

# نابرابری‌های شمال و جنوب: نیم‌نگاهی به محیط اطلاعاتی عرب

فصلنامه اطلاع رسانی. دوره ۱۶، شماره ۲۱

موسی جعفر بیگلو

عضو هیئت علمی مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی جهاد کشاورزی

کلیدواژه‌ها

محیط اطلاعاتی محیط اطلاعاتی عرب رابطه جنوب و شمال سیستم‌های اطلاع رسانی بومی کردن درونی کردن توسعه فرهنگی فناوری اطلاعاتی شبکه‌ها نیروی انسانی و آموزش

## چکیده

همه ما در یک «محیط اطلاعاتی» زندگی می‌کنیم. از بعد جغرافیایی این محیط شامل محیط اطلاعاتی جامعه عرب می‌باشد. مطالعه نشان می‌دهد که هیچ نظام مشخص و مدون اطلاعاتی در این محیط دیده نمی‌شود؛ از اطلاعات تولید شده، میزان آن، کیفیت و شکل آن، اطلاعات کامل و صحیحی در دست نیست؛ پژوهشگران حوزه‌های مختلف شناسائی نشده‌اند؛ موضوعات اساسی که باید برروی آن‌ها پژوهش صورت پذیرد اولویت‌بندی نشده و زیر ساخت‌های لازم برای تبادل اطلاعات فراهم نشده‌اند. سیاست‌های کلان ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در ارتباط با نظام‌های اطلاع رسانی طراحی و طرح ریزی نشده‌اند و شبکه مناسبی برای ثبت و ضبط و تبادل اطلاعات به وجود نیامده است. در این مطالعه سعی شده است شمای کلی این محیط تحت مقولات فناوری، نیروی انسانی آموزش‌دیده و متخصص، زیرساخت‌های ارتباطی، مسایل مربوط به فرهنگ و توسعه فرهنگی، عوامل درون محیطی و برون محیطی، مسایل مربوط به بومی کردن و درونی کردن شبکه‌ها، ارتباط دانشگاه با جامعه، آموزش و نظام‌های اطلاع رسانی ترسیم شود.

همه ما در یک "محیط اطلاعاتی" (۱) زندگی می‌کنیم. از بعد جغرافیایی این محیط شامل محیط اطلاعاتی جامعه عرب می‌باشد. از نظرگاه زبانی نیز این محیط به کلیه کشورهایی که از زبان عربی برای ثبت و ضبط و اشاعه افکار خود می‌پردازند محدود می‌شود. این محیط‌ها محدود نیستند و همیشه در حال گسترش و یافتن شکل‌های نوین هستند. محیط‌هایی که درون‌کنش (۲) مناسبی نداشته باشند دچار دگردیسی غیرتکاملی می‌شوند و محیط‌های جدید با کنش‌ها و عملیات جدید شکل می‌گیرند. سوال مهمی که در اینجا قابل طرح است، میزان عینیت محیط اطلاعاتی جامعه عرب و بارزترین مشخصه‌های آن است.

مشخص است که ما هیچ نظام مشخص و مدون اطلاعاتی در این جامعه نمی‌بینیم؛ از اطلاعات تولید شده، میزان آن، کیفیت و شکل آن مطلع نیستیم؛ پژوهشگران حوزه‌های مختلف شناسایی نشده‌اند؛ موضوعات اساسی که باید برروی آنها پژوهش صورت پذیرد اولویت‌بندی نشده‌اند و زیرساخت‌های لازم برای تبادل اطلاعات فراهم نشده‌اند؛ سیاست‌های کلان ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در ارتباط با نظام‌های اطلاع رسانی طراحی نشده‌اند و شبکه مناسبی برای ثبت و ضبط و تبادل اطلاعات به وجود نیامده است. این مسایل و بسیاری مسایل دیگر ریشه در ساخت فرهنگی و برنامه‌های توسعه‌ای این کشورها دارند. با نگاه سیستمی به محیط اطلاعاتی جامعه عرب، آن را به عنوان یک زیر سیستم در سیستم بزرگ‌تر کشورهای اسلامی و کشورهای در حال توسعه خواهیم یافت که ارتباط عمیق و ناگستنی با این جوامع و مسایل آنها دارد. با ریشه‌یابی مسایل و مشکلات این جامعه می‌توان شمای کلی جوامع بزرگ‌تر را ترسیم کرد. از طرف دیگر، حل ریشه‌ای مسایل اطلاعاتی و برنامه‌های توسعه‌ای در این محیط، بستگی تام و تمام به شناخت مسایل و مشکلات، استعدادها و درونداشت‌ها، اهداف و برنامه‌ها و مسایل جمعیتی محیط‌های اطلاعاتی بزرگ‌تر، یعنی محیط اطلاعاتی جوامع اسلامی و محیط اطلاعاتی کشورهای در حال توسعه دارد.

قبل از هر مطالعه‌ای نگاه به برنامه‌های توسعه فرهنگی این جامعه‌ها در اولویت قرار دارد. باید دید که آیا برنامه‌ی زبان تو سعه

عمومی این جوامع، مسایل فرهنگی را به عنوان شاخص‌های مهم توسعه مدنظر قرار داده‌اند یا خیر؟ نگاه برنامه‌ریزی توسعه فرهنگی به مقوله فرهنگ چگونه بوده است: نگاه سنتی یا نگاه نو و پویا؟ در قدم اول برای شناخت این جامعه، بهتر است ببینیم در کجا ایستاده‌اند. در ادامه، مهم‌ترین مسایل و مشکلات محیط اطلاعاتی جامعه عرب را در چند شاخص مهم بررسی می‌کنیم تا بتوانیم وضعیت موجود را به نحو مط لوبتری به نمایش بگذاریم.

