

جهانی شدن، از گونه ای دیگر:

نقش آفرینی مردم، اقتصاد مقاومتی و فرهنگ انتظار

اسفندیار عباسی *



تصویر: سایت اکوزوئیک تایمز

با خدا باش و پادشاهی کن

بی خدا هر چه خواهی کن

چکیده

پیشتر، در مقاله ای با عنوان «تحقق اقتصاد مقاومتی در دیگر جوامع» به تفصیل آمد که چگونه، به منظور کاستن از آسیب پذیری در برابر سیاست های خودکامهٔ شرکات های چند ملیتی، مردم به اقتصاد مقاومتی رو آورده اند. جمعیتی رو به رشد از توده ها، با روشن شدن تاثیر فرهنگ زیاده خواهی و رقابت بر افکار عمومی و سیاستگذاری ها، دریافته اند که مقابلهٔ پیروزمندانه با سیاست های ظالمانه و زیانبار قدرت های بزرگ در گرو پرهیز از زیاده خواهی، مصرف گرایی، رقابت، بی تفاوتی و فردگرایی در وجود خود آنهاست. ایشان در عمل، با دوری جستن از رفتارهای برخاسته از این تمایلات، به کارآیی و هوشمندی «خرد جمعی» و برکات «مردم سالاری مقاومتی» در دستیابی

مقدمه

۱. حماسه آفرینی، معنویت، مقاومت
 ۲. نقش آفرینی توده ها، ظهور فرهنگ انتظار
 ۳. آموزش با اهدافی دیگر: خودشناسی، خودسازی، خدمت
 - مدارس جدید: تربیت حماسه آفرینان فردا
 - دانشگاه های جدید: آموزش علم، معرفت و مهارت
 ۴. نتیجه گیری
- کتابشناسی
پیوست

به خودکفایی و خود اتکایی پی برده اند. در همان مقاله، همچنین توصیف شد که چگونه این نقش آفرینان متعهد، صبور و سخت کوش، با ایجاد جوامعی که هم سالم اند و هم ثروت آفرین، سیاستگذاران و مدیران دولتی را با خود همراه ساخته و در نتیجه جهان شاهد مجموعهٔ نویدبخشی از سیاستگذاری های مساعد نیز بوده است. این تحول عظیم معنوی به ظهور افراد حماسه آفرینی نیز انجامیده است که با نقش آفرینی فردی، خیری کثیر به جامعه محلی و ملی خود و حتی به جهانیان رسانده اند. در مقاله حاضر، پس از معرفی چندی از این حماسه آفرینان، به بررسی ابعاد و چگونگی ظهور این تحول معنوی می پردازیم. سپس تاثیر این حرکت جهانی بر چشم انداز گروهی از اندیشمندان جهان نسبت به آینده

ارائه می شود. به نظر ایشان، آینده سعادتمندان بشر در گرو نگرش جدیدی به جایگاه خویش در تکامل حیات بر کره زمین است، منظری نوظهور در میان اندیشمندان جهان که تعالی معنوی انسان و شکوفایی پایدار جهان طبیعت را پدیده هایی واحد و درهم پیوسته می بیند. در تکمیل بررسی تاثیر این تحول فرهنگی، به تشریح تغییراتی بنیادین در حوزه آموزش، در کلیه مقاطع، به ویژه آموزش عالی، می پردازیم. صاحب نظران این حوزه مجدانه جویای روش های جدید تدریس، محتوای آموزشی و رویکردهای مؤثر پژوهشی اند که قادر باشد تعداد بیشتری از اعضای نسل جوان امروز را با پشتوانه ای علمی و معنوی، رفتاری اخلاقی و مهارت های مناسب، برای رویارویی با مشکلات زندگی، به ویژه مسایل بفرنج عصر حاضر، آماده کند. در بخش پایانی مقاله نتیجه گرفته می شود که این تحولات فرهنگی فراگیر، ظهور حماسه آفرینان بزرگ و جوامع سالم دلیلی است روشن بر اینکه که انسان ها، به صورت انفرادی و جمعی، سازنده جهان خود اند. عصر ما شاهد رنسانسی معرفتی است که نگاهی پویا و پذیرا به حکمت جاودان جوامع کهن مشرق زمین دارد و خودشناسی بشر را اساس سعادت او می داند. به رغم مدت کوتاهی که از آغاز این نوزایی فرهنگی می گذرد، الگوهای امیدوار کننده ای در خدمت به عدالت و حیات در جامعه و طبیعت و در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی برای زندگی عزتمندان جهانیان به وجود آمده است. این در حالی است که الگوی توسعه صنعتی غرب، با ریشه های تاریخی در فرهنگ سکولار و اومانیستی رنسانس سال های پایانی قرون وسطی در اروپا، مسایل حاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی فراوانی در پی داشته و زندگی عذاب آور و ذلت باری را برای میلیاردها انسان رقم زده است. ظهور این دو الگوی توسعه با نتایج قابل مقایسه در کنار هم، برخاسته از دو بینش مختلف به انسان و جایگاه وی در عالم، انتخاب اخلاقی و عقلانی برای عموم مردم به منظور ساختن آینده ای برتر را بیش از پیش روشن ساخته است.

www.eabbassi.ir

کلید واژه ها: نقش آفرینی مردم، حماسه آفرینی، خودشناسی (معرفت نفس)، خودسازی، «نوآوران فرهنگی»، دوره زمین شناسی «همه زیستی»، فرهنگ انتظار، معرفت آموزی در مدارس، تعالی در آموزش عالی، جهان بینی توحیدی

مقدمه

در مقاله ای با عنوان «تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی در دیگر جوامع» ارتباط فرهنگ زیاده خواهی تبلیغی شرکت های چند ملیتی و تلاش تاریخی این نهادهای صنعتی - تجاری برای کسب سلطه در سراسر جهان نکاتی مطرح گردید. در تحلیلی تاریخی نشان داده شد که چگونه این شرکت ها برای تحقق اهداف اقتصادی و سیاسی خود، کانون مبارزه خود بر علیه خوداتکایی و خودکفایی اقتصادی جهانیان را، جوامع مولد روستایی تشخیص داده و با بهره گیری از استیلای ذهنی، از طریق رسانه ها و نفوذ در شبکه دانشگاهی جهان، موجب تضعیف و نابودی این نهادهای بومی و در نتیجه جهانی شدن سرمایه شده اند. آگاهی از استیلای ذهنی سرمایه داری جهانی در عصر ما، تشخیص خط مقدم جبهه نبرد بین استکبار و ملت ها، بروز بحران های حاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی و نیز کم رنگ شدن تدریجی اقتدار اقتصادی و سیاسی کشورها، تعداد کثیری از مردم جهان را به اقدام

برای احیای ساختار سکونتگاه های کوچک، مولد و خود کفا، مبتنی بر «خرد جمعی» و «مردم سالاری مقاومتی» با هدف همکاری همه جانبه مردم با هم در بهره گیری مشارکتی از منابع، تشویق کرده است. در بسیاری از نقاط دنیا، در مناطق شهری و غیر شهری، این تلاش ها در قالب «جوامع سالم»^۱ به عنوان الگویی کارآمد برای تحقق اقتصاد مقاومتی تبلور یافته است. برخی از دولت ها نیز با اتخاذ سیاست های مساعد، به منظور تشویق نقش آفرینی مردم در حل مسایل بغرنج روز، با این تلاش های مردمی همراه شده اند.^۲

در نوشته دیگری همچنین به موضوع ظهور علم و فناوری های مناسب پرداخته ایم.^۳ در این نوشته، به تفصیل و با ذکر مصادیق متعدد، مطرح شد که چگونه برخی از برجسته ترین دانشمندان جهان بر یگانگی علم و معرفت تاکید کرده و توجه به جهانیابی توحیدی، معرفت و اخلاق در تفکر علمی و در خلق فناوری ها را اساسی شمرده اند. تاثیر این نگرش اخلاقی به علم در تفکر توسعه به این درک جدید انجامیده است که هر فناوری جدید، مطلوب و سازنده نیست و الزاما به سعادت و بهروزی بشر نمی انجامد. از این دیدگاه جدید، سمت و سوی درست و عقلانی پژوهش های علمی در جهت اختراع فناوری های مناسب با پایداری به جهانیابی توحیدی و ارزش های اخلاقی تعیین می شود و در غیاب این دو اصل، انسان به سوی علوم تخصصی و فناوری های ویرانگر سوق می یابد. خلاصه اینکه، سیاستگذاری های مساعد و ظهور علوم و فناوری های مناسب دو عامل تسهیل کننده برای بروز گسترده تر نقش آفرینی مردم در توسعه همه جانبه محلی و ایجاد شرایط اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی برتر و تحقق اقتصاد مقاومتی در دیگر جوامع شده است.

یافته های پژوهش حاضر حاکی از بُعد دیگری در انگیزه ها و مقیاس رو به رشد نقش آفرینی مردم در حل مسایل بغرنج زمان ماست. این یافته ها نشان می دهد که نقش آفرینی موفقیت آمیز و گسترده تر مردم همچنین برخاسته از ترویج خودشناسی^۴ است. این عامل به درک عمیق تری از جهانیابی توحیدی در بین توده ها و آگاهی ایشان به وحدت جهان بیرون و عالم درون آدمی کمک کرده است. خلاقیت عظیم، پشتکار، ایمان و پایداری به ارزش های اخلاقی، از جمله مشترکات شخصیتی حماسه آفرینانی

^۱ توصیف جوامع سالم در مناطق شهری و روستایی و اهداف بنیانگذاران آنها به تفصیل در جاهای دیگر آمده است:

عباسی، ۱۳۹۴ الف؛ عباسی، ۱۳۹۴ ب؛ عباسی، ۱۳۹۳ الف.

^۲ عباسی، ۱۳۹۴ الف.

^۳ عباسی، ۱۳۹۴ ب.

^۴ معرفت نفس self-knowledge

است که با دستاوردهای سترگِ خود و با هدف حمایت از عدالت و حیات در جامعه و طبیعت، باور عمیق خود به معنویات را نشان داده اند. در بخش اول مقاله حاضر به معرفی چندی از این نقش آفرینانِ بزرگ که نتیجهٔ فعالیت های آنان شهرت ملی و جهانی یافته است می پردازیم.

ارتباطِ دو سویه ای که بین خیر اندیشی و مجاهدت برای عدالت و حیات در جامعه و طبیعت از یک سو و زنده شدن دلِ آدمی به معرفت نفس و تخلق به اخلاقِ پسندیده از سوی دیگر وجود دارد، رازی نیست که در انحصار این حماسه آفرینانِ خبرساز مانده باشد. در بخش دوم مقاله به معرفی و بررسیِ نتایج تحقیقاتِ جدیدِ جامعه شناختی می پردازیم که حاکی از رشد بی سابقهٔ توجه عامهٔ مردم به معرفت و دغدغه مندیِ روزافزون ایشان در مورد ظلم به جوامع و به طبیعت است. محققین باور دارند که نسلی رو به رشد موسوم به «نوآوران فرهنگی» با قبول مسئولیت فردی برای سهم خود در مسایلِ حادثِ روز، اقدام به حل آنها از طریقِ خودشناسی و خودسازی و همزمان تعامل با دیگر شهروندان برای دستیابی به راهکارهای نوآورانه و مؤثر کرده اند. در ادامهٔ این بحث، عواملی که برای ظهور این تحولِ فراگیرِ جهانی ارائه شده است را تشریح می کنیم.

در همین بخش همچنین تاثیر این تحولِ شگرف بر نظر اندیشمندان آینده پژوه نسبت به آیندهٔ جوامع بشری و طبیعت در کرهٔ زمین را بیان می کنیم. در چند دههٔ اخیر، از طریقِ آثارِ مکتوب و فیلم های تجاریِ آخرالزمانیِ غرب، تصاویری هولناک و نا امید کننده بر تخیل جهانیان سایه افکنده است، مثل جنگِ بین قدرت ها، فروپاشیِ اکولوژیکیِ کرهٔ زمین، حملهٔ موجوداتِ فضایی، برخوردِ بینِ سیاره ای و تلاش انسان ها برای فرار از آتش و دود و خون به شهرهای زیر زمینی و دیگر کُرَات. اما اندیشمندان آینده پژوه معاصر، استعداد دیگری در تحولات معنویِ نسل حاضر می بینند. ایشان، در جهتی کاملاً متضاد، ظهور عصری مبارک با شکوفاییِ طبیعت همراه با تعالی روحانی بشر را پیش بینی می کنند که تنها با ترویج فرهنگِ انتظار و مجاهدتِ آگاهانهٔ انسان ها فرا خواهد رسید. ایشان تصریح کرده اند که به لحاظ دشواریِ دوران گذار از عصرِ تخریب، تهدید و عذابِ کنونی به عصرِ هدایت، حیات و آفرینندگیِ پیشِ رو، فرهنگی لازم است که در آن، مردم، ضمن تلاش فزاینده در جبران بی عدالتی های گذشته در جامعه و به طبیعت، با دلی پر شور رؤیتِ نتیجهٔ مجاهدت های خود را در عالم درون و جهان بیرون به انتظار بنشینند.

بخش سوم مقاله به بررسی تاثیر این تحولِ معنوی و حماسی بر حوزهٔ آموزش، یعنی تعلیم و تربیت کودکان و نوجوانان، و آموزش عالی اختصاص دارد. در این بخش می خوانید که چگونه رویکردِ

معرفتی و اخلاقی، به مدارس و دانشگاه‌ها راه یافته است. بسیاری از فرهنگیان، شیوه‌ها و محتوای آموزشی رایج در مدارس استاندارد، موسوم به «آموزش همگانی»، را برای رویارویی با مسایل امروز و آینده بشر ناکافی و حتی زیانبار می‌دانند. در مدارس جدید، دانش‌آموزان با «علم با اخلاق»، معرفت نفس و مهارت‌هایی که یادگیری مادام‌العمر انسان را میسر می‌سازد آشنا می‌شوند. در آموزش عالی نیز، پافشاری دانشجویان بر یادگیری معرفت‌شناسی و مهارت‌هایی که برای کارآفرینی اجتماعی با هدف خدمت به جامعه و طبیعت به کار آید، محتوای آموزشی بسیاری از دانشگاه‌ها را دگرگون کرده است.

در بخش نتیجه‌گیری، رخداد این تحول فرهنگی جدید به عنوان رنسانسی جهانی مطرح می‌شود. ثمرات برجسته و اثرگذار این دوره نوزایی، که هدف خود را رسیدن به تعالی معنوی و تکامل حیات از طریق خدمت به عدالت و حیات در جامعه و طبیعت قرار داده است، به صورت الگوهای موفق برای رفع نیازهای بشر و مقاومت در برابر آسیب‌ها و تهدیدهای توسعه صنعتی و جهانی شدن سرمایه متجلی شده است. این در حالی است که با تشدید مسایل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی ناشی از فرهنگ زیاده‌خواه و رقابتی توسعه صنعتی، که ریشه در ارزش‌های اومانیستی رنسانس قرن ۱۴ تا ۱۷ میلادی اروپا دارد، توخالی بودن وعده‌های «پیشرفت»، «رشد» و «رفاه» الگوی غربی توسعه بیش از پیش برملا شده است. علاوه بر این، ظهور مسایل شاخص و گسترده‌ای چون شیوع بی‌سابقه بیماری‌های سخت درمان و لاعلاج، شرایط مرگبار آلودگی هوا در کلان‌شهرها، گرانی غذا و کاهش دسترس اقشار آسیب‌پذیر جامعه به آن، بیکاری مزمن، بی‌خانمانی و تهدید جنگ، تحریم و ترور، شرایطی را برای جهانیان رقم زده است که با شأن و کرامت انسانی به هیچ روی مطابقت ندارد. در عصر ما، نتایج عینی توسعه، برخاسته از دو دیدگاه متضاد به جایگاه و نقش انسان در عالم، یکی مبتنی بر فرهنگ زیاده‌خواه توسعه صنعتی و دیگری آرزومند خودشناسی از طریق خدمت، نشان داده است که در هر صورت، انسان سازنده جهانی است که در آن زندگی می‌کند.

ظهور پیامدهای این دو فرهنگ، همزمان و در کنار هم، یکی به وجود آورنده شرایطی ذلت‌بار برای میلیارد‌ها انسان منتظر پیشرفت، رشد و غلبه بر طبیعت و دیگری خالق شرایط زندگی عزتمندانه و سالم برای جمعیتی قلیل اما رو به فزونی که چشم به تعالی معنوی خود و آفرینندگی بیشتر طبیعت دوخته است می‌باشد. این نمایش تاریخی عملکرد دوگانه انسان بر کره زمین و نتایج عینی آن، انتخاب اخلاقی و عقلانی اسلوب زندگی برتر برای عموم جهانیان و چگونگی نقش آفرینی بیشتر مردم در ساختن آینده‌ای بهتر را بیش از پیش روشن ساخته است.

۱. حماسه آفرینی، معنویت، مقاومت

شخصیت های بزرگ داستان های حماسی جهان، حاکی از توانایی شگفت آور انسان در انجام کارهای سترگ است. آنچه در حماسه ها، چشمگیر و تحسین برانگیز است عدم تناسب بین توانایی های عادی انسان و سترگی امری است که این حماسه آفرینان، موفق به انجام آن شده اند. در میراث دینی ما، از جا کردن و پرتاب کردن در قلعه خیر به اندازه ۴۰ ذراع توسط امام علی (ع) و پیروزی حضرت داود جوان بر جالوت و لشکریان کثیر او در قصص انبیا و در ادبیات ملی و حکمی ما، دلاوری های رستم دستان در شاهنامه حکیم ابوالقاسم فردوسی، نشانه هایی ماندگار برای آگاهی رسانی به بشر در مورد استعداد و توانایی او برای حماسه آفرینی است. این داستان ها، با زمینه دینی و اخلاقی قوی، خواننده را به الزام پیش نیازی معنوی برای حماسه آفرینی یادآور می شوند.

امروزه در رویارویی با مسایل بغرنج اجتماعی، زیست محیطی، فرهنگی و اقتصادی، واکنش افراد، بیشتر متمایل به تکرار عبارت خسته و فرسوده «با یک گل بهار نمی شود» است. هیبت این مسایل، بسیاری از مردم عادی را ناامید و به سوی بی تفاوتی سوق می دهد. اما همانطور که در نمونه های زیر از حماسه آفرینان معاصر دیده می شود، برای افرادی که توانسته اند پیوندی نزدیک بین ارزش های معنوی و اخلاقی خود از یک سو و چالش های زمانه خود از سوی دیگر برقرار کنند، بی تفاوتی بی معنی است. ایشان توانسته اند به راه حل ها و دستاوردهای مبتکرانه و حکیمانه ای دست یابند که جهان پیرامون خود را در سطح ملی یا بین المللی تحت تاثیر مثبت اندیشه والا و عمل خالصانه خود قرار دهند و منشأ خیر کثیر شوند.

برای نزدیکی بیشتر با تجارب عموم خوانندگان، چهره های زیر از میان حرفه ها و اقشار عادی مردم انتخاب شده اند. آنچه مقام این حماسه آفرینان مردمی را رفیع تر می سازد، پیروزی ایشان بر مسایل پیچیده ای است که دولت های قدرتمند جهان و راهکارهای برنامه ریزی شده از بالا به پایین آنها، در حل آن ناکام مانده اند. نکته قابل توجه دیگر اینکه، با وجود تنوع در ملیت، فرهنگ، حرفه و حوزه فعالیت، این حماسه آفرینان بزرگ در جنبه های زیر با هم مشترک اند:

(۱) همگی در خدمت به جامعه و طبیعت تلاش کرده اند. ایشان از مسایل و دغدغه های فردی عبور کرده و متوجه حیاتی بزرگتر شده اند.

(۲) تلاش همگی هدفمند و حکیمانه است و با توجه به ابعاد وسیع مسئله ای که خطاب قرار داده اند، مستقیم و غیر مستقیم، خیر کثیری به جامعه خود و جامعه جهانی رسانده اند.

۳) شروع حرکت عظیم ایشان مبتنی بر اراده فردی، بدون تکیه بر سرمایه گذاری های کلان صاحبان سرمایه یا حمایت دستگاه های دولتی بوده است.

۴) همگی راهکارهای فرهنگ، صنعت و اقتصاد مدرن را برای برطرف کردن مسئله مورد نظر خود کافی ندانسته و به نوآوری دست زده اند.

۵) فارغ از رقابت با دیگران و یا تلاش برای هم‌رنگ شدن با جماعت، همگی سبقت گرفتن در انجام کار درست و اخلاقی، را پیشه خود ساخته اند. به بیان دیگر، به جای پنداشتن به اینکه از قافله عقب خواهند ماند و یا اینکه اقدامات به ظاهر کوچک و فردی آنان تاثیر چندانی نخواهد داشت، بر انجام کار درست ثابت قدم مانده اند.

۶) همگی با کمک به عدالت و حیات، خود را به تاریخ متصل کرده اند، هم این تاریخی که با روز، ماه و سال سپری می شود و هم آن تاریخی که با سیر تعالی معنوی نسل بشر و تکامل حیات در طبیعت ورق می خورد.

■ جاداو پاینگ

جاداو مولای پاینگ^۵ نام حماسه آفرینی از اهالی منطقه آسام هند است که به تنهایی مساحتی بیش از ۵۵۰ هکتار در جزیره ای شنی و بایر را جنگلکاری کرده است. آغاز کار حماسی آقای پاینگ بدین صورت کلید خورد که وی روزی در سال ۱۹۷۹ متوجه پدیدار شدن تعدادی مار مرده در ساحل رودخانه نزدیک محل زندگی خود شد. این مارها که با توفان و طغیان آب رودخانه به این مکان کشیده شده بودند به علت شدت آفتاب از حرارت جان باخته بودند. پس از تماس با مسئولین و کارشناسان و شنیدن این پاسخ که جنگلکاری در جزایر شنی و بایر بیهوده است، آقای پاینگ خود اقدام به کاشت نهال درختان بومی منطقه در این جزیره کرد. پس از گذشت بیش از سه دهه از آن زمان، «جنگل مولای» که از سوی دولت هند به پاس زحمات وی اینچنین نامگذاری شده است، هم اکنون زیستگاه گله ای از فیل ها، تعدادی کرگدن و چند گربه سان بزرگ است. آقای پاینگ که دارای همسر و سه فرزند است، از طریق گاوداری و فروش شیر روزگار می گذراند. وی به تازگی کار جنگلکاری در جزیره ای در مجاورت جنگل مولای را آغاز کرده است.

جاداو پاینگ طبیعت را تجلی خداوند می داند و وظیفه بشر را ایجاد شرایط مناسب برای زندگی حیوانات و انسان ها در کنار هم می داند. اگر چه تحصیلات آقای پاینگ از مقطع ابتدایی تجاوز نمی کند، وی به مسایل جهان امروز اشراف دارد و در چگونگی حل آنها صاحب نظر است. به طور مثال،

⁵ Jadav "Molai" Payeng

برای جبران خرابی ها در طبیعت و مقابله با پدیده گرم شدن زمین، آقای پاینگ آموزش «علوم زیست محیطی» در مدارس را قویا توصیه می کند.

قابل ذکر است که حماسه آفرینی جنگلکارانی چون آقای پاینگ در هند، خانم «وانگاری ماتای»^۶ در کنیا و آقای «آندی لپکیس»^۷ در ایالت متحده، الهام بخش طرح های عظیم جنگلکاری در شهرها و کشورهای مختلف دنیا و اجرای طرح جهانی «یک میلیارد درخت» با حمایت «برنامه زیست محیطی سازمان ملل متحد»^۸ شده است. در چارچوب این طرح تا پایان سال ۲۰۰۹، طی فقط دو سال، ۷ میلیارد اصله درخت در جهان کاشته شد.^۹

■ ابراهیم ابولیش

دکتر ابولیش یکی از نقش آفرینان بزرگ در حوزه طب و سلامت است که بیماری های مردم، امراض اجتماعی و اقتصادی و آسیب های زیست محیطی کشور خود را توأمان مطالعه کرده و در صدد درمان ریشه ای آنها برآمده است. در حالی که غالب پزشکان در مصر و دیگر کشورهای جهان آموخته اند که صرفا به مداوای بیماران با استفاده از داروهای شیمیایی و جراحی اکتفا کنند، دکتر ابولیش راه پیشگیری از بیماری ها از طریق احیای کشاورزی غیر شیمیایی و بهبود چگونگی فرآوری و توزیع مواد غذایی را برگزیده است. اولین محصولات غیر شیمیایی دکتر ابولیش و همکاران او با نام تجاری «آسیس»^{۱۰} در پایان دهه ۱۹۸۰ وارد بازار مواد غذایی مصر شد. اگر چه در ابتدا این محصولات به گوجه فرنگی و هویج محدود بود، اما هم اکنون کارکنان آسیس واقع در جامعه سالم «سیکم»^{۱۱} واقع در سرزمین های خشک حوالی بلّیس، به فاصله ۲ ساعت از قاهره، بیش از ۹۰ محصول سالم به جامعه مصرف کننده مصر ارائه می کنند. در پرورش و فرآوری مواد غذایی آسیس از هیچگونه مواد شیمیایی، مثل کود شیمیایی، سموم دفع آفات، رنگ های خوراکی یا طعم دهنده های شیمیایی، استفاده نمی شود. این محصولات از طریق مغازه هایی به نام «بهترین های طبیعت»^{۱۲} در سطح ملی توزیع می گردد.

