

روندنمای ۲۰۱۰ و فراتر از آن

مترجم: سید علیرضا حجازی^۱

هراس جمعی، هوش جامعه‌ای را بیدار می‌کند و روندها ستم بر کسانی روا می‌دارند که اعضای آن جامعه به شمار نمی‌آیند. برتواند راسل

اشاره

بی‌شک واژه‌ی "روند"^۲ شناخته شده‌ترین واژه‌ی حوزه‌ی آینده‌پژوهی است، روندها در اغلب روش‌ها نقش دارند و نخستین بخش مطرح در بیشتر فعالیت آینده‌پژوهی هستند و در همان حال، ساده‌ترین روش‌ها برای شناسایی روندها در دسترس قرار دارد. در ادبیات آینده‌پژوهی، مفهوم روند در بسیاری از حالات در تقابل و تعارض با مفهوم "رویداد"^۳ نیز قرار دارد. بر این قیاس، روندها بر پیوستگی‌های تاریخی و رویدادها بر گسستگی‌های تاریخی تکیه و تاکید دارند. مجموعه‌ی این دو مفهوم در بسیاری از روش‌ها به صورت هم‌زمان به کار گرفته می‌شوند. با عنایت به اهمیت شناخت کلان روندها^۴ (فراروند و ابر روند هم گفته می‌شود) در شکل‌گیری آینده و ضرورت فهم آن برای آینده‌پژوهان و تمامی کسانی که برای آینده برنامه‌ریزی می‌کنند، مجموعه‌ای از کلان روندهایی که سال ۲۰۱۰ میلادی و فراتر از آن را رقم خواهند زد در چارچوب رویکرد استیپ^۵ و با استناد به روندنمایی که از سوی اندیشکده حال و آینده^۶ تدوین شده است، بر شمرده خواهد شد.

واژگان کلیدی

روند، کلان روند، رویداد، روندنما

^۲ مدیر سایت کشف آینده، Futuresdiscovery.com

^۲ .trend

^۳ .event

^۴ .mega trends

^۵ STEEP (Sociological, Technological, Economical, Environmental, Political)

^۶ www.nowandnext.com



۱. مقدمه

۱-۱. تعریف روند

پیدایش واژه‌ی "روند" ریشه در مباحث مالی دارد. در حوزه‌ی مسایل مالی جهت اصلی قیمت‌ها "روند قیمت" نامیده می‌شود. این جهت‌گیری می‌توانست فراینده یا کاهنده، بلند، کوتاه و یا میان مدت باشد. نزدیکی حوزه‌ی مالی با اقتصاد، مفهوم روند را به حوزه‌ی اقتصاد کشاند. آلن دیردورف مفهوم روند را در واژه‌نامه بین‌المللی اقتصاد این گونه توصیف می‌کند:

"توصیف بلند مدت یک متغیر اقتصادی، به گونه‌ای که میانگین نرخ افزایش یا کاهش آن متغیر در یک بازه زمانی کافی در نظر گرفته شده باشد تا شامل ادواری تجاری مختلف گردد." [۱]

به دیگر عبارت، دیردورف بر این نکته تاکید می‌ورزد که تغییرات متغیر اقتصادی مورد نظر می‌تواند در بازه زمانی بلند مدت روی دهد و این بلند مدت بودن وابسته به آن است که در این بازه زمانی، متغیر اقتصادی بتواند شامل ادوار تجاری گوناگون باشد.

انجمن آینده‌پژوهی ملی روند را به این ترتیب تعریف می‌کند:

"جهت‌گیری عمومی که در آن جهت قیمت‌ها تغییر می‌کنند، چه این جهت به سمت بالا و چه به سمت پایین باشد."

مرکز تجارت بین‌الملل، وابسته به سازمان ملل متحد و سازمان تجارت جهانی (WTO)، روند را این گونه تعریف می‌کند:

"میانگین نرخ رشد سالیانه متغیرهای برگزیده که به صورت پنج ساله محاسبه می‌شود."

واژه‌ی روند در ادبیات آینده‌پژوهی واژه‌ای پرکاربرد است و کمتر متنی را در این حوزه را می‌توان یافت که این واژه را به کار نبرده باشد. توصیفی که در ادامه خواهد آمد، از جمله تعاریفی است که در این حوزه مطرح شده است:

"روند هنگامی آشکار می‌گردد که چند پدیده دارای یک گرایش یا جهت‌گیری عمومی باشند."

می‌توان ادعا کرد که در آینده‌پژوهی مراد از روند: "تغییرات منظم داده‌ها یا پدیده‌ها در بلندای زمان"

۱-۲. ویژگی‌های روند

ویژگی‌های روند را به این ترتیب می‌توان برشمرد:

۱-۲-۱. هر روند بیانگر تغییرات یک دسته از داده‌ها یا پدیده‌ها است.

۲-۲-۱. هر روند بیانگر تغییرات در یک بازه زمانی است.



۱-۲-۳. روندها پیچیدگی پدیده‌ها را ساده می‌سازند.

۱-۲-۴. واژه‌ی "منظم" در تعریف روند بیانگر آن است که تغییرات در داده‌ها را می‌توان بر پایه‌ی یک الگوی ساده‌سازی شده نشان داد.

۱-۲-۵. روند برشمردن بسیاری از پدیده‌هایی که بر ساخته‌ی اجتماعی هستند، دشوار است و به همین سبب، تجربه‌پذیری یا آزمایش تجربی آن را با دشواری همراه می‌سازد.

۱-۲-۶. روندها بر پایه‌ی این پیش‌فرض شکل می‌گیرد که تغییرات جهان دارای پیوستگی‌های تاریخی هستند.

۱-۲-۷. روندها در یک بازه زمانی قابل توصیف هستند، اما این بازه زمانی به شدت وابسته به موضوع روند و حوزه‌ی دانشی آن است.