## ۱. مسایل مربوط به فناوری

فناوری اطلاعاتی و شبکه‌ها در این محیط اطلاعاتی یک فناوری وارداتی است. به عبارت ساده‌تر این فناوری یک فناوری غیر بومی است که با توجه به شرایط اجتماعی، فرهنگی، انسانی، علمی و... محیط اطلاعاتی جامعه عرب طراحی و پیاده سازی نشده است. اکثر کشورها واردکننده این فناوری بوده و هستند. با توجه به غیر بومی بودن این فناوری، میزان دسترسی‌پذیری و کاربرد این فناوری‌ها بستگی تام به میزان سرمایه‌گذاری‌های این کشورها برای خرید و وارد کردن این فناوری‌ها دارد و این بدان معنا است که کشورهای دارای توان خرید بالا، به صورت بالقوه توان وارد کردن فناوری‌های نوین و پیشرفت‌هه را در مقیاس وسیع و گسترده دارا هستند و کشورهایی که دارای توان پایین اقتصادی می‌باشند از چنین سرمایه‌گذاری‌هایی با مقیاس گسترده محروم خواهند بود. از سویی دیگر مسایل زبانی نیز تأثیرات بسزایی بر روند استفاده از فناوری‌ها خواهند داشت. متون حاکی از کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی در دهه اخیر، بویژه در کشورهایی با توان خرید بالا - از جمله عربستان - است، اما مشکلات زبانی از عمدۀ ترین مسایل موجود بر سر راه این کشور از جمله در شبکه گلف نت (۳) است. رئوس مهم‌ترین مسایل مربوط به فناوری شامل موارد زیر است:

فناوری‌های وارداتی با هزینه‌های بسیار گرافی وارد این جوامع می‌شوند؛  
اکثر این فناوری‌ها از فناوری روز جهان عقب‌تر هستند و فناوری‌های از رده خارج شده کشورهای صاحب فناوری می‌باشند؛

همراه با ورود فناوری‌های اطلاعاتی، فرهنگ آن فناوری‌ها نیز وارد می‌شوند؛  
ورود فناوری‌های نوین تأثیر نامطلوبی بر ساخت واژگان و زبان کشور می‌بازد؛  
فناوری‌های وارداتی نیازمند نیروی انسانی ماهر به منظور بهره‌برداری از این فناوری‌ها هستند و به طور معمول این نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده بسیار کم است؛  
هیچ‌کدام از این کشورها توان علمی و آموزشی لازم برای آموزش نیروی انسانی را ندارند؛  
رونده‌شتابناک استعمار اطلاعاتی، به واسطه نیاز به نیروی انسانی و گسیل آنها برای فراگیری علوم و فنون جدید به کشورهای صاحب فناوری تشدید می‌شود؛

به علت بومی نبودن، فناوری‌ها تأثیر مناسبی بر زیرساخت‌های اطلاعاتی گذشته ندارند؛  
میزان بهره‌مندی از این فناوری‌ها منوط به توان اقتصادی است؛ هرگاه بنا به دلایل متعدد، وضعیت اقتصادی این کشورها دستخوش رکود و تغییرات منفی شود، تأثیر مستقیمی بر روی میزان بهره‌گیری از این فناوری‌ها خواهد گذاشت. ضمن آن که باید توجه داشته باشیم که اکثر این کشورها در زمرة کشورهای تک محصولی - و اکثراً وابسته به اقتصاد نفتی - می‌باشند. تغییرات بازارهای تک محصولی همیشه تأثیرات منفی زیادی بر برنامه‌های توسعه‌ای این کشورها گذاشته است.

تعمیر، نگهداری و راهاندازی سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفت‌ه نیز از جمله مسایلی است که دور باطل استعمار اطلاعاتی را تشدید می‌کنند.  
این روند - یعنی فناوری در مقابل منابع طبیعی - تا زمانی ادامه خواهد یافت که ذخایر منابع طبیعی قابل اطمینان باشند.

تغییرات مداوم در حوزه سخت افزار معمولاً به حدی زیاد است که گاه حتی کشورهای با توان اقتصادی بالا از گردونه رقابت در واردات فناوری‌های اطلاعاتی عقب می‌مانند. این تغییرات هزینه‌های زیادی را برای این کشورها می‌ترانشند. این جوامع در مقابل مخاطرات احتمالی فناوری‌های وارداتی ایمن (واکسینه) نمی‌شوند.

## ۲. مسایل مربوط به نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده

دومین عامل مهم، نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده است. این مع خل از دو سو بر جریان توسعه و اطلاعات تأثیر می‌گذارد. از یک سو این جوامع نیازمند کسانی هستند که این فناوری‌ها را راه اندازی کنند و به کار گیرند و از سوی دیگر، برای آموزش آنها نظامهای آموزشی این کشورها آمادگی کافی ندارند و مجبور به اعزام نیروی انسانی برای کسب مهارت‌های لازم به همان کشورهای صاحب فناوری هستند. ضمن این که انتقال فناوری‌های اطلاعاتی، معمولاً بدون توجه به زیرساخت‌های اساسی نیروی انسانی متخصص و کارآمد، نظام آموزشی مناسب، ارتباط دانشگاه و صنعت، فاجعه‌ای دو سویه است. از یک سو با ورود هر فناوری نیازمند وارد کردن فرهنگ و نیروی انسانی متخصص از کشور میهمان به کشور میزبان هستند و از سوی دیگر با ورود فناوری‌های این چنینی، به مهارت‌زدایی از نیروی انسانی بومی پرداخته می‌شود و نیروی انسانی متخصص بومی، استحاله می‌گردد. در ماده ۴۷ «راهبرد بین‌المللی توسعه سازمان ملل برای دهه سوم» آمده است که «نبود نیروی انسانی ماهر، در بیشتر موارد استفاده از امکانات موثر و بالقوه در کشورهای در حال توسعه را ناممکن می‌سازد. در این زمینه، تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز، به تامین استقلال ملی و تحقق اهداف توسعه‌ای کشورهای در حال توسعه کمک خواهد کرد»(۲). در مورد نیروی انسانی مسایل زیر قابل توجه است:

با ورود هر فناوری نیازمند نیروی انسانی متخصص و ماهر هستیم؛  
برای تربیت نیروی انسانی متخصص مجبور به اعزام نیروی جوان برای کسب مهارت‌ها و فنون لازم به کشورهای صاحب فناوری هستیم؛

نیروی انسانی جوان و مستعد که برای کسب مهارت‌ها و فنون به کشورهای صاحب فناوری اعزام می‌شود معمولاً جذب بازار کار در همان کشورها می‌شود؛

حریان ورود فناوری‌های جدید منجر به تخصص‌زدایی از متخصصان بومی می‌شود؛  
نیروهای آموزش دیده در کشورهای صاحب فناوری، حاملان فرهنگ جامعه میهمان می‌شوند؛  
نظامهای آموزشی این کشورها ظرفیت و توان پذیرش فناوری‌های نوین را ندارند؛  
نظامهای آموزشی این کشورها توان طرح‌ریزی برنامه‌های درسی مناسب برای فناوری‌های وارداتی را ندارند؛  
نظام آموزشی در اغلب این کشورها نمی‌تواند خود را با صنعت و فناوری به نحو مطلوب و صحیحی پیوند بزند. به عبارت دیگر تلفیق عمل و نظر در این نظامها کم است و تأکید بیشتر بر برهمندی از دانش روز در سطح نظری است.