⁶ Wangari Maathai

⁷ Andy Lipkis

⁸ United Nations Environment Programme / UNEP

⁹ اطلاعات بیشتر در مورد آقای پاینگ و دیگر حماسه آفرینان جنگلکار در صفحه زیر آمده است:

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_energy_eff_tips_jdvpnyng_trplanting.htm

¹⁰ Isis Organic Products

¹¹ www.sekem.com

¹² Nature's Best

به برکت مجاهدت های این پزشکِ مسلمان در تحقیقات و ترویج کشاورزی غیر شیمیایی، هم اکنون تولید پنبه غیر شیمیایی در مصر عمومیت یافته و سیکم به یکی از بزرگترین تولید کنندگان پوشاکِ نخِ جهان تبدیل شده است. علاوه بر تولید و عرضه انواع مواد غذایی و پوشاک، جامعه سیکم هم اکنون مرکزی فعال در تحقیقات و ارائه خدمات پزشکی نیز هست. علاوه بر اینها، در جامعه سالم سیکم، الگوی آموزشی مناسبی به منظور تعلیم و تربیت علمی، فنی و معرفتی نونهالان، نوجوانان و جوانان مصری در مقاطع مختلف از جمله آموزش عالی به وجود آمده است.

در سال ۲۰۰۴، روزنامه مصری الاهرام مصاحبه ای با این پزشک حماسه آفرین منتشر کرد. در این مصاحبه، روزنامه نگار الاهرام از دکتر ابولیش می پرسد که آیا زندگی در یک جامعه کوچک در دل کویر، بدور از آنچه از منظر توده ها «سرگرمی و تنوع» در شهرها خوانده می شود، کسالت آور و ملال انگیز نیست. گزارش خبرنگار روزنامه از پاسخ دکتر ابولیش به این سوال را در اینجا می آوریم:

«نگاهی به اطرافتان بیندازید! به آرامش و صداهای طبیعت توجه کنید. ما در شهرها چنان درگیر ضرباهنگ سریع زندگی شهری می شویم که فراموش می کنیم صداها، بوها و رنگ های طبیعت اطرافمان را جذب کنیم. اینجا اینقدر کار برای انجام دادن و فرصت برای دیدن، شنیدن، خواندن و نوشتن و فرصت هایی عظیم برای یادگیری هست که مجالی برای ملال و کسالت باقی نمی ماند. و اگر هم زمانی، به دلیلی، احساس دلنگی کنم، او را دارم که به سویش، به سوی صفاتش، با فروتنی، گام بردارم.

پشت سر ابولیش، روی دیوار، در جایی که او با دست به آن اشاره می کند، پرده ای مزین به اسماء خداوند دیده می شود.^{۱۳}

■ نادر خلیلی

شادروان مهندس معمار نادر خلیلی از دیگر حماسه آفرینان معاصر است. وی مبتکر فناوری ساخت و ساز با ابرخشت، الهام گرفته از معماری بومی مناطق گرم و خشک ایران، است. این معمار عارف، موفق به ابداع روشی شده است که قادر است یکی از بغرنج ترین بحران های کنونی جامعه بشری را ریشه کن کند.

برخوررداری از سرپناه راحت، ایمن و ارزان حق هر انسانی است. اما در عصر ما، زمین و مسکن به ابزاری برای سرمایه گذاری تبدیل شده و در نتیجه بسیاری از انسان ها دچار اجاره نشینی و بی

^{۱۳} اطلاعات بیشتر در مورد فعالیت های دکتر ابراهیم ابولیش در دو مقاله زیر و در وب سایت جامعه سیکم در شبکه جهانی

اینترنت (به زبان انگلیسی) آمده است: الرشیدی، ۲۰۰۴؛ معاش درست، ۲۰۰۳. www.sekem.com

خانمانی اند. حتی آن دسته از افرادی که با دریافت وام خانه دار می شوند، برای مدتی طولانی، به واسطه پرداخت اقساط بانکی، عملاً مستاجر بانک اند، با این تفاوت که در صورت بروز نوسانات اقتصادی، هراس از دست دادن خانه و کاشانه و سرمایه خود را نیز دارند. در گذشته، مردم با هزینه ای اندک و همکاری استادکاری محلی و استفاده از مصالح ارزان و فراوان بومی، برای خود خانه می ساختند و مسئله ای به نام بی خانمانی وجود نداشت.

اما حتی در آن زمان، یادگیری مهارت ساخت سازه ها با فرم های پیچیده ای چون قوس، طاق، گنبد و نیم گنبد مستلزم سال ها کارآموزی نزد استادکار بود. با ابداع روش ابرخشت، استاد خلیلی زمان آموزش طراحی و ساخت یک خانه به دست خود فرد را به چند روز کاهش داده است. به برکت مقاومت این سازه ها در برابر زلزله، پس از دریافت این آموزش ها، هر کسی در هر جای جهان می تواند با بهره گیری از خاک زیر پای خود، خانه ای ارزان و ایمن برای خود بسازد. استفاده از فرم های بومی معماری ایران که الهام بخش این روش نوین ساخت و ساز است، سازندگان را از مصالح ساختمانی پرهزینه و انرژی بر صنعتی مثل تیرآهن، میلگرد، سیمان و آجر بی نیاز می کند. به لحاظ دیوارهای ضخیم، در بناهای ابرخشتی، مصرف انرژی برای سرمایش و گرمایش فضاهای درونی به مراتب کمتر از بناهای سیمانی-آجری-بتنی است. علاوه بر سهولت یادگیری، فناوری ابرخشت به سازندگان خوش ذوق اجازه می دهد که با فرم های سنتی معماری ایرانی، روستاها و شهرهای خود را با بناهای زیبا بیارایند. تعجب آور نیست که ارزانی، ایمنی، زیبایی و کم هزینه بودن نگهداری این بناها، فناوری ابرخشت را یکی از سریع رشد ترین روش های ساخت و ساز در دنیا کرده است. از دیگر مزایای این نوآوری مهندسی، سهولت و سرعت ساخت سرپناه های اضطراری موقت به دست بازماندگان بلایای طبیعی است.^{۱۴}

استاد خلیلی که تحصیلات خود را در ساخت سازه های بلند و صنعتی (آسمانخراش) در آمریکا به پایان رسانده بود، در سفری به سرزمین مادری خود در اواسط دهه ۱۳۵۰ پی برد که استعداد عظیمی در بهره گیری مجدد از معماری سنتی ایران در ریشه کن کردن اجاره نشینی و بی خانمانی جهانیان وجود دارد. از آن زمان تا پایان عمر در سال ۱۳۸۶، استاد خلیلی تمامی تلاش و امکانات خود را صرف ابداع فناوری ابرخشت کرد. او در جستجوی روش جدیدی بود که توسط آن هر جوانی که طالب مسکن

^{۱۴} روش مهندسی و ساخت و ساز ابرخشت پس از گذراندن تست های سخت گیرانه «شورای بین المللی مقررات ساختمان»،

برای کلیه سازه های مسکونی و تجاری، به ویژه سازه های واقع در مناطق زلزله خیز، مورد تایید قرار گرفته است. برای مطالعه جزئیات بیشتر، بنگرید به: «ساخت و ساز با ابرخشت: از دیدگاه مسئولان صدور پروانه ساخت»

مناسب باشد بتواند به جای مراجعه به بانک برای دریافت وام به دنبال زمین و جلب همکاری چند جوان نظیر خود برای طراحی و ساخت تعاونی خانه آینده خود باشد تا به ترتیب، همه آنها خانه دار شوند و کسی اجاره نشین و یا بی خانمان باقی نماند.

از منظر این حماسه آفرین بزرگ، معماری هوشمندانه ایران و فناوری ابرخشت ریشه در فرهنگ عرفانی این مرز و بوم دارد و لذا برای معماران امروز، به ویژه معماران جوان، پسندیده است که به منظور تقویت قوه خلاقه خود، از معرفت و حکمت اسلامی بهره مند شوند. وی هراس از شکست خوردن در نوآوری را بزرگترین دشمن بشر امروز و رشد معرفتی را در گرو تلاش و کوشش بی دریغ سالک در راه خدمت به جامعه و طبیعت می داند. وی در کتاب خود «تنها دویدن»^{۱۵}، در مورد «هنر تنهایی» با خواننده سخن می گوید. وی سرچشمه تمامی هنرها و خلاقیت ها را در این هنر کلیدی می داند. استاد خلیلی ترس از خلاقیت و تمایل شدید به تقلید از بیگانگان در بین هموطنانش را از جمله عوارض فراموش شدن عمومی هنر تنهایی معرفی می کند، اینکه ما عموماً فراموش کرده ایم که در خلوت دلمان فضایی هست که در آن می توانیم با خدا، یعنی خالق بزرگ، تنها باشیم و از او در خلق راه های جدید در حل مسائل کمک بگیریم. وی در مورد این هنر مقدس می نویسد:

«اگر بچه هایمان هنر تنهایی را [در مقاطع مختلف تحصیلی] یاد بگیرند، زندگی انسان ها چه تک تک و چه در اجتماع بسیار متفاوت خواهد بود. وقتی که این کودک یاد گرفت که با هنر تنهایی اُخت بگیرد نه تنها او از تنها بودن فرار نخواهد کرد، بلکه ممکن است که در آن ساعات، از خلق و ابتکار چیزی [جدید] لذت هم ببرد. آموزش هنر تنهایی یکی از نافع ترین موضوعات درسی خواهد بود... زیرا یک انسان بیش از هر چیزی با خودش تنهاست. من فکر می کنم که مهم ترین پایه و اساس آموزش ادیان این است که چگونه انسان می تواند به خدا نزدیک شود. هیچ مسجدی، هیچ کلیسایی، هیچ کنیسا یا معبدی نمی تواند یک شخص را به اوج لمس خدا و آسمان ها برساند، به اندازه ای که آن شخص می تواند در تنهایی به آن برسد. بزرگترین شاهکارهای جهانی «هنر تنهایی» در زمانی آفریده شده که حضرت موسی (ع)، حضرت عیسی (ع) و حضرت محمد (ص) در تنهایی کامل با خدا بودند.»^{۱۶}

استاد خلیلی که در حوزه معماری شهرت جهانی یافته است، مؤلف چندین کتاب در این رشته و نیز صاحب دو مجموعه از ترجمه انگلیسی اشعار مولانا جلال الدین بلخی است که در نوع خود بی نظیر است.^{۱۷}

■ کاترین آلورد و دیگر حماسه آفرینان عرصه حمل و نقل

آلودگی هوا در کلان شهرهای جهان از بزرگترین مسایل کنونی بشر است که ارتباط آن با کثرت خودروهای شخصی روشن و انکارناپذیر است. در تمامی جوامع، از جمله ایران، ناتوانی دستگاه های دولتی در حل این مسئله حاکی از ماهیت نهادی آن است.^{۱۸} به این معنی که برای رفع این بحران، همگامی سیاستگذاری های مساعد از سوی دولت ها و همزمان، نقش آفرینی آگاهانه مردم الزامی است. از آنجاییکه فشارهای صنعت خودروسازی بر دولت ها و تمایل مردم به خودروسواری در جوامع غربی ریشه دار تر است، آسیب های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی اتومبیل در آن جوامع گسترده تر و آگاهی مردم در مورد این آسیب ها بیشتر است. از این جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: تشدید تغییرات آب و هوایی در سطح جهانی به واسطه تجمع گازهای گلخانه ای ناشی از ترافیک موتوری در کلان شهرها، آلودگی زیست محیطی ناشی از صنایع خودروسازی، تخریب کامل بافت اجتماعی محله های شهری با ساخت بزرگراه ها و تعریض معابر، قطع میلیون ها اصله درخت

استاد خلیلی دو بیت زیر (به ترتیب از دیوان شمس، غزل ۲۸۴۰ و مثنوی معنوی دفتر اول، بخش ۹۲) را مکرراً زمزمه می کرد که حاکی از شوری است که در دل این حماسه آفرین ایرانی موج می زد:

تو هنوز ناپدید ز جمال خود چه دیدی سحری چو آفتابی ز درون خود برآیی
اندین ره می تراش و می خراش تا دم آخر دمی فارغ مباش

برای اطلاع بیشتر در مورد فناوری ابرخشت، به منابع اینترنتی زیر مراجعه شود:

www.calearth.org, www.earthbagbuilding.com/index.htm,

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_const_des_erthqksfirantraining.htm

^{۱۸} امروزه وقتی سخن از نهاد به میان می آید، معمولاً یک اداره یا سازمان رسمی در ذهن تداعی می شود. اما نهادها بسیار گسترده تر از سازمان ها هستند. نهادها به طور کلی مجموعه ای از باورها، ارزش ها، روش ها، سازمان ها، مقررات و قوانین و توافق های گفته و ناگفته است که هماهنگی و هم افزایی رفتار افراد در یک جامعه را میسر و پایدار می سازد. بنا به این تعریف، خانواده، روستا، شهر، مراسم فرهنگی و آیینی و حتی زبان ها را می توان نهاد نامید. نهادها، که در گذشته به صورت مردم وار و تدریجی طراحی و مستقر می شدند، نقشی ضروری و سازنده در تکامل جوامع انسانی داشته اند. اما از پایان جنگ دوم جهانی به این سو، برخی از فعالان اقتصاد سیاسی غرب، تحت عناوینی چون «نهادسازی»، «تکنولوژی نهادسازی»، «انتقال فناوری»، «تغییرات نهادی دستوری» و «تغییر نهادی»، به مطالعه، طراحی و استقرار نهادهای توسعه مشخصا به منظور شکل دادن به الگوی های مصرف در میان توده ها، تحکیم تجارت جهانی، و ترویج الگوی غربی توسعه در جهان پرداخته اند. از این رو، نهادشناسی دانشی ضروری برای بررسی ریشه ای مسائل جامعه امروز است. بدون شناخت نهادی، مسایل جامعه چونان کلافی سر در گم به نظر می رسد و تلاش برای حل جزیره ای و مقطعی آنها به نتیجه مطلوب نمی انجامد. «نهاد فراملیتی کشاورزی» و «نهاد کلان شهر» از جمله مسئله ساز ترین این نهادهای تحمیلی است. برای مطالعه بیشتر در مورد نهادهای استعماری و ملزومات خنثی سازی آنها، به دو صفحه زیر مراجعه شود:

«نهاد شناسی و نهادسازی» www.eabbassi.ir/localdevelopment_institutions.htm

«نهاد فراملیتی کشاورزی» www.eabbassi.ir/localdevelopmentplnplcy_transnataginst.htm

برای احداث پارکینگ و دیگر زیر ساخت های مرتبط با خودرو، گسترش رفتارهای ناهنجار اجتماعی در بین اقشار مختلف جامعه، تبلیغات محسوس و نامحسوس صنعت خودروسازی، لابیگری این صنعت در حمایت از سیاستگذاری های زیانبار داخلی و خارجی با نتیجه ایجاد نوسانات ویرانگر اقتصادی در بازار سرمایه و کار، خریداری و انحلال شرکت های حمل و نقل ریلی درون شهری، و انتقال آلودگی های زیست محیطی این صنعت آلاینده به جوامع در حال توسعه ضمن ایجاد وابستگی بیشتر در اقتصاد آنها. تشدید این مسایل در دهه های اخیر، اندیشمندان آگاه و متعهد در جوامع غربی را، به رغم شیفتگی عمومی نسبت به تملک و راندن خودرو، به انجام اقدامات اصلاحی، مصمم کرده است.

یکی از حماسه آفرینان عرصه حمل و نقل در جوامع خودرو-مدار غرب، خانم کاترین آلود، نویسنده کتاب «ماشینت را طلاق بده: پایان دادن به رابطه عاشقانه با اتومبیل»^{۱۹} است که تاثیر قابل توجهی در افزایش آگاهی مردم به نقش خود در بهبود کیفیت محیط زیست و مقاومت در برابر فشارهای تبلیغاتی شرکت های چند ملیتی خودرو ساز داشته است. در این کتاب خانم آلود توصیف می کند که چرا و چگونه خودرو خود را داوطلبانه کنار گذاشته و این کار چه پیامدهای مثبتی در زندگی شخصی او و سلامت جسمانی و روحی- روانی وی داشته است.^{۲۰}

می توان به جرات گفت که انتشار این کتاب در سال ۲۰۰۰ و چند کتاب مشابه توسط دیگر حماسه آفرینان عرصه حمل و نقل درون شهری^{۲۱}، به نهضتی جهانی در عملکرد معقول در این حوزه انجامیده است به طوری که هم شهروندان و هم مسئولان، گام های قاطعانه ای در فاصله گرفتن از فرهنگ خودرو شخصی برداشته و مناظر دل انگیز و آرامبخشی از شهرهای رها از ستم اتومبیل به وجود آورده اند. در واقع کتابی با عنوان «شهرهای بدون خودرو»^{۲۲} به چاپ رسیده است که خوانندگان آن با رؤیت تصاویری از این شهرها، جلوه هایی از آینده شهرهای پیشرفته، پاکیزه و سالم قرن ۲۱ که برای زندگی عزتمندان انسان ها مناسب تر است را پیشاپیش نظاره گر می شوند.

¹⁹ Alvord, 2000.

²⁰ برای مطالعه بیشتر در مورد این کتاب و مؤلف آن، بنگرید به: «چهره ای ماندگار در مصرف بهینه انرژی در حمل و نقل»

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_energy_eff_tips_rm_trans.htm

²¹ Balish, 2006; Holz Kay, 2002.

²² J. H. Crawford, *Carfree Cities*. 2002

نمونه تصاویر زیبا و توضیحاتی از این کتاب و کتاب دیگری که راهنمای طراحی شهرهای بدون خودرو است در سایت زیر قابل

مطالعه است: www.carfree.com

تأثیر جهانیِ حماسه آفرینیِ افرادی چون خانم آلورد به نوآوری های قابل توجهی از سوی مسئولین انجامیده است. تعداد قابل ملاحظه ای از شهرداران و شهرسازان پیشرو به نوبه خود حماسه اندیشی کرده و روش های مبتکرانه ای برای کاستن سلطه اتومبیل بر شهرهای خود را عملیاتی کرده اند. از این میان می توان به شهردار حماسه آفرین شهر سئول در کره جنوبی، آقای «لی میونگ باک»^{۲۳} اشاره کرد. این شهردار بزرگ، برای جبران ستم وارده به سلامت جامعه و طبیعت توسط ترافیک موتور سئول و همزمان افزایش امکانات تفریحی و سلامتبخش شهر و رونق بیشتر کسبه، با درایت و شهامتی کم نظیر، یکی از بزرگراه های این شهر را تخریب و به جای آن پارکی طویل با نهری طبیعی که از میان آن می گذرد ساخته است. اگر چه این طرح در ابتدای کار، با مخالفت هایی از سوی دیگر مسئولین و تعدادی از شهروندان روبرو شد، اما با آشکارتر شدنِ تأثیر مثبتِ محیطی و روانیِ پارکِ ده کیلومتری پایتخت که با درختان با صفا و پرندگانِ متنوع اش به سرعت تفرجگاهی محبوب و پر تردد برای کوچک و بزرگ گردید، محبوبیتِ این شهردارِ نیک اندیش به قدری افزایش یافت که در انتخاباتِ بعدی در سال ۲۰۰۷، آقای لی میونگ باک به ریاستِ جمهوری آن کشور برگزیده شد.^{۲۴}

■ محمد یونس

در اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی، آقای محمد یونس^{۲۵} استاد اقتصاد و بنیانگذار «بانک گرامین» در بنگلادش، پی برد که تنها مقدار کمی نقدینگی می تواند شرایط زندگی اقشار بسیار کم درآمد جامعه را به نحو قابل توجهی بهبود بخشد. او در سال ۱۹۷۶ با تخصیص ۲۷ دلار از پول خود برای کمک به ۴۷ خانوار کم درآمد، انقلابی در دانشِ بانکداری و در عالم کسب و کار دنیا به وجود آورد.

روش جدیدی که این حماسه آفرین اقتصادی برای اعطای وام به متقاضیان ابداع کرد بر دو باور اساسی استوار است: (۱) اعطای وام های عادلانه به طبقات کم درآمد پسندیده تر از پرداخت وجوه خیریه به آنهاست، و (۲) افرادِ کمتر برخوردارِ جامعه نیز قادر اند با در اختیار داشتن امکاناتی، در مسیر بهبود وضعیت اقتصادی خود با موفقیت کوشش کنند. برای دریافت وام های خرد و کم بهره آقای

²³ Lee Myung Bak

²⁴ برای مطالعه بیشتر در مورد تبدیل بزرگراه به پارک در سئول، دیگر چهره های ماندگارِ شهرداری در کشورهای مختلف، و دیگر راهکارهای مبتکرانه برای تبدیل شهرهای خودرو-مدار به شهرهای مردم-مدار، بنگرید به:

«حذف بزرگراه ها» www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_energy_eff_transport_remvngfrwys.htm

«چهره های ماندگارِ برنامه ریزی و مدیریت شهری در جهان»

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart1trans_jaimelerner.htm

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_trans.htm «فناوری های مناسب برای حمل و نقل»

²⁵ Muhammad Yunus, www.muhammadyunus.org

یونس نیازی به گذاشتن وثیقه نیست. تنها شرط دریافت وام، توانایی متقاضیان در تشکیل یک گروه است تا اعضای آن یک به یک و به نوبت از مبلغی که در اختیارشان قرار می گیرد استفاده کنند. در صورت عدم بازپرداخت وام توسط یکی از اعضا، هیچیک از دیگر اعضای گروه مسئول بازپرداخت بدهی فرد مقروض نیست، اما نفرات بعدی از امتیاز دریافت وام محروم می شوند. این شرط باعث می شود که اعضای گروه نه تنها به دقت بازپرداخت بهنگام اقساط توسط عضو بدهکار را رصد کنند، بلکه در صورت بروز دشواری، به او دست یاری دهند. ترویج پس انداز در میان اعضا، تشویق آنان به بهسازی منازل، بهبود شرایط بهداشتی محل زندگی خود، و کوشش بیشتر برای سوادآموزی از دیگر خدمات «بانک گرامین» بوده است. خدمت دیگر بانک، ارائه کلاس های مهارتی به اعضای خانواده مشتریان بوده است. این بانک از ابتدای تاسیس در سال ۱۹۷۶ تا سال ۲۰۰۸ مجموعاً ۴/۷ میلیارد دلار به خانواده های کم درآمد در بنگلادش وام رسانی کرد.

علاوه بر حماسه آفرینی در عرصه بانکداری اجتماعی، استاد یونس یکی از بنیانگذاران و حامیان بزرگ عرصه «کسب و کارهای اجتماعی»^{۲۶} نیز هست. به برکت تاسیس و رشد چشمگیر بانک گرامین، آقای یونس به دنیای کسب و کار و تجارت نشان داد که برای موفقیت، یک کسب می تواند علاوه بر سوددهی مالی به منافع اجتماعی و زیست محیطی جامعه ای که در آن فعالیت می کند نیز بیندیشد. کسب و کارهای اجتماعی از کسب درآمد نقدی غافل نیستند، اما درآمدهای مالی این بنگاه ها عمدتاً برای پرداخت هزینه ها و گسترش خدمات و نه برای غنی سازی سهامداران و مدیران در نظر گرفته می شود.^{۲۷} هم اکنون یکی از زمینه های فعالیت بانک گرامین حمایت از کسب و کارهای اجتماعی در بنگلادش است. موفقیت و گسترش بسیار سریع و انبوه این مدل در بنگلادش و سایر کشورها موجب شده است که بسیاری از دانشکده های مدیریت بازرگانی جهان، دوره ویژه ای با عنوان هایی چون «کسب و کارهای اجتماعی» و «کارآفرینی اجتماعی»^{۲۸} را به برنامه های آموزشی خود بیفزایند. موفقیت این مدل کسب و کار، در کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه، عملاً نشان داده است که

²⁶ social businesses

²⁷ این درست نقطه مقابل روش جاری در شرکت های سهامی با مسئولیت محدود است که غالباً تمام توان خود را در کسب سود و غنی سازی سهامداران بزرگ و مدیران ارشد خود به کار می برند و به عوارض نامطلوب فعالیت های اقتصادی خود در جامعه و طبیعت بی توجه اند. برای اطلاع بیشتر در مورد تاریخ تکامل شرکت های سهامی با مسئولیت محدود و نقش مدیریتی آنان در پیشبرد اهداف استعمار و سلطه نظام تجارت جهانی و تشدید مسایل اجتماعی و زیست محیطی، بنگرید به: عباسی، ۱۳۹۴ الف.