۱-۲-۸. گردآوری داده‌ها، مرتب‌سازی آنها، یافتن الگوی روند و تحلیل آن به سادگی امکان‌پذیر نیست. در این راه دو مشکل عمده وجود دارد:

الف- وجود اغتشاش

ب- نظریه‌ی الگوی مناسب

۱-۳. کلان‌روندها

"کلان‌روند" واژه‌ای است که در پرتو فعالیت‌های جان نایس بیت^۱ و همکاران او پر آوازه و رایج شد. نایس بیت در کتابی با عنوان "فراروند" کوشید روندهای پیشران^۲ و عمده‌ای را بیابد که با تکیه بر آنها، بتوان بسیاری از روندهای دیگر را نیز بررسی و تحلیل کرد. این کتاب با اقبال عمومی گسترده‌ای روبرو شد، اما بسیاری از آینده‌پژوهان فعالیت و نگرش او به این موضوع را چندان نیافتند. برای مثال، اسلاتر^۳ در کتاب "دانش واژه‌ی آینده‌نگاری" فرا روند را برداشتی مجادله برانگیز و مبهم می‌داند که از ارزش تحلیلی ناچیزی برخوردار است. امروزه این مفهوم و واژه، به شکل گسترده‌ای به کار می‌رود.

۱-۴. جایگاه روندها در آینده‌پژوهی

جیمز دتیور^۴، از آینده‌پژوهان نامدار در توصیفی از شیوه‌ی شکل‌گیری آینده می‌گوید:
"آینده‌ی محتمل"^۱ از برهمکنش چهار مولفه پدید می‌آید:

^۱ John Naisbitt

^۲ drivers

^۳ Slaughter

^۴ James Dator



۱-۴-۱. رویدادها

۲-۴-۱. روندها

۳-۴-۱. تصویرها^۲

۴-۴-۱. اقدامها^۳

بر این پایه، **روندها** به پیوستگی‌های تاریخی و وضعیت‌های عمده اشاره دارند، رویدادها بیانگر گسست‌های تاریخی و عدم قطعیت‌های^۴ آینده هستند، **تصویرها** همان ترجیحات و چشم‌اندازها است و **اقدامات** حکایت‌گر رهیافت علمی و تصمیم‌گیری‌ها است که سه مولفه‌ی دیگر را در هم می‌آمیزد. در بررسی و تحلیل روندها بیش از سه مولفه‌ی دیگر از روش‌های آماری، ریاضی و عددی بهره گرفته می‌شود.

۱-۵. روش‌های روند - بنیاد^۵

از روندها در روش‌های ذیل به شکلی عمده بهره‌گیری می‌شود:

۱-۵-۱. تحلیل روند^۶

در آغاز، این روش در حوزه‌ی بازاریابی و برنامه‌ریزی تجاری به کار گرفته شد و سپس در حوزه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در دو مقیاس ملی و بنگاهی به کار رفت. این روش در انواع گوناگونی به این شرح دسته‌بندی می‌شود:

الف. تحلیل روند تاریخی^۷

ب. تحلیل محتوا^۸

ج. تحلیل الگوی دوره‌ای^۹

۱-۵-۲. تحلیل تاثیر بر روند

این روش می‌کوشد روند و رویداد را ادغام کند. بر این پایه، در این روش روندها و رویدادهای تاثیرگذار بر آنها به صورت هم‌زمان موضوع تحلیل قرار می‌گیرند.

¹. Probable Future

². images

³. actions

⁴. uncertainty

⁵. trend-based

⁶. trend analysis

⁷. historical trend analysis

⁸. content analysis

⁹. cyclic pattern analysis periodic



۱-۶. انواع روندها

جیمز دتیور در مقاله‌ای با نام "آینده پژوهی به مثابه دانشی کاربردی" روندها را در سه گروه، دسته‌بندی می‌کند:

۱-۶-۱. روندهایی که تداوم حال و گذشته‌اند.

برای فهم و برون‌یابی این روندها باید آنچه را که در حال وقوع است و آنچه را که پیشتر روی داده، به‌درستی شناخت. بخشی از این شناخت با تأمل و بررسی تجربه‌های شخصی، و بخشی دیگر با درک آموزه‌های علوم طبیعی و اجتماعی به‌دست می‌آید. آداب و رسوم، و آموزه‌های مذهبی، فلسفی یا تاریخی نیز می‌توانند در این شناخت مؤثر باشند. این مسایل، همان روندهایی هستند که در اغلب طرح‌های راهبردی بررسی می‌شوند.

۱-۶-۲. روندهای کم و بیش ادواری

این روندها در گستره‌ی تجارب شخصی ما قرار نمی‌گیرند، اما ابعادی از گذشته‌های دورتر هستند. در این عرصه، تکیه بر کامیابی‌ها یا شکست‌های فردی برای پیش‌بینی آینده می‌تواند گمراه‌کننده باشد، زیرا ما هیچ‌گاه به‌طور فردی، آن‌گونه که در آینده تجربه خواهیم کرد و یا آن‌چنان که دیگران پیش از ما آزموده‌اند، در حال حاضر مسایل را تجربه و لمس نخواهیم کرد. اما شاید در اسناد و مدارک تاریخی، فلسفی یا مذهبی و یا در آداب و آیین‌های مردم، ثبت و ضبط شده و به‌گونه‌ای ضمنی در دسترس ما قرار گیرند. شاید هم کشف و شناخت پاره‌ای از این روندها، نیازمند بهره‌گیری از فنون ریاضی باشد. با این وجود، از آن‌جا که ما تأثیر این روندها را به‌گونه‌ای فردی نیازموده‌ایم، در درک کامل این مساله که چه چشمداشت‌هایی از آن‌ها داشته باشیم، دشواری‌های فراوانی خواهیم داشت.

۱-۶-۳. روندهای بی‌سابقه

شایسته‌تر آن است که چنین روندهایی را "مقوله‌های نوپدید" بنامیم. گرچه احتمال بروز آن‌ها در آینده وجود دارد، اما در حال حاضر به دشواری قابل مشاهده هستند و در گذشته هم موجود نبوده‌اند. بسیاری از آینده‌پژوهان استدلال می‌کنند که مهم‌ترین روندهای آینده، همین مقوله‌های نوپدید هستند که اغلب پیامد مستقیم یا غیرمستقیم فناوری‌هایی تازه هستند. با تکیه بر این فناوری‌ها، بشر می‌تواند به اقدام‌هایی دست بزند که پیشتر توانایی آن را نداشته است (یا در جهت خلاف، کارهایی را که پیش از این به سادگی انجام می‌داده است، اکنون دشوار بداند)، و در همین حال، محیط زندگی انسان را نیز دستخوش تغییر می‌سازند. روش‌های شناسایی موضوعات نوپدید در مقایسه با روش‌های سنجش و پیش‌بینی روندهای پیش‌گفته، سراپا متفاوت است.