## ۳. زیرساخت‌های ارتباطی

باتوجه به این نکته مهم که اکثر فناوری‌های مهم در کشور صاحب فناوری ساخته و طراحی شده‌اند، به این نتیجه ساده خواهیم رسید که به کارگیری زیرساخت‌های ارتباطی مناسب نیز مستلزم بهره‌گیری از فناوری کشورهای پیشرفته است. اکثر سیستم‌های ارتباطی، براساس نیازها و زیرساخت‌های خاص آن کشورها تولید و طراحی شده است. بدین جهت کاربرد آنها معمولاً با پیچیدگی‌ها و مسایل خاص خود همراه است.

کشورهای جنوب اکثر، دارای زیرساخت‌های مناسب ارتباطی نیستند و از این بابت دچار مسایل و مشکلات زیادی می‌باشند. به طور معمول فناوری ارتباطی به کار گرفته شده در این کشورها دیگر کاربردی در کشورهای مبدأ ندارد و از فناوری‌های "تاریخ مصرف گذشته" (۴) می‌باشند. این سیستم‌های ارتباطی کارآیی پایینی دارند و به نیازهای جدید به خوبی پاسخ نمی‌دهند. معمولاً وجود اختلال (پارازیت) در این سیستم‌ها امری عادی است. از طرفی دیگر، گستردگی این سیستم‌های نیم

بند در سطح کشورها نیز آن چنان نیست که این جوامع بتوانند به تمام نقاط موردنیاز ، خدمات مناسب ارائه نمایند. نکات زیر در ارتباط با زیرساخت‌های ارتباطی قابل توجه می‌باشد.

کشورهای جنوب واردکنندگان سیستم‌های ارتباطی هستند و زیرساخت‌های ارتباطی آنها از فناوری‌های وارداتی بهره می‌جویند؛

زیرساخت‌های ارتباطی این کشورها وابسته به فناوری کشورهای شمال هستند؛

معمولاً سیستم‌های ارتباطی موجود از نظر تاریخ مصرف روزآمد نیستند؛

بهره‌برداری از این سیستم‌ها، استعمار اطلاعاتی را تشید می‌کند؛

نگهداری، تعمیر و تجهیز این سیستم‌ها زیر نظر متخصصان کشورهای صاحب فناوری انجام می‌شود؛

این سیستم‌ها هزینه‌بری بالایی دارند؛

کیفیت خدمات سیستم‌های ارتباطی در کشورهای جنوب قابل مقایسه با کیفیت خدمات سیستم‌های ارتباطی کشورهای صاحب فناوری نیست؛

به طور معمول بعداز زمان مشخصی کشورهای صاحب فناوری از ارائه خدمات پشتیبانی به سیستم‌های قدیمی خوداری می‌کنند؛

زیر ساخت‌های موجود جوابگوی نیازهای ارتباطی واقعی این کشورها نیست؛

به علت تغییرات شتابناک فناوری‌های ارتباطی، توان همگامی با پیشرفت‌ها از این کشورها سلب می‌شود و در یک دور باطل ، همیشه جنوب به دنبال شمال در حال دویدن است؛

تغییرات اساسی در سیستم‌های ارتباطی امکان‌پذیر نیست، زیرا به علت سرمایه‌بر بودن این سیستم‌ها، به توان اقتصادی بالایی نیاز دارد که تغییرات ساختاری و عده در حد و توان این کشورها نیست؛

سیستم‌های ارتباطی موجود، توان همگامی و پشتیبانی از شبکه‌های اطلاعاتی موجود را به نحو موثر و خوب ندارند .

#### ۴. مسایل مربوط به فرهنگ و توسعه فرهنگی

یکی از عمدترين مسایل کشورهای جنوب مسایل مربوط به فرهنگ و توسعه فرهنگی است. بـ سیاری از کشورهای جنوب، گذار از مرحله فرهنگ و رسانه‌های شفاهی را به مرحله فرهنگ و رسانه‌های الکترونیکی آزموده‌اند، بـ آن که این تجربه را به خوبی درک و درونی کرده باشند؛ حتی مستندکردن آن را نیز نیاموخته و فراموش کرده‌اند. این به علت حلقه گم‌شده‌ای است که میان مرحله فرهنگ و رسانه شفاهی و الکترونیکی وجود دارد و مغفول واقع شده است. این حلقه گم شده، مرحله فرهنگ و رسانه‌های مکتوب و چاپی است. هرگاه به درستی از این مرحله گذار نکرده باشیم و فرهنگ خاص آن مرحله که پیش نیاز و زمینه‌ساز اصلی مرحله الکترونیکی است را نداشته باشیم، دچار بحران توسعه فرهنگی در حوزه الکترونیکی خواهیم شد. بـ سیاری از کشورهای جنوب هنوز به درستی مستندکردن فرایندها و روندهای حادث شده در هر حوزه را نیاموخته و به اجرا در نیاورده‌اند. تأکید عده در این کشورها بر فرهنگ شفاهی است .