²⁸ social entrepreneurship

توجه به جامعه و طبیعت یکی از مولدترین و ارزشمندترین فعالیت های اشتغالزا در اقتصاد کشورهاست.²⁹

تا کنون به پاس حماسه آفرینی اقتصادی و اندیشه های نوآورانه وی، دکتر محمد یونس با دریافت جوایز متعدد، از جمله جایزه صلح نوبل، از سوی چندین سازمان بین المللی مورد تقدیر قرار گرفته است.

■ زنان حماسه آفرین کشاورزی جهان

حال که بیش از نیم قرن از معرفی کشاورزی صنعتی در جوامع کهن³⁰ و هیاوی تبلیغاتی آن، تحت عناوین فریبنده ای چون «انقلاب سبز» (در ایران، «انقلاب سفید»)، می گذرد کاملاً آشکار شده است که کشاورزی شیمیایی با بهره گیری از بذرهایی اصلاح شده و تراریخته³¹ و نهاده های شیمیایی نه تنها

²⁹ شرکت های بزرگ صنعتی، به لحاظ نقشی که در نوسانات اقتصادی جهان داشته اند و به لحاظ تخریبی که در محیط زیست و جوامع به وجود آورده اند، مورد انتقاد شدید افکار عمومی جهان قرار گرفته اند. از این رو برخی از صاحب نظران، تشویق کسب و کارهای اجتماعی به عنوان الگویی موفق و با وجدان را راهی واقع گرایانه برای حفظ آبرو و نجات سرمایه داری از زوال کامل در سطح جهانی می پندارند. برای مثال، بنگرید به: Murphy and Sachs, 2013

در همین رابطه، موفقیت کسب و کارهای اجتماعی همچنین ابهامات مرتبط با «مردمی سازی» اقتصاد را کمتر کرده و تفاوت آن را با «خصوصی سازی» روشن ساخته است. این تفاوت اساساً برخاسته از مقیاس کار است. بخش خصوصی در کشورها معمولاً واحدهای بزرگ تر تولیدی و بنگاه های پر قدرت اقتصادی را در بر می گیرد. این بنگاه ها بیش از اینکه به منافع جامعه بنیدیشند، به لحاظ دغدغه های صرفاً اقتصادی، به ماندگاری و موفقیت مالی خود از طریق رشد و تجمع ثروت می اندیشند. همانطور که در مقاله «تحقق اقتصاد مقاومتی در دیگر جوامع» آمده است (عباسی، ۱۳۹۴ الف)، شرکت های چند ملیتی دنیا توانسته اند با اشاعه فرهنگ زیاده خواهی و رقابت، حتی افراد عادی در شهرها و روستاها را با اهداف خود نزدیک و از «خرد جمعی» دور کنند. طبعا صاحبان بنگاه های بزرگ داخلی کشورها به لحاظ تمرکز صرفاً اقتصادی خود، از این فرهنگ بیشتر تاثیر پذیرفته اند. اما در مقایسه، مقیاس محلی و منطقه ای کسب و کارهای اجتماعی و تمرکز این بنگاه ها بر خدمت رسانی به جامعه و طبیعت، مدیریت این بنگاه ها را در برابر فشارهای فرهنگی جهانی زیاده خواهی و رقابت مصنوعیت می بخشد و مردمی سازی اقتصاد را محقق می سازد.

³⁰ معمول است که در متون توسعه، این جوامع را «کشورهای در حال توسعه»، «کشورهای جهان سوم» یا حتی «کشورهای کمتر توسعه یافته» بنامند. بی شک اینگونه القاب، عقب ماندگی را القا می کند، در صورتیکه «جوامع کهن» حاکی از جا افتادگی، بلوغ و پایداری است. مسلماً کشورهایی که تقلید از الگوی توسعه صنعتی غرب را راهنمای خود قرار می دهند، القاب حاکی از عقب افتادگی را می پذیرند و طبعا استفاده از این عناوین مناسبیت پیدا می کند.

³¹ استفاده از این بذرها که از طریق دستکاری ژنتیکی تولید می شوند به عنوان تازه ترین ارمغان کشاورزی مدرن تبلیغ می شود. این در صورتی است که به لحاظ خطرات اثبات شده ای که استفاده از این بذرها متوجه طبیعت و جامعه مصرف کننده کرده و نیز تهدید کشورها به وابستگی بیشتر به سموم کشاورزی وارداتی، استفاده از این بذرها از سوی بسیاری از دانشمندان متعهد جهان مردود اعلام شده است. برای اطلاع بیشتر به منابع زیر مراجعه شود.

مسئله گرسنگی جهانی را برطرف نکرده، بلکه ملت های عزتمندی که در قدیم از نظر تولید غذا خودکفا و خوداتکا بوده اند را به کشورهایی وابسته از لحاظ اقتصادی، مریض به واسطه باقیمانده نهاده های شیمیایی کشاورزی در محصولات غذایی، آسیب پذیر از لحاظ سیاسی در عرصه بین المللی، و مصدوم در محیط زیست و منابع طبیعی به واسطه استفاده اجتناب ناپذیر از کود و سموم شیمیایی، بدل کرده است. چون جزییات این فرآیند تخریبی در جای دیگری به تفصیل آمده است^{۳۲}، در اینجا به بیان همین نکته بسنده می کنیم که تحمیل کشاورزی شیمیایی به جوامع کهن با انگیزه های اقتصادی و سیاسی انجام شده و شرکت های بزرگ تجاری غرب را عملاً در تقابلی خصمانه در برابر جوامع مولد روستایی جهان و تولید کنندگان خرد قرار داده است. از آنجاییکه بخش بزرگی از تبلیغات فریکارانه کشاورزی صنعتی از طریق دانشگاه ها صورت می گیرد، سیاستگذاری های کشاورزی دولت ها، به نام همگامی کشور با پیشرفت های علمی، اما به اشتباه و خلاف مصلحت جامعه، با منافع شرکت های بزرگ تجاری همسو شده و در نتیجه آسیب های آشکاری به خودکفایی، اقتدار غذایی و استقلال سیاسی این کشورها رسانده است.

اما به برکت نقش آفرینی اندیشمندان بیدار و متعهدی چون دکتر «واناجا رامپراساد»^{۳۳} در کشور هند، ارتباط نظام سلطه و ترویج کشاورزی صنعتی از یک سو و نقش کلیدی بذرهای بومی در جبران خسارات نامبرده و احیای کشاورزی غیرشیمیایی و تغذیه سالم جهانیان از سوی دیگر، بیش از پیش آشکار شده است. این پژوهشگر حماسه آفرین، با انجام تحقیقات میدانی، در عمل نشان داده است که مطمئن ترین راه دستیابی به ایمنی و امنیت غذایی و بازده مطلوب در کشاورزی بهره گیری از تنوع ژنتیکی ای است که بذرهای بومی به مزرعه می آورند. دکتر رامپراساد همچنین ثابت کرده است که با احیای بذرهای بومی است که می توان به استمرار فرهنگ های قومی و ملی و موفقیت توسعه درونزا امیدوار بود.

Union of Concerned Scientists, n.d.; Engdahl, 2007; Ho, 2000; Shiva, 1997, 2000

به لحاظ خطرات مسلمی که این نوع بذرهای برای سلامت مصرف کنندگان دارند، به درخواست مردم و از طریق سیاستگذاری مساعد دولت ها، واردات محصولات کشاورزی به دست آمده از بذرهای تراریخته به بسیاری از کشورها ممنوع اعلام شده است. برای سياهه ای از نام این کشورها، بنگرید به:

www.organicconsumers.org/old_articles/gefood/countrieswithbans.php

^{۳۲} www.eabbassi.ir/localdevelopmentplnplcy_transnataginst.htm «نهاد فراملیتی کشاورزی»

^{۳۳} Vanaja Ramprasad

دستاوردهای تحسین برانگیز خانم رامپراساد، بنیانگذار سازمان مردمی «بنیاد سبز»^{۳۴} در بخش «کارناتاكا»^{۳۵} واقع در ایالت «تامیل نادو»^{۳۶} در جنوب هند، که از تبلیغات بی اساس کشاورزی صنعتی پرده برداشته است را می توان در سه گروه زیر دسته بندی کرد:

(۱) شناسایی، گردآوری و احیای بذرهای بومی.

تکثیر و کشت مجدد بذرهای بومی منطقه نشان داده است که بسیاری از این بذرها در مقایسه با بذرهای اصلاح شده و تراریخته دارای بازده اقتصادی بالاتری است. همچنین، محصولات کشت شده از بذرهای بومی در برابر خشکسالی مقاوم اند در صورتی که مزارع کشت شده با بذرهای اصلاح شده، در سال های کم آبی به طور کامل نابود شده اند. شکستن طلسم باورهای بی اساس در مورد برتری بذرهای اصلاح شده و تراریخته، موجب گرایش تعداد بیشتری از کشاورزان خرد منطقه به بذرهای بومی، تکثیر آنها و انگیزه بیشتری برای حفاظت از این ذخایر ارزشمند ژنتیکی و دانش بومی مرتبط با آنها برای استفاده آیندگان شده است.

(۲) تاسیس بانک های بذر در منطقه به منظور تسهیل ذخیره سازی، تبادل و ترویج بذرهای بومی. از طریق این بانک های مردمی، کشاورزان از خریداری بذر اصلاح شده و در نتیجه از ضرورت خریداری نهاده های شیمیایی برای رشد و محافظت از آنها در برابر آفات رهایی یافته اند.^{۳۷}

(۳) احیای دانش بومی مرتبط با کشاورزی بومی و غذاهای سنتی. همانطور که با ترویج بذرهای اصلاح شده و فرسایش ذخایر ژنتیکی کشاورزی، فرهنگ بومی رو به نابودی قرار گرفته بود، با بازگشت بذرهای بومی، علاقه به روش های ذخیره سازی بذر، کودورزی خاک، حفاظت از محصولات و آبیاری متناسب با کشت های بومی نیز احیا شده است. از سوی دیگر، با افزایش کشت مجموعه متنوع تری از محصولات کشاورزی، امکانات لازم برای احیای غذاهای مغذی و سالم سنتی منطقه نیز فراهم آمده است.^{۳۸}

³⁴ Green Foundation, www.greenfoundation.in

³⁵ Karnataka

³⁶ Tamil Nadu

³⁷ برای اطلاعات بیشتر در مورد چگونگی تاسیس و عملکرد این نوع بانک، بنگرید به: رامپراساد، ۲۰۰۷: Green Foundation, n.d.

³⁸ مجموعه ای از اطلاعات گردآوری شده توسط دکتر رامپراساد و همکاران وی در سازمان بنیاد سبز به رایگان، در وب سایت

این سازمان برای مطالعه علاقمندان فراهم است: <http://greenfoundation.in/content/english-publications>

نتایج مثبت فعالیت های سازمان بنیاد سبز در جمیع زمینه های زندگی، از جمله اجتماعی، طبیعی، فرهنگی و اقتصادی، از سوی «برنامه توسعه سازمان ملل متحد» مورد بررسی قرار گرفته است، از این جمله می توان به گردآوری و تکثیر بیش از ۳۲۰ گونه بذر بومی از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۲ اشاره کرد. بنیاد سبز هم اکنون دارای بیش از ۶۵۰ عضو فعال است و به بیش از ۵۰۰۰ کشاورز محلی خدمات ارائه می دهد.^{۳۹}

خانم رامپراساد از جنبه معنوی و جایگاه تاریخی حماسه ای که آغاز کرده کاملاً آگاه است. او می نویسد:

«ما باید برقراری جهانی را بخواهیم که برای منافع کل حیات برپاست و به سوی نظامی یگانه که اجزای آن با هم تعامل و همکاری دارند حرکت می کند. ما [انسان ها] به عنوان همکاران در آفرینش آینده ای مشترک بر اساس قوانین خلقت، نسبت به یکدیگر مسئول ایم. بنابراین، ما واقعاً نیاز داریم که از کوتاه اندیشی منافع شخصی خود دست برداریم و با رو آوردن به همکاری با دیگر انسان ها، صرفنظر از فرهنگ، ملیت، نژاد و دین، برای بهبود کل حیات تلاش کنیم.»^{۴۰}

اما دستاوردهای تحسین برانگیز دکتر رامپراساد در گردآوری، تکثیر و ترویج بذره های بومی برای رهایی کشاورزان از نهاده های تجاری و شیمیایی که ایشان را به شدت وامدار و بسیاری از آنان را به خودکشی وادار کرده است، بدون حماسه آفرینی هزاران زن کشاورز کم سواد و بی سواد اما بصیر هند امکانپذیر نبود. این کشاورزان کهنسال سال هاست که در برابر تهاجم ترویجی کشاورزی شیمیایی مقاومت کرده و به رغم سرزنش دیگران، بذره های بومی خود را رها نکرده اند. اعضای محلی سازمان بنیاد سبز و دیگر سازمان های مشابه، موفقیت خود در گردآوری و تکثیر بذره های بومی منطقه را مرهون حماسه آفرینی این زنان بصیر می دانند. به این حماسه آفرینان کهنسال باید همچنین اسامی زنان کشاورز جوان امروز را نیز افزود که به محض آگاه شدن از برتری کشاورزی بومی بر روش شیمیایی، دوباره به کشت بذره های بومی رو آورده اند.

لازم به ذکر است که این بصیرت فوق العاده در میان زنان کشاورز به کشور هند محدود نمی شود. گزارش ها حاکی است که زنان کشاورز در آفریقا، آمریکای لاتین و بسیاری از کشورهای آسیایی نیز در این انتخاب حیاتبخش، پیشگام و ثابت قدم بوده و موجب احیای کشاورزی بومی سرزمین خود شده اند. در زیر، گزیده ای از اظهارات این حماسه آفرینان که در کتابی با عنوان «زنان بذره های ما را باز پس می گیرند»^{۴۱} منعکس شده است را می آوریم. در این اظهارات، چگونگی تاثیر ساز و کار

³⁹ Equator Initiative, 2012.

⁴⁰ Ramprasad, 2015, 11.

⁴¹ PANAP, 2013.

وابسته سازی جوامع خودکفا و تضعیف جوامع محلی از یک سو و تشخیص برتری همه جانبه بذرهای بومی نسبت به بذرهای اصلاح شده به تجربه کشاورزان از سوی دیگر، قابل توجه است:

«وقتی در ابتدا [دهه ۱۹۹۰ میلادی] به کشت محصولات بازاری رو آوردیم تا فقط کسب درآمد کنیم، ما به تدریج برای تهیه بذر، کود شیمیایی و دیگر نهاده های کشاورزی متکی به بازار شدیم. در آن زمان ما عمدتاً صیفی جات مثل نخود سبز، کلم و گل کلم و نظیر اینها می کاشتیم. اینطوری شد که ما برای غذای خودمان هم متکی به بازار شدیم. به این صورت ما [به تدریج] بذرهای اصیل خودمان را کنار گذاشتیم و حتی فراموش کردیم که قبلاً بذرهای ما بین دوستان، همکاران و اقوام، دست به دست می شد [و نیازی به خریداری آنها نبود].»

«محصولات بومی مثل دوا هم عمل می کنند. مثلاً «کااونی» [نوعی ارزن] را به بچه ها می دادند وقتی آنها سرخک می گرفتند. یا «مادیرا» [نوع دیگر از ارزن] که آن را به مریض یرقانی می دادند. و برنج قهوه ای که برای سلامت دستگاه گوارش خیلی خوب است... [اگر ما این بذرها را از دست بدهیم] بچه های ما هرگز نخواهند دانست که زمانی ما چنین ذخیره بزرگی از دانش داشته ایم.»

«بذرها دائماً بین زنان کشاورز مبادله می شد چون تنوع برای ما خیلی اهمیت داشت. [هر محصولی مصرف و توانایی های خودش را داشت] برخی از محصولات، ویژه استفاده در مراسم فرهنگی خاصی بود و برخی توانایی تحمل دوره های طولانی کم آبی را داشت. تبادل بذر بین کشاورزان هم همبستگی [بین مردم] و هم تنوع زیستی [در مزرعه] را تقویت می کرد. اما به واسطه بذرهای اصلاح شده ما کم کم بذرهای بومی را از دست دادیم.»

«[قبل از احیای بذرهای بومی] دام های ما خیلی نحیف و مریض بودند. ما مجبور بودیم به آنها دارو تزریق کنیم، اما از فرط لاغری، حتی سوزن زدن به این زبان بسته ها کار دشواری بود. اما با احیای بذرهای بومی حالا ما علوفه بیشتر و مرغوب تری داریم که به دام هایمان بدهیم.»

«مسئله بزرگی که بذرهای تجاری دارند این است که کشاورز قادر نیست سال به سال دوباره از آنها استفاده کند، بلکه باید حتماً بذر جدید خریداری کند... گونه های بومی در مقایسه با بذرهای تجاری آب چندان نمی خواهد و در برابر تغییرات آب و هوایی هم مقاومت خوبی دارند... [از نظر اقتصادی هم] فقط وقتی که ما بذر خوب داریم، برداشت خوب و مطمئنی داریم و می توانیم پس انداز خوبی

داشته باشیم، چون بذرهای بومی به راحتی با کودهای محلی قابل کشت اند و نیازی به خریداری کود شیمیایی نیست.»

«بذر چاردان ما [نوعی برنج] رقیب ندارد. مردم از جاهای دور مثل «پرادش» برای خریداری این برنج به اینجا می آیند. گونه های اصلاح شده برنج می آیند و می روند اما چاردان ماندگار است. این برنج نه تنها خوش خوراک و خوشمزه است بلکه برای کشت هم برتر است.»

«کشاورز باید بذر بومی داشته باشد وگرنه با کاشت بذرهای تجاری ناگزیر به استفاده از کود و سموم شیمیایی است [و چون این نهاده ها گران است او] گرفتار وام بانکی [هم] می شود. بذر بومی برای ثمر دادن از نهاده های شیمیایی بی نیاز است. [کشت بذر بومی باعث می شود که دانش بومی کشاورزی هم زنده بشود.] در ابتدا کشاورزان دیگر به من می خندیدند وقتی می دیدند که من با انواع جوشانده ها و محلول های سنتی برای اسپری کردن در مزرعه برنج پر سه می زنم، اما وقتی دیدند که کشت من خیلی از مال آنها سالم تر است طالب شدند که این روش ها را یاد بگیرند.»

«بذرهای بومی به خاطر تنوع آنها، خیلی بهتر اند. مثلاً در گذشته، اگر به دلایلی یکی از محصولاتی که چندین ماه طول می کشید تا بار بدهد، تخریب می شد، ما گونه های دیگری از همان محصول داشتیم که زود به بار می نشست و می توانستیم با کاشتن فوری آنها ضرر کشت اول را جبران کنیم.»

«با بذرهای بومی شما می توانید با نهاده های محلی، بازده خوبی داشته باشید. اما با بذرهای تجاری، بازده خوب فقط وقتی ممکن است که حتما مواد شیمیایی پرهزینه استفاده کنید.»

«من وظیفه دارم که از بذرهای بومی حفاظت کنم چون این بذرها برای کشت محصولات خوراکی و تکثیر بذر برای سال های بعد بهتر اند. من این وظیفه را از روی احترام به مادر شوهرم، که علاقه خاصی به این بذرها داشت، پذیرفته ام. او دیگر زنده نیست، اما می دانم که اگر از این کار دست بردارم، روح او آزرده خواهد شد... [بذر چیزی نیست که خرید و فروش شود.] بذر، مادر همه ماست و [مثل مادر هر یک از ما] باید مقدس نگه داشته شود و چیز مقدس را نمی توان خرید یا فروخت.»^{۴۲}

⁴² به جرأت می توان گفت که باور این کشاورز سالمند به اصالت و جایگاه بنیادین و خدشه ناپذیر بذرهای بومی، محکم ترین

سنگر در برابر نفوذ و سلطه بیگانه در جوامع کهن است. رفتار نیروهای اشغالگر در افغانستان و عراق گواهی روشن بر این

مدعاست. قابل توجه اینکه، از نخستین اقدامات اشغالگران در این دو کشور، غیر قانونی کردن استفاده از بذرهای بومی بود. از

اوان اشغال، مستشاران و شرکت های کشاورزی غربی به این دو کشور گسیل داده شدند تا با ترویج کشاورزی صنعتی، ساختارها

تلاش های این حماسه آفرینان جوامع کهن به نهضتی جهانی برای شناسایی، تکثیر و ترویج کشت بذره های بومی در سراسر جهان بدل شده است. در ایالات متحده و کانادا، گروه های مردمی کار احیای بذره های اصیل را نه تنها در مزارع بلکه در باغچه خانه ها پیگیر شده اند.^{۴۳} در ایتالیا، دولت ایالتی توسکانی، در اقدامی سازمان یافته، کشاورزان این منطقه را به استفاده گسترده تر از بذره های اصیل تشویق می کند.^{۴۴} به جرأت می توان گفت که هر جا که کشاورزی غیرشیمیایی با موفقیت، جایگزین کشاورزی شیمیایی شده است، عامل کلیدی، بازگشت بذره های بومی به کشتزار بوده است چرا که فقط با خارج کردن بذره های مولد، مقاوم و خوش بازده بومی از عرصه کشاورزی جهان، شرکت های چند ملیتی تولید کننده نهاده های کشاورزی صنعتی توانسته اند به فروش محصولات خود ادامه دهند.^{۴۵}

۲. نقش آفرینی توده ها، ظهور فرهنگ انتظار

هر عصر و دوره ای از تاریخ شاهد ظهور انسان هایی بوده است که با نوآوری، پشتکار و خلق حماسه، نام و یاد خود را جاودانه کرده اند. عصر ما از این قاعده مستثنی نیست. لذا به تعبیری می توان گفت که چند چهره نامدار بالا، نمایندگانی هوشمند، سخت کوش و خلاق از دوران معاصر اند. اما در واقع این چند نفر، منتخبینی از نسلی از حماسه آفرینان اند که تعداد آنها به سرعت رو به فزونی است. رشد بی سابقه در نوآوری و تلاش این نسل برای ایجاد تغییرات حیاتبخش در تعامل با طبیعت به حدی است که چشم انداز برخی از متفکران امروز در مورد آینده کره زمین را کاملاً دگرگون کرده

و نهادهای بومی کشاورزی بومی که اساس خودکفایی و خوداتکایی و در نتیجه استقلال اقتصادی و اقتدار سیاسی هر کشور است را در این دو کشور جنگ زده برچیند. گرین، ۲۰۰۹.

در دیگر کشورهای آسیایی، نظر و منافع شرکت های بزرگ تولید بذر جهان و تضعیف اقتدار غذایی این جوامع از طریق نفوذ در فرآیند قانونگذاری تامین شده است. GRAIN, 2013

⁴³ www.eabbassi.ir/independentresearchsavingheirloomspopularefforts.htm

«تلاش مردمی در کشورهای جهان برای حفاظت از بذره های بومی»

⁴⁴ www.eabbassi.ir/localdevelopmentplnplcy_sdcnvtusitly.htm

«حفاظت از بذره های بومی با مشارکت کشاورزان: مطالعات موردی، توسکانی در ایتالیا»

⁴⁵ علاوه بر الگوگذاری در حماسه آفرینی برای عموم مردم، این نقش آفرینان به طور موثری از ماهیت فریبکارانه نهاد فراملیتی کشاورزی پرده برداشته اند. برای آندسته از افرادی که در مقام های مسئول دولتی، در سیاستگذاری، برنامه ریزی و اجرا در کشورهای مختلف مشغول اند، این آگاهی فرصت های بسیاری برای حماسه آفرینی و خیر کثیر در جوامع خود از طریق حمایت از کشاورزی غیر شیمیایی و محلی به وجود آورده است. مضافاً اینکه، بی توجهی و یا کمک ناآگاهانه به استقرار و استمرار اینگونه نهادهای استعماری از سوی دولت ها در جوامع در حال توسعه، از نگاه طراحان این نهادها در مراکز قدرت جهان، به عنوان فراخوان و مجوزی برای فریبکاری بیشتر تعبیر خواهد شد. برای تحلیلی فرهنگی از سیاست های بین المللی ایالات متحده و استکبار جهانی، بنگرید به: عباسی، ۱۳۹۳.

