

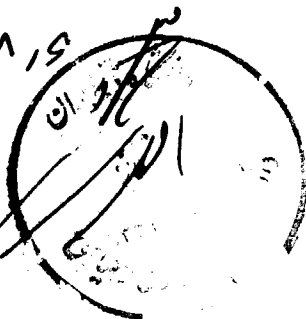
# دانشگاه ملی ایران

دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی

بار بسیار خوب قبل از

پایان نامه لیسانس در رشته اقتصاد

۵۳، ۸، ۱۶



تکنولوژی برای کشورهای در حال توسعه

اثر:

Ruther Ford M. Poats

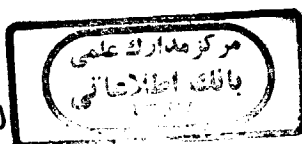
ترجمه:

شهر تووانا

استاد راهنما

جناب آقای دکتر مدنی موسوی

سال تحصیلی ۱۳۵۲ - ۱۳۵۳



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول
۱	۱- مولعیت های جدید و تاشوری نون
۷	۲- چند تعریف و تصور کلی
۱۰	۳- تجدید حیانت کتک فنی
۱۶	۴- اصول یک راه جدید
	فصل دوم
۲۱	۵- تحقیق کشاورزی : اجد نهایی
۲۵	۶- بذرامید
۲۹	۷- موفقیت ها
۳۳	۸- وضع استراتژی
۳۸	۹- اولویتهای تحقیقاتی
۴۵	۱۰- سیستمهای مدیریت تحقیقات
۵۴	۱۱- کتک و تشریک صنایع بین الطلی
۵۸	۱۲- مراکز بین الطلی
۶۳	۱۳- طرحهای تحقیقاتی بین الطلی عاقد

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶۷	۱۴- مراکز ناحیه ای
۶۸	۱۵- سیستم اطلاعاتی
	فصل سوم
۷۲	۱۶- تحرک تکنولوژی برای رشد صنعتی
۷۹	۱۷- اشتغال و تکنولوژی

XXXXXXXXXX

## مقدمه :

این کتاب قسمت اول کتاب اقتصادی \* تکنولوژی برای کشورهای در حال توسعه \* است که  
\* Rather Ford No. Poats \* اقتصاددان معروف آمریکا تألیف کرده است  
این دانشمند معروف تجارب زیادی در مورد امور اقتصادی در دنیا داشته و در این امر  
توجه زیادی به امور اقتصادی کشورهای عقب افتاده و در حال توسعه دارد بطوریکه  
طی ۹ سال تجربه و تحقیق در سال ۲۱ - ۱۹۷۰ مطالعات خود را برشته تحریر آورده و  
در تازی در مورد حوادث سیاسی و اقتصادی آسیا و آمریکا و سهم موفقی که آمریکا در کمک  
به سایر سرزمین ها دارد بیان نموده است .

مطالعه این کتاب که روشنگر کمکیهای فنی و کشاورزی و راه حل های تجریبی و تحقیقی بسیاری  
کشورهای در حال توسعه میباشد تا اندازه ای میتواند بیان کننده افکار بلند نویسندگانه در امور  
اقتصادی باشد .

ترجمه این کتاب که بهمنوان رساله پایان تحصیلی اینجانب شهرتوانا میباشد نتیجه  
راهنماییهای مدبرانه جناب آقای دکتر محمد نی موسوی استاد محترم دانشگاه ملی ایران  
همواره با اظهار نظرهای دقیق خود مشوق کلیه دانشجویان هستند . و منده نیز نمونه خود  
سیاسی بی حد خود را با ایشان تقدیم مینمایم .

با تقدیم احترام

شهرتوانا

موقعیتهای جدید و تأثیر آن

در اواخر سال ۱۹۲۰ میل گزارشات Blue Ribbon Commission هر لحظه

وضع تعاون توسعه بین‌المللی را به نفع مواد مورد بحث سیاست ملی مطالب می‌کرد . سازمان ملل متحد به‌مراه اسناد سوق‌الجیشی و سخنرانیهایی که به آنها مکتوب توجه میشد ، در همین دهه توسعه را پیاده کرد . پس از گذشت ماهها روشن شد که همچون نامه‌ها و مرتبه آن اشتیاق آمریکائیان را جهت رهبری مبارزه دسته جمعی علیه فقر برقی افزود .