دانش بومی بـ سیاری در این کشورها به صورت شفاهی و سینه به نسل‌های بعدی منتقل می‌شود، بـ آن که با مستندکردن آن بـ توان به سیر تاریخی آن دسترسی یافت و نقاط قوت و ضعف آن را شناسایی کرد. به طور کلی می‌توان گفت که ما دو نوع فرهنگ داریم: یکی فرهنگ سنت‌گرا و دیگری فرهنگ نوگرا و خلاق. فرهنگ سنت‌گرا دائماً همان ارزش‌های گذشته را پیش می‌کشد، با هر نوع تحولی مخالفت می‌ورزد، از بروز هر نوع خلاقیتی جلوگیری می‌کند، و اصولاً برای تخیلات خلاق هیچ ارزشی قابل نیست. در رابطه با ارتباطات، فرهنگ نوگرا رسانه‌های همگانی را بهترین وسیله می‌داند که کمک می‌کند تا توانایی انسان را برای آفرینش‌های تازه و جستجوی راههای نو گسترش دهد.<sup>(۳)</sup> امروزه این یک واقعیت پذیرفته شده است که در هنگام سخن گفتن از توسعه فرهنگی، دست از سر دیدگاه‌های سنتی که صرفاً بر آموزش و پرورش وادیبات و هنر تاکید دارند برداریم و مسایل نوینی چون ارتباطات، اطلاعات، محیط زیست و ... را مدنظر قرار بدھیم.

البته این نکته نیز قابل ذکر است که فرهنگ حتی در پیشرفت‌های ترین کشورها نیز در دام ضرورت‌های بودجه‌ای گرفتار است (۴). این یک مسئله عمومی و حاد است، اما باید این نکته را مدنظر داشت که توجه به مشکلات ناشی از توسعه اقتصادی و اجتماعی از دیدگاه فرهنگی ضمن تضمین دستاوردهای انسانی، امکان موقفيت‌های فنی را افزایش می‌دهد (۵).

مسایل زیر مهم‌ترین موضوعاتی هستند که از بعد فرهنگی باید مورد توجه قرار گیرند.

در کشورهای جنوب اولویت‌های بودجه میزان نیاز به توسعه را تعیین می‌کنند؛ در برنامه‌های عمومی توسعه، تقدم توسعه فرهنگی بر توسعه اقتصادی به چشم نمی‌خورد؛ باید توجه کرد که هیچ الگوی توسعه فرهنگی را نمی‌توان وارد کرد، اما توجه به فرایند توسعه فرهنگی و رو ند آن در سایر کشورها شاید راه‌گشا باشد؛ توسعه فرهنگی توسعه‌ای زمان‌بر است و مع مولاً این گونه کشورها توان، عزم و حوصله ملی برای رسیدن به زیرساخت‌های توسعه فرهنگی را ندارند؛ هیچ گونه تلاش و پیگیری در زمینه مستند کردن اولویت‌های توسعه فرهنگی در این کشورها به عمل نیامده است؛ به علت عدم برنامه‌ریزی طولانی مدت برروی مسئله توسعه فرهنگی، حوزه فرهنگ در این کشورها در مقابله فرهنگ‌های میهمان درجه آسیب‌پذیری بالای دارد؛ اکثر این کشورها به علت تنوع اقوام و ملیت‌ها دچار مسئله تنوع فرهنگ‌ها می‌باشند. با توجه به وجود اقوام و قومیت‌های گوناگون در این کشورها، تنوع فرهنگی بسیار زیاد می‌باشد و مستلزم برنامه‌ریزی دقیق و آگاهانه است.

## ۵. عوامل درون‌محیطی

یکی از مهم‌ترین عوامل در نابرابری‌های شمال – جنوب، عوامل درون‌محیطی است. عوامل درون‌محیطی کلیه عواملی هستند که به‌نحوی متاثر از شرایط و تصمیم‌گیری‌های خاص درون یک محیط اطلاعاتی هستند.

۱-۵. دولت

یکی از مهم‌ترین عوامل درون‌محیطی، دولت است. این که دولتمردان برای برنامه‌ریزی‌های اطلاعاتی، نظام اطلاعاتی، شبکه‌ها برنامه‌ریزی نمایند منوط به توجیه دائمی آنها است. این گونه کشورها ثبات خطمنشی در سیستم دولتی خود ندارند و با جایه‌جایی مهره‌ها، اصول کلی و سیاست‌های کلان آن کشورها نیز دستخوش تغییرات اساسی و بنیادی می‌شوند. هر نظام اطلاعاتی و برنامه زیرساخت‌های شبکه‌ای برای اجرای وظایف خود، سازماندهی و مدیریت نظام خود و برنامه‌ریزی‌های راهبردی می‌باید از حمایت‌ها و پشتیبانی‌های قانونی و حقوقی دولت برخوردار باشد. در هر نظامی مسؤولیت کنترل، هدایت، تخصیص بودجه، ارتباط سازمانی با سایر مراکز از جنبه‌های اداری، حقوقی، علمی، برنامه‌ریزی، بودجه و سایر موارد باید در توسط دولت مشخص گردد و اداره شود، زیرا تنها دولت است که می‌تواند زیربنای اطلاعاتی جامعه را سامان بخشد و نظام شبکه‌ای فرآگیر را طراحی و عملیاتی نماید.

۲-۵. برنامه‌های عمومی توسعه‌یکی از معضلات کشورهای جنوب، نداشتن الگوهای توسعه مناسب است. به همین علت اکثر برنامه‌های توسعه‌ای در این کشورها الگوبرداری شده از برنامه‌های سایر کشورها، بخصوص کشورهای شمال است. بدیهی است هیچ الگوی توسعه‌ای وارداتی را نمی‌توان به کاربرد مگر آن که با ویژگی‌های محلی، منطقه‌ای و ملی هماهنگی داشته باشد (۶). یکی دیگر از معضلات برنامه‌های توسعه‌ای در این کشورها عدم اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه است. به بیان دیگر، تقدیم توسعه اقتصادی بر توسعه فرهنگی در تمام این برنامه‌ها مشاهده می‌شود و این تقدم به معنای عدم پی‌ریزی زیرساخت اساسی برای هر شاخص توسعه‌ای است.