است. از سوی دیگر، همین تحول عظیم در تمایل مردم به نقش آفرینی بیشتر در حل مسایل توسعه در جوامع، تغییراتی بنیادین در فلسفه آموزش در مقاطع ابتدایی و متوسطه و آموزش عالی در سطح جهانی به وجود آورده است.

توضیح اینکه، تغییر و تحولات در اندیشه و رفتار اقشار مختلف مردم از جمله موضوعات مورد علاقه جامعه شناسان است. خیزش نسل حماسه آفرین جهان در ابعادی است که نظر جامعه شناسان را به خود معطوف ساخته است. در جوامع غربی، اجرای مکرر طرح هایی موسوم به «نظر سنجی»^{۴۶} به منظور رصد نظر و سلايق مردم در بازار و هنگام انتخابات سياسي امري متداول است. اما ظهور نسلي رو به گسترش از نقش آفرينان مردمی، جامعه شناسان را متوجه ناکارآمدی «نظر سنجی» کرده و ایشان را به سوی نوعی دیگر از این مطالعات جامعه شناختی موسوم به «ارزش سنجی»^{۴۷} سوق داده است. ایشان در عمل پی برده اند که در مطالعات نظر سنجی، مردم از روی عادت و یا با پیروی از آنچه عامه پسند است به سوالات پاسخ می گویند، ولی در هنگام خرید و یا در پای صندوق های رای بر اساس ارزش ها، جهانی بینی و سبک زندگی خود تصمیمی گیری می کنند. به بیان دیگر، از آنجاییکه جهانی بینی ارزش ها عمیق تر و پایدارتر اند، ارزش سنجی بهتر قادر است رفتار اقشار مختلف مردم را پیش بینی کند. «پل ری»^{۴۸}، جامعه شناس آمریکایی و طراح یکی از این طرح های ارزش سنجی، تحقیقاتی چندین ساله برای رصد تغییرات ارزشی جامعه آمریکا را در سال ۱۳۸۶ آغاز کرد. این تحقیقات تا سال ۲۰۰۸ ادامه یافت و نتایج به دست آمده در قالب گزارشی با عنوان «استعداد ظهور فرهنگی جدید در ایالات متحده»^{۴۹} منتشر شد.^{۵۰}

در این تحقیقات، گردآوری سالانه داده ها توسط ری معلوم کرد که در جامعه امروز آمریکا، جناح بندی هایی که در گذشته ای نه چندان دور با واژه های متداولی چون «چپ گرا»، «راست گرا»، «لیبرال» و «محافظه کار» مشخص می شد، دیگر در پیش بینی رفتار مردم در پای صندوق های رای و یا هنگام خرید در بازار کارایی ندارد. بلکه رای مردم، بیشتر مطابق با گروه بندی آنها بر اساس ارزش ها و جهانی بینی ایشان در سه دسته بندی «سنتی»، «مدرن» و «نوآوران فرهنگی»^{۵۱} قابل پیش بینی است.

⁴⁶ opinion surveys

⁴⁷ value surveys

⁴⁸ Paul Ray

⁴⁹ Ray, 2008.

⁵⁰ جلوتر، کتابی با عنوان «نوآوران فرهنگی: ۵۰ میلیون نفری که جهان را دگرگون کرده اند» بر اساس یافته های چهارده سال اول

تحقیقات ری و همکارانش به چاپ رسید. Ray and Anderson, 2000

⁵¹ cultural creatives

آقای ری ویژگی های «سنتی ها» در جامعه آمریکا را بدین صورت توصیف می کند: ایشان قشری از سالمندان و طبقه کارگر با اعتقادات تعصب آلود مذهبی ریشه دار در ارزش های قرن ۱۹ را تشکیل می دهند. موضع گیری این شهروندان، که غالبا در شهرهای کوچک آمریکا زندگی می کنند، عموما واکنشی احساسی به فرهنگ مدرن است. این افراد غالبا از اعمال سیاست های جنگ طلبانه آمریکا در تعامل با دیگر کشورها حمایت می کنند.

ری گروه دوم، موسوم به «مدرن ها»، را بدین صورت توصیف می کند: «مدرن ها» به رخدادهای جهان عموما از دریچه ملاحظاتی که به گونه ای موفقیت فردی ایشان را تحت تاثیر قرار می دهد می نگرند. برای ایشان ارزش چیزها اساسا بر حسب دلار و سنت است. ایشان هر آنچه در شهرهای بزرگ، سازمان های بزرگ، تازه ترین فناوری ها، رسانه ها و وسایل ارتباط جمعی رخ می دهد را با این دلخوشی و پشتگرمی که همگی بخشی از پیشرفت صنعتی است و به نحوی به موفقیت فردی آنها کمک خواهد کرد بی چون و چرا و از موضعی حاکی از احساس «همین است که هست» می پذیرند. در هنگام تصمیمات سیاسی یا انتخابات، در میان مدرن ها، هم می توان افرادی با تمایلات «چپ» و هم افرادی با سلیقه های «راست» پیدا کرد.

www.eabbassi.ir

گروه سوم، که از ابتدای تحقیقات تا پایان آن در مقایسه با دو گروه دیگر، رشد بسیار سریعی داشت، ضمن پابندی به برخی از ارزش های «سنتی ها» و «مدرن ها»، از ارزش های نویافته ای نیز برخوردار است. تعداد این گروه که به تخمین محققین، در دهه ۱۹۶۰ میلادی از ۴ درصد جمعیت بیشتر نبود، در سال ۱۹۹۵ به ۲۳ درصد کل جمعیت (برابر با ۴۴ میلیون نفر از بزرگسالان آمریکا)، در سال ۱۹۹۹ به ۲۷ درصد (برابر با ۵۰ میلیون نفر) و در ۲۰۰۸، یعنی سال پایانی پژوهش، به ۳۵ درصد (برابر با ۸۰ میلیون نفر) رسید. ارزش های جدیدی که در بین اعضای «نوآوران فرهنگی» شاخص و متفاوت است شامل موارد زیر است: عشق به طبیعت و نگرانی عمیق در مورد تخریب آن، اهمیت ایثار در زندگی، گرایش به معرفت، توجه به جایگاه زن در استحکام و تداوم کانون خانواده، علاقه به دیگر اقوام و فرهنگ های دنیا، دغدغه مندی نسبت به بهداشت و آموزش عمومی، علاقه به احیای روستاها و محله های شهری، مخالفت با جهانی شدن سرمایه، مردود شمردن مادیگری و مصرف گرایی، مخالفت با جنگ و طرفداری از صلح، پابندی به عدالت و مسئولیت اجتماعی، تعهد نسبت به خودشناسی و فعلیت

بخشیدن به ارزش ها و استعدادهای درونی برای رهایی از پوچی زندگی مصرفی، و احساس مسئولیت نسبت به سالمندان، کودکان و نسل های آینده.^{۵۲}

همزمان با این تحقیق در ایالات متحده، نظرسنجی های مشابهی در اروپای غربی و ژاپن نیز انجام گرفت. به نقل از ری، این تحقیقات نیز نتایج مشابهی را نشان می دهد. «نوآوران فرهنگی» در این کشورها، ۳۳ تا ۳۷ درصد (با میانگین ۳۵ درصد) کل جمعیت این مناطق از جهان را در بر می گیرند. ری معتقد است که این تطابق نسبتاً دقیق حاکی از پدیده ای نوظهور و گسترده در سراسر جهان است.^{۵۳} وی برای توجیه این دگرگونی گسترده جهانی، به سه عامل زیر اشاره می کند: (۱) شرکت گسترده مردم در نهضت های ظلم ستیز، مثل نهضت عدالت اجتماعی و حقوق مدنی مرتبط با تبعیض نژادی، مبارزه با گرسنگی جهانی، مقابله با تخریب محیط زیست، اعتراض به قدرت های بزرگ و تجارت جهانی و بهره کشی ظالمانه از منابع طبیعی در کشورهای جهان سوم و مقاومت در برابر فروپاشی نهادهای بومی. (۲) آشنایی با سنت های عرفانی^{۵۴} مشرق زمین و اشراف یافتن به اهمیت

⁵² Ray, 2008, p. 7.

⁵³ همان، ص ۱۸.

⁵⁴ «عرفانی» در اینجا معادل صفت spiritual قرار گرفته است. این واژه با کلمه انگلیسی spirit به معنی «روح» هم ریشه است. اما غالب مترجمین این کلمه را «معنوی» ترجمه کرده اند. به هر حال، با توجه به پیشینه استفاده از این واژه در متون انگلیسی، این واژه عموماً برای اشاره به جنبه باطنی ادیان و دستیابی به معرفت نفس استفاده می شود. در غرب، و به طور مشخص در ایالات متحده، به آموزه های عرفان اسلامی، که با واژه های tasavof و sufi معروف است، و نیز به عرفان بودایی و هندو، با استفاده از این واژه استناد می شود. نکته دیگر در این مورد اینکه، در تاریخنگاری دوره معاصر آمریکا، ریشه این درجه از آشنایی توده ها با سنت های عرفانی سرخپوستی و سپس بودایی، هندو و اسلامی را به دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی و جوش نهضت فرهنگی ضد جنگ ویتنام و ضد هسته ای که همزمان به پوچی زندگی مادی و مصرف گرای نسل های پیش از خود نیز معترض بود، نسبت می دهند. اما پل ری ریشه ظهور تدریجی توجه به معرفت آموزی به عنوان راهی برای عبور از مسایل جامعه مدرن و رسیدن به فرهنگی برتر در غرب را به تاریخی جلوتر یعنی به آشنایی خوانندگان آمریکایی و غربی با آثار اندیشمندانی چون «پیتیریم سوروکی» جامعه شناس آمریکایی روس تبار، «اورویندو گوس»، فیلسوف انقلابی هند (معروف به «سری اورویندو») و فیلسوف آلمانی، «جین گبزا» در دهه های ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ میلادی نسبت می دهد. در این آثار، متفکرین نامبرده به طور جداگانه و مستقل به تشریح اهمیت رویکردی کامل و یکپارچه که هم حیات درونی انسان و هم پویایی و شکوفایی جامعه و طبیعت را مد نظر داشته باشد، می پردازند، رویکردی که ری آن را «فرهنگ کامل» (integral culture) می نامد. برای مطالعه بیشتر نظریات این متفکرین جهانی، به منابع زیر در بخش کتابشناسی بنگرید: Sri Aurobindo, 1949, 1971; Gebser, 1985; Sorokin, 1962 قابل ذکر اینکه، حماسه آفرین دیگری به نام «میرا آلفاسا»، یکی از همفکران نزدیک سری اورویندو، در سال ۱۹۶۲ سنگ بنای جامعه ای سالم در هند که اورویل نام گرفته است را قرار داد. هم اکنون، یکی از مبتکرترین جوامع سالم در ابداع فناوری های مناسب برای رسیدن به خودکفایی و خوداتکایی، اورویل یکی از الگوهای مشهور در تحقق اقتصاد مقاومتی جهان محسوب می شود. این نمونه زنده از حماسه آفرینی نسل حاضر، کارآیی ترکیب نقش آفرینی مردم، سیاستگذاری مساعد و فناوری های مناسب برای

خودشناسی در انتخاب عقلانی و حکیمانه اسلوب زندگی. ری در توصیف بیشتر این عامل می افزاید که هماهنگی با رشد معنوی این نسل دیده می شود که رعایت ملزومات سلامت فردی، اجتماعی و زیست محیطی و به تبع، توجه بیشتر به اهمیت ساده زیستی، استفاده از غذاهای سالم و طب غیر شیمیایی و پرهیز عالمانه از نقش فردی در تخریب زیست محیطی، از جمله رفتارهای مشترک بین اعضای این نسل است. و ۳) گسترش بی سابقه اطلاعات و دسترسی بیشتر و آسان تر مردم به آن. ری توضیح می دهد که هیچ نسلی در دهه های گذشته تا این حد قادر به کسب اطلاعات در مورد شرایط و فرصت های موجود در سراسر جهان، که عمدتاً از طریق اینترنت امکانپذیر شده، نداشته است. این آگاهی وسیع جهانی موجب افزایش توان اعضای این گروه برای ترکیب و سنتز این اطلاعات با تجارب شخصی از زندگی روزمره خود و رسیدن به دیدگاهی جامع تر و یکپارچه از جهانی که زیستگاه همه جوامع، فرهنگ ها و موجودات است شده است. در مقایسه، غالب «سنتی ها»، اطلاعاتی که «نوآوران فرهنگی» با ولع می طلبند را اساساً رد می کنند و «مدرن ها» نیز تنها به گزیده ای از این مجموعه وسیع از اطلاعات که مشخصاً به اهداف آنها یعنی «موفقیت شخصی» و «غنا مالی» کمک می کند توجه دارند و به سنتز این اطلاعات در رسیدن به درک ارتباط بین رخدادها و استخراج معنی از این رابطه ها علاقمند نیستند.^{۵۵}

www.eabbassi.ir

آنچه پل ری و همکاران وی با اجرای تحقیقات ارزش سنجی در ایالات متحده و دیگر کشورهای صنعتی کشف کرده اند، در عرصه عمل، به شکل صدها جامعه سالم در اقصی نقاط جهان، در کشورهای صنعتی، جوامع کهن، در جوامع مسلمان و غیر مسلمان، ظهور پیدا کرده است. توصیف این جوامع نوظهور و مقاوم در جاهای دیگر مفصلاً آمده است و نیازی به تکرار آن در اینجا نیست.^{۵۶} اما در اینجا بیان همین نکته بس که این جوامع، که معمولاً بر اساس نگرشی توحیدی به مسایل توسعه و با همت حماسی تعداد خیلی کمی از ساکنین یک روستا یا محله شهری آغاز و کم کم در کل جامعه هدف

مقابله موثر با سیاست های زیاده خواهانه استکبار را به اثبات رسانده و الهام بخش بسیاری از روستاهای سالم جدیدتر قرار گرفته است. این جامعه در سال ۱۹۸۸ موضوع لایحه ای مستقل از سوی پارلمان هند قرار گرفت و به موجب آن امروز کلیه سرمایه های این جامعه به بنیادی محلی به نام «بنیاد اورویل» واگذار شده که اداره تمامی امور آن را بر عهده دارد. برای اطلاع بیشتر در مورد اورویل به دو آدرس اینترنتی زیر مراجعه شود. دستیابی به سایت اینترنتی این جامعه سالم از طریق آدرس سوم میسر است.

«استفاده عالمانه از انواع انرژی ها» www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_energy_div_aurovilleecovil.htm

«تورهای مقاومتی» www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2_tours.htm

<http://www.auroville.org>

^{۵۵} Ray, 2008, 8.

^{۵۶} برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به: عباسی، ۱۳۹۴ الف؛ عباسی، ۱۳۹۴ ب؛ عباسی، ۱۳۹۳ الف

اشاعه می یابد، هم اکنون به عنوان نمادِ مسلمِ جبههٔ مقاومت در برابر نظام سلطه و تجارت جهانی خود نمایی می کنند. ظهور این جوامع در تمامی قاره ها از یک سو و تعداد رو به رشدی از حماسه آفرینانی چون نامبردگان بالا در کشورهای صنعتی و غیر صنعتی از سوی دیگر، گواهی روشن در تایید این حدسِ پلِ ری و همکاران وی است که به احتمال قوی ظهورِ «نواوران فرهنگی» به ایالات متحده، کشورهای اروپایی و ژاپن محدود نمی شود و تمامی کشورهای جهان را در بر می گیرد.^{۵۷}

محققان جامعه شناسِ دنیا تنها متفکرانی نیستند که تغییرات بزرگِ اجتماعی و فرهنگیِ جهانِ معاصر را رصد کرده اند. اندیشمندانِ دیگری چون «توماس بری»^{۵۸} این تغییرات را به قدری شگرف تشخیص داده اند که عصر حاضر را نه «عصری برای تغییر»، بلکه فصلی میانی بینِ دو عصر متفاوت می دانند. تحلیلی که این روحانی مسیحی و همفکران وی^{۵۹} از این زمان گذار می دهند، حاکی از فرآیندی تکاملی در آفرینش است. بری شباهت های قابل تاملی بین تحولات پایانی دوران زمین شناسیِ پیشین از یک سو و رخدادهای کنونی در طبیعت از سوی دیگر می بیند. او می گوید:

«فقط دو لحظه در تاریخ این سیاره وجود داشته که به ما در درک حقیقتِ زمان حاضر کمک می کند. یکی پایان دورهٔ پالئوزوئیک^{۶۰}، ۲۲۰ میلیون سال پیش، یعنی زمانی که ۹۰ درصد تمامی گونه های زندهٔ زمین منقرض شد و دیگری فاز آخر دورهٔ مزوزوئیک^{۶۱}، ۶۵ میلیون سال پیش، که در آن زمین ناظر بر اوضاع مشابهی از موجودات آن زمان در سطحی وسیع بود.»^{۶۲}

بری دورهٔ زمین شناسیِ جاری، یعنی سنوزوئیک^{۶۳}، که بیش از ۶۰ میلیون سال پیش شروع شد را رو به پایان و دورهٔ جدیدی که او اکوزوئیک^{۶۴} نام نهاده را در شرف آغاز می داند. وی نقش آفرینیِ عالمانه و فعالانۀ انسان ها در شکوفایی و تکامل حیات در کرهٔ زمین را ویژگیِ اصلیِ عصرِ پیشِ رو معرفی می بیند. در این عصرِ جدید، انسانی که در چند قرن اخیر به پیروی از فلسفهٔ متفکرینی چون دکارت، کرهٔ

^{۵۷} برای آشنایی با حماسه آفرینانِ بیشتر از دیگر کشورهای جهان، بنگرید به سایت «معاش درست».

<http://www.rightlivelivelihood.org>

^{۵۸} Thomas Berry

^{۵۹} برای آشنایی بیشتر با توماس بری و هم اندیشان وی، سایت زیر مرجع سودمندی است.

<http://ecoziotimes.com>

^{۶۰} Paleozoic دیرینه زیستی

^{۶۱} Mesozoic Era میانه زیستی

^{۶۲} Berry, 1991, 192.

^{۶۳} Cenozoic نوزیستی

^{۶۴} همه زیستی (دوره ای که در آن انسان با آگاهی از یکپارچگی و یگانگیِ خلقت، به تکامل آن کمک می کند.) Ecozoic

زمین و طبیعت آن را ساز و کاری مکانیکی و فاقد تقدس و حیات فرض کرده و با فناوری های صرفاً مکانیکی سعی در سلطه یافتن و بهره برداری ناپایدار از آن داشته است، در این عصر خواهد کوشید تا اشتباهات پیشین خود را جبران کند:

«خسارت های کنونی قابل جبران است اگر حضور متقابل بین انسان و عالم طبیعت برقرار گردد. بازآفرینی و احیای حیات در کره زمین می طلبد که دوره زیستی جدیدی به وجود آید که در آن انسان و زمین متقابلاً در تکامل یکدیگر هم افزایی کنند... اگر چه در این دوره یقیناً دیگر اثری از انسان-محوری [به معنی نادیده گرفتن کل حیات و دیگر موجودات آن] وجود نخواهد داشت، اما شکوفایی این دوره جدید و موجودات آن تنها وقتی میسر است که با معرفت انسان و انتخاب آگاهانه و عمل [به معرفتی که یافته است] همراه باشد... اگر چه انسان در خلق موجودات، حتی موجودی به کوچکی یک برگ، صاحب قدرتی نیست، در دوره جدید وی در خواهد یافت که حتی یک برگ بدون پذیرش، حمایت و حفاظت وی مجال ظهور و ماندگاری پیدا نخواهد کرد. [و متقابلاً پی خواهد برد که] وی نیز چنانچه از تجربه رؤیت جلوه ها و پدیده های [سراسر زنده، یکپارچه و حیرت انگیز طبیعت] محروم شود، به همان نسبت در تعالی [و رشد معنوی] خود عقب خواهد افتاد... دنیای طبیعت زبان بنیادین ماست. طبیعت، کتاب تکوینی ما^{۶۵} و وسیله ای برای بیداری ما نسبت به راز وجود است.»^{۶۶}

در یکی از مشهورترین سخنرانی های خود، بری اذعان می کند که عبور از دوران کنونی به عصر جدید مستلزم عملکردی حماسی از سوی انسان هاست چرا که شکستن عادات کنونی دردناک، دشوار و بازدارنده اند حتی وقتی به روشنی می بینیم که فرجام عادات فعلی نیستی و هلاکت است. لذا وی معتقد است که تنها چیزی که می تواند ما را برای گام برداشتن به سوی دوران سراسر عظمت و شکوه کره زمین که هم عصر شکوفایی طبیعت و هم عهد تعالی شعور آدمی است، تهییج کند روحیه انتظار^{۶۷} است: «غیر از این، ما توان روحی و روانی برای تحمل دردی که این تحول و دگرگونی به همراه خواهد داشت را نداریم.»^{۶۸}

۳. آموزش با اهدافی دیگر: خودشناسی، خودسازی، خدمت

خلاصه آنچه تا کنون آمد چنین است: عصر ما شاهد شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی پیچیده ای است که ضمن ایجاد مسایل و بحران های متعدد، فرصتی برای نمایش نقش توانمند و حماسی افراد در ایجاد تغییرات سازنده و حیاتبخش در جهان را به وجود آورده است. چندی از

^{۶۵} primary scripture

^{۶۶} Berry, 1999, 202.

^{۶۷} معادل انگلیسی این کلمه که توسط بری استفاده شده anticipation است. این نوع انتظار آکنده از امید است، انتظار برای

واقعه ای که برای رخداد آن باید آمادگی کسب کرد. معادل انگلیسی برای انتظار کشیدن بدون الزام به کسب آمادگی wait است.

^{۶۸} Berry, 1999, 199.

حماسه آفرینانی که نتیجه کار آنها شهرت یافته معرفی شدند. این نمونه ها نشان می دهند که انسان، حتی به صورت انفرادی، قادر به حماسه آفرینی در سطح ملی و جهانی است. همچنین مطرح شد که به تشخیص پژوهشگران جامعه شناس، نقش آفرینی افراد از طریق نواندیشی، پدیده ای جهانی و رو به گسترش است. در این خصوص، نظر یکی از این جامعه شناسان در مورد عوامل مؤثر در ظهور این تحول عظیم اجتماعی و فرهنگی را آوردیم: (۱) بیداری وجدان تعداد بیشتری از مردم نسبت به ظلمی که به انسان ها و به طبیعت در توسعه صنعتی روا داشته شده و سابقه شرکت ایشان در نهضت های مختلف مقاومت در سراسر جهان، (۲) آشنایی تعداد کثیری از مردم با سنت های عرفانی و تجربه شخصی آنان با معرفت نفس و (۳) دسترسی بیشتر به اطلاعات از اقصی نقاط جهان از طریق اینترنت و درک ارتباط تنگاتنگ بین رخدادهای گوناگون سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی جهان و سبک زندگی آدمیان. برآیند وقوع این سه پدیده با هم، آگاهی جدید و ویژگی رفتاری خاصی برای جمع کثیری از مردم آفریده است: تعداد رو به رشدی از آدمیان در عصر ما دریافته اند که درد و رنج کنونی جامعه بشری برخاسته از کثرت اندیشی، جدایی و غفلت از یگانگی حیات است. این غفلت به اشکال مختلف موجب گسترش ظلم به هموع و دیگر موجودات در طبیعت شده است. برای اصلاح شرایط کنونی باید ضمن تلاش برای معرفت آموزی و خودسازی، کمر به خدمت برای اصلاح مجدانه خرابی های گذشته بست.

www.eabbassi.ir

موضوع دیگر اینکه، هم ویرانگری های کنونی و هم ظهور حماسه آفرینان معاصر در تعداد بی سابقه، از نگاه برخی از اندیشمندان بصیر عصر ما، از طلوع عصری مبارک خبر می دهد، عصری هیجان انگیز که هم شکوفایی جدیدی در عالم طبیعت با آفرینش موجودات و پدیده های بی سابقه و هم تعالی عظیمی در شعور فردی و جمعی نسل بشر را نوید می دهد. عصری که رخداد آن، چونان انتخابی سترگ اما شورآفرین، پیش روی فرد فرد ابنای بشر قرار گرفته تا هر یک از ایشان از عادات متکبرانه خود (نسبت به هموع و دیگر موجودات در طبیعت)، از زیاده خواهی، اسراف، تبعیض و تکفیر دست بردارد و تلاش و انتظار برای دستیابی به عالم درون و طلوع عهدی جدید در جهان بیرون را راهنمای پندار و کردار هر روزه خود قرار دهد.