۲. کلان روندهای اجتماعی [۲]

- ۱-۲. تلاش برای مهار و هدایت شهروندان
- ۲-۲. برتری روح جمعی بر فردگرایی شهروندان
- ۳-۲. ارتقای سلامتی سالمندان
- ۴-۲. قناعت
- ۵-۲. کارایی
- ۶-۲. اعتبار
- ۷-۲. اعتماد
- ۸-۲. جزایر آرامش

۳. کلان روندهای فناورانه

- ۱-۳. وب-۲
- ۲-۳. فناوری اطلاعات سبز
- ۳-۳. مجازی سازی
- ۴-۳. سادگی
- ۵-۳. امنیت داده‌ها
- ۶-۳. ذخیره‌سازی انرژی
- ۷-۳. حضور از راه دور
- ۸-۳. همگرایی تجهیزات
- ۹-۳. محاسبه‌ی میزان بارندگی ابرها
- ۱۰-۳. روباتیک
- ۱۱-۳. محاسبه‌ی حالت- بنیان
- ۱۲-۳. محاسبه‌ی متحرک
- ۱۳-۳. حصار کشی (دفاع) زمینی

۴. کلان روندهای اقتصادی

- ۱-۴. کندی رشد اقتصاد
- ۲-۴. تقویت صنعت



- ۳-۴. کاهش خریدهای قرضه‌ای
- ۴-۴. تورم و کاهش تورم
- ۵-۴. اقتصادهای پرسرعت
- ۶-۴. سرمایه‌های ممتاز
- ۷-۴. سرمایه‌های بازنشستگی
- ۸-۴. سیاست بازرگانی
- ۹-۴. بازارهای پیش‌بینی
- ۱۰-۴. چرخه‌ی عمر کوتاه‌تر فراورده‌ها
- ۱۱-۴. بازتنظیم

۵. کلان روندهای زیست محیطی

- ۱-۵. شهرسازی
- ۲-۵. شهرهای سبز
- ۳-۵. انرژی هسته‌ای
- ۴-۵. داشبوردهای انرژی
- ۵-۵. تجهیزات مصرف‌کننده‌ی انرژی بدون پسماند
- ۶-۵. انبوه پسماند
- ۷-۵. کاهش کیفیت آب
- ۸-۵. پس‌زنی موج سوخت زیستی
- ۹-۵. کشاورزی عمودی
- ۱۰-۵. تعصب زیست‌بومی
- ۱۱-۵. انرژی نانو-خورشیدی
- ۱۲-۵. انرژی بادی
- ۱۳-۵. زغال سنگ پاک

۶. کلان روندهای سیاسی

- ۱-۶. افزایش گرایش به حفاظت
- ۲-۶. رشد خودکامگی



۳-۶. افول جهانی سازی

۴-۶. مالیات سبز

۵-۶. زوال امپراتوری امریکا

۶-۶. حفاظت گرایي

۷-۶. ناامنی انرژی

۸-۶. مبارزه‌ی انتخاباتی در وب-۲

۹-۶. پس زنی موج مهاجرت

۱۰-۶. اعتراضات مجازی

۷. روندهای بازرگانی

۱-۷. پاسخ خدمات مشتری^۱

۲-۷. شفافیت

۳-۷. پس زنی موج برون‌سپاری

۴-۷. رقابت کم‌هزینه

۵-۷. کمبود منابع

۶-۷. کمبود مهارت

۷-۷. افزایش مقررات

۸-۷. تردید نسبت به قیمت دارایی‌ها

۹-۷. خطرپذیری شبکه‌ای

۱۰-۷. استخدام دوباره‌ی بازنشستگان

۸. روندهای خانوادگی

۱-۸. استرس بدهکاری

۲-۸. تجملات مجاز

۳-۸. لوازم خانگی تک نفره

۴-۸. خانواده‌های برخوردار

۵-۸. اقلام اجاره‌ای

۶-۸. غذاهای خانگی

^۱ CSR (Customer Services Response)



- ۷-۸. کاهش نیاز به لوازم خانگی مصرف کننده‌ی برق شهری
- ۸-۸. ناآرامی‌های طبقه‌ی میانی جامعه
- ۹-۸. جوامع محافظت شده
- ۱۰-۸. بازگشت به مبانی
- ۱۱-۸. دسترس پذیری

۹. روندهای رسانه‌ای

- ۱-۹. اطلاعات بیش از اندازه
- ۲-۹. داستان‌سرایی
- ۳-۹. ویدئوهای برخط
- ۴-۹. قالب‌های کوتاه^۱
- ۵-۹. مطالعه‌ی سطحی اطلاعات
- ۶-۹. فرسودگی فیس بوک^۲
- ۷-۹. جهش به سوی کیفیت
- ۸-۹. جدیت
- ۹-۹. کتاب‌های الکترونیکی
- ۱۰-۹. حریم خصوصی دیجیتال
- ۱۱-۹. میل و هوس^۳
- ۱۲-۹. خستگی خرد
- ۱۳-۹. رژیم‌های دیجیتال

۱۰. چالش‌های جهانی

- ۱-۱۰. بحران تغییر آب و هوا
- ۲-۱۰. دیجیتالی‌سازی
- ۳-۱۰. نگرانی
- ۴-۱۰. پایداری

¹ Short Formats

² Facebook

³ Fantasy & Escape



- ۵-۱۰. ارتباط جهانی
- ۶-۱۰. عدم قطعیت
- ۷-۱۰. انتقال قدرت به شرق
- ۸-۱۰. پاک شدن اطلاعات
- ۹-۱۰. بدهی‌ها
- ۱۰-۱۰. سالخوردگی