## ۳-۵. بودجه

برنامه‌ریزان بودجه کشورها، اولویت‌بندی‌های برنامه توسعه را ملاک بودجه‌بندی قرار می‌دهند و به علت عدم تقدم شاخص فرهنگی، حجم عظیمی از بودجه‌ها به سمت برنامه‌های اقتصادی سرازیر می‌گردد و شاخص فرهنگی گرفتار مضائق بودجه‌ای

می‌شود. ضمن آن که در بودجه‌بندی‌ها آخرین اولویت را به شاخص‌های زیربنایی و بنیادی از جمله اطلاع‌رسانی و شبکه سازی می‌دهند. اولویت‌های اساسی بودجه‌بر واردات کالاهای مصرفی و اشباع نیازهای مصرفی شهرنشان تأکید دارد. به همین علت از نظر بودجه که شرط شروع برنامه‌های توسعه‌ای در هر مقوله از جمله شبکه‌ها است، نظام‌های اطلاعاتی این کشورها دچار بحران هستند.

## ۶. عوامل برون‌محیطی

این دسته عوامل نیز به سهم خود نقش عمده‌ای در هرچه دورتر شدن کشورهای جنوب و محیط اطلاعاتی عرب از دسترسی به فناوری‌ها و استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مناسب در کشورهای خودشان دارند. عوامل متعدد خارجی در این حوزه اثر گذار می‌باشند که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱-۶. عدم استعمال فناوری‌های شمال فناوری‌های مدرن را به این کشورها انتقال نمی‌دهند؛ بخصوص دانش‌فنی و پیچیده‌این فناوری‌ها هیچ‌گاه به کشورهای جنوب انتقال داده نمی‌شود. در نتیجه، کشورهای جنوب و جامعه اطلاعاتی عرب همیشه نیازمند این دانش فنی یا حلقة گمشده خواهند ماند. عدم انتقال دانش فنی به معنای استمرار استعمار اطلاعاتی و تکمیل چرخه وابستگی است.

۲-۶. تحریم‌های اطلاعاتی و فن‌آوری هرازگاهی بنایه دلایل متفاوت، کشورهای شمال کشورهای در حال توسعه را محکوم به پذیرش شرایط خاص سیاسی، اجتماعی و... می‌کنند و هرگاه در این فرایند به هر علتی خللی وارد شود کشورهای در حال توسعه دچار تحریم‌های گوناگون از جمله تحریم اطلاعاتی و فناوری خواهند شد. نتیجه نهایی این تحریم‌ها پذیرش شرایط تحملی است و در نهایت نیز چرخه وابستگی و استعمار اطلاعاتی تکمیل و تکمیل‌تر می‌شود.

۳-۶. هزینه‌ها با توجه به این که اکثر کشورهای در حال توسعه (جنوب) دچار مشکلات و مسایل اقتصادی می‌باشند، پرداخت هزینه‌های بالای اطلاعات و فناوری‌های مربوط، برای آنها معضل بسیار بزرگی است. به همین‌علت بسیاری از این کشورها توان پرداخت چنین هزینه‌هایی را ندارند. بعضی از این کشورها نیز با رکود و شکوفایی درآمد‌هایشان، نوسان شدیدی در هزینه‌های تخصیصی در ارتباط با اطلاعات و فناوری‌های آن دارند.

## ۷. مسایل مربوط به بومی کردن شبکه‌ها و فن‌آوری‌های اطلاعاتی

بومی کردن به یک معنا گستین حلقه‌های وابستگی است. در همین معنا، بومی کردن گامی در راه کسب دانش فناوری‌های نوین از طریق انطباق فناوری‌ها با دانش، تجربه، پیشینه و مهارت‌های بومی موجود در آن کشورها است. بومی کردن طریقی است که کشورهای جنوب و جامعه اطلاعاتی عرب بتوانند با توجه به نیازها، داشته‌ها و کم داشته‌ها و شرایط اقتصادی، علمی، اجتماعی، فرهنگی، صنعتی و... کشورهای خود، فناوری‌های نوین را اخذ و ضمن حرکت متعادل و مستمر در راه کسب دانش موجود، از فناوری‌های خریداری شده حداً کثیر استفاده و بهره‌برداری بهینه را بنمایند و بتوانند در صورت تغییر جهت نیازها و یا تعریف راهبردهای بنیادی جدید، از آنها در راه اهداف جدید بهره‌بربرند. به بیان دیگر، بتوانند فناوری‌های تهیه شده با هزینه بالا را به صورت چندمنظوره به کار گیرند. معنای دیگر بومی کردن آن است که بتوان براساس دانش بومی موجود به سمت فناوری‌های نوین حرکت کرد و زیرساخت صنعتی کشور را متکی برداش بومی به وجود آورد. بسیاری از فناوری‌های بومی ساده، دانش پیچیده‌ای دارند که در طی هزاران سال، کارکرد مناسبی را از خود به نمایش گذاشتند.

بومی کردن:

باعث گستین در جریان وابستگی می‌شود؛  
از خروج بی‌دلیل ارز از این کشورها جلوگیری می‌کند؛

زیرساختهای مناسبی را برای بهره‌برداری از فناوری‌های نوین فراهم می‌کند؛  
فناوری‌های ساده بومی با دانش پیچیده خود راه حرکت به سمت پیشرفت صنعتی و فناوری را هموار می‌کنند؛  
بومی کردن منجر به بهره‌وری مناسب نیروی انسانی می‌شود؛  
بومی کردن منجر به تخصصی شدن جریان کار نیروی انسانی می‌شود؛  
بومی کردن شبکه‌ها و فناوری‌ها، باعث جلوگیری از فراز مغزها می‌شود؛  
بومی کردن شبکه‌ها امکان مانور و عملیات مناسب می‌دهد و باعث می‌شود بتوانند با  
اتکا به داشت خود و اعتماد به نفس، ضریب کارایی خود را بالا ببرند و ضریب خطا را پایین بیاورند؛  
بومی کردن فناوری باعث بالا رفتن بنیهٔ پژوهشی محققان می‌شود؛  
بومی کردن باعث می‌شود روابط متقابل به جای روابط یک طرفه در بین کشورهای شمال و جنوب حاکم شود؛  
بومی کردن یک فرایند توسعه‌ای است.