مسئله این تحولات بی سابقه، اندیشمندان حوزه تعلیم و تربیت و آموزش عالی را متوجه نیازها و فرصت های نسل حاضر و نسل های آینده کرده است. تغییرات بنیادینی که در این حوزه در حال رخداد است خود حاکی از پایا بودن این خیزش معرفتی در جامعه جهانی است و شاهدهی بر این مدعا که ظهور «نوآوران فرهنگی» پدیده ای تفننی و زودگذر نیست بلکه در حال گسترش و تعمیق است.

بسیاری از فرهنگیان می پرسند، اگر سنت های عرفانی جوامع کهن و معرفت نفس چنین تاثیری مثبت و حیاتبخش در رفتار «نوآوران فرهنگی» به وجود آورده است، چرا آموزش حکمت⁶⁹ و عرفان را در برنامه درسی دانش آموزان و دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی قرار ندهیم؟ اینکه منظور ایشان از «آموزش حکمت و عرفان» چیست و تاکنون برای تحقق این هدف چه اقداماتی انجام شده است موضوع این بخش است. اما قبل از آن، جا دارد که دوباره به پل ری بازگردیم چرا که بر اساس یافته های او، آموزش هدفمندانه کودکان، نوجوانان و جوانان به نحوی که در جوامع مختلف دنیا بر تعداد نوآوران فرهنگی بیفزاید، نه تنها مطلوب است، بلکه مطلقاً ضروری است. ری در کنار پافشاری بر ادعای خود مبنی بر گرایش بیشتر به معرفت و ظلم ستیزی در میان توده های مردم در کشورهای جهان، خوانندگان خود را یادآور می شود که هنوز بخش عظیمی از همین توده ها متوجه خودبینی است. اعضای این بخش از جامعه، در مقابل شرایط رو به وخامت اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی کنونی، خود را تنها می بینند و به جای امید و انتظار، راهنمایی جز ترس و یأس ندارند. ری در ارتباط با شاغلینی که در آمریکا به لحاظ نوسانات شدید اقتصادی، از عدم امنیت شغلی و نداشتن امید به آینده رنج می برند تصریح می کند:

«بیکار شدن مردم در سطح و ابعادی عظیم به بهانه «تعدیل نیرو» و «کوچک سازی» بنگاه ها، باعث شده است که آندسته از مردم که هنوز شاغل اند در مورد شرایط نامطلوب کاری خود دم بر نیاورند. شرایط بحرانی اقتصاد در حال حاضر، داشتن شغلی ثابت و امید به بالا رفتن از پلکان ترقی در آن، آنچنانکه که در گذشته معمول بود، را غیر محتمل ساخته است... از سوی دیگر، توانایی شرکت های چند ملیتی در استخدام نیروی کار ارزان در دیگر کشورها و قابلیت آنها در تهیه قطعه های مورد نیاز خود از هر گوشه ای از دنیا، آینده ای را در نظر می آورد که در آن یک طبقه واحد از کارگران غیر ماهر در سطح جهانی، تحت شرایط کاری رقت انگیزی روزگار خواهند گذرانید. پس صرفنظر از آندسته از «مدرن ها» که [به جرگه نوآوران فرهنگی پیوسته اند]، هستند افرادی که دیگر امیدی به پیروزی در یک بازی اقتصادی عادلانه ندارند و [به ناچار پذیرفته اند] که هر چه بکوشند باز هم خواهند باخت. این دیدگاه فقط به طبقه کارگر محدود نمی شود، بلکه بخش عظیمی از طبقه متوسط را نیز در بر می گیرد که خود را از نظر طبقاتی در حال سقوط می بیند. این گروه ناامید، بین ارزش های «مدرن ها» و «سنتی ها» مرتب تغییر موضع می دهد و چون تمایلی به پیوستن به نوآوران فرهنگی ندارد، ارزش های مثبت این گروه را مردود می شمارد. این سرخوردگان جامعه مدرن، از آنجاییکه خود را از همه جا رانده می بینند، طعمه هایی آماده برای قدرت طلبان فریبکار اند.»⁷⁰

امروز که بیست سال از تاریخ نگارش سطور بالا می گذرد، پدیدار شدن سازمان های تروریستی مانند القاعده و داعش تحقق پیش بینی این اندیشمند است. این روزها جهان شاهد است که چگونه این

⁶⁹ wisdom

⁷⁰ Ray, 1996, 10.

سازمان های افراطی و مزدور، قتل عام مردم و تصاحب منابع آنها (فعلا نفت) و سرقت آن به خارج از این کشورها و رساندن آن به دست خریداران غربی را به فرصتی شغلی برای جوانان ناامید و سرخورده در داخل و خارج این کشورها بدل کرده اند. پس اگر چه با ظهور «نواوران فرهنگی»، طلیعه آغاز عصری جدید از تکامل حیات و شعور در طبیعت و در جامعه بشری بر سخنگویان دانشور و بصیری چون توماس بری آشکار شده، اما هنوز راهی طولانی همچنان باقی است.⁷¹

آیا نمی توان جهانی، ارزش ها و مهارت هایی که بین «نواوران فرهنگی» مشترک است، را برای گسترش بیشتر و تسریع حماسه آفرینی در جهان به دیگران آموزش داد؟ این سوالی است که توجه بسیاری از دغدغه مندان در حوزه آموزش را در سه دهه اخیر به خود جلب کرده است. این پرسش خود سرآغاز سوالات، گفتگوها و آزمایش های فراوانی در حوزه آموزش شده است: آیا نظام آموزشی استاندارد متداول در جهان که پیرو مدل آمریکایی آن «آموزش همگانی»⁷² نام گرفته است ویژگی ها و ظرفیت های لازم برای آماده سازی نسل حاضر برای رویارویی با مسایلی چون بیکاری، محرومیت از منابع، خشکسالی، فقر و فرسایش خاک، نابودی جنگل ها، فقدان امنیت و ایمنی غذایی، آلودگی آب، هوا و خاک، بیماری های گوناگون، گسترده و سخت درمان، سیاست های جهانی ظالمانه شرکت های بزرگ و قدرت های استعماری، بی عدالتی اجتماعی و بسیاری دیگر از مسایلی که توسعه صنعتی به وجود آورده است را دارد؟ چگونه می توان جوانان را با فناوری های مناسب⁷³ آشنا کرد و ایشان را

⁷¹ ذهنیت نسل جوان معاصر در جوامع کهن مسلما ابعاد دیگری نیز دارد که می تواند بر ناامیدی و ترس او از آینده بیفزاید. در جوامع کهن، فرآیند توسعه عموماً وارداتی و تقلیدی بوده و نتیجتاً سریع تر پیش رفته است. خاطره ها از زمانی که مردم در روستاها کسب معاش می کردند هنوز زنده است. نسل جوان امروز قادر است وضعیت کنونی خود را نه تنها با شرایط زمان پدر، بلکه با شرایط زمان پدر بزرگ و جد خویش نیز مقایسه کند. نسل های پیشین، اگر چه از فناوری های مدرن عصر حاضر بی بهره بودند، اما چون به منابع طبیعی برای زراعت و دامداری، مثل خاک و آب و مرتع، دسترسی داشتند، حداقل قادر بودند که معاش خود را تامین کنند. نسل پدری جوانان امروز نیز با اخذ مدرک دبیرستانی و دانشگاهی، امید بیشتری برای یافتن کار و کسب درآمد از طریق نظام استخدام (کار برای غیر) در شهرهای بزرگ و کوچک داشت. اما امروزه با توسعه انواع ماشین آلات، ربات ها و وسایل هوشمند الکترونیکی، که بخشی لاینفک از الگوی صنعتی توسعه برای کاستن از نیروی انسانی در فرآیند تولید است، جوان امروز ناگزیر خود را هم از پدر و هم از پدر بزرگ خود، از لحاظ امید به آینده برای کسب معاش عزتمندانه و تشکیل خانواده محروم تر می بیند.

⁷² public education

⁷³ این نوع از فناوری ها در بسیاری از حوزه های توسعه ابداع شده است و جوامع را از نیاز به فناوری هایی که با مصرف افراطی انرژی به جامعه و محیط زیست آسیب می رسانند رهایی بخشیده است. برای آشنایی با نمونه هایی از این نوع فناوری ها، بنگرید به بخش «فناوری های مناسب» در سایت «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» به آدرس اینترنتی:

www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech.htm

برای ابداع تعداد بیشتری از این فناوری ها، از نظر علمی و فنی، آماده ساخت؟ آیا دانشگاه ها توان و انگیزه کافی برای ترکیب آموزش معرفت و اخلاق به رشته های تخصصی و حرفه ای کنونی خود را دارند؟ با توجه به نقش محوری معرفت نفس و نگرش توحیدی در تغییر رفتار برجسته در میان «نوآوران فرهنگی»، چگونه می توان علوم و مهارت های مرتبط با خودشناسی و خودسازی را در برنامه آموزشی مدارس و دانشگاه های کنونی گنجاند؟

تا کنون منابع پرشماری در معرفی و تحلیل ماهیت و ویژگی های استعماری نظام آموزشی حاکم در کشورها^{۷۴} و نفوذ شرکت های بزرگ صنعتی در دانشگاه ها و سمت دهی به آموزش ها و پژوهش های علمی منتشر شده است^{۷۵} و نیازی به تکرار یافته های این تحقیقات در اینجا نیست. اما در اینجا بیان همین نکته بس که منتقدان این حوزه، ارتباطی مستقیم بین نظام آموزشی فعلی و بروز رفتاری هایی چون خودکشی، ارتکاب جرائم خشونت آمیز، احساس یأس، پوچی و افسردگی، کاهش فاحش امید به آینده در نسل جوان در کشورهای صنعتی یافته اند. استقرار همین نظام در جوامع کهن نیز، علاوه بر آسیب های مذکور، رواج گسترده احساس حقارت و عقب ماندگی، ویرانی نهادهای بومی و فروپاشی جوامع روستایی، دنباله روی در فناوری های زیانبار، تقلید از سیاستگذاری های ناعادلانه که موجب محرومیت تولیدکنندگان محلی از منابع طبیعی محیط زندگی خود شده است^{۷۶}، تضعیف معنویت و احساس بیگانگی و جدایی از طبیعت و نهایتاً وابستگی شدید به تجارت جهانی را در پی داشته است.^{۷۷}

⁷⁴ برای روشن کردن پیشینه، انگیزه ها و نواقص مدل آموزش همگانی که به آن «آموزش کارخانه ای» (factory schooling) نیز می گویند، متون پرشماری به چاپ رسیده است. تعدادی از این متون در سایت زیر آمده است:

www.swaraj.org/shikshantar/resources_factory_schooling.html

مطالعات متعددی نیز پیرامون دلایل ناتوانی آموزش همگانی مدل غربی برای تربیت نسلی دانا به مهارت های فنی و خصوصیات اخلاقی و اجتماعی لازم جهت ساختن آینده ای برتر به چاپ رسیده است:

Slaughter, 1989; Eckersley, 1995; Gidley and Widman, 1996; Hutchinson, 1996.

قابل توجه اینکه، با وجود تمام مسایلی که توسط اندیشمندان حوزه آموزش در ارتباط با این مدل شناسایی شده است، بانک جهانی می کوشد تا تحت برنامه ای به نام «آموزش برای همه» (Education For All, EFA) این مدل ناکارآمد و زیانبار را به دولت ها در جوامع کهن، بیش از پیش تحمیل کند. برای اطلاع بیشتر در مورد انگیزه بانک جهانی و مسایل مرتبط با این برنامه، بنگرید به: Klees, et al., 2012; Spring, 2015

⁷⁵ عباسی، ۱۳۹۴ الف؛ Meyerhoff, 1980; Noble and Pfund, 1980; Washburn, 2005, Washburn, 2010, Muttitt 2002

⁷⁶ برای مبانی نظری این اندیشه بنگرید به بحث نظریه استعماری «تراژدی دارایی های مشترک» در: عباسی، ۱۳۹۴ الف.

⁷⁷ برای یکی از بلیغ ترین تحلیل های نفوذ استعمار به جوامع کهن از طریق نظام آموزشی غرب، بنگرید به: Gupta, 2000

صاحب‌نظران حوزه آموزش، این آسیب‌ها را برخاسته از ویژگی‌های ذاتی نظام آموزشی حاکم در مدارس جهان که با ارزش‌های فرهنگ‌فردگرا و کثرت‌اندیش غرب همسو است می‌دانند. ایشان این ویژگی‌های کلی را بدین صورت بر می‌شمارند: (۱) سکولاریزه کردن فرهنگ‌ها، (۲) ارجح شمردن منافع فردی بر منافع جمعی، (۳) تجاوز به و تسلط بر تخیل مردم در جوامع و (۴) تحقیر جایگاه طبیعت و بلامانع شمردن تخریب محیط زیست.^{۷۸} توضیح اینکه، نظام آموزشی حاکم تلاش کرده است که ارزش‌های معنوی و اخلاقی را از فعالیت‌های آموزشی بزداید. با حذف این ارزش‌ها عرصه برای بی‌بندوباری نفس‌مهیا و رفتارهایی چون زیاده‌خواهی، تبعیض و بی‌عدالتی در جوامع امری عادی می‌شود. از سوی دیگر، با ترویج فردگرایی و پافشاری بر «حقوق فردی» و عدم توجه به «مسئولیت‌های اجتماعی»، قانون خانواده و تعهدات اجتماعی فرد به روستا، به محله و به شهر خود سست گردیده و «آینده جامعه» در برابر «آینده فرد»، از درجه پایین‌تری از اولویت و اهمیت قرار می‌گیرد. با حذف ادبیات عامیانه و حکایات تمثیلی از مدارس، عرصه برای کابوس‌هایی الکترونیکی که بازی‌های رایانه‌ای نام گرفته مهیا می‌شود. این بازی‌ها که در اصل برای آماده‌سازی ذهنی نظامیان غربی قبل از ورود به عرصه کشتار غیر نظامیان در کشورهای هدف ابداع شده است، هم‌اکنون از طریق تجارت جهانی، عالم تخیل نوجوانان و جوانان در تمامی کشورها را با خشونت و خشونت‌گرایی تسخیر کرده است. و دست آخر اینکه، با اشاعه علوم و فناوری‌های مورد حمایت صنایع بزرگ غرب، نگرش نسل جوان به طبیعت بسیار محدود شده است. غالب دانش‌آموزان و دانش‌آموختگان امروز، طبیعت را مجموعه‌ای از «منابع» برای بهره‌برداری اقتصادی بشر و یا محلی برای دفع ضایعات او می‌بینند.^{۷۹}

برای جبران خساراتی که به نام آموزش ابتدایی، متوسطه و عالی به جهانیان وارد شده است، و به منظور ارائه آموزش‌های لازم به نقش‌آفرینان مستعد در کشورهای مختلف و در جوامع سالم جهان، اقداماتی متنوع، مبتکرانه و گسترده آغاز شده است. تلاش‌های نو‌اندیشان در خصوص آموزش ابتدایی و متوسطه به قدری وسیع و متنوع است که گزارشی مستقل می‌طلبد و توصیف مفصل آن در این مختصر نمی‌گنجد. لذا در ادامه به معرفی کلیات روش‌های نوآورانه و محتوای جدید در این مقاطع می‌پردازیم. اما برای تبیین تأثیری که دانشجویان طالب معرفت‌آموزی بر دانشگاه‌ها داشته‌اند، با ذکر مصادیقی، به تشریح جزئیات تغییراتی که بسیاری از مؤسسات آموزش عالی به خود دیده‌اند می‌پردازیم.

⁷⁸ Gidley, 2000.

⁷⁹ همان.

■ مدارس جدید: تربیت حماسه آفرینان فردا

نگرش جدید به آموزش ابتدایی و متوسطه این است که هر فرد و ملیت و فرهنگ، نقشی خاص در تکامل حیات معنوی نسل بشر و شکوفایی حیات در کره زمین دارد و لذا آموزش های جدید بر تشویق خلاقیت ها از یک سو و احیا و بازآموزی ریشه های فرهنگی جوامع از سوی دیگر تاکید دارند.⁸⁰ از جمله نوآوری های موفق در مدارس که در عمل به نتایج بهتری در یادگیری کودکان، نوجوانان و جوانان انجامیده است به دسته بندی های زیر اشاره می کنیم:

- محلی سازی آموزش ها: در مدارس جدید، با آموزش تاریخ و فرهنگ محلی از یک سو و آشنا کردن دانش آموزان به جغرافیای طبیعی، از جمله گیاهان، جانوران و حشرات بومی منطقه از سوی دیگر کوشش می شود که ارتباط لازم بین دانش آموز و جامعه و طبیعت پیرامونی وی به وجود آید.

- آموزش اخلاق: اخلاق در این مدارس، نه به صورت خشک و کلاسی بلکه از طریق نقل حکایات عامیانه آموزش داده می شود. سپس، برای ماندگاری آموزش ها، با اجرای نمایشی این داستان های حکیمانه تلاش می شود که رویکرد اخلاقی مورد نظر در اندیشه و کردار دانش آموزان ملکه گردد. برای دانش آموزان سال های پایانی دوره متوسطه، رفتار اخلاقی و سنجیده با هم نوع، از طریق تشویق دانش آموز برای شرکت در خدمات عام المنفعه در جامعه، از جمله کمک به سالمندان، عرضه کلاس های تقویتی به دانش آموزان سنین پایین تر، راهنمایی نونهالان و نوجوانان در مقاطع پایین تر، کمک به گسترش فضای سبز عمومی، و کمک به طرح های پاکیزه سازی و زیباسازی شهر، به طور عملی آموخته و تمرین می شود. بدین ترتیب، دانش آموزان با تجاربی به یادماندنی از اخلاق پسندیده و رفتار مسئولانه، به عنوان یک بزرگسال، از دبیرستان فارغ التحصیل می شوند و قدم به عرصه اجتماعی خارج از مدرسه می گذارند.

روش دیگری برای آموزش اخلاق و رفتار مسئولانه، سپردن انضباط در مدارس و کلاس ها به خود دانش آموزان است. در برخی از مدارس نوین، دانش آموزان مسئولیت تعیین مقررات و نظارت بر اجرای آنها را به عهده می گیرند. در این مدارس، کلاس ها مدل کوچکی از یک جامعه متمدن و مردم سالار معرفی می شود که در آن رفتارهای ناپسند برخاسته از تمایلاتی چون زیاده خواهی، زورگویی، تبعیض و تکفیر بر اساس رنگ پوست، طبقه اجتماعی، دین یا قومیت پذیرفته نیست. کودکان غالباً این رفتارهای غیر اخلاقی را از بزرگسالان خود فرا می گیرند. اما قبل از اینکه این نوع بدآموزی های

⁸⁰ Gupta, 2000.

اجتماعی رخ دهد، کودکان به طور ذاتی قادر به تحمل اینگونه رفتارهای تفرقه افکنانه نیستند و در محیط مدرسه در مقابل آنها بی تفاوت نمی مانند و یکدیگر را، در صورت لزوم، به ضرورت اصلاح رفتار خود متذکر می شوند.

- یادگیری برای تمام عمر: در مدارس جدید، سال های حضور در کلاس، دوره ای برای یادگیری مهارت هایی است که تمامی عمر دانش آموز را به زمانی برای یادگیری بدل می کند. مثلاً در مدارس جامعه سالم اورویل^{۸۱} در هند، یادگیری مادام العمر، اساس برنامه ریزی آموزشی را تشکیل می دهد چون در این جامعه، اهالی معتقدند که برای رسیدن به کمال در حیات زمینی انسان، یادگیری مستمر وی تا پایان عمر مطلقاً ضروری است. در این جامعه، فاصله ای بین بنای مدرسه و محیط طبیعی و اجتماعی پیرامونی آن وجود ندارد. دور تا دور مدرسه را باغات و مزارع محصور کرده و والدین در طی روز برای بودن با فرزندان خود و یا مشارکت در فرآیند یادگیری آنها به مدرسه سر می زنند. در مدارس اورویل، آموزش برای هر دانش آموز، بنا به خصوصیات فردی او، متفاوت است. در این مدارس، جستجو برای معنی رخدادها، نقشی محوری در یادگیری دانش آموزان دارد و کلیه تجارب زندگی، از جمله کار، بازی و تعاملات اجتماعی ایشان با یکدیگر و با بزرگسالان فرصتی برای یادگیری تلقی می شود. در این مدارس دانش آموزان به صورت انفرادی و یا در گروه های سنی جداگانه به فعالیت های مختلف می پردازند و آموزگاران در نقش مشاور و راهنما، ایفای نقش می کنند.^{۸۲}

- آشنا کردن کودکان و نوجوانان با تن و روان و ارتباط این دو باهم: انسان در هر سنی قادر است، فراخور ظرفیت یادگیری، ارتباط بین بدن و روان خود را دریابد و به وحدت این دو پی ببرد. در مدارس نوین از آموزش ها و فعالیت های ورزشی و هنری برای آشنا سازی دانش آموزان با قوای مختلف تن و روان استفاده می کنند. از این طریق دانش آموزان فرا می گیرند که چگونه بدن آنها اسباب تقویت قوای درونی و برعکس، قوای درونی آنان مقوم سلامتی تن و زمینه ساز درستی رفتار آنهاست. همچنین دانش آموزان به تجربه می آموزند که نقش هنر و زیبایی در کیفیت و کمیت یادگیری آنها چیست. در تایید و تاکید اهمیت آگاهی دانش آموزان به عالم درون و مراتب آن، «جین هوستون»، یکی از نواندیشان حوزه آموزش می نویسد:

⁸¹ Auroville education and research, <http://www.auroville.org/categories/24>

اطلاعات بیشتر در مورد پیشینه تاسیس جامعه سالم اورویل در کشور هند در پانوشته ۵۹ آمده است.

⁸² Vengopal and Kumari, 2010

«آموزش برای عصر جدید می‌طلبد که کودکان مراتب دنیای درون خود را بشناسند و خود حفاظت از حریم آن را به دست گیرند. از این طریق ایشان باغ خیال درون خود را درمی‌یابند و بر ساز و کارِ خلاقیت روان خود احاطه پیدا می‌کنند. ما می‌دانیم که علاوه بر حالت نیمه - بیدارِ روانِ آدمی، که اصطلاحاً «حالت بیداری» نامیده می‌شود، روان ما دارای مراتب و حالات دیگری نیز هست. یکی از این مراتب «آبر هوشیاری»^{۸۳} است که به فرد اجازه تمرکز و توجه فوق العاده به کارها می‌دهد. مراتب دیگری از شعور و آگاهی انسان نیز هست که دستیابی به بزرگراه خلاقیت را میسر می‌سازد. و مرتبه ای نیز هست، شرایطی که آن را می‌توان «شرایط جمع»^{۸۴} نامید، که در آن خودآگاهی فرد در عقلی بزرگتر ناپدید می‌شود، مرتبه ای که در آن، علم و عالم و معلوم یکی می‌شود.»^{۸۵ و ۸۶}

▪ دانشگاه های جدید: علم، معرفت و مهارت

در تایید یافته های تحقیقاتی پُل ری و همکاران وی پیرامون ظهور «نوآوران فرهنگی»، تحقیقات دانشگاهی در مورد دانشگاهیان در دهه های اخیر نیز نشان داده است که فعالیت های کلاسی و محیط های دانشگاهی ای که به رشد معنوی و خودشناسی دانشجو می‌انجامد، خشنودی تعداد بیشتری از دانشجویان نسبت به حضور در دانشگاه و اتمام تحصیلات خود را جلب می‌کند. علاوه بر این، گنجاندن فعالیت هایی که از بی تفاوتی دانشجویان به مسایل روز جامعه و جهان کاسته و ایشان را به تفکر پیرامون نقش خود در تشدید یا بهبود شرایط کنونی سوق می‌دهد، موجب افزایش یادگیری و نمرات آنان شده است.

www.eabbassi.ir

یکی از مشهورترین این تحقیقات در سال ۲۰۰۳ میلادی با عنوان «تحقیقی پیرامون معرفت آموزی در آموزش عالی: جستجوی دانشجویان برای معنی و هدف در زندگی»^{۸۷} آغاز شد. نتایج این پژوهش که هفت سال به طول انجامید در سال ۲۰۱۱ در کتاب «پرورش روح: غنی سازی حیات درونی دانشجویان در دانشگاه» به چاپ رسید.^{۸۸} مجریان این تحقیق، پس از گردآوری داده ها از ۱۴۵۷۲ دانشجو در ۱۳۶ دانشگاه در سراسر ایالات متحده از طریق مصاحبه حضوری، اجرای جلسات تخصصی و پرسش فرم های نظر سنجی، و نیز گفتگوی حضوری با تعداد کثیری از اساتید، به پنج شاخص کلی برای سنجش

⁸³ hyper-alert

⁸⁴ unitive condition

⁸⁵ Houston, 2014, 2004.