۱۱. روندهای اصلی ده‌گانه برای سال ۲۰۱۰ و فراتر از آن

با نگاهی به روندهایی که فهرست آن‌ها در بخش‌های پیشین آمد، می‌توان دریافت که برخی از آن‌ها به گونه‌ای با چالش‌های ده‌گانه‌ی جهانی همگرایی دارند. در یک جمع‌بندی جامع می‌توان از میان این روندها ده روند اصلی را به این ترتیب برگزید: هراس و نفرت، کاهش خریدهای قرضی، بازگشت به مبانی، رژیم‌های دیجیتال، قناعت، دسترس‌پذیری، جدیت، مغز بشری، جنگ‌های زیست‌بومی، ترس از ناشناخته‌ها. در ادامه، این روندها، پیامدها و فرصت‌های پدید آمده از آن‌ها و نیز پیوند روندها با دیگر روندها و پیشران‌ها بررسی خواهد شد.

۱۱-۱. هراس و نفرت

ما در دوران نگران‌کننده‌ای زندگی می‌کنیم. در آغاز این سده، بحران گذار به عصر تازه و در همان حال، دشواری رایانه‌ها را تجربه کردیم که از آن با عنوان بحران **وای تو کی**^۱ یاد می‌شد، پس از آن، هم رویداد یازدهم سپتامبر همگان را غافلگیر کرد. به تازگی نیز بحران جهانی آنفلوآنزای خوکی، سارس و دیگر بیماری‌ها، مانند تشکیل لخته‌های خونی در اعماق رگ‌ها و عروق بدن، همگان را نگران کرده است. افزون بر این‌ها، باید هراس همیشگی احتمال برخورد شهاب سنگ‌های گول‌پیکر با زمین، تغییر آب و هوا و احتمال بازگشت به عصر رکود اقتصادی سال ۱۹۲۹ را یادآور شویم.

هم‌راستا با این نگرانی‌ها باید به فرسایش سازمان‌های تجاری دولتی و خصوصی نیز اشاره کنیم که شاهد کاهش شتابان دارایی‌ها و سرمایه‌های خود هستند. پیامد تمام این چالش‌ها، شکل‌گیری عصر نگران‌کننده‌ای است که بیش از هر زمان دیگری دلهره‌آور به نظر می‌رسد. مردم نگران مشاغل، مسکن، پس انداز و کره‌ای خاکی هستند که روی آن زندگی می‌کنند. احساس ناامنی کم و بیش چالشی همیشگی است که در هر نسلی بروز یافته است. اما حساس عمومی این است که جهان از کنترل خارج شده و همگان به دنبال فرد یا کشوری هستند که با متهم ساختن او، مسوولیت تمامی این نگرانی‌ها را بر دوش او بگذارند.

۱۱-۱-۱. پیامدها

مردم جهان در پی قربانیانی هستند که آنان را به سزای اعمال خود برسانند و در همان حال، در پی ایمنی، اطمینان خاطر و هدایت امور خود هستند. این گفته به معنای آن است که مردم علاقمند مراجعه به نهادها و سازمان‌هایی هستند که بتوانند به آن‌ها اعتماد کنند. بر این پایه، مردم ترجیح می‌دهند به جای خرید

^۱ Y2K



سهام به پس اندازهای ایمن روی آورند. مردم زمان بیشتری را به مشاغل و تحصیل خود اختصاص می دهند و به دلیل ایمنی بیشتر ترجیح می دهند به بخش های دولتی روی آورند. و سرانجام این که افراد به جای آن که پول خود را صرف خرید آب های غنی شده کنند، ترجیح می دهند کالاهای بنیادی تر را خریداری کنند و از ولخرجی های بیهوده بپرهیزند.

این رویکرد می تواند تقاضا برای افزایش حقوق و دستمزدها در برخی صنایع را به همراه داشته باشد. جریان هایی که در برابر این افزایش ایستادگی می کنند از سوی مردم به نقض رفتارها و رویه های تازه ی شغلی متهم می شوند.

۱۱-۱-۲. فرصت ها

از منظر فرصت ها باید گفت، تقاضا برای محصولات و خدماتی که برای مصرف کنندگان و مشتریان اطمینان و ایمنی به همراه داشته باشند، شاهد افزایش خواهد بود. این اطمینان می تواند به کمک فناوری فراهم شود، اما دستیابی آن بستگی به واسطه های انسانی دارد که این خدمات و محصولات اطمینان بخش را فراهم سازند. محصولات نا آشنا نیز می توانند به پدیدار شدن ذهنیت زندگی افراد در جهانی امن کمک کنند و بازارهای مناسبی را از آن خود سازند.

۱۱-۱-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

هراس، عدم قطعیت، بدهی، استرس بدهی، تغییر آب و هوا، بیکاری و اعتماد از دیگر مولفه های هم راستا با این عرصه هستند.

۱۱-۲. کاهش خریدهای قرضی

آنچه که اعتبارات ارزان و فراوانی غیرمنطقی به همراه دارند، کنترل های سخت گیرانه ی وام و از میان رفتن عدم قطعیت است. رشد اقتصادی رو به کند شدن دارد و نهادها و افراد زودتر از هر زمان دیگری از بدهی های خود رهایی می یابند.

دهه ی اخیر شاهد حجم بی سابقه ی هزینه کرد منابع مالی بود که دلایل عمده ی آن، حصول پول ارزان و این نگرش بود که چیزی که گران شود، دیگر ارزان نخواهد شد. تاثیر آسان سازی قوانین مالی و نوآوری نیز به معنای آن است که مردم برای اعطای پول بیشتر به دیگران در قالب وام های گوناگون، راه های تازه ای یافته اند. اگر شما شغلی داشته باشید، هیچ یک از این مسایل برای شما دشوار نخواهد بود، اما اگر در این عرصه کاری نکنید، ممکن است شرایط به زودی علیه شما تغییر کند.