#### ۸. مسایل مربوط به درونی کردن شبکه‌ها

یکی از نکات بسیار مهم در موضوع انتقال فناوری‌ها و علوم، درونی کردن این مقوله‌ها در کشورهای جنوب است. عوامل بسیار زیادی در این امر دخالت دارند. عامل دولت، مسایل فرهنگی و اجتماعی، سنت‌های اجتماعی، عدم توجه برنامه‌ریزان توسعه، و... ممکن است در این امر دخیل باشند. این یک مسئلهٔ حیاتی برای این‌گونه کشورها است که چرایی وجود و بربایی شبکه‌ها و بهره‌مندی از مزایای فناوری‌های نوین را درونی نمایند. درست به همین علت است که با تغییر دولتمردان، برنامه‌های توسعهٔ عمومی این کشورها دچار تغییر و دگرگونی می‌شود و این دگرگونی تأثیر مستقیم و زیادی بر میزان و چگونگی بهره‌مندی از شبکه‌ها و فناوری‌های نوین اطلاعاتی دارد. درحالی که اگر این توجیه، درونی شده باشد که چرا و تا چه میزان و از چه نوع فناوری‌های اطلاعاتی و شبکه‌ای در کشور در طی برنامه‌های توسعه، با توجه به چه دلایل و مستنداتی استفاده شود، دیگر این مقوله دستخوش تغییرات نخواهد شد، یا لاقل تغییرات آن تا این حد زیاد نخواهد شد و ارتباط آن مستقیم و خطی نخواهد بود. توجیه جامعه و دولتمردان بر عهدهٔ برنامه‌ریزان متخصص توسعه است. لازم به ذکر است که برنامه‌ریزان توسعهٔ عمومی کشور باید با مشورت کافی و بهره‌مندی از نظرات متخصصان متفاوت در حوزه‌های گوناگون از جمله متخصصان اطلاع‌رسانی، برنامه‌های توسعه‌ای خویش را طراحی نمایند. در غیر این صورت با کوچک‌ترین تغییرات در یکی از شاخص‌ها بنا بر مقتضیات دفعی و آنی، سیاست‌ها و برنامه‌ها دچار تغییرات زیادی خواهد شد و این البته به مفهوم مدیریت اقتضایی نیست که در آن با کنترل شاخص‌ها، برنامه‌ریزی عملیاتی مناسب صورت می‌پذیرد.

درونی کردن فناوری‌های اطلاعاتی و شبکه‌ها:

- منجر به ثبات در برنامه‌ریزی کشور می‌شود؛
- توجیه کافی را برای استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی خاص و شبکه‌ها دارد؛
- تغییرات شدید را در شاخص‌های مختلف تا حدود زیادی کنترل می‌نماید؛
- روابی و پایایی فناوری‌های اطلاعاتی را تضمین می‌نماید؛
- باعث انطباق شبکه‌ها و فناوری‌ها با مسایل خاص کشورهای جنوب می‌شود؛
- امکان بررسی نیازها و انطباق با فناوری‌های نوین اطلاعاتی را فراهم می‌آورد؛
- زیرساختهای توسعه‌ای کشور را گسترش می‌دهد و بنیان آنها را تقویت می‌کند؛
- برنامه‌ریزی‌های پژوهشی را امکان‌پذیر می‌سازد و نظام پژوهشی کشور را شکل می‌دهد.

#### ۹. عدم ارتباط دانشگاه با صنعت و فن‌آوری در جامعه

نظام‌های آموزشی در کشورهای جنوب ارتباط مناسب و تعریف شده‌ای با جامعه و نیازهای آن ندارند و ذمی توانند پشتیبانی مناسبی از صنعت و فناوری بنمایند. این نظام‌ها به ارائه آموزش‌های نظری در حوزه‌های مختلف به دانشجویان می‌پردازند و

فارغ التحصیلان این مراکز پس از فراغیری آموزش‌های نظری بدون کسب تجربه و آموختن این که چگونه از این آموزش‌ها در محیط جامعه بهره ببرند، از این مراکز بیرون می‌آیند. این دانش‌آموختگان کسانی هستند که از دانش موجود در جهان مطلع‌اند و می‌دانند که چه چیزهایی هست، اما نمی‌دانند که چه می‌خواهند و از این دانش در بستر بومی چگونه بهره‌برداری نمایند. از سوی دیگر، فارغ التحصیلان این نظامهای آموزشی همیشه خود را محتاج اطلاعات تازه می‌بینند و در جست‌وجوی آن در تکاپو هستند، اما بستر شبکه‌ای مناسب در سطح جامعه وجود ندارد و جواب‌گوی نیازهای اطلاعاتی آنها نیست و در صورتی که چنین شبکه‌هایی به صورت ناقص وجود داشته باشند، به علت بومی نشدن و درونی نشدن (مسایل بندهای ۷ و ۸) نمی‌توانند پاسخگوی نیازهای دانش‌آموختگان این نظام باشند. مسئله عمدۀ انتباط شرایط عینی پژوهش، صنعت و فناوری، نظامهای اطلاع‌رسانی ملی با شرایط عمومی توسعه است (۷).

## ۱۰. آموزش

از سوی دیگر، نظامهای آموزشی نه تنها در برنامه‌های قدیم خود بلکه در برنامه‌های جدید و امروزی خود، شیوه‌های بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی و استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی را برای حامی خود نگنجانده‌اند. این افراد از نظر سواد اطلاعاتی در سطح پایینی هستند و از مفهوم سواد فقط در حد خواندن و نوشتن و حساب کردن بهره می‌برند، یا حداقل از اطلاعات نظری و کلی درباره موضوع تحصیل خود آگاه می‌باشند. مواد اطلاعاتی یا میزان توانمندی جامعه برای بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی به منظور پاسخگویی به نیازها در این جوامع در سطح بسیار پایینی قرار دارد.

## ۱۱. مسایل مربوط به نظامهای اطلاع‌رسانی

اکثر این کشورها برنامه‌ریزی خاصی برای طراحی و بسترسازی مناسب برای نظامهای اطلاع‌رسانی خود نکرده‌اند. در اکثر کشورهای جنوب، نظام ملی اطلاع‌رسانی طراحی و تعریف نشده است. حتی در کشورهایی که توانسته‌اند در این مسیر گام‌هایی بردارند، به علت تازه بودن مفهوم، در حد کلیات باقی مانده و زیرساخت‌های لازم را هنوز به وجود نیاورده‌اند، نبود نظامهای ملی اطلاع‌رسانی مهم‌ترین مانع در برنامه‌ریزی‌های اطلاعاتی و ایجاد امکان شبکه‌سازی در این‌گونه کشورها است.