زمان مناسب نبود ، ملت آمریکایی اصلاً در امر توسعه بین‌المللی به اندازه و تناسب آهنگ احتیاجات ، علاقه ای نشان نمیداد . با توجه به مسأله داخلی که بتازگی درک میشدند تحلیل خسته کننده و بی‌نتیجه و نیز انعکاس یافتن و نوسیدی در سایر زمینه های خارجی ، حالتشان به درون مگر افتاد . وقایع سیاسی در چند کشور که گیرنده اصلی کمک از ایالات متحده آمریکا بودند این ایده نیرومندی را که توسعه و کمک ممکن بود به‌شرفت لاینقطع بسوی دنیایی از همکاران درکراسی به‌شرفت کنند و موافق ایالات متحده اطمینان دهد ، رد میکرد .

پس از بی‌نتیجه گفتند که ممکن بود وضع بهتری برای تجدید وابستگی ملی و دورنگری اولیتهای هاسمقامد باشد . تعداد زیادی از افراد کلگروه پیشنهاد کردند که بی‌نتیجه و

انتخابات سال ۱۹۷۲ باید قبل از توجه به تغییرات اساسی ایالات متحده

هنگام شرکت در جلسه توسعه بین المللی با هم کنار بیایند .

مکن است لحظه ایده آلی جهت يك بحث نهایی برای حل میزان و انواع نكته‌های

ایالات متحده در كك پیشرفت این دهه هرگز پیش نیاید . اطمینانی هم وجود

ندارد كه محقق متركز بر تحویل كلمات در برهه " چرا " و " چقدر " كك خارجی مقرر به

يك عصر جدیدی از يك سازمان بین المللی سازنده شود .

آنچه برای تغییر زندگی اکثریت مردم فقیر دنیا بیشتر احتمال میرود ، توجه اداری و

ملی زیادتری به چگونگی تعاون توسعه ، طرز موثرتر کردن آن ، و نحوه استفاده

بهترین استعداد های دنیا و سرمایه خصوصاً وطنی موجود در طرح‌های موجود ثروتی

برای پیشرفت اقتصادی و اجتماعی میباشد .

نتایج بهتر باید از پشتیبانی قویتر كنگره فی وطنی بمنظور تخصیص مناسبتر برخوردار

باشند .

در برداشتن این قدم ملی در جهت تجدید حیات گسترده كك توسعه ایالات -

متحده ، زمانی بهتر از حال نیست . نیاز ضروری است و بیست سال تجربه - راه

اصلاحات محسوس را نشان میدهد . افزایش جویندگان پهن بینی نشده شغل -

بهمراه پیشتاز هجوم رشد جمعیت ، بعد تازه فی به مشکلات فزاینده موجود کشورهای

در حال توسعه می‌افزاید . سرعت توسعه که در سالهای ۱۹۶۰ فرور آیز به نظر  
می‌رسد اکنون در مقابل افزایش تقاضای برای شغل و غذا و خدمات اجتماعی در بیشتر  
کشورهای آسیا ، آفریقا و آمریکای لاتین به خطرانه کافی نیست . هدفهای توسعه  
در سالهای ۱۹۷۰ باید از نظر کمی و کیفی افزوده شود تا موقعیتهای اشتغال  
بیشتر ایجاد شود ، تغذیه و آموزش بهتری برای مردم خیلی زیادتری ایجاد  
گردد .

با وجود این ، در تمام کشورهای کم درآمد ، قسمتی با تمام منابع ضروری جهت  
بهبودت سرمایه‌های طبیعی ، سرمایه ، و مهارت‌های انسانی استراتژی‌های  
حتی با وجود بهترین تحرک اقتصاد و داخلی متصور و تعاون بین المللی بطور حاد ی  
نادر می‌مانند .

چگونگی خلاصی از این قید مطلب اساسی برای کمک توسعه می‌باشد .  
کمک‌های اصلی می‌تواند بوسیله مساعدت فنی در کمک به طرح و اجرای نوآوری‌های  
اجتماعی و تکنولوژیکی که منابع موجود را گسترش می‌دهند و منابع جدیدی ایجاد  
می‌کنند ، انجام گردد . این لب نظریه کمک فنی از اوایل تعاون توسعه بین المللی  
بوده است ، و در آخرین ارزیابی‌ها و مرتبه تصویب گردیده است . این يك نسخه  
آسانی نیست که بدون ناراحتی طرق تکنولوژیکی طلب فنی را دنبال کند . بلکه  
نسبتاً " فعالیتی منظم به منظور اقتباس علوم فنی و سازمان‌های اجتماعی جهت بکار بردن

آنها برای عوامل محلی و ارزشهای فرهنگی میباشد .

نه این نه هر ایده بزرگ دیگر تنها راه حل کافی برای مسائل فراجتماعی نمیشد .