⁸⁶ پایگاه اطلاعاتی زیر منبعی جامع برای مطالعه در مورد محتوا و روش های تدریس نوآورانه در مدارس نوین است. نمونه هایی

از مدارس نوین در ایالات متحده و دیگر کشورها نیز از طریق این وب سایت قابل شناسایی است.

Education Revolution, www.educationrevolution.org/store/about

⁸⁷ A National Study of Spirituality in Higher Education: Students' Search for Meaning and Purpose

⁸⁸ Astin, et al. 2011. *Cultivating the Spirit: How College Can Enhance Students' Inner Lives*. San Francisco: Jossey-Bass.

رشد معنوی و خودشناسی دانشجویان دست یافتند: ۱) متانت و اعتدال^{۸۹}، ۲) تلاش آگاهانه برای کسب معرفت^{۹۰}، ۳) نگرانی در مورد رنج و آسیب در جامعه و طبیعت^{۹۱}، ۴) انفاق و احسان^{۹۲} و ۵) اتخاذ نگاهی جهانی در بررسی موضوعات (به جای بینشی فردی، قومی یا ملی)^{۹۳}. در این تحقیق همچنین معلوم شد که چه فعالیت های مشخصی از سوی دانشگاه ها و اساتید موجب اعتدالی این شاخص ها در دانشجویان می شود. در زیر ضمن توصیف هر یک از شاخص ها، به ذکر این فعالیت ها می پردازیم:

۱) متانت و اعتدال. این شاخص نشانگر توانایی فرد در یافتن معنی در رویارویی با دشواری های زندگی است. افراد برخوردار از این شاخص، هر روز از زندگی خود را هدیه و موهبتی بر می شمارند و از زندگی ابراز خشنودی و با دیگران احساس آرامش می کنند. از جمله فعالیت هایی که در کلاس یا در محیط دانشگاه به افزایش این شاخص در دانشجو کمک می کند مراقبه^{۹۴} و محاسبه^{۹۵} است.

⁸⁹ equanimity

⁹⁰ spiritual quest

⁹¹ ethics of caring

⁹² charitable involvement

⁹³ ecumenical worldview

⁹⁴ meditation

منظور نویسندگان از مراقبه یا «مدیتیشن» در اینجا روشی است که توسط آن پیروان سنت های عرفانی شرقی مثل بودایی و هندو، دل خود را از پراکندگی، به سوی تعقل سوق می دهند. پیروان آیین بودا از طریق مدیتیشن به حضور در ساحت آگاهی محض دست می یابند. در این مرتبه از معرفت نفس آدمی، انسان سه حقیقت را عمیقاً درک می کند: همه چیز موقتی و گذراست، نفسانیات چون غضب، شهوت، کینه، کاهلی، بی تفاوتی، تنفر و نظایر اینها باطل اند و هیچ چیز در جهان مادی نمی تواند رضایت و خشنودی کامل انسان را تامین کند. انسانی که به این مرتبه از آگاهی درون خود می رسد، برکات این حضور را به زندگی روزانه خود بسط می دهد و قادر است پندار، گفتار و کردار خود را با دیگر انسان ها در جامعه و دیگر اشکال حیات در طبیعت محاسبه و اصلاح کند. Gunarantana, 2011

بسیاری از مبلغین آیین بودا تاکید می کنند که فردی که به مقام حضور دست یافت تازه خود را با چالش بزرگتری روبرو می بیند. او باید با حفظ حضور، در میان مردم زندگی کند و با خدمت به خلق در جهت رشد اخلاقی بیشتر خود گام بردارد.

Kornfield, 2000

در حکمت و عرفان اسلامی، عقل حقیقتی زنده و پاینده و پاک ترین تجلی حضرت حق است. دستیابی مؤمن به عقل، با کسب خشنودی و خواست خداوند میسر می شود و این مهم با پیروی خالصانه و کامل از شریعت پیامبر گرامی اسلام حضرت محمد مصطفی (ص) (شامل نماز، انفاق و احسان) حاصل می گردد. به عبارت دیگر، مؤمن با حفظ صداقت کامل در اجرای کلیه دستورات دینی، شرایط لازم برای ظهور افق درون را به وجود می آورد و مستحق راه یافتن به این ساحت قدسی آگاهی، شفقت، بصیرت، هدایت، حیات، خلاقیت، اراده، صبر... می گردد. برای مطالعه بیشتر در مورد سلوک عرفانی از طریق فعلیت بخشیدن به دستورات دین مبین اسلام، بنگرید به آثار استاد اصغر طاهرزاده، ۱۳۹۰، ۱۳۸۸، ۱۳۸۵ الف، ۱۳۸۵ ب. بسیاری از آثار پرشمار این حماسه آفرین معاصر در سایت لب المیزان به آدرس زیر برای مطالعه علاقمندان مهیاست.

دانشجویانی که از متانت و اعتدال بالاتری بهره مند اند از توانایی بالاتری در برقراری ارتباط مؤثر با دانشجویان از دیگر نژادها، ملت ها و قومیت ها برخوردارند. به طور کلی، نمرات بالاتر، وضعیت روحی و روانی متعادل تر و پیشگامی در حل مسایل در کلاس و در محیط دانشگاه از دیگر امتیازات رفتاری این دانشجویان است.

۲) تلاش آگاهانه برای کسب معرفت. این شاخص مشخص می کند که تا چه حد دانشجو می کوشد تا به معنی و هدف زندگی خود راه یابد، انسانی خودآگاه و بصیر شود و پاسخ به سؤال های کلی و رموز حیات را بیابد. آن دسته از دانشجویانی که با میزان بالایی از این شاخص وارد دانشگاه شده اند ابراز می دارند که دلیل حضورشان در دانشگاه یافتن هدف زندگی خود است. آنها انتظار دارند که دانشگاه به آنها در امر خودشناسی کمک کند. از جمله فعالیت هایی که در کلاس و یا در محیط دانشگاه به افزایش این شاخص در دانشجو کمک می کند مراقبه و محاسبه است. همچنین برخورداری از اساتیدی که دانشجو را به کاوش در معنی و هدف زندگی ترغیب می کنند و شرکت در فعالیت های عبادی و مذهبی و انفاق و احسان از دیگر عواملی است که به افزایش این شاخص در دانشجو کمک می کند.

۳) نگرانی در مورد رنج و آسیب در جامعه و در طبیعت. این شاخص از تمایل و آمادگی دانشجو برای جانبداری از عدالت اجتماعی، رفاه سالمندان، شفای بیماران و آسایش دیگر انسان های نیازمند جامعه، پاکیزگی و ایمنی محیط زیست و اعتراض به سیاست های خارجی که موجب آسیب به دیگر جوامع می شود حکایت می کند. یافته های تحقیق نشان می دهد که فعالیت هایی چون اعزام دانشجو به دانشگاه های خارج از کشور به عنوان «دانشجوی میهمان»، ارائه دروس میان رشته ای^{۹۶}، و عرضه واحدهای درسی موسوم به «یادگیری از طریق خدمت»^{۹۷} موجب افزایش این شاخص در دانشجویان می گردد. عامل دیگر، تاکید هیئت علمی بر پذیرش دانشجویان بیشتری از دیگر فرهنگ ها و اقوام جهان جهت حفظ تنوع فرهنگی و قومی در محیط دانشگاه است.

۴) انفاق و احسان. این شاخص بر حسب میزان شرکت داوطلبانه دانشجویان در خدمات اجتماعی، مدرسانی به اقشار نیازمند و آسیب پذیر جامعه مانند سالمندان و معلولین، اهدای کمک های نقدی یا جنسی و کمک به دوستان برای حل مسایل شخصی آنان سنجیده می شود. یافته های این تحقیق

⁹⁶ interdisciplinary courses

⁹⁷ service learning

در اینگونه دروس، ضمن دریافت آموزش های نظری در کلاس، دانشجویان موظف اند که با ارائه خدمات در محل، به اقشار آسیب دیده و یا محیط های صدمه خورده در طبیعت، بهره مندی خود از درس مورد نظر را کامل کنند.

بیشترین تاثیر در رشد معنوی دانشجویان را تابع میزان انفاق آنان یافته است. زندگی در خوابگاه با دیگر دانشجویان که طبعاً تعامل اجتماعی بیشتری را برای دانشجو میسر می سازد نیز به افزایش این شاخص می انجامد.

۵) اتخاذ نگاهی جهانی. این شاخص نشانگر میزان بلوغ فکری دانشجو و عبور از فرد-محوری یا قوم گرایی و اتخاذ نگرشی جامع و پذیرا نسبت به کلیه فرهنگ ها، اقوام و ادیان است. احساس نزدیکی به دیگر فرهنگ ها، احساس یگانگی با دیگر اعضای خانواده بشری، اعتقاد به خوبی ذاتی انسان ها، معتبر شمردن اعتقادات متفاوت دیگران، باور به ارتباط همه چیزها با هم، یگانگی کل حیات و اینکه تمامی ادیان در باطن، محبت و شفقت را تبلیغ می کنند، از جمله باورهای این دانشجویان است. فعالیت های زیر به افزایش این شاخص در دانشجو کمک می کند: مراقبه، تدبر عمیق در رخدادهای، انفاق و احسان. اساتیدی که دانشجویان را به معنی گرایی و تفکر در حکمت رخدادهای ترغیب می کنند نیز به رشد معنوی آنان در این راستا می افزایند.

منطبق بر نتایج تحقیق بالا، تعجب آور نیست که تعداد رو به رشدی از دانشگاهیان در ایالات متحده فعالانه جویای روش هایی مؤثر برای ایجاد محیط آکادمیک رضایتبخشی برای دانشجویان معرفت جو خود شده اند. در این رابطه، مؤلفین کتاب «راهنمای روش های نویدبخش برای رشد معرفتی دانشجویان»^{۹۸} در فرآیند گردآوری این روش ها از بیش از ۴۰۰ دانشگاه پی بردند که بسیاری از دانشگاهیان معتقدند که آموزش عالی باید به گونه ای باشد که رشد و شکوفایی فکری کامل دانشجویان را امکانپذیر سازد. به بیان دیگر، یادگیری در علوم محض یا حرفه های تخصصی کافی نیست، بلکه یادگیری در حوزه های معرفتی مثل خودشناسی، فلسفه، اخلاق، تجارب اجتماعی و مدنی، دین، نیایش و تفکر در مورد ارزش ها و چگونگی تکامل شخصیتی فرد نیز لازم است. روش هایی که دانشگاهیان در پاسخنامه های خود به آن اشاره کرده اند شامل موارد زیر است:

- برخی از دانشگاه ها به احداث مکانی مناسب جهت عبادت و خلوت درونی دانشجویان اقدام کرده اند.

- بسیاری از اساتید، دانشجویان را به تدبر و تأمل جدی در علوم و فناوری هایی که می آموزند و تاثیری که این آموخته ها ممکن است بر جامعه، طبیعت و رشد شخصیتی خود آنان داشته باشد ترغیب می کنند.

⁹⁸ Lindholm, et al. 2011. A Guidebook of Promising Practices: Facilitating College Students' Spiritual Development.

- دانشجویان به شرکت در امور عام المنفعه و نودوستانه و فعالیت های مدنی و سیاسی جهت ایجاد ارتباطی پویا بین درس، زندگی و جامعه تشویق می شوند.

- دانشگاه ها دانشجویان بیشتری از فرهنگ ها، ادیان و نژادهای مختلف می پذیرند تا آگاهی از وحدت جامعه بشری در کثرت فرهنگی انسان ها، بخشی از تجربه یادگیری تمامی دانشجویان طی سال های تحصیلی خود گردد.

- رهبران دانشجویی اعتقاد و پایبندی خود به اخلاق، خودشناسی و خودسازی را آشکار می کنند تا دیگر دانشجویان با این جنبه های رشد شخصیتی آشنا و به سوی آن سوق یابند.

- کلیه جلسات دانشجویی با چند لحظه مکث آغاز می گردد تا شرکت کنندگان بتوانند با توجه و دقت خاص، در مورد انطباق ارزش های فردی خود با اهداف گروه تامل کنند.

- گروه های دانشجویی پیشنهاداتی عملی برای تسهیل رشد معنوی دانشجویان در کلاس تدوین و به هیئت علمی ارائه می کنند.

یکی از قابل توجه ترین بخش های کتاب نامبرده شامل روش های مبتکرانه اساتید در ادغام معنویت در کلاس هاست. این کلاس های ترکیبی، با محتوایی از معرفت آموزی، اخلاق و دروس تخصصی، در رشته های متنوعی چون رسانه و ارتباطات، آموزش مطالعات شهری، مطالعات زیست محیطی، جامعه شناسی، هنر، مدیریت بازرگانی، ورزش، مردم شناسی، طب، پرستاری و روان شناسی طراحی و ارائه می شود. عناوین چندی از دروس ارائه شده چنین است: «سنت های بومی و بوم شناسی»، «چشم انداز معنوی در مدیریت»، «ارتباطات و روح بشر»، «تقدس و معنی در آموزش»، «ایمان و اخلاق و بحران تنوع زیستی» و «معرفت در تحقیقات نظری».⁹⁹

علاوه بر دانشگاه هایی که رویکردهای معرفتی را به نحوی مبتکرانه به روش تدریس، رشته های تحصیلی و محتوای کلاسی خود افزوده اند، دانشگاه های نوینی نیز به وجود آمده اند که علاوه بر فراهم کردن فرصت های رشد معنوی در محیط آموزش، ارائه مهارت های گوناگون، مشخصا برای آماده سازی دانشجو برای خدمت رسانی به جامعه و طبیعت را نیز در دستور کار خود قرار داده اند. در این دانشگاه ها، خدمت به جامعه و طبیعت راهی روشن و مؤثر برای پیشبرد اهداف دانشجو در جهت خودشناسی و خودسازی تلقی می شود. یکی از برجسته ترین دستاوردهای این دانشگاه های

⁹⁹ سیلابس (برنامه کلاسی) برخی از این دروس از طریق شبکه جهانی اینترنت، برای ملاحظه علاقمندان به اشتراک گذشته شده

است: <http://spirituality.ucla.edu/publications/newsletters/2/syllabi.php>

نوظهور این است که دانش آموختگان از جستجو برای شغل بی نیاز اند. آموزش نظری و عملی در این دانشگاه ها به صورتی است که دانشجویان پس از اتمام دوره تحصیلی به جای جستجو برای فرصت های استخدامی در شرکت ها یا ادارات در پی فرصت های خدمت رسانی در جامعه خود می گردند تا با کربست مهارت های خود این فرصت ها را همزمان به فعالیت هایی حیاتبخش در جامعه و طبیعت و کسب معاش برای خود و دیگران تبدیل کنند. با توجه به کثرت فرصت های خدمت رسانی در این دو حوزه، بحران بیکاری برای دانشجویانی که از اینگونه آموزش ها برخوردار بوده اند بی معنی است. در زیر به معرفی دو نمونه از این دانشگاه ها می پردازیم.^{۱۰۰}

∇ دانشگاه ناروپا

واقع در ایالات متحده، دانشگاه ناروپا^{۱۰۱} در سال ۱۹۷۴ تاسیس شد. در این دانشگاه برنامه ریزی آموزشی و پژوهشی، با محوریت معرفت نفس انجام می شود چون مدیران و هیئت علمی این دانشگاه معتقد اند که بدون خودشناسی، شناخت درست در هر زمینه دیگری امکانپذیر نیست. از این رو، دانشجویان ناروپا، همزمان با یادگیری دروس در رشته انتخابی خود، در مسیر خودشناسی و خودسازی نیز آموزش می بینند. از بدو تاسیس این دانشگاه، محتوای آموزشی و شیوه ارائه دروس در سه رویکرد مشخص زیر متمایز شده است: www.eabbassi.ir

(۱) یادگیری به شیوه متداول در دیگر دانشگاه ها، یا «یادگیری از سوم شخص»:
در این مرحله از آموزش ها، از دانشجویان انتظار می رود که از آثار دیگران برای یادگیری استفاده کنند. در هر رشته یا موضوع، متون کهن و مدرن هر دو در اختیار دانشجویان قرار می گیرد و ایشان، همانند دانشجویان در دیگر دانشگاه ها می باید از این متون بهره کافی ببرند. اما «یادگیری از سوم شخص» فقط بخشی از فرآیند یادگیری برای «آموزش کاملی» است که اساتید در این دانشگاه برای ارائه به دانشجویان در نظر گرفته اند. یادگیری عملی و یادگیری درونی نیز ضروری است تا فرآیند یادگیری دانشجویان کامل باشد.

¹⁰⁰ این دو دانشگاه یکی در ایالات متحده و دیگری در انگلستان است. اما ظهور اینگونه موسسات آموزش عالی منحصر به جوامع غربی نیست. جامعه سالم سیکم در مصر و جامعه سالم اورویل در هند که قبلا به آنها اشاره شد هر دو بنیانگذار موسسات آموزش عالی اند. در آدرس اینترنتی سوم زیر نیز سیاهه ای از دیگر دانشگاه های نوین آمده است:

- University of Human Unity, Auroville, India, www.universityofhumanunity.org/index.php
- Heliopolis University for Sustainable Development, Sekem, Egypt, <http://www.hu.edu.eg>
- Education Revolution, Colleges and Universities, <http://www.educationrevolution.org/store/findaschool/highereducation/>

¹⁰¹ Naropa University, www.naropa.edu

۲) یادگیری تجربی، یا «یادگیری از دوم شخص»:

در این مرحله، دانشجویان تشویق می شوند که در تعامل با دیگران، چه در کلاس و چه در خارج از کلاس و دانشگاه، آنچه در قالبِ نظر و تئوری آموخته اند را در عمل بیازمایند. از این طریق، دانشجویان نه تنها اعتماد به نفس خود در کاربردِ عملیِ آموخته های خود را تقویت می کنند، بلکه از این فرصت برای محک زدن به توانایی های خود در استفاده از خلاقیت در صورت بروز وقایع غیر قابل کنترل و پیش بینی بهره می برند. فرصت های کارِ عملی در جامعه و یا در ارتباط با منابع طبیعی و محیط زیست که در اختیار دانشجو قرار می گیرد، غالباً شامل کارآموزی در سازمان های خدمات اجتماعی یا اشتغال به کار به عنوان دستیارِ نزدِ خبرگان، استادکاران و یا حرفه مندانِ مجربِ محلی است.

۳) یادگیری درونی، یا «یادگیری از اول شخص»:

این مرحله از یادگیری با معرفیِ دانشجو به عالم حضور^{۱۰۲} آغاز و سپس با فراگرفتنِ چگونگی احترام گذاشتن به بصیرت و کشفیاتی که این روش یادگیری برای فرد به ارمغان می آورد ادامه می یابد. آشنایی با عالم حضور، دانشجو را برای یافتن معنی و خلاقیت بیشتر در زندگی دانشجویی و حرفه ای خود مجهز می سازد. با ترکیبی از بهره گیری از مراقبه و احسان و با نظارت و هدایت اساتید، دانشجویان، معرفت به افق درونی خود را تجربه می کنند و از آن پس، مطابق با صدقی که در درون خود یافته اند، فرآیند یادگیری را در عالم درون و برون با خلوص پیگیر می شوند. اساتید در دانشگاه ناروپا بر این باور اند که تنها با کمک این بخش از آموزش هاست که دانشجو ارتباطِ رحمانی خود با جهان را کشف و خود را صادقانه وقف خدمت به حیات در جامعه و طبیعت می کند.

آموزش ها در دانشگاه ناروپا در دو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد ارائه می شود. داوطلبین می توانند در بیش از ۱۰ رشته در مقطع کارشناسی و ۷ رشته در مقطع کارشناسی ارشد شرکت کنند. رشته های کارشناسی شامل روان شناسی حضور^{۱۰۳}، آموزش کودکان، مطالعات زیست محیطی، موسیقی، مطالعات صلح^{۱۰۴}، علوم دینی، هنرهای تجسمی، هنرهای نمایشی، ادبیات و نگارشِ خلاق^{۱۰۵} است. دوره های کارشناسی ارشد شامل رشته های زیر است: آموزش با حضور^{۱۰۶}، نقش آفرینی در عدالت

¹⁰² mindfulness

توضیح بیشتر در مورد عالم حضور، پانوش ۹۹.

¹⁰³ Contemplative Psychology

¹⁰⁴ Peace Studies

¹⁰⁵ Creative Writing

¹⁰⁶ Contemplative Education

زیست محیطی و آینده پایدار^{۱۰۷}، روانشناسی، دین (شامل گرایش هایی چون الهیات، عرفان تطبیقی و زبان های مقدس)، نگارش خلاق و شعر.

پیرو سه رویکرد آموزشی بالا، دانشجویان در هر یک از رشته های تحصیلی، از نظر تئوری و عملی آموزش کامل می بینند. به طور مثال، دانشجویان در رشته مطالعات صلح، علاوه بر گذراندن دروس عمومی، به مطالعه موضوعاتی چون ماهیت اختلاف و مناقشات در سطوح مختلف - خانواده، محلی، ملی و بین المللی - می پردازند و با مهارت هایی چون میانجیگری و رفع اختلاف آشنا می شوند و همزمان، با راهنمایی و نظارت اساتید، در حل مسایل محلی و منطقه ای شرکت می کنند. دانشجویان این رشته، دوره های کارآموزی خود را در سازمان هایی که با هدف میانجیگری و حل اختلاف و ترویج فرهنگ صلح در خانواده، در دادسراها، و در روابط بین نژادی، در شهرهای مختلف تاسیس شده اند می گذرانند.

دانشجویان رشته مطالعات زیست محیطی، علاوه بر دروس عمومی، کلاس های خاص گرایش خود مثل «علوم طبیعی و اصول پایداری طبیعت»، «ابعاد فردی، فرهنگی و قدسی رابطه بشر با طبیعت»، «پژوهش بوم شناختی و جامعه»، «بوم شناسی و علم سیستم ها»، «تاریخ طبیعی و عدالت زیست محیطی»، «بوم شناسی مقدس»^{۱۰۸}، و «طراحی با پرماکالچر»^{۱۰۹} را می گذرانند. پرماکالچر، مجموعه ای از اصول اخلاقی از سنت های حکمی دنیا، اصول طراحی با طبیعت و نمونه های کثیری از دانش بومی جوامع کهن است. آشنایی با پرماکالچر، ابزار فکری لازم برای تفکر و طراحی سیستمی برای طراحی فضای سبز مولد، احداث مزارع شهری^{۱۱۰} و روستایی، افزایش باروری و بهره وری در عرصه های مختلف تولید غذای محلی و ایجاد فرصت های درآمدزا را، با اتکا عمدتاً بر امکانات موجود فراهم می

¹⁰⁷ Environmental Leadership

¹⁰⁸ Sacred Ecology

¹⁰⁹ Permaculture

¹¹⁰ از قدیم، مزارع و باغات همواره در حومه بسیاری از شهرها وجود داشته است. اما در عصر ما، تبدیل اراضی بایر یا املاک رها شده در درون محدوده شهری در شهرهای بزرگ دنیا به مزارع و باغات شهری از جمله سریع رشد ترین جلوه های شهرهای پیشرو جهان بوده است. این کانون های شهری تولید محصولات، نه تنها به بهبود امنیت و ایمنی غذایی شهروندان کمک کرده است، بلکه این اراضی را از مکان های نا امنی که زمانی محل ملاقات فروشندگان و مصرف کنندگان مواد مخدر بوده به مکان هایی سرسبز برای تفرج و خرید محصولات ارگانیک برای خانوارها در نزدیکی محل زندگی خود کرده است. برای نمونه ای از این مزارع شهری که توسط کشاورزان حماسه آفرین شهری و سیاستگذاری های مساعد شهرداری های حماسه اندیش به ثمر رسیده است، بنگرید به:

کند.^{۱۱۱} برای انتقال مهارت های لازم به دانشجویان این رشته به صورت عملی، طرح های زیر با بهره گیری از اصول پرماکالچر به دست دانشجویان و اساتید در محوطه دانشگاه اجرا شده است: ایجاد جنگل خوراکی (از انواع درختان مثمر)، تولید قارچ خوراکی با استفاده از شاخ و برگ هرس شده درختان، استحصال آب باران از بام و محوطه دانشگاه برای آبیاری جنگل خوراکی، تاسیس گلخانه برای پرورش نشاء و تکثیر درختان بومی جهت فروش به علاقمندان در سطح شهر جهت کسب درآمد برای دانشگاه. از جمله نمونه های دانش بومی مورد استفاده در دانشگاه، روش آبیاری سبویی سرخپوستان جنوب غربی آمریکاست که «اویاس»^{۱۱۲} نام دارد. در این روش هوشمندانه، آب مورد نیاز گیاهان از طریق ظروف سفالین به ریشه ها رسانده می شود. زمینه های کارآموزی و اشتغال برای دانش آموختگان این رشته بسیار وسیع است. علاوه بر احداث مزارع شهری و روستایی برای تولید محصولات سالم، تاسیس «تعاونی های کشت و مصرف»^{۱۱۳} و طراحی منظر^{۱۱۴} برای اماکن خصوصی و عمومی، دانش آموختگان این رشته مهارت های لازم برای همکاری با بخش آموزش و ترویج سازمان های مردم نهاد مرتبط با ایمنی و امنیت غذایی و سازمان های غیر انتفاعی حمایت از سلامت محیط زیست و احیای منابع طبیعی را نیز دارند.

www.eabbassi.ir

۷کالج شوماخر

این موسسه آموزش عالی^{۱۱۵} نام خود را از اسم اقتصاددان آلمانی تبار انگلیسی «ارنست فردریک شوماخر»^{۱۱۶} نویسنده کتاب معروف «کوچک زیباست»^{۱۱۷} می گیرد. این دانشگاه پیشرو، در ۲۵ سال

^{۱۱۱} علم و هنر طراحی سیستمی از جمله دروس اصلی در دانشگاه های جدید است. با طراحی سیستمی می توان آگاهانه و عالمانه شرایط محیطی مساعد برای رشد و تکثیر گونه های مطلوب در طبیعت، مثل اکوسیستم مزرعه، باغ و باغچه، و تشویق رفتارهای مناسب بین شهروندان در محیط های اجتماعی را به وجود آورد. بنابراین از روش طراحی پرماکالچر برای طراحی پروژه های عمرانی شهری و روستایی با هدف افزایش کیفیت زندگی و کاستن اتکای شهروندان به انرژی نیز استفاده می شود. برای اطلاع بیشتر در مورد این روش طراحی، بنگرید به «پیوست پرماکالچر» در پایان متن حاضر.