## نتیجه‌گیری

مطالعه شاخص‌های موجود در یک جامعه اطلاعاتی و مقایسه آن با سایر جوامع یا مراحل پیشین توسعه‌ای تا رسیدن به مرحله جامعه اطلاعاتی، نشانگر بسیاری از مسایل و مشکلات موجود در جوامع کمتر توسعه‌یافته یا محیط اطلاعاتی عرب می‌باشد. این شاخص‌ها نمایانگر بخشی از گره‌ها و مسایل این کشورها هستند. عموماً این کشورها از نظر تولید در سطح پایینی قرار دارند و تکیه بر تولید محصولات کشاورزی برای امرار معاش دارند. وضعیت نامناسبی از نظر بهداشت و توزیع نیروی انسانی در بخش‌های مختلف دیده می‌شود. از نظر خدمات، این جوامع بسیار ضعیف‌اند و به جای برنامه‌ریزی، توصیه‌های ریش سفیدان و متنفذان کاربرد دارد (جدول ۱).

جدول ۱. مقایسه شاخص‌های جامعه اطلاعاتی و غیراطلاعاتی

نوع جامعه‌ها	جوامع کشاورزی	جوامع صنعتی	جوامع اطلاعاتی
شكل عمده تولید	محصولات کشاورزی	تولیدات صنعتی	مواد اطلاعاتی
نقش اطلاعات در جامعه	بسیار کم	متوسط	بسیار زیاد
وضعیت بهداشت	نامناسب	معمولی	مناسب
نوع غالب زندگی	روستایی	روستایی - شهری	شهری

خدمات	زمان‌ها و بنگاه‌های اجتماعی	وجود ندارد	ضعیف است	بسیار زیاد
مناسبات اجتماعی	هدف از فعالیت‌ها	ساده	اندکی پیچیده	بسیار پیچیده
هدف از فعالیت‌ها	تولید برای معاش	فناوری و تولید	بهره‌وری اطلاعاتی	بسیار زیاد است
زمان‌ها و بنگاه‌های اجتماعی	وجود ندارد	کم است	اندکی پیچیده	بسیار زیاد
وامل موثر در تصمیم‌گیری	براساس نظر اشخاص، دانشمندان بزرگان، ریشنفسیدان...	براساس تاثیر سازمان‌ها و جامعه	رسانه‌های همگانی	رسانه‌های همگانی

بحث درباره زیرساخت‌های اطلاعاتی و تفکر برنامه‌ریزی برای سیستم‌های اطلاعات علوم و فناوری در محیط اطلاعاتی عرب تقريباً از سال ۱۹۷۶ (۸) آغاز شده، اما مشهود است که هنوز پيشرفت آن‌چنانی در این حوزه‌ها در محیط اطلاعاتی عرب به چشم نمی‌خورد. اين کشورها از نظر آموزش نيري انساني و نيري انساني آموزش ديده در تنگناها و مضائق بي شماري قرار دارند (۹). در ارتباط با خودکارسازی فهرست‌های كتابخانه‌اي نيز در ابتداي راه قرار دارند (۱۰). از نظر فرهنگي، بحث در ارتباط با برقراری نظام دموکراتيک اطلاعاتي يا گردد آزاد اطلاعات در جهان عرب هنوز وجود دارد و بحثي کاملاً نopia است و به طور كامل حل نشده (۱۱). به نظر مى‌رسد شرایط موجود جهانی از نظر گاههای اقتصادي يا جهانی شدن اقتصاد، سیاسي و فرهنگي,... اندک اندک در حال شناخته شدن باشد؛ اما مشکلات زيادي هنوز در راه انطباق سياست‌های كلان اطلاع رسانی با شرایط موجود جهانی وجود دارد (۱۲). از نظر ايجاد ساختار مناسب سياست‌های اطلاع‌رسانی در سطح ملي، جز مالزي که توانسته نسبتاً موفقیت‌آمیز عمل نماید، ساير کشورها هنوز در ابتداي راه قرار دارند (۱۳). از نظر قانونگذاري اكثراً اين کشورها و ساير کشورها در حال توسيعه دچار تشتت در تقنيين هستند (۱۴) و استفاده مناسي از تخصص متخصصان در حوزه‌های مختلف به عمل نمی‌آيد (۱۵). بعضی از کشورها از جمله بحرین (۱۶)، سوريه، تونس (۱۷)، كويت (۱۸) و بعضی از کشورها خاور ميانه (۱۹) و عربی (۲۰) تعريف مناسبی برای سیستم‌های اطلاعاتی خود نموده‌اند. روند حرکت به سمت رايانيه شتاب نسبتاً خوبی به خود گرفته است (۲۱)، اما هنوز موانع بسيار زيادي در جريان انتقال فناوري به کشورهای جنوب وجود دارد (۲۲)، پردازش داده‌ها (۲۳) و طراحی سیستم‌های اطلاعاتي (۲۴) نيز در اين کشورها دچار مسايل و مشکلات بسياري است. از نظرگاه توسيعه‌اي نيز مدیريت مناسي بر روی برنامه‌های توسيعه، چه از لحاظ برنامه‌ریزی و چه از نظر اجرا صورت نمي‌پذيرد (۲۵). اما گفتنی است که با همه اين احوال قدم‌هایي برای اشتراك منابع در کشورهای عربی بخصوص در حوزه خليج فارس و عربستان برداشته شده است (۲۶). تفکر اشتراك منابع و امانت بين كتابخانه‌اي که بنيانگذار تفکر شبکه‌اي است نيز در عربستان (۲۷) و کشورهای حوزه خليج فارس در حال شكل‌گيری است (۲۸). اما نکته قابل ذكر، فقدان استانداردهای كتابشناختي در اين کشورها است (۲۹)، امری که می‌تواند کل مقوله شبکه را زير سوال بيرد و كارآيی آن را به حداقل برساند. نکته مهم ديگر اين است که برای شاخص‌های اساسی اطلاعاتی در اين جوا مع، برونا مهر يزی در ستي نشده و اين جوا مع از الگوهای بسيار ضعيف و ناكارآمد بهره می‌برند. (جدول ۲). همين امر باعث شده که در جريان حرکت به سمت توسيعه اين جوا مع دچار مشکلات بسياري و با مخاطرات بيشماري روبه رو باشند. با نگاه به اين شاخص‌ها می‌توان در جريان برنامه‌ریزی تجدید نظر کرد.