۱۱-۲-۱. پیامدها



سازمان‌ها اتکای خود را به وام‌ها کاهش خواهند داد. این گفته به معنای آن است که سازمان‌ها ترجیح خواهند داد به جای وام، به فروش منابع و دارایی‌های خود روی آورند و برای این مقصود، بهای فروش دارایی‌های خود را کاهش دهند. فروش دارایی‌ها برای افراد دشوارتر خواهد بود، زیرا بزرگ‌ترین دارایی آن‌ها، منزل و املاک خواهد بود. بر این پایه، تنها راهبرد واقعی کاهش بودجه مصرفی و نخریدن اقلام غیر ضروری است. این رویکرد به مفهوم خرید کمتر، تعمیر لوازم به جای دور انداختن آن‌ها و به احتمال، اجاره‌ی دیگر تجهیزات به جای خرید آن‌ها خواهد بود.

در عرصه‌ی امور تجاری می‌توان شاهد یکپارچه‌سازی بازارها بود که گسترده‌ای از بازارهای بسیار بزرگ تا بسیار کوچک را در بر خواهد گرفت. در بخش دولتی می‌توان شاهد اوج‌گیری وام‌های دولتی بود که در زمینه‌های تغییر آب و هوا، بهداشت، آموزش، و حمل و نقل بیش از دیگر حوزه‌ها چشمگیرتر خواهد بود.

۱۱-۲-۲. فرصت‌ها

ولخرجی با بهره‌گیری از وام و قرض به طور کامل از میان نخواهد رفت، اما به احتمال فراوان وارد عصر تازه‌ای از صرفه‌جویی و کامروایی با دوام‌تر خواهیم شد. نیروی پیشران اصلی، اقتصاد خواهد بود، اما محیط نیز عامل تعیین‌کننده‌ای خواهد بود.

۱۱-۲-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

تقویت صنعت، کامروایی بادوام، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، معاوضه‌ی پوشاک، فروشگاه‌های اجناس دست دوم، ارزان فروش‌ها و حراجی‌ها

۱۱-۳-۱. بازگشت به مبانی

دیگر باید با محصولات مالی پیچیده دست کم برای مدت کوتاهی خداحافظی کرد. پس از شکست کامل پدیده‌ی نوظهور قیمت تمام شده‌ی اندک، شفافیت، سادگی و محصولاتی که بیش از حد مهندسی نشده‌اند، بار دیگر باز می‌گردند. بر این پایه، وام‌دهندگان محلی نیز در این میان پدیدار خواهند شد؛ اما این گفته به مفهوم آن است که شیوه‌های سنتی دیگر برای خدمات مالی نوین کارایی نخواهند داشت. تردید و نگرانی مردم را به سوی محصولاتی هدایت می‌کند که آن‌ها را در تمامی فضاها می‌شناسند و درک می‌کنند.

۱۱-۳-۱. پیامدها

اگر مردم اسیر پول نقد شوند، دست به کارهایی خواهند زد که آخرین بار در هنگامه‌ی رکود بزرگ شاهد آن بوده‌ایم. براین، انتظار داشته باشید که شاهد پدیداری دوباره‌ی غذاهای خانگی باشید، زیرا پختن



غذاهای خانگی هزینه‌ی چندانی ندارد، اما در مقابل، اعضای خانواده را دور هم، گرد می‌آورد. همچنین، شاهد خواهیم بود که مردم به کشت دانه‌هایی روی خواهند آورد که غذاهای آن‌ها را تشکیل می‌دهند، لباس‌های خود را مرمت و رفو خواهند کرد. نظافت خانه و محل کار خود را بر عهده خواهند گرفت و تعمیر خودروها را نیز تا حد امکان خود پذیرا خواهند شد. دست کم شاهد این پدیده خواهیم بود که بسیاری از اموری که از دیدگاه مردم امروز انجام آن‌ها دشوار تلقی می‌شود، بار دیگر به دست خود مردم به انجام خواهند رسید.

۱۱-۳-۲. فرصت‌ها

فرآورده‌ها و مصنوعات که از نظر سادگی کاربرد چشمگیر هستند، با استقبال مصرف‌کنندگان و کاربران روبرو خواهند شد. برای مثال، محصولات که دارای مارک شخصی یا خانگی باشند، در سوپر مارکت‌ها از همان جذابیتی برخوردار خواهند شد که محصولات پر آوازه برخوردارند. شاید شاهد افزایش سطح علاقه‌ی مصرف‌کنندگان به اقلام قدیمی و دوستدار محیط زیست و بی‌نیاز از انرژی الکتریکی باشیم. بر این پایه، اگر بحران اقتصادی کوتاه مدت باشد، می‌تواند به سرعت زندگی زیبایی را برای مردم رقم بزند.

۱۱-۳-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

احساس حسرت، سادگی، بومی‌سازی، ابداع، فقدان تزئینات، قناعت، ارزش یافتن پول

۱۱-۴-۱. رژیم‌های دیجیتال

مردم در داده‌های دیجیتال غرق شده‌اند. برای مثال، بر پایه‌ی یک نظرسنجی در استرالیا، حدود ۶۳ درصد مردم احساس می‌کنند که زیر انبوه داده‌ها غرق شده‌اند و ۴۰ درصد نیز در به یاد آوردن بیش از سه شماره‌ی تلفن مشکل دارند. مردم همچنین به این باور رسیده‌اند که ارتباط کمتر به راحتی می‌تواند برای آن‌ها بهتر باشد. برای مثال، برخی به این نتیجه رسیده‌اند که می‌توانند دوستان دیجیتال بسیاری داشته باشند. این در حالی است که پاسخ ندادن به درخواست‌های دوستی مجازی یا خروج از شبکه‌های اجتماعی چالشی را برای آن‌ها ایجاد نمی‌کند. به شیوه‌ای مشابه، افراد در درک این واقعیت هستند که زمان و پول زیادی را به بیهودگی صرف فناوری می‌کنند و این در حالی است که این زمان و پول زندگی آن‌ها را راحت‌تر یا بهتر نمی‌کند. بر این قیاس، قطع ارتباط در سطح عمومی برای تنظیم دوباره‌ی زندگی به رویه‌ای متداول تبدیل خواهد شد.