^{۱۱۲} ollas

^{۱۱۳} «تعاونی کشت و مصرف» یکی از نوآوری های اقتصاد نوین کشاورزی در جوامع سالم است. با بهره گیری از این نهاد مردمی، کشاورزان از گرفتن وام بانکی برای تامین نقدینگی مورد نیاز خود در ابتدای فصل زراعی بی نیاز می شوند. ایشان در ازای دریافت پیش پرداختی از اعضا، سبزیجات، میوه جات و دیگر نیازمندی های غذایی اعضا را در طول فصل زراعی تامین می کنند. برای مطالعه بیشتر، بنگرید به:

«حمایت از کشاورزی سالم: تعاونی های کشت و مصرف» www.eabbassi.ir/localdevelopmentplnplcy_orgagmarkcsa.htm

^{۱۱۴} landscape design

^{۱۱۵} Schumacher College, www.schumachercollege.org.uk

^{۱۱۶} نام ای اف شوماخر به واسطه انتشار کتاب «کوچک زیباست» شهرت جهانی یافته است. اما آنچه در مورد این نویسنده کمتر

اخیر، با تشویق جهانی‌توحیدی در تفکر توسعه‌کوشیده است نسلی جدید از اندیشمندان و فعالان اقتصادی و اجتماعی از اقصای نقاط جهان را آموزش دهد. در فلسفه آموزشی این دانشگاه، نه تنها به ابعاد علمی توسعه، یعنی اقتصاد، جامعه، فرهنگ، طبیعت و محیط زیست و علم و فناوری، به عنوان مجموعه ای یکپارچه نگریسته می‌شود، بلکه بر اهمیت آشنایی دانشجویان با معرفت نفس و عالم حضور، برای خلاقیت بیشتر و توانایی ایشان برای کار جمعی تاکید می‌گردد. در این دانشگاه، درک جهانی‌توحیدی شرط کسب توانایی برای خلاقیت و آفرینندگی دانشجویان تلقی می‌شود. اساتید این دانشگاه را حماسه آفرینانی از جمیع کشورهای جهان تشکیل می‌دهند که خود در مقام نوآوری و ایجاد تغییر و بهبود شرایط محلی، ملی و جهانی تلاش کرده و موفقیت‌های چشمگیری به دست آورده‌اند.

به علت محوریت سه باور «جمع‌گرایی در جامعه»، «احترام به طبیعت» و «عقل سالم در بدن سالم» در تاسیس و روش جاری این دانشگاه، شباهت زیادی بین محتوا و روش‌های آموزشی کالج شوماخر با دانشگاه ناروپا و دیگر دانشگاه‌های نوین عصر حاضر دیده می‌شود. به طور مثال، در این دانشگاه نیز بر اهمیت کسب توانایی دانشجویان در طراحی سیستم‌های توسعه در سطح محلی و منطقه ای با اتکا به ملاحظات جامع اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی و رعایت اصول طراحی بوم‌شناختی نظیر آنچه در طراحی پرماکالچر دیده می‌شود پافشاری می‌شود. اساتید کالج شوماخر باور دارند که تنها با این مهارت‌هاست که مردم می‌توانند در تخفیف آسیب‌های ناشی از برنامه ریزی متمرکز از بالا به

شناخته شده است ترکیبی از آشنایی عمیق نظری و عملی او با علم اقتصاد از یک سو، و اعتقادات عمیق فلسفی، دینی و اخلاقی وی از سوی دیگر است. شوماخر از همکاران اقتصاددان بزرگ انگلیسی «جان مینارد کینز» بود و معمار بازسازی اقتصادی آلمان پس از جنگ محسوب می‌شود. یکی از فصل‌های کتاب کوچک زیباست «اقتصاد بودایی» نام گرفته که حاکی از دگرگون شدن تفکر اقتصادی وی بعد از سفر به کشورهای آسیایی به ویژه برمه و آشنایی بیشتر او با جایگاه آموزه‌ها و ارزش‌های دینی و اخلاقی در اقتصاد و زندگی روزمره مردم است. پس از این دگرگونی فکری، شوماخر به این باور رسید که اقتصاد یک کشور وقتی درست عمل می‌کند که شهروندان در همه جا، چه در جوامع کوچک و بزرگ و چه در شهر و روستا، بتوانند بدون وابستگی به دولت (برنامه ریزان مرکزی) یا اتکا به تعداد کمی از ثروتمندان (سرمایه داران بزرگ) عزتمندانه زندگی کنند. در معرفی این بخش وی تصریح می‌کند: «اقتصاد، علمی «استنتاجی» است، یعنی خروجی‌های این علم بسته به اینکه چه دستوراتی به آن داده می‌شود، متفاوت است. من این دستورات را «مناقضات» نام نهاده‌ام. در فصل بعد بررسی خواهیم کرد که چگونه تشخیص ما نسبت به چیزهایی که «اقتصادی» و چیزهایی که «غیر اقتصادی» است تغییر می‌کند وقتی ما مناقضات ماتریالیستی غرب را رها می‌کنیم و به جای آن آموزه‌های دین بودا را جایگزین آن می‌کنیم. البته نامگذاری این بخش به «اقتصاد بودایی» نه به واسطه ویژگی خاصی در مورد این دین شرقی است، آموزه‌های مسیحیت، اسلام و یهودیت هم می‌تواند به همین سیاق مناقضات علم اقتصاد [یک کشور] قرار گیرد.»

¹¹⁷ شوماخر، ۱۳۶۵، ۲۰۱۱ Schumacher, 2011

پایین در بهره برداری از منابع طبیعی نقش آفرینی کنند.^{۱۱۸} در این دانشگاه نیز سعی شده است که با کاربست مهارت ها و اصول طراحی الهام گرفته از طبیعت و دانش بومی جوامع کهن دنیا، محیطی سالم، مولد و آموزنده، خودکفا و خوداتکا در محوطه دانشگاه، برای اساتید و دانشجویان فراهم آید.

وجه تمایز این دانشگاه با دیگر دانشگاه های جدید، ارائه برنامه های متنوع آموزشی است تا بدینوسیله دانشگاه بتواند پاسخگوی نیازهای آموزشی اقشار مختلف مردم از جمیع حوزه های حرفه ای و تخصصی با مقدورات زمانی گوناگون باشد. در زیر به طور مختصر به توصیف این دوره ها می پردازیم:

– کلاس های فشرده کوتاه مدت

این کلاس ها، با تمرکز موضوعی، از یک تا سه هفته به طول می انجامد. این کلاس ها تا کنون با موضوعاتی چون «اقتصاد نوین»، «جهانبینی توحیدی در علوم»، «کشاورزی بوم شناختی»، «کسب و کارهای پایدار» و «طراحی با الهام گیری از طبیعت» ارائه شده اند. دانشجویان در این کلاس ها می آموزند که چگونه از دانش و مهارت های جدید در بهبود حرفه و یا شرایط زندگی خود و جامعه ای که در آن زندگی می کنند بهره گیرند.

www.eabbassi.ir

¹¹⁸ بدون شک برنامه ریزی و مدیریت متمرکز برای اموری چون دفاع ملی، اخذ انواع عوارض و مالیات ها، وضع قوانین و مقررات، برقراری روابط تجاری و سیاسی در عرصه بین الملل و نیز سیاست های پولی کشورها، ضروری است اما الگوی متمرکز از بالا به پایین تصمیم گیری و اجرا، بدون مشارکت مردم در سطح محلی، به طرز فاحشی ناکارآمد است. دلیل روشن این کاستی، فقدان اطلاعات کافی نزد برنامه ریزان در مرکز در مورد شرایط بسیار متنوع جغرافیایی، اقلیمی و فرهنگی در سراسر کشور از یک سو و تغییرات مستمر در این شرایط از سوی دیگر است. این ضعف اطلاعاتی در جوامع در حال توسعه، برنامه ریزان را به سوی اتکا به نظرات مشاوران بیگانه، پذیرفتن بی چون و چرای طرح های پیشنهادی سازمان های بین المللی و تقلید از دیگر کشورها (تحت عناوینی چون «الگوی چین»، «الگوی ژاپن» و «الگوی کره جنوبی» و نظایر اینها) سوق می دهد که مسلماً با نیازهای جامعه بومی، به ویژه در سطح محلی، به هیچ وجه سازگار نیست. از سوی دیگر، برنامه ریزی و مدیریت متمرکز، هم در کشورهای صنعتی و هم در کشورهای در حال توسعه، بستری مناسب و شبکه ای کارآمد برای نفوذ و استقرار سریع نهادهای استعماری (پانوش ۲۳) توسط صنایع بزرگ جهان فراهم آورده است. اما اخیراً، با پدیدار شدن جوامع سالم و مشهود شدن نقش کلیدی نقش آفرینی مردم در رفع مسایل حادّ جامعه، نمونه های امیدوار کننده ای از همدلی و همزیانی و مشارکت نزدیک دستگاه های دولتی و مردم محلی به وجود آمده است. برای مطالعه بیشتر در مورد تلاش های دولت ها و ملت ها در فاصله گرفتن از برنامه ریزی متمرکز از بالا به پایین و بهره گیری از «خرد جمعی» مردم محلی در اداره امور و بهره برداری مشارکتی از منابع، بنگرید به عباسی، ۱۳۹۴ الف.

- دوره فنی و حرفه ای در کشاورزی غیر شیمیایی

با حضور در این دوره، کشاورزان و دیگر علاقمندان به تولید و مصرف محصولات غذایی سالم، با اصول و مهارت های کشاورزی غیر شیمیایی آشنا می شوند. مدت آموزش ها شش ماه است. مزارع و باغات محوطه دانشگاه که برای ارائه این آموزش ها طراحی شده است در قالب کسب و کاری اجتماعی اداره می شود که ضمن تامین غذای مورد نیاز دانشجویان، از طریق یک تعاونی کشت و مصرف، بخشی از نیازهای غذایی همسایگان در محله های پیرامونی کالج شوماخر را نیز تامین می کند. دانشجویان شرکت کننده در این دوره ضمن یادگیری طراحی مزرعه و باغ برای تولید غذای غیر شیمیایی با بازده بالا و مصرف کمتر آب و انرژی، با چگونگی تشکیل یک تعاونی کشت و مصرف نیز از نزدیک آشنا می شوند.

- دوره های کارشناسی ارشد

مدرک کارشناسی ارشد در رشته های زیر به دانشجویان علاقمند اعطا می شود: «جهانبینی توحیدی در علوم»^{۱۱۹}، «اقتصاد برای دوران گذار»^{۱۲۰} و «طراحی بوم شناختی»^{۱۲۱}.

• جهانبینی توحیدی در علوم

هدف اساتید این رشته، آموزش جهانشناسی توحیدی است که همزمان، به مطالعه علم و فناوری و ارتباط آن با طبیعت، جامعه و فرد می پردازد. علم جزء نگر و تقلیل گرای امروز که فقط اجزای عالم ماده را می بیند و از ارتباط بین اجزا و ویژگی های سیستمیک سامانه های طبیعی غافل است، شناختی ناقص از طبیعت به انسان داده است. با اتخاذ بینشی توحیدی به طبیعت می توان آن را به عنوان مجموعه ای از سیستم های زنده که با هم ارتباطی پویا دارند نگریست. در این رویکرد به علوم، کیفیت ها، ارزش ها و دریافت های درونی پژوهشگران نادیده گرفته نمی شود، بلکه راهنمای کشفیات جدید قرار می گیرد. اساتید این رشته معتقد اند که این نگرش به جهان ماده با نهضت های جدید جهان که اهدافی چون اقتصاد مقاومتی، احیا و بازسازی محیط زیست، تعالی معنوی و توسعه عدالت اجتماعی در جوامع را دنبال می کنند سازگاری بیشتری دارد. رئوس مطالب در این رشته به قرار زیر است:

¹¹⁹ holistic science

¹²⁰ economics for transition

¹²¹ ecological design

- علم مدرن و پیامدهای اتکا به آن برای شناخت جهان.
- درک نظری و تجربی جهان به منظور یافتن جایگاه و نقش انسان در آن.
- درک نقش ادراکات حسی، احساسی و عقلانی انسان در دستیابی به شناخت گسترده تری از جهان که علم امروز قادر به ارائه آن نیست.
- فراگیری مجموعه ای از روش شناسی جدید در علوم که بهره مندی دانشمندان از معیارهای کمی و کیفی در کنار هم میسر می سازد.
- درک پدیده «ظهوریافتگی»^{۱۲۲} در سیستم های طبیعی از منظر تئوری هایی چون نظریه آشوب^{۱۲۳}، نظریه پیچیدگی^{۱۲۴} و نظریه گایا^{۱۲۵} و مطالعه ارتباط این نظریه ها با مسایل کنونی در حوزه های اقتصادی، اجتماعی و بوم شناختی.
- جهانشناسی توحیدی و دستیابی به جهانی پایدارتر.
- دستیابی به درک فرآیندهای فکری و احساسی در تحقیق و بهره گیری از روش های جمعی شناخت.
- برای تکمیل این دوره، دانشجویان، با بهره گیری از آموخته های خود در حفظ نگرش سیستمی در ارتباط با طبیعت و جامعه، پروژه ای تحقیقاتی تعریف و اجرا می کنند.^{۱۲۶}

www.eabbassi.ir

¹²² systems emergent properties

مصادیق پرشماری از ظهوریافتگی در طبیعت وجود دارد، اما به لحاظ عادی بودن رخداد این پدیده ها، کمتر به آن توجه می شود. مثلا پدیدار شدن پشه سرکه در هنگام رسیدن سرکه، نمایان شدن مگس دور شیرینی یا سرگین حیوانات و پدیدار شدن کفک روی غذای فاسد از جمله مثال های رخداد ظهوریافتگی در طبیعت است. ظهوریافتگی برخاسته از شرایطی است که برای پدیدار شدن گونه ای از موجودات در طبیعت مناسب می شود. ظهوریافتگی، دانش جدیدی نیست، کما اینکه نمونه های فراوانی از کاربرد عالمانه این علم در دانش بومی جوامع کهن وجود داشته است. (دیلوریا، ۱۹۹۹) از نظر علم سیستم ها، وقتی اجزای یک سیستم در کنار هم قرار می گیرد و به نحوی مقتضی بین آنها ارتباط برقرار می شود، چیز و یا پدیده ای جدید ظهور می یابد که بیش از جمع فیزیکی اجزای آن سیستم است. طراحان سیستم ها با هدف قرار دادن ظهور پدیده ای که مطلوب آنهاست، اقدام به انتخاب و ایجاد ارتباط بین اجزای یک سیستم می کنند. پدیده مورد نظر ممکن است رخدادی زیستی و جوی در طبیعت و یا رفتارهایی اجتماعی در میان مردم باشد. کما اینکه، رفتارهای مصرفی و رقابتی مردم در جوامع متأثر از نهادهای استعماری، ناشی از طراحی سیستمی ای است که به منظور پیشبرد اهداف سیاست های تجارت و اقتصاد جهانی، توسط صاحبان قدرت در جهان اعمال شده است. (پانوش ۲۳) دانشمندانی که با ضرورت اقتصاد مقاومتی برای رویارویی با زیاده خواهی های نظام اقتصاد جهانی همسویند باور دارند که برای دستیابی به مقاومت باید نهادهای استعماری را با نهادهای بومی و مردم وار جایگزین کرد تا رفتارهای اخلاقی و مشارکت جویانه بین مردم جایگزین زیاده خواهی، رقابت و مصرف زدگی کنونی شود. تا کنون، مصادیق قابل توجهی از کاربرد طراحی سیستمی برای ظهوریافتگی مطلوب در محیط های طبیعی و اجتماعی در ارتباط با جوامع سالم، به ویژه در محله های سالم، به وجود آمده است. برای اطلاع بیشتر در این مورد، مطالعه منابع زیر سودمند است. Hopkins, 2009, 2011, 2013

¹²³ chaos theory

¹²⁴ complexity theory

¹²⁵ Gaia theory

• اقتصاد برای دوران گذار

به اعتقاد اساتید کالج شوماخر، پدیده هایی چون فقدان امنیت غذایی، تغییرات آب و هوایی، فرسایش ذخایر ژنتیکی، بی ثباتی در بازارهای مالی، بیکاری و فقر همه با هم مرتبط و اساسا برخاسته از نظام ناعادلانه اقتصاد جهانی است. لذا برای برون رفت از این مجموعه از مسایل بغرنج، می باید از الگوهای جدیدی در اقتصاد پیروی کرد. این الگوهای جدید بر مکمل بودن شکوفایی طبیعت از یک سو و رونق و سلامت اقتصادی جوامع بشری از سوی دیگر تاکید دارند. دانشجویان این رشته به مطالعه مطالب زیر می پردازند:

- ارتباط سیستمی بحران های امروز در سه حوزه اقتصاد، محیط زیست/بوم شناسی، جامعه با سیاست های اقتصاد جهانی.

- نقد اقتصاد نئولیبرالی و مدل رشد صنعتی از زوایای مختلف.

- درک نظری و تجربی دیدگاه بوم شناختی در مباحث اقتصادی.

- چگونگی کاربست علم بوم شناسی و نظریه پیچیدگی در تفکر و طراحی نظام های اقتصادی و اجتماعی.

- طراحی و استقرار اقتصادهای مقاوم با هدف افزایش کیفیت زندگی مردم و قوام جامعه در برابر تلاطمات و سیاست های اقتصاد جهانی، از طریق تشویق همفکری و مشارکت بیشتر شهروندان و اتکای کمتر به انرژی.

- مطالعات موردی کاربست ابزار، روش ها و سیاست های جدید در اقتصاد نوین در کشورهای مختلف.

- مباحث و اختلاف نظرهای کنونی پیرامون موضوعات مبتلا به اقتصاد دوران گذار.

دانشجویان این دوره خود را برای خدمت در سازمان های بخش دولتی و بخش خصوصی و یا تاسیس کسب و کارهای اجتماعی در محل زندگی خود آماده می کنند.

¹²⁶ نمونه هایی از پایان نامه های دانشجویان در این صفحه از سایت کالج شوماخر برای مطالعه خوانندگان مهیاست:

• طراحی بوم شناختی

طراحی بوم شناختی بر این اندیشه استوار است که برای ایجاد سیستم های کارآمد برای عصری نو، در جامعه، در اقتصاد، و در سیاست و آموزش، می توان از طبیعت الهام گرفت.^{۱۲۷} اساتید این رشته معتقد اند که با همفکری و مشارکت بین مردم در سطح محلی می توان به نتایج مؤثرتری در طرح های عمرانی دست یافت چرا که اطلاعات و آگاهی مردم محلی در مورد بوم شناسی و شرایط محلی در موفقیت اجرا و نگهداری اینگونه طرح ها نقشی تعیین کننده دارد. از این رو، کاربرد روش های ارتباطی برتر برای تبادل نظر و مشارکت فکری در تصمیم گیری ها در بین فعالان اقتصادی و اجتماعی محلی، از جمله مهارت های این دوره است. موضوعات و مهارت های دیگری که دانشجویان این دوره می آموزند شامل موارد زیر است:

- مطالعه همزمان علم طراحی از یک سو و علومی چون اقتصاد، جامعه شناسی و بوم شناسی از سوی دیگر و چگونگی در نظر گرفتن ملاحظات همه جانبه در هنگام طراحی.
- طراحی سیستم ها، اشیاء و اماکن با بهره گیری از طراحی بوم شناختی.
- اقتصاد مقاومتی و تاثیر آن در طراحی سیستم ها، اشیاء و اماکن.
- ارزشیابی ارتباط بین طراحی محیط از یک سو و آسایش و الگوی مصرف در بین مردم از سوی دیگر با بررسی پروژه های تحقیقاتی و مطالعات موردی.
- کسب مهارت در نحوه اطلاع رسانی به مردم در مورد ارتباط فرد، جامعه و طبیعت و پیوند نزدیک دانش نظری، دانش عملی و چگونگی کاربرد آموخته ها در عرصه های متفاوت.
- مهارت آموزی در برقراری ارتباط انسانی جهت تسهیل مشارکت فکری در طراحی گروهی.

¹²⁷ امروزه تاثیر طراحی بوم شناختی در بهبود کیفیت زندگی مردم در کشورهای جهان امری شناخته شده است. یکی از شناخته شده ترین این طرح ها، پروژه تبدیل بزرگراه در پایتخت سئول به پارکی بزرگ است که قبلاً به آن اشاره شد. برای اجرای این طرح بزرگ، بزرگراهی انتخاب شد که بر روی بستر یک نهر طبیعی ساخته شده بود. پس از تخریب این بزرگراه، این نهر احیا گردید و با کاشت درختان بومی منطقه، مجدداً سعی در بازطراحی و احیای اکوسیستم قبلی آن شد. دیری نکشید که پرندگان بومی منطقه مجدداً در این منطقه پدیدار شدند. این طراحی بوم شناختی همچنین سالانه جاذب میلیون ها انسان از شهروندان سئول و گردشگران از دیگر کشورهاست که از این پارک برای قدم زدن به مقاصد خود در سطح شهر استفاده می کنند. موفقیت این طرح بوم شناختی گواهی روشن بر موثر بودن طراحی در بهبود شرایط محیطی و تشویق رفتارهای برتر در جوامع است. برای نمونه های بیشتر از این نوآوری ها توسط معماران و شهرسازان مبتکر دنیا، به موضوع «جنگلکاری در شهر» و «بام سبز» در این آدرس www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2apptech_energy_div_httpsfrmagmnt.htm و سایت «انجمن معماران منظر و فضای سبز ایالات متحده» به آدرس زیر مراجعه شود:

- آشنایی با ابزار و روش شناسی طراحی گروهی.
- اجرای مشارکتی طرحی دانشجویی با همکاری جمعی دانشجویان جهت کسب تجربه در کاربرد مهارت های ارتباطی دوره.

همچنین، برای کسب تجربه بیشتر و یادگیری عملی و مستقیم، دانشجویان برای مدتی کوتاه در محیط کار، نزد اساتید فن به کارآموزی مشغول می شوند. برای تکمیل این دوره، هر یک از دانشجویان موظف به ارائه طرحی مستقل است.