## جدول ۲. الگوي ساختار اطلاعاتي

الگوي آرمانی	الگوي موجود و گذشته شمال / جنوب	شاخص‌ها
كمک کار توسيعه فرآگير	سودآوري/رفع نيازها	هدف
برابری و بسط عدالت	برتری جوبي/استعمار پذيری	رابطه
تولید و مصرف و بهره‌وری	تولید‌كننده/صرف‌کننده	رفتار اطلاعاتي
اشاعه و دسترسی يكسان	اشاعه‌دهنده/دریافت‌کننده	روش
اطلاعات جامع زیستمحیطی، انسانی	سياسي، اقتصادي، نظامي	رويکردها
سهامی عام	سهامی خاص شركت‌های چند	مالكيت

ملیتی/دولت‌ها		
تعاون و همکاری	خودمحوری/فعالیت‌های موازی	رفتار رقابتی
توسعة همه جانبی	حرکت به سوی جامعه اطلاعاتی /جمع‌آوری اطلاعات برای بخش‌های کشاورزی و صنعتی	اهداف ژئوپلیتیکی
مردم‌داری	سازمان‌داری ملی /سازمان‌داری بومی، قومی	ویژگی سازمانی
نظام پیچیده مبتنی بر کارایی	پیچیده / ساده	فن آوری
نیاز و عملکرد	عملکرد / نیاز	معیار
نامتمرکز	متتمرکز / پراکنده	جربان
بین‌المللی	بین‌المللی / بومی	زبان

### پی‌نوشت‌ها

1. information environment
2. interactive
3. Gulf-Net
4. Out of to date

### منابع

1. Hamade, S. N.(1995) "Computer services in libraries and information centers of Saudi Arabia". Libri . Vol. 45, Issue 1, pp. 31-35.
2. پچی، آورلیو (و دیگران)؛ "گزارش تازه باشگاه رم؛ جهان در آستانه قرن بیست و یکم" . ترجمه علی اسدی - تهران: انتشارات آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۰، ص. ۲۹.
3. همان ... ص. ۱۵۴.
4. دوپویی، گزاویه؛ "فرهنگ و توسعه" ترجمه فاطمه فراهانی، عبدالحمید زرین‌قلم- تهران: مرکز انتشارات کمیسیون ملی یونسکو در ایران ۱۳۷۴، ص. ۱۲.
5. همان... ص. ۵.
6. همان... ص. ۲۲.
7. Namlah, A.; Ibn, I.(1984) "Infrastructure of information needs and resource in the country of Saudi Arabia: an assessment" Challenges to an information society. proceedings of the 47th ASIS Annual Meeting, ISBN: 0-86729-115-X.
- 8."Planning for scientific and technological information systems in the Arab countries" UNESCO BULETIN FOR LIBRARIES. 1976, 30(6), PP. 359-360.
9. Vuorinen, Seppo.(1977) "Arab Republic of Egypt. introduction of machine-readable cataloguing".

10. Ditto... .
11. Buchanan, E. A.(1997) "cultural heritage, social values, and information in the Arab world". Journal of education for library and information science. Vol. 38, Issue 3, PP. 215-220.
12. Abdul-Gader, A. H.(1997) "information systems strategies for multinational companies in (Arab) [Persian] Gulf countries". Internation journal of information management. Vol. 17, Issue 1, PP. 3-12.
13. Chaudhry, A. S. (1993) " Information policies in Saudi Arabia and Malaysia". Information development. Vol. 9, Issue 4, PP. 228-234.
14. Ditto ... .
15. Ditto ... .
16. Young, H. C. & Ali, S. N. (1992). " The [Persian] Gulf War and effect on information and library services in the (Arabian) [Persian] Gulf with particular refrence to the State of bahrain". Journal of information science . Vol. 18, Issue 6, PP. 435-462.
17. Abadilla, M. T. P. (1986). "Integrated information system for the Arab center for the studies of arid zones and dry lands". (Monograph). 128 P.
18. Noor, A. E. (1984). "Towards a model curriculum in computer-based information systems for developing countries. the case of Arab environments". Computers and education. Vol. 8, Issue 2, PP. 239-262.
19. See 16.
20. Rehman, S. (1989). "National infrastructure of library and information services in Arab countries". International library review. Vol. 21, Issue 4, PP. 445-462.
21. Bakry S. H. (1989). " A porposed computer-based methodology for planning an Arab information network". Telematics. Vol. 6, Issue 2, PP. 87-98.
22. Salem, S. (1980). "The role of information in Science and technology transfer in Arab countries". Journal of information Science. Vol. 2, Issue 5, PP. 255-261.
23. Namlah, A.; Ibn, I.(1985) "Infrastructure of information needs and resource in the country of Saudi Arabia: an assessment" Disserta?
24. Kasem, Hishmat M. A.(1976). "Administrative information services in the Arab Republic of Egypt". UNESCO Bulletain for libraries. 30(4), 210-217.
25. Ditto .
26. Khurshid, Z. (1994). "DOBIS/LIBIS network of university libraries in Saudi Arbia". Resource sharing and information network . Vol. 9, Issue 2, PP. 101-10.
27. Siddiqui, M. A. (1996). "An interlibrary loan network among academic libraries of Saudi

Arabia".

Journal of interlibrary loan , Document delivery, ... . Vol. 7, Issue 1, PP. 15-30.

28. Siddiqui, M. A. (1996). "Regional interlibrary loan network of (Arabian)[Persian] Gulf academic libraries". Resource sharing and information network. Vol. 11, Issue 1/2, PP. 143-158.

29. Ashoor, M. S. (1989). "Bibliographic network in the (Arabian)[Persian] Gulf region -- prospects and problems". Resource sharing and information network. Vol. 14 Issue 2, PP. 13-26.0.