اجرای رهبری ملی بطور اجتماعی ، ایجاد سرمایه محلی ، سرمایه گذاری از

خارج نیز در میان سایر عوامل ضروری دیگر میباشد . اما اکنون بیش از پیش واضح

است که هیچگونه راه حل پادوایی در مورد مسائل توسعه کشورهای کم درآمد بدون

اهداف اجتماعی و تکنولوژی مداوم همراه با تحقیق و تجربه ، امکان پذیر نیست .

تشدید فعالیتهای توسعه و تحقیق بین المللی جهت درک نوید تکنولوژی کسبه

بوضوح در اوراق سیاست پیشرفتی که در دو دهه گذشته بهمان شد ، منعکس

گردید . این امر محتوی اصلی برنامه ها برای یک سیستم کفکفی داخلی و حرفه مانی

ایالات متحده بود .

هدفهای مشابه در بررسیهای انجام شده بوسیله بانک جهانی ، چند بانک

منطقه ای ، سازمان توسعه و تعاون اقتصادی و سایر طرحهای کنونی کانادایی و ملی

در اواخر آن دهه پیشنهاد شده بود .

آیا این تجدید علاقه برای تحقیق حل مسائل و شرکت شدن در تکنیک رسم معمول

زودگذر دیگری است ؟ آیا آن "محتلاً" باید تصحیحی فوق العاده برای فلسفه

گذشته ای که فعالیتهای پیشرفت را قطع میکند باشد ؟ آیا آرزو و تلاش کشورهای



فکر برای سپس در تجهیزات تکنولوژیکی پروازی است از واقعیت‌های مشکوک - اصلاح اجتماعی و اقتصادی ؟ آیا این کشورهایی که اکنون دارای بهترین ظرفیت‌های تحلیلی کشورهای شرقی فنی موجود می‌باشند ، در صورتیکه ترتیباً درستی ایجاد شود حاضر به شرکت صافی موثرتری خواهند شد ؟ اکثر طرفداران پاسخ های مطمئن کننده ای را ارائه می‌دهند . بررسی‌های مربوط به طرق جدید کمک فنی و گفتار و اعمال رهبران بیشتر کشورهای در حال توسعه مفهوم خیلی بیشتری از نیازهای توسعه را ضمیمه میکند تا در اوایل سالهای ۱۹۶۰ ، - وجود نیروی انفراد حرفه ای با تجربه در برابر مسائل اداری و فنی به مقدار زیاد - ادای افزایش یافته است . ابزار تجزیه و تحلیل آراسته گردیده اند . در حالیکه عمل مربوط به هدفهای توسعه انسانی در چند کشور ممکن است ضعیف باشد ، تکامل سیاسی به افراد صاحب قدرت فشار می‌آورد تا اصلاح اجتماعی را به همراه میزانهای تکنولوژیکی و اقتصادی بپذیرند .

این بررسی نشان می‌دهد که با وجود کمک فنی وجود داشته و میتواند بطور زیاد ی‌مؤثر باشد . موقعیت‌های ویژه ای را جهت فعالیت‌های تهیه و تحویل نیازهای ناشی از بیماری و تغذیه به بد در ایجاد شغل ، در نزد یک‌کردن حرف آموزش به عمل و در کم کردن رشد جمعیت اظهار می‌آورد . تمرکزش نوید راهنمایی‌های جدیدی نسبت

به کمک فنی ، بکار بردن تحقیق ، طرحهای تجربی مکی بر تحقیق ، و سیستمهای نوعمان حرره ای بین الطلی جهت ایجاد شایستگی حل مسائل در کشورهای در حال توسعه میباشد .

کمک فنی پشتیبانی کافی نیست و فقط بندرت میتواند تقایح بادوامی کسب کند اگر عوامل توسعه سیاسی و مالی ضعیف و ندریده گرفته شود . ترمیم تکنولوژی و اجتماعی مربوط بدون پشتیبانی سایر نیروها اغلب نمیتواند ایجاد شود و بندرت میتواند پیشرفت کند . با وجود این ، امروزه بیش از گذشته رسوم تازه اجتماعی ، فنی و علمی وجود دارد که باعث گسترش منابع موجود ، در کشورهای ناپهـ... ای انسانی و منابع طبیعی ، و کار مستقیم بیشتر نسبت به میلیونها مسائل فرعی کشورهای در حال توسعه میشود .

۲۰ سال تجربه میباشد هرگونه حسن خوبی یعنی ساده یا ادغامی محدود و محلی را نسبت به کلهد های پیشرفت ، ازین میبرد . کمک فنی مترادف توسعه نمیشود و باحتی مساوی بکار بردن رسوم های تازه اجتماعی و تکنولوژیکی در کشورهای در حال توسعه نیست . آن یک پشتیبان حیاتی و موثری نسبت به یک مرحله ایستکه باید در اجرا و درون نگری عوامل رهبری هر کشور ، اوضاع و مهارتهای ملتش ، منابع طبیعی و مالی آن ، محیط اقتصادی و سیاسی آن و مسائل خصوصی و عمومی

مختلفی که فعالیت انسانی را در بر دارد ، ریشه بدو دارد .  
چون پیشرفت در هر کشوری بایستی متناسب با مقتضیات آن کشور باشد بنا بر این  
بنا بر اصول جهانی برای توسعه و پیشرفت نمیتوان بهد آورد .  
اصلاً بنا بر استراتژی کلی ساخت آمریکا نمیتواند وجود داشته باشد بلکه این-الات  
متحد و اکنون میتواند بر آن نیازها و درخواستهای متمرکز کند که در انجمن از هر  
جهت مجهزتر است .

چند تعریف و تصور کلی --- س :

در سالهای اولیه گفت فنی ، هیچکس کاملاً " درک نمیکرد که چه تغییرات وابسته  
به چه رده ای در آن تعمیم های گمراه کننده بظاهر ساده " تغییرات نوین اجتماعی  
و تکنولوژی " نهفته بود . بطور کلی تکنولوژی یعنی علمی که بطور منظم برای امور علمی  
بکار میرود .

این علت معمولاً " بوسیله تجزیه و تحلیل علمی برای از طریق تحقیق در علوم اجتماعی  
و طبیعی رشد میکند . جهت نیل خدمت به نیازهای انسانی ، تکنولوژی باید در  
قالب اختراع و نو سازی در کالا و مراحل پیشرفته تکنیک ها باشد . نو سازی در اینجا  
یعنی هر سری از تغییرات تکنولوژیکی ، اجتماعی منجمله اداری که بوسیله آن منابع  
بمورد استفاده موثرتری برسند . هم اختراع و هم انتشار معمولاً " در این واژه گنجا

مفهوم است.

تکنولوژی و توسعه فقط مربوط به کالا و مراحل مورد استفاده و صنعت نمیشود بلکه

همچنین به کشاورزی ، تجارت ، حمل و نقل ، ارتباطات ، حفاظت بهداشت

طعام و مرحله پیشرفت ، کنترل باروری ، آموزش و تربیت نیز مربوط میشود .

تفسیر تکنولوژی بعنوان یک نیروی حیاتی ، به عبارت دیگر بزرگترین منبع ، در

پیشرفت ملل مدرن شناخته شده است.

چارلز کیندلبرگر آنرا محرک اصلی توسعه اقتصادی مینامد . شومپتر میگوید که

" توسعه اساسا " شامل میشود از به کار بردن منابع موجود بطرقی دیگر ، در انجام

امور تازه با آنها ، بدون توجه باینکه این منابع افزوده میشوند یا نه " . البته

تکنولوژی موجود به موثر منابع قابل استفاده ، راهم از نظر انسانی وهم طبیعی چند

برابر میکند . لانگ خاطر نشان میسازد که در هر وقت معین ، تکنولوژی موجود حد

توانایی هراجتماعی را در تسلط به منابع تحت اختیارش در راه خدمت به هدفهای

انسانی تعیین میکند . بنزین بدون تکنولوژی موتورهای درون سوز اساسا هیچ

منبع موثری نبود . زمینهای حاصلخیز به همراه تکنولوژی آبیاری با ارزش میشوند .

حاکم یک منبع سرمایه ثابت است مگر اینکه تکنولوژی محافظت آنرا بطور مداوم تقویت

کند ، سرزمینهای پهناور دنیا با برآست مگر اینکه تکنولوژی طبیی آنرا برای زندگی

انسانی این سازد با مگر اینکه تکنولوژی کشاورزی خاکهای غشن ، آب و هوا  
با آب نیک راپشتیمان زندگی بشر سازد .