همانطور که در بالا اشاره شد، اساتید کالج شوماخر از جمله برجسته ترین و نواندیش ترین چهره ها در حوزه علمی خود اند که در چند دهه اخیر، نقشی بارز در پیش راندن مرزهای دانش در رشته علمی و حرفه ای خود ایفا کرده اند. از این میان می توان به اشخاصی چون «میگل آلتیری»^{۱۲۸} در کشاورزی، «واندانا شیوا»^{۱۲۹} در حوزه دانش بومی و ذخایر ژنتیکی و «راب هاپکینز»^{۱۳۰}، طراح توسعه سالم شهری اشاره کرد.

میگل آلتیری، استاد «کشاورزی بوم شناختی»^{۱۳۱} در دانشگاه کالیفرنیا در برکلی، یکی از با سابقه ترین پژوهشگران و مروجین دانش بومی کشاورزی است که تاکنون بیش از ۲۰۰ مقاله و کتاب از وی به چاپ رسیده است. کشاورزی بوم شناختی که مجموعه ای از روش های اقتباس شده از سنت های کشاورزی کهن دنیاست در سال های اخیر توجه بی سابقه ای به خود جلب کرده است چرا که کشور کوبا با بهره گیری از این روش توانسته است از واردات نهاده های شیمیایی کشاورزی بی نیاز و در برابر تحریم ها و محاصره اقتصادی ایالات متحده با موفقیت مقاومت کند.^{۱۳۲ و ۱۳۳}

¹²⁸ Miguel Altieri, <http://agroeco.org/miguel-altieri/>

¹²⁹ Vandana Shiva, <http://vandanashiva.com> <http://seedfreedom.info> <http://www.navdanya.org>

¹³⁰ Rob Hopkins, <http://transitionculture.org/about>

www.ted.com/talks/rob_hopkins_transition_to_a_world_without_oil?language=en

¹³¹ agroecology

¹³² برای اطلاع بیشتر، متونی به زبان فارسی در مورد کشاورزی مقاومتی در کوبا در آدرس های اینترنتی زیر مهیاست:

«گروه کشاورزی ارگانیک» از کشور کوبا

www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_rightlivelihood_cuba_Grupo.pdf

«کشاورزی ارگانیک در کوبا، مقاومت در برابر تحریم ها»

http://www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_rightlivelihood_cuba_Grupo_MDCPerez.pdf

«مطالعه موردی: کشاورزی شهری در کوبا»

www.eabbassi.ir/localdevelopmentplnplcy_urbag_cuba.htm

¹³³ به برکت تلاش دانشگاهیان حماسه آفرینی چون آقای آلتیری، بهره گیری از روش کشاورزی بوم شناختی در سراسر دنیا

واندانا شیوا، بدون اغراق، یکی از بلیغ ترین سخنگویان در حمایت از دانش بومی و بذره‌های اصیل جوامع کهن جهان است. مؤلف بیش از ۱۵ کتاب در حوزه های مرتبط، دکتر شیوا از نخستین افشاگران پدیده سرقت زیستی^{۱۳۴} در جهان است. ترکیبی از پژوهش میدانی با همکاری کشاورزان محلی در هند و نوآوری های سیاسی و تشکیلاتی وی در سطح بین المللی، خانم شیوا را به یکی از مؤثرترین حماسه آفرینان معاصر با تاثیری جهانی بدل کرده است.

راب هاپکینز یکی از آغازگران نهضت «محله های سالم»^{۱۳۵} و ساکن محله سالم «تاتنس»^{۱۳۶} در انگلستان است. همانطور که شیوه صنعتی طراحی اماکن در شهرسازی و معماری مدرن، به تشدید فردگرایی و رقابت در میان شهروندان انجامیده است، نهضت محله های سالم شهری در عمل نشان داده است که با طراحی هوشمندانه در محله های شهری و مجتمع های مسکونی می توان به رفتارهای جمع گرا و مشارکت جو بین مردم، با هدف دستیابی به الگوی برتر مصرف و اقتصاد مقاومتی دست یافت. آقای هاپکینز با همکاری دیگر اهالی محله سالم تاتنس در انگلستان توانسته است الگویی الهام بخش برای همفکری و همکاری بین شهروندان در کلان شهرها به منظور اتکای کمتر به سوخت های فسیلی و دستیابی به محیطی پاکیزه تر و سالم تر به وجود آورد.^{۱۳۷} آقای هاپکینز نگارنده سه اثر راهنما برای استفاده فعالان توسعه و مدیران شهری است.^{۱۳۸}

به حدی رواج یافته است که فرصت های کافی برای مطالعه قیاسی بین کشاورزی غیرشیمیایی و کشاورزی شیمیایی فراهم آمده است. تجربه کشاورزان و پژوهشگران میدانی معلوم کرده است که مدعای «بازده بالاتر» که به واسطه آن کشاورزی شیمیایی تبلیغ شده افسانه ای بیش نیست. در بسیاری از نقاط جهان، کشاورزان بوم شناس دریافته اند که بازده کار آنها حداقل برابر و یا حتی در مواردی بیشتر از کشاورزی شیمیایی است. برای مطالعه بیشتر در این مورد، بنگرید به: چینگ، ۱۳۹۲.

¹³⁴ biopiracy

سرقت زیستی از جمله تهدیدات بزرگ شرکت های چندملیتی جهان است که اقتدار غذایی و اقتصادی جوامع کهن را هدف قرار داده است. با سوء استفاده از یافته های پژوهش دانش بومی و با ترویج علم انحصارطلبانه دستکاری ژنتیکی و بهره مندی از پوشش قانون ثبت اختراعات جهانی، شرکت های بزرگ صنعتی، ذخایر ژنتیکی جوامع کهن را به تملک خود در می آورند و در نتیجه کشاورزان را هر سال وادار به خریداری بذره های تراریخته خود می سازند. در مواردی دیده شده است که این صنایع، با استناد به ثبت قانونی نوعی بذر (مثلا برنج باسماتی) موانعی برای کشورهای صادرکننده در هنگام عرضه محصولات بومی خود در بازار جهانی نیز به وجود آورده اند. برای مطالعه بیشتر در این مورد، بنگرید به: عباسی، ۱۳۹۰.

¹³⁵ Transition Network, www.transitionnetwork.org

¹³⁶ Transition Town Totnes, www.transitiontowntotnes.org

¹³⁷ برای اطلاع بیشتر در مورد اقداماتی که تا کنون در این محله و دیگر محله های سالم در این راستا انجام شده به سایت های دو پانویشت قبل مراجعه شود. مطالبی به زبان فارسی نیز در صفحه اینترنتی زیر در مورد چندی از این محله ها آمده است:

تورهای «مقاومتی» www.eabbassi.ir/articlesandlinkspart2_tours.htm

¹³⁸ Hopkins, 2009, 2011, 2013.

تا کنون، دانش آموختگان و کارآموزان کالج شوماخر، که برای نقش آفرینی در جوامع محلی و نتیجتاً تاثیر گذاری در سیاستگذاری ها آموزش دیده اند دستاوردهای قابل توجهی داشته اند که خود گواه تاثیر عمیق آموزش های بدیع این دانشگاه جدید است:

- زوج جوان انگلیسی در شهر خود موفق به تاسیس سازمانی شده اند که میوه های مراکز تره بار شهر را دوباره توزیع می کند. پیش از این، بسیاری از این میوه ها که هنوز سالم و قابل استفاده بودند روانه زباله دانی شهر می شد.

- دانشجویی جوان از کشور کلمبیا با تاسیس یک نانوائی محلی، مکانی برای آموزش پخت انواع نان مرغوب به جوانان جویای کار از اقصی نقاط کشور به وجود آورده است.

- جوانی از کشور میانمار، پس از مطالعه گیاهان دارویی کشور خود، با کمک مردم محلی اقدام به تاسیس بنیادی برای احیای استفاده از این منابع گیاهی در حفظ سلامتی جامعه کرده است.

- جوانی از شهر بریستول در جنوب غرب انگلستان، پس از اتمام دوره در کالج شوماخر اقدام به ایجاد پولی محلی به نام «پوند بریستول» کرده است. این پول محلی، که از حمایت کامل بانک انگلستان برخوردار است نه تنها موجب رونق اقتصادی بی سابقه در این هشتمین شهر بزرگ انگلستان شده، بلکه برای پرداخت برخی از مالیات های محلی نیز معتبر شناخته شده است.

۴. نتیجه گیری

یافته های این تحقیق نشان می دهد که جمع کثیری از توده های مردم در سراسر جهان به برکت چرخه خودشناسی، خودسازی و خدمت پی برده اند. نمایندگانی حماسه آفرین و خبرساز از این نسل نوآور، که «نوآوران فرهنگی» نام گرفته اند، به خود و به دیگران نشان داده اند که انسانی که در حمایت از عدالت و حیات در جامعه و طبیعت می کوشد نه تنها به خشنودی، صفای باطن، استقامت و خلاقیت فوق العاده دست می یابد، بلکه قادر است به تنهایی، منشأ خیر کثیر برای جامعه بشریت شود. این آگاهی معنوی رو به گسترش در دنیا، اثری ژرف و دگرگون کننده بر چشم انداز گروهی از اندیشمندان آینده پژوه نسبت به آینده بشر و فردای کره زمین داشته است. بر خلاف تصاویر یأس آور و تاریک فیلم های آخرالزمانی صنعت سینمای غرب، این اندیشمندان، ظهور آینده ای نویدبخش را برای حیات روی زمین پیش بینی کرده اند، اما به شرطی که حضور متقابل انسان و طبیعت حاصل شود. منظور از «حضور متقابل» این است که انسان نقش طبیعت، که کتاب تکوینی خداوند است، را در تعالی معنوی خود دریابد و همزمان قوای فکری خود را برای شکوفایی هر چه بیشتر خلقت در طبیعت از طریق

ایجاد و تداوم شرایط مناسب آفرینندگی حیات به کار بندد. از این منظر، نگاه بشر به تاریخ که تا امروز سالنگار فتوحات سرزمینی و تکنولوژیکی او بوده است اساساً تغییر می یابد و به لحظه شمار تکامل معرفت انسان به حقیقت وجود خود و تکامل حیات در عالم طبیعت بدل می شود. این باور که انسان ها قادر اند از طریق شناخت همزمان و متوازن عالم درون و برون خود، شرایط مناسب برای شکوفایی خلقت در عصری جدید که «اکوزوئیک» (یا «همه زیستی») نام گرفته است را امکانپذیر کنند، برای توده های اهل معرفت جهان، چشم انتظاری امیدبخشی را جایگزین نظاره کردن بی هدف و بی تفاوت گذر زمان کرده است.

امروزه همچنین جهان شاهد ظهور مدارس و دانشگاه هایی است که در آن آموزش معرفت نفس و مهارت های لازم برای خدمت به عدالت و حیات در جامعه و طبیعت در کنار کلاس های معمولی، امری عادی شده است. دانشگاه های جدیدی تاسیس شده است که در آنها معرفت نفس و مهارت آموزی برای خدمت، اساس آموزش ها را تشکیل می دهد. در ایالات متحده، در بسیاری از دانشگاه های عادی، دانشجویان و اساتید، یادگیری معرفت در کنار علم را برای دستیابی به «تحصیل کامل» دانشجویان الزامی می دانند و خدمت رسانی به جامعه و طبیعت را شرط خودشناسی و خودسازی فرد در طی سال های تحصیلی و پس از فارغ التحصیلی بر می شمارند. در دانشگاه های جدید، در آمریکا و در دیگر کشورها، مهارت هایی آموزش داده می شود که تلاش برای رفع مسایل جامعه را به فرصت هایی پرشمار برای کارآفرینی و کسب درآمد برای جوانان بدل کرده است.

در تحلیلی تاریخی، از سده ۱۴ تا ۱۷ میلادی، رجوع به ارزش های دوران کلاسیک یونان، اساس رنسانس یا نوزایی فرهنگی نافذی در اروپا فراهم شد که به تحولات دینی، فلسفی، علمی و صنعتی بسیاری دامن زد. به اختصار، نتیجه این تحولات فراگیر، رشد و گسترش مکتب های فکری انسان-محور (اومانیستی یا انسانگرایی) از یک سو و گسترش تجارت و پایه ریزی شرکت های سهامی و نظام بانکداری مدرن از سوی دیگر بود. اگر چه انقلاب صنعتی، یعنی گذار از تولید دستی چیزها به تولید انبوه کالاها از طریق ماشین آلات، تا قرن ۱۸ و ۱۹ میلادی خودنمایی نکرد، اما ظهور صنعت چاپ در عصر رنسانس که تولید انبوه کتب را امکانپذیر کرد، پیام آور روشی جدید برای تولید انبوه دیگر کالاها بود. پس از گذشت چند سده از ظهور و گسترش جهانی اومانیسم و مکاتب فلسفی، علمی و اقتصادی مبتنی بر آن، امروزه جهان شاهد رنسانس دیگری است که خود را به عنوان پاسخی ضروری و کارآمد برای رفع مشکلات عدیده ای که رنسانس اروپا در جامعه بشری و جهان طبیعت به وجود

آورده مطرح ساخته است. جالب توجه اینکه اینبار، نوزایی فرهنگی، از ابتدا پدیده ای جهانی است و ریشه در حکمت و دانش جوامع کهن مشرق زمین دارد.

قابل توجه است که رنسانس معاصر نیز انسان-محور است، اما برخلاف سنت فکری رنسانس اروپایی و تحولات بعدی آن که بر شناخت دنیا از منظری سکولار و تجربی و بر نقش انسان در تغییر، تسخیر و بهره گیری زیاده خواهانه از طبیعت پافشاری می کند، انسان-محوری تفکر جدید بشر، حاکی از درک او از یگانگی دو عالم ظاهر و باطن (فیزیک و متافیزیک) و درک اهمیت تلاش همزمان او برای اعتلای معنوی خود و تکامل عالم طبیعت است.

اما وقوع این نوزایی جهانی که بر خودشناسی، خودسازی و خدمت تاکید دارد، به همان اندازه که شگفت آور و امیدوار کننده است، باورنکردنی نیز هست. این تصویر امیدبخش با آنچه جهانیان امروزه در کشور خود و یا از طریق رسانه ها، به شکل جنایت، جنگ و ترور می بینند در تضاد است. تو گویی این دو تصویر از دو کره زمین جدا از هم، یکی در آستانه عصری نورانی از صلح و خلاقیت و دیگری در شرف از هم پاشیدن و نابودی، گرفته شده است. اما واقعیت این است که رخداد همزمان این دو پدیده، حامل گوهری است از جنس هدایت: پیامدهای نامطلوب توسعه صنعتی برخاسته از خودبینی و زیاده خواهی انسان غافل از حقیقت وجود خویش، پیش روی انسان امروز، در کنار نتایج عینی حاصل از تلاش نسلی نوآور قرار گرفته که سرفرازی خود را در خودشناسی و خودسازی و خدمت یافته است. حضور همزمان نتایج این دو دیدگاه، مقایسه و انتخاب آنچه در شأن مقام آدمی است را بیش از پیش برای جهانیان میسر کرده است.

پیامدهای ذلت بار اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی برخاسته از انسان-محوری رنسانس اروپایی، در حالی که مبلغین امروزی آن بی وقفه پرچم وعده های توخالی «پیشرفت»، «رشد» و «رفاه» را پیش روی جهانیان تکان می دهند، شامل موارد زیر است:

۱. الگوی توسعه صنعتی با تاکید بر تولید انبوه، از یک سو طالب مقادیر عظیمی مواد اولیه، منابع طبیعی و انرژی و از سوی دیگر خواهان دسترس آزاد به بازارهای کالا و سرمایه در سراسر جهان است. این الگوی توسعه، اساس و انگیزه سیاست های خصمانه اربابان اقتصاد جهانی برای چنگ اندازی به منابع کانی، طبیعی، گشودن بازارها در سراسر جهان و تلاش برای وابسته سازی کشورها بوده است. جنگ، ترور، فریب، تحریم و محاصره اقتصادی علیه ملت ها، برخاسته از انگیزه این اربابان برای ادامه این الگوی زیاده خواه در تولید است. تسری الگوی صنعتی، تولید انبوه و برنامه ریزی و مدیریت متمرکز

به دیگر حوزه های توسعه، مثل آموزش، کشاورزی، خدمات درمانی، شهرسازی و مدیریت دولتی، نیز پیامد های اسارت بار خاص خود را برای انسان ها داشته است.

۲. در حوزه آموزش، مدارس و دانشگاه ها طوری طراحی شده اند که برای نظام اقتصاد جهانی، انبوهی از کارگران، کارمندان و متخصصین ساعی جهت استخدام در بنگاه های خصوصی و دستگاه های دولتی تربیت شوند تا این نظام هرگز با کمبود نیروی کار آموزش دیده مواجه نگردد. با توجه به تخصص گرایی و فقدان دیگر مهارت های زندگی در برنامه ریزی آموزشی این مدارس و دانشگاه ها، دانش آموختگان امیدوار، در صورت نبود فرصت های استخدامی، غالباً به صف بیکاران سرخورده جامعه می پیوندند. برای نظام اقتصادی حاکم در جهان، «بیکاری» یک مشکل نیست که باید حل شود، بلکه بخشی از ساز و کار اصلی آن است تا سطح دستمزدها پایین نگه داشته شود. کما اینکه همانطور که امروز مشاهده می شود، این نظام از هر فرصتی برای جایگزین کردن کارگران و کارمندان با بهره گیری از مکانیزاسیون، فناوری الکترونیک و فناوری رباتیک استقبال می کند.

برای صنایع بزرگ، دانشگاه ها مکانی برای تبلیغ کالاهای تجاری و بهره کشی علمی از کشورهای جهان سوم نیز بوده است. دانشگاه ها، به لحاظ جایگاه علمی خود، معمولاً مورد اعتماد و احترام عموم مردم اند. با انتقال علم و تکنولوژی به این مؤسسات برجسته، شرکت های چند ملیتی آشنایی عمومی، آمادگی ذهنی و تقاضا برای کالاهای جدید خود در میان ملت ها را به وجود می آورند. از سوی دیگر، با اشاعه علوم مورد نظر خود در کشورهای جهان سوم، این صنایع از استعداد اساتید و دانشجویان پویا و نامجوی این کشورها برای پر کردن خلأ های پژوهشی خود به رایگان بهره می برند. معمولاً آندسته از دانشگاهیانی که در کشورهای جهان سوم پیشرفت علمی خود و جامعه خود را صرفاً در تقلید و همگامی با علوم و فناوری های غربی می دانند، نتایج تحقیقات خود را مشتاقانه و ناآگاهانه، از طریق انتشار در مجلات علمی موسوم به «آی اس آی»، در اختیار بهره برداران خارجی قرار می دهند. شناسایی و جذب نخبگان علمی آموزش دیده در علوم و فناوری های مورد نظر نیز از دیگر مصادیق بهره کشی رایگان از نظام آموزشی و پژوهشی کشورهای مقلد توسط کشورهای صنعتی بوده است.

۳. در حوزه کشاورزی، با طراحی کشاورزی مقیاس وسیع و تک کشتی که در آن از بذرهای اصلاح شده و تراریخته و نهاده های شیمیایی استفاده می شود، شرکت های کشت و صنعت جایگزین واحدهای کوچک و متنوع محلی در بهره برداری از منابع آب و خاک کشورها شده است تا ضمن تامین مواد خام برای صنایع بزرگ و بازارهای مصرفی جهان، تقاضای کشاورزان دنیا برای مصنوعات

صنایع پتروشیمی مرتبط، مثل کود و سموم شیمیایی، و بذره‌های اصلاح شده و تراریخته گسترش یابد. از سوی دیگر، تمرکز بر «کشاورزی برای صادرات» یکی از دلایل عمده بروز و تشدید بحران «امنیت غذایی» در بسیاری از کشورهاست که گرانی بی سابقه غذا و در نتیجه افزایش سوء تغذیه و گرسنگی در میان قشرهای آسیب پذیر جوامع را در پی داشته است. گسترش بی سابقه انواع سرطان ها در میان کشاورزان و مصرف کنندگان از دیگر پیامدهای ناگوار و ذلت بار کشاورزی شیمیایی بوده است. از سوی دیگر، تشدید وابستگی کشورها به تجارت جهانی برای تامین غذا، از دلایل اصلی فرسایش اقتدار اقتصادی و استقلال سیاسی دولت ها بوده است.

۴. با طراحی و ترویج نظام پزشکی متمرکز در جهان، باهوش ترین انسان ها، به نام پزشک، به جای پیشگیری از آلام مردم و حفاظت از سلامت جامعه، به کار فروشندگی مصنوعات شیمیایی دارویی و آپراتوری تجهیزات پزشکی گمارده شده اند تا بیماری هایی که هرگز ریشه یابی نمی شوند را درمان کنند. به لحاظ عوارض نامطلوب داروهای شیمیایی، تشعشعات تجهیزات تشخیصی و نیاز مداوم به دارو بعد از غالب جراحی ها، بازار مصنوعات مرتبط با خدمات درمانی مدرن همواره روندی افزایشی داشته است.

www.eabbassi.ir

۵. در طراحی شهرها، با منطقه بندی هدفمند، این سکونتگاه های بزرگ به مناطق مجزا و دور از هم مسکونی، تجاری، اداری و صنعتی تقسیم بندی شده و در نتیجه دسترس شهروندان به مقاصد مختلف برای خرید، کار، خدمات و تفریح، بدون استفاده از وسایط نقلیه موتوری دشوار گردیده است. با استقرار این طراحی نامعقول در شهرهای جهان، مقادیر عظیمی سوخت فسیلی و مقادیر بسیار بیشتر و باارزش تری از عمر شهروندان در تردد مسیرهای طولانی که بی دلیل به وجود آمده است بیهوده از میان می رود. اما این طراحی، چرخ های شرکت های چند ملیتی خودروساز و صنایع مرتبط از جمله شرکت های بزرگ نفتی را در گردش نگاه می دارد و بر قدرت و نفوذ آنها در عرصه بین الملل می افزاید. ناگفته نماند که با افزایش تعداد خودروهای شخصی در شهرها، به لحاظ اندازه فیزیکی اتومبیل و نیاز روز افزون به زیرساخت های لازم برای نگهداری و تردد آنها در سطح شهر (مثل معابر عریض تر، بزرگراه ها و پارکینگ ها)، شهرها رشد سرطانی پیدا می کنند و در نتیجه شهروندان بیشتری مجبور به خریداری خودرو می شوند. در این حین، در کلان شهرهای جهان، شرایط ذلت بار زندگی در محیطی آلوده و مرگبار که به هیچ روی با شأن و کرامت انسان ها مطابق نیست سال به سال تشدید می گردد.

۶. در طراحی نهاد دولت مدرن، در بسیاری از کشورها، برگزیدگان و معتمدین مردم در مقام برنامه ریز، سیاستگذار، قانونگذار و مدیر، تحت تاثیر فریب، زور یا تهدید، به کار اجرای طرح های پیشنهادی مشاوران خارجی (از سازمان هایی چون بانک جهانی و صندوق بین المللی پول) یا سازمان های بین المللی (مثل سازمان بهداشت جهانی و سازمان خواربار و کشاورزی) گمارده شده اند. این افراد به واسطه آموزش های رسمی ای که از کودکی در مدارس و سپس در دانشگاه ها دریافت کرده اند اجرای چنین طرح هایی را مطابق با باورهای خود، منطقی و قابل توجیه می یابند و خود را از مشورت با فعالان اقتصادی محلی بی نیاز می پندارند. دولتمردان تحصیلکرده در بسیاری از کشورهای جهان سوم، به واسطه رُعبی که از الگوی صنعتی و حقارتی که از پیشینه اصیل و کهن خود احساس می کنند، با هراس از اینکه «عقب افتاده» یا «ضد پیشرفت» خوانده شوند در اجرای طرح های تحمیلی اربابان اقتصاد جهانی از هم سبقت می گیرند. برنامه ریزی و مدیریت متمرکز از بالا به پایین به صورت مؤثرترین ساز و کار معرفی و استقرار نهادهای استعماری در کشورهای جهان سوم، با کمترین احتمال تحریک افکار عمومی، عمل کرده است.

از ظهور رنسانس معنوی جهانیان کمی بیش از نیم قرن می گذرد. در این مدت نسبتاً کوتاه، فعالان این حرکت فرهنگی در عرصه های بالا - استواردهای قابل توجهی داشته اند. آرمانی که این فعالان را به تلاش تشویق کرده است، «پیشرفت» و «رشد» نیست، بلکه «تکامل» و «تعالی» است. این نهضت فرهنگی با نوآوری در علم، فناