در بالاترین حد خود از 40 دلار

فراتر نرفته است ، بیش از 500 دلار ارزش افزوده در کشورهای صنعتی ایجاد می کند . به همین دلیل اخیراً مقامات استرالیای که بخش بزرگی از درآمد صادراتشان مواد خام معدنی است ، به این فکر افتاده اند که از صادرات مواد خام بکاهند و، با وارد کردن تکنولوژی، آن را به صورت کالاهای مصرفی ساخته شده به بازار عرضه کنند .

در همین مورد، کرین، وزیر صنایع اولیه و انرژی استرالیا، جامعه علمی این کشور را تشویق کرده است که به سمت بهره گیری از مواد خام و بارآوری آن حرکت کنند. سراریک نیل ، رئیس وست پک، بزرگترین بانک استرالیا که در سمیناری که در خصوص بهبود کیفی فن و علم در کانبرا تشکیل شده بود سخن می گفت ، تاکید کرد که اگر استرالیا بتواند ظرفیت بارآوری و ارزش افزای مواد خام خود ، مثل پشم و آلومینیوم و سنگ آهن و نفت، را گسترش دهد ، درآمدهایش بدون تردید افزایش خواهد یافت و بسیاری از مشکلاتش به پایان خواهد رسید .

(د) کمکهای مالی به مؤسسات تحقیقاتی

اخیراً سازمان تکنولوژی دفاعی استرالیا ، که یکی از بزرگترین مؤسسات تحقیقاتی این کشور است، اجازه یافته است که سود حاصل از درآمدهایش را برای خود نگه دارد و در راه تحقیقات علمی صرف نماید. این مؤسسه سالیانه 200 میلیون دلار بودجه تحقیقاتی در اختیار دارد و سازمان تحقیقاتی علمی و صنعتی استرالیا، با 450 میلیون دلار بودجه سالیانه ، از امکانات مالی بیشتری برخوردار است.

وزیر علوم دفاعی استرالیا گفته است که ، بدین ترتیب ، این سازمان می تواند از راه به کارگیری امکانات علمی و تحقیقاتی کمک مؤثری در راه پیشرفت علم و فن در استرالیا کند. در این مورد، صدور خدمات علمی ، بویژه در زمینه های کشاورزی ، مرتع داری و دامپروری ، که استرالیا پیشرفت قابل ملاحظه ای در آن یافته است ، نیز مد نظر قرار دارد .

## مشکلات و موانع

در راه پیشرفت علمی و فنی استرالیا مشکلاتی هم وجود دارد، که از آن جمله است وابستگی شدید و غیرقابل توجه استرالیا به امریکا. استرالیا در منطقه ای قرار گرفته است که اقتصادهای رو به رشد تایوان، کره، سنگاپور، و اعضای «آسه آن» نیز در آن قرار گرفته اند. بسیاری از این کشورها، بویژه اعضای «آسه آن»، تکنولوژی چندان پیشرفته تری از استرالیا ندارند، و این کشور می تواند براحتی با آنها همکاریهای منطقه ای علمی و صنعتی داشته باشد. ولی وابستگی استرالیا به امریکا به حدی است که، ازدید دولتهای منطقه، وجود استرالیا در یک پیمان دوجانبه یا چند جانبه مساوی با وجود آمریکا در آن پیمان تلقی می شود. اختلاف اعضای «آسه آن» با شورای همکاریهای اقتصادی آسیا - پاسیفیک (APEC) نیز در همین راستا است و به نظرمی رسد که اعضای «آسه آن» ترجیح می دهند که مستقلاً، و حداقل بدون نفوذ آمریکا، راه اقتصادی خود را در پیش گیرند.

از مشکلات دیگر استرالیا در این راه، سطح بالای دستمزد در این کشور است. یک کارگرکارخانه در استرالیا در هر ساعت در حدود 16 دلار دستمزد می گیرد، در حالی که یک کارگر در انگلستان 13 دلار، در اسپانیا 10 دلار، در هنگ کنگ چیزی کمتر از 5 دلار در ساعت دریافت می کند. این امر هزینه تولید کالا در استرالیا را افزایش می دهد و موجب می شود که شرکتهای کمتری در راه تولید سرمایه گذاری نمایند. نمونه این امر ژاپنیها هستند که سرمایه های هنگفت خود را در خرید و فروشی املاک و مستغلات استرالیایی و تأسیس هتل و مراکز توریستی خرج می کنند و حاضر نیستند در راه تأسیس یک کارخانه سرمایه گذاری نمایند.

□ عباس گلریز

- 1- Bill Streat
- 2- Whidup
- 3- Sir E. Neil
- 4- Westpac