کوبن تکنولوژی را در مرکز توسعه قرار میدهد و نتیجه گیری میکند که تکنولوژی حاصل  
رشد حیاتی در مریک از چهار عوامل اولیه اقتصادی ، زمین ، نیروی انسانی ،  
سرمایه و آموزش میباشد . تغییر تکنولوژیکی ، ایده های تازه و افق های در حال  
توسعه ، نیروی بازار جدید ، مسائل اجتماعی و همچنین برکات را ایجاد میکند .  
نوسازی اجتماعی یک مرحله پیشرفت و سهولتی است از نوسازی تکنولوژیکی در حالیکه  
تمام مسائل سازمان فعالیت بشری را بر اساس نیازهای جاری تطبیق میدهد .  
کمک فنی به هر دو شکل مربوط میشود . البته عوامل خارجی زیاد دیگری بر این  
تغییرات در کشورهای در حال توسعه اثر میگذارد . آنها شامل رقابت اقتصادی  
سیاسی ، انتقال علم با سرمایه خود از طریق آموزش ، وجود مطبوعات و سایر  
ارتباطات و خدمات مشاورتی ، تجارت ، سرمایه گذاری ، بخشها و وامهای سرمایه  
و تقلید فراوان جالب .

کمک فنی فعالیت و کوششی است بوسیله مؤسسات خدمت عمومی جهت تقلیل نواقص  
فنی و انسانی یک کشور در حال توسعه - بعنوان یک فرم مشخص کمبود های محسوس  
سرمایه - در برنامه ریزی ، طرح ریزی و اجرای تغییرات فنی با اجتماعی ، در آن

مرحله بهیضات مکن است برسد. نیازها و روشهای اساسی يك کشور اثرگذار اما بلند رت  
میتواند هدف بارز چند جانبه با كك فنی دولت به دولت باشد .

كك فنی بطور عمده متوجه توده مردم است ولی در اصل مستقیماً در اختیار  
گروههای نسبتاً كوچك كه به دلایلی بعنوان رهبر جامعه یا مؤسسات ویژه و  
سایستهای مدبریت میباشند قرار میگیرد .

كك فنی بهترین اثرش وقتی است كه متوجه مسائل اساسی مشخصه يك استراتژی  
توسعه ملی وابسته ایستكه ابزار سیاسی ، مالی و مالیاتی را بخوبی ابزار فنی در  
بردارد .

#### تجدید حیات كك فنی

جستجوی كور كوران ای كه برای راههای صحیح توسعه در سالهای ۱۹۵۰ انجام  
شد منتهی به بن بستهای تلمیحات خام ، " طرز دانستن و نشان دادن " ای شده  
اصل چهار رئیس جمهور ترومن گردید . عده زیاد از حدی عقیده داشتند با طوری  
عمل میکردند كه گوئی معتقدند ایالات متحده میتواند علم ، فنون و بعضی از تجهیزات  
توسعه خود را به علم عادات و طرز زندگی متنوع مردم موجودات آسیا ، آفریقا و  
امریكای لاتین با كمی تحقیق بایدون تحذیر و تطابق منتقل كند . خوشبینی ساده  
برای كلیدهای دیگر به شرفت مرفی و فوری ، تلاشها و هیوس خیالی را بدنیال خود آورد .

این مدارس جدید ، طرحها و تئوریهای سریع التعمیم را ایجاد کرد و در مصیبت‌های سیاسی اکثر کشورهای در حال توسعه به سرعت کمک از طریق تحقیق ، تجربه و آزمایش ، ارزیابی و ساختن مؤسسه کم طرفدارانند .

ضعف اولیه در تئوری به حد و نیازهای کاملاً اقتصادی این کشورها ، مگر به اصلاحات جبران کننده زیادی در فعالیتهای ایالات متحده نسبت به کمک فنی شد . پس اندازهای داخلی و انتقال سرمایه های بین المللی مورد توجه کامل قرار گرفت در حالیکه تکنولوژی ، بطور صمیمی و خدمات اجتماعی بطور وسیعی مشمول تخصصین محلی و مستقل شد . کمک های تشریفات اداری در داخل اطایفای کشورهای کمک دهنده و کمک گیرنده از مشرفتهای کامل به منظور مقابله با مسائل - کاست ، یک دوستی مغرب در طرحهای کلنی چند جانبه و همچنین در ایالات متحده بزودی بین قهرمانان کمک از طریق سرمایه و طرفداران عمل مستقیم روی مشرفتهای انسانی توسعه یافت .

تحکیم کمک ایالات متحده در سالهای ۱۹۶۰ تحت نظر دفتر توسعه بین المللی جهت کمک به تصحیح این تعاملات در نظر گرفته شده بود . دفتر توسعه بین المللی به منظور تلفیق فکرو عمل تمام عوامل مربوطه در کمک توسعه ایالات متحده مطرح شده بود . این اصلاح محسوس کم مورد توجه قرار گرفت . ایمان زیاد از حدی به رشد