۱۱-۴-۱. پیامدها

در بسیاری از نمونه‌ها، این روند بنا به ضرورت به حرکت در آمده و تداوم خواهد یافت. این روند به شیوه‌ای برای پس‌انداز و صرفه‌جویی یا باز پس‌گیری زمان فردی و خانوادگی تبدیل خواهد شد. با وجود



این، عنصر امیدوارانه‌ای در این روند وجود دارد. به همان شیوه که زمانی در اختیار داشتن یک تلفن همراه نشانه‌ای از پیچیدگی به شمار می‌آمد، نداشتن آن نیز به عنوان نشانه‌ای از این رویکرد تعبیر خواهد شد که یک فرد اولویت‌های خود را به شکل دیگری تنظیم کرده یا زندگی خود را باز تنظیم کرده است. شاید مردم تصمیم بگیرند که در برخی موارد شیوه‌های قدیمی را به عنوان روش‌های بهتر برای استفاده از محصولات و خدمات در پیش بگیرند، به ویژه شیوه‌هایی که در آن‌ها نیازی به برق نباشد. این شیوه‌ها می‌توانند به سرعت جایگزین روش‌های دیجیتال شوند.

۱۱-۴-۲. فرصت‌ها

انتظار داشته باشید که شاهد علاقه‌ی دوباره‌ی مردم به محصولات آنالوگ باشیم. برای مثال، خودنویس‌ها، ظهور عکس به شیوه‌ی قدیمی، تلفن‌های کابلی، یادداشت‌های کاغذی و پیشینه‌ی پلاستیکی از نوع وینیل، بار دیگر مرسوم خواهند شد.

۱۱-۴-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

جمعه‌های بدون نامه‌ی الکترونیکی، تعطیلات بدون صرف پول، فرسودگی فیس‌بوک، رکود مای اسپیس، تعطیلات بدون وسایل ارتباطی (نصب چادر، سفر با کانتینرهای خانوادگی و پیاده‌روی).

۱۱-۵. قناعت

مردم سلامتی کره زمین حساس شده‌اند و به ویژه تاثیر ماده‌گرایی بر زندگی خود را دریافته‌اند. بر این پایه، برخی تصمیم می‌گیرند مسوولیت فردی خود در این باره را به انجام رسانند و در این راستا، قدمی بردارند. قناعت بر بسیاری از امور سایه خواهد افکند. خرید کمتر و ارتباط دوباره با پدیده‌ها و اشیای ساده‌تر برای لذت بردن از زندگی، شیوه‌ای رایج خواهد شد. در چنین جهانی کیفیت معنا خواهد یافت. مردم هنوز حاضرند پول خود را صرف خرید اقلامی کنند که دوام و پایداری فراوان دارند. این روند به بهترین شکل از سوی تام هادکینسون در کتاب «چگونه آزاد شویم» به بهترین شکل توصیف شده و به خوانندگان می‌گوید، چگونه می‌توانند بدون بهره‌گیری از وسایلی که همیشه در اختیار داشته‌اند، چیزهای تازه‌تری را کشف کنند.

۱۱-۵-۱. پیامدها

سازمان‌ها به شکل فزاینده‌ای ارزش‌مدار خواهند شد. آن‌ها همچنین با جوامع پیوند بیشتری برقرار سازند و در هر منطقه‌ی جغرافیایی که حضور داشته باشند، جامعه‌ی گسترده‌تری از کارمندان، مشتریان و تامین‌کنندگان را در بر خواهند گرفت.

۱۱-۵-۲. فرصت‌ها



مردم زمان بیشتری را با خانواده و دوستان صمیمی خود صرف خواهند کرد. این یک فرصت است، زیرا مردم به چیزهایی علاقمند خواهند شد که این زمان را افزایش دهد یا نیازها آنها به کار را بیشتر کاهش دهد. با وجود این، کاربری فناوری برای دسترس پذیر ساختن همه چیز از راه دور، واکنش متقابل این روند خواهد بود. بر این پایه، روبات‌های پرستار کودک (مانند روبات‌هایی که هم‌اینک در ژاپن دسترس پذیر هستند) نیاز آنی نخواهد بود.

۱۱-۵-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل:

کوچک‌سازی، تعادل میان کار و زندگی، جستجو برای معنا و امور روحانی

۱۱-۶. خدمات و کالاهای حیات خلوتی^۱

مردم از پیامدهای جهانی‌سازی دلسرد شده‌اند. بر این پایه، شاهد توسعه‌ی جنبش‌هایی برای تولید و مصرف محلی‌تر خواهیم بود. خدمات و کالاهای به اصطلاح حیات خلوتی رواج خواهند یافت. این روند بر خلاف روند پیشین است که همه چیز را در فروشگاه‌ها و مغازه‌ها جستجو می‌کرد.

این روند با نگرانی‌های زیست‌محیطی پیوند دارد، اما به گرایش به کنترل نتایج به جنبش درمی‌آید. بر این پایه، همان‌گونه که زمانی مردم برای متوقف ساختن امور به صورت محلی دست به کار می‌شدند، اینک جنبش‌هایی آغاز می‌شوند که هدف آنها، حصول اطمینان از این موضوع است که همه چیز از کارخانه‌ها گرفته تا مدارس، در نزدیکی ساخته شوند و پشتیبانی از جوامع محلی اولویت خواهد یافت. در این روند، مساله‌ی غذا نمایان‌تر خواهد بود، زیرا محلی‌سازی و ابداع در صنایع غذایی در گذشته نیز مهم بوده است، اما این روند برای در بر گرفتن همه چیز، از سیاست گرفته تا تجارت، گسترش خواهد یافت.

۱۱-۶-۱. پیامدها

گرایش به تمامی امور محلی، از جمله اعتراض‌های محلی افزایش خواهد یافت. گرایشی از قناعت و صرفه‌جویی که بر اثر بحران اقتصادی پدید آمده است، بر این روند افزوده خواهد شد و کاتالیزوری برای تغییری چشمگیر به سوی تعاملات محلی خواهد بود. همچنین می‌توان شاهد رونق مسافرت‌های داخلی و تعطیلات محلی بود.

۱۱-۶-۲. فرصت‌ها

برچسب زدن روایت کالا بر محصولات و خدمات خانگی، رونق خواهد گرفت.

۱۱-۶-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

محافظت اقتصادی، محلی‌سازی، ملی‌گرایی، تنظیم مقررات و نوآوری

^۱ IMBYs (In My Back Yard)



۱۱-۷. جدیدیت

هنگام نابسامانی های جدی اقتصادی افراد دو گزینه در برابر خود دارند: نادیده گرفتن وضعیت و پرداختن به امور دیگر و یا کشف رویدادی که در حال شکل گیری است. روزنامه ها و مجلات جدی مانند فایننشال تایمز و اکونومیست شاهد افزایش شمارگان خود هستند و خود را در حال رقابت با نشریات قدیمی تر مانند پراسپکت، ویکلی استاندارد، هارپر و مانتلی می بینند. به نظر می رسد، این روند درباره ی نشریات، روزنامه ها و مجله ها نیز مصداق دارد و حتا می تواند حوزه ی ادبیات غیر داستانی و کتاب های را در بر بگیرد که در این زمینه منتشر می شوند.

۱۱-۷-۱. پیامدها

بی تردید، بازاری بزرگ برای اطلاعات و سرگرمی وجود خواهد داشت. با وجود این، بازار بزرگی نیز برای تحلیل موضوعات و اندیشه های پیچیده وجود خواهد داشت. بیرون از قلمرو رسانه ها می توان شاهد جدیدیت بیشتری در این زمینه بود. مدگرایی هوشمندتر خواهد شد و شکل رسمی تری به خود خواهد گرفت و مدل های مو و اصلاح به سوی موهای کمتر گرایش خواهد یافت.

۱۱-۷-۲. فرصت ها

اشیای فیزیکی (اجسام) و تجارب زنده و در حال پخش را برای آگاهی بیشتر از رویدادهای روز باید در نظر گرفت.

۱۱-۷-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

فیلم های مستند، جشنواره های ادبی، مباحث عمومی، سیاست و علوم سیاسی جدی

۱۱-۸. مغز انسان

با پیشرفت در زمینه ی دانش و فناوری عصب شناسی، مغز انسان به موضوعی جذاب برای رسانه ها تبدیل خواهد شد. این جذابیت با پیشرفت های حوزه ی دانش عصبی، به ویژه فناوری های MRI و FMRI در ارتباط مستقیم خواهد بود. این روند همچنین با این واقعیت در ارتباط است که واسطه های دیجیتالی راه خود را به درون بافت ها انسانی، خواه ماهیچه ای و یا عصبی (مغز) خواهند گشود و کاشت های مغزی برای درمان انواع ناراحتی های عصبی مانند صرع رایج می شوند. نقطه ی آغازین این روند، پیشرفت در فناوری، به ویژه فناوری پزشکی خواهد بود، اما پیامدهای آن فراتر از درمان بیماری ها خواهد بود و حتا می تواند انباشت های ذهنی افراد را نیز در بر گیرد.

۱۱-۸-۱. پیامدها

می توان شاهد جریان یافتن و انتشار موجی از کتاب ها پیرامون کارکرد درونی مغز انسان و ارتباط آن با تمامی فعالیت های انسان، مانند موسیقی، کار و حتا روابط انسانی باشیم. جنبه ی کمتر جدی این روند



پدیداری محصولات و خدماتی است که با هدف کمک به افراد برای بهره‌گیری موثر از کارکرد مغزی خود به بازار خواهند آمد و همچنین، گردآوری دانش تازه پیرامون مغز و اعصاب انسان را به همراه که برای درک رفتار مشتری و تنظیم و پالایش پیام‌های تجاری، مقوله‌ای ضروری است.

۱۱-۸-۲. فرصت‌ها

می‌توان منتظر مشاهده‌ی تشخیص پزشکی توانمندتر و نیز محصولات تشخیصی بهتر بود. همچنین پیدایش واسطه‌هایی برای کنترل ذهن، (یعنی محصولاتی که افراد می‌توانند تنها با تفکر آن‌ها را کنترل کنند) دور از ذهن نخواهد بود. علاقه‌ی پیوسته‌ای به غذاهای مقوی مغز، داروهای تقویت‌کننده‌ی مغز، به ویژه برای افرادی که بالاتر از ۵۵ سال سن دارند، پدید خواهد آمد.

۱۱-۸-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

بازی‌های پرورش و آموزش مغز، اخلاق عصبی، جراحی عصبی و هوش جمعی

۱۱-۹. جنگ‌های زیست بومی

آیا به این نکته پی برده‌اید که گرم شدن جهان در سال‌های اخیر به نوعی جنگ صلیبی در جهان مدرن تبدیل شده است؟ از یک سو، مومنان انجیلی را می‌بینیم که پیرامون شرایط زیست محیطی آخرالزمان سخن می‌گویند و از سوی دیگر، کسانی که مخالف دیدگاه آن‌ها هستند و تاکید دارند که به درستی روشن نیست چه پیامدهایی در پیش است. هر دو طرف انبوهی از واقعیت را برای اثبات و استدلال دیدگاه‌های خود به کار می‌گیرند و از این موضوع غافل می‌شوند که بسیاری از این واقعیت‌ها تاریخی بوده و هر گونه پیش‌بینی تنها یک حدس و یا یک گمانه است، نه مشاهده‌ای تجربی. در این میان، بیشتر مردم معتقدند رویدادی چشم‌گیر در حال وقوع است، اما به دلیل پیچیدگی موضوع نمی‌دانند این رویداد چیست یا چگونه به پیش می‌رود؟

۱۱-۹-۱. پیامدها

بحث در این زمینه همچنان میان جناح‌های سنتی چپ و راست ادامه خواهد یافت. طرفداران پر شور محیط زیست معتقدند که گردآوری ثروت از نظر اخلاقی رویکردی نکوهیده است و سیاست‌های ضد مصرف‌گرایی و ضد سرمایه‌داری را پی می‌گیرند که دربردارنده‌ی کنترل جمعیت، مالیات بیشتر، نظام‌های تازه قوانین و تغییرات چشمگیر در افکار و رفتارهای فردی است. وجه دیگر این روند به شکل فزاینده‌ای بر این اعتقاد استوار است که ذهن انسان حتا زمانی که دشمنان فیزیکی از میان بروند، آکنده از نگرانی و ادراک است.

۱۱-۹-۲. فرصت‌ها



تعادل اجتماعی تغییر آب و هوا مقوله‌ای جدی است و سازمان‌ها باید در این رابطه کاری انجام دهند، به ویژه اگر به این موضوع از نگاه مدیریت مخاطرات نگاه کنیم. به بیانی دیگر، ما مدیون زمین هستیم و از بهره‌مند شدن از آن تردیدی نداریم. با در نظر گرفتن این نکته که بلایی بسیار بزرگ و حتی غیر قابل تصور می‌تواند در پیش باشند، صرف میلیاردها دلار بودجه برای هدف نجات کره زمین و بهبود کیفیت زندگی شمار زیادی از ساکنان این کره خاکی، کار بیهوده‌ای به نظر نمی‌رسد.

۱۱-۹-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

گرم شدن جهانی، سرد شدن جهانی، شستشوی سبز، کاهش اصطکاک (یا دست کم افزایش تحرک)، برچسب گذاری کربنی، آثار کربن و جبران آسیب‌های کربن.

۱۱-۱۰. ترس از ناشناخته‌ها

نکته‌ی در خور تو این روند، آگاه ساختن همگان از این واقعیت است که در پایان کار، آینده غیر قابل شناسایی است. شما می‌توانید الگوهای عمومی را مشاهده کنید و هفته‌ها با کارشناسان خبره بر سر گمانه‌هایی پیرامون آینده گفت‌وگو کنید و یا رویدادها و رفتارهای گذشته‌ی انسان را مطالعه کنید. اما تاریخ به ما می‌آموزد که همواره باید منتظر ایده‌های غیرمنتظره، نوآوری‌ها و رویدادهای ناگهان باشیم و زمان عادت دارد، منطقی‌ترین و جزئی‌ترین برنامه‌ها را در هم بیچد. عدم قطعیت با اندیشه‌هایی پیرامون نگرانی و پیچیدگی در ارتباط است و جالب است یادآوری کنیم که در دوره‌های پیشین تغییر و اغتشاش، خرافات و عقاید دینی جزم‌اندیشانه رونق داشتند.

۱۱-۱۰-۱. پیامدها

هر اتفاقی می‌تواند روی دهد. بر این پایه، به روشنی می‌توان چیزهایی را یافت که ما از آن آگاهیم. هم‌چنین می‌دانیم چیزهایی وجود دارند که از آن‌ها آگاهی نداریم و هم‌چنین نمی‌دانیم که از چه چیزهایی بی‌خبر هستیم. این روند مربوط به گروه دوم ناشناخته‌ها است (رویدادهای بسیار غیرمحمول، اما بسیار موثر که خطوط روندی یا منطقی جاری را پایان می‌دهند).

این روند که مقوله‌ای بیش از یک ایده یا یک ملاحظه است، مربوط به رخداد حادثه‌ی بزرگ و غیر منتظره (مانند یک بحران مالی) است که ما پس از آن، واکنشی بیش از اندازه در برابر آن از خود نشان داده‌ایم. حال فرض می‌کنیم که همان رویداد بار دیگر قرار است رخ دهد و این بار می‌خواهیم برای جلوگیری از وقوع آن برنامه‌ریزی کنیم. برای مثال، اگر تروریست‌ها برخی از هواپیماها را بربایند و آن‌ها را به ساختمان‌هایی بکوبند، فرض می‌کنیم که آن‌ها می‌خواهند همان کار را دوباره و حتی در همان تاریخ انجام دهند. پیوند بزرگ در این جا با دوری ما از خطر و این اندیشه‌ی بسیار نادرست است که می‌توانیم خطر یاد شده را به طور کامل مهار کنیم و در محیطی صد در صد پیراسته از خطر زندگی کنیم.



۱۱-۱۰-۲. فرصت‌ها

هر رویداد می‌تواند موثر واقع شود، هر رویدادی می‌تواند بی‌تاثیر نیز باشد.

۱۱-۱۰-۳. پیوند با دیگر روندها و عوامل

تقریباً همه چیز

۱۲. نتیجه‌گیری

بر پایه‌ی روندهایی که برای سال ۲۰۱۰ و فراتر از آن در نظر گرفته شده، می‌توان چنین پنداشت که دهه‌ی دوم هزاره‌ی کنونی نمایی متفاوت از دهه‌ی نخست خواهد داشت. پدیداری روندهای دهگانه‌ای که در این مقاله بر شمرده شدند، به ویژه روندهایی مانند: بازگشت به مبانی، قناعت و خدمات و کالاهای حیاط خلوتی نشانه‌ای از بروز تغییر در نگرش جهانی به امور معیشتی است؛ واقعیتی که با وجود روند صعودی رشد دانش و فناوری به نوبه‌ی خود موضوعی در خود توجه است. به بیانی دیگر پیشرفت‌های فناورانه تحت تاثیر شرایط اقتصادی جوامع و به طور کلی سطح رفاه موجود در جوامع قرار دارند. همگرایی چنین روندهایی موجب شکل‌گیری شرایط تازه‌ای برای دهه‌ی دوم هزاره خواهد شد و شاید "ترس از ناشناخته‌ها" که از آن به عنوان یکی از روندها یاد شد، به بارزترین ویژگی این دهه مبدل شود. ویژگی‌ایی که حتا روند توسعه‌ی توانمندی‌های سامانه‌ی عصبی انسان نیز ممکن است نتواند از پیامدهای اجتناب‌ناپذیر آن جلوگیری کند.

منابع و مآخذ:

۱. دایره‌المعارف آینده‌اندیشی، مدخل "روند"، اندیشکده آتی‌نگار
2. 2009⁺ 10 Trends: Predictions & Provocations, Map by Richard Watson with help from Ben. www.nowandnext.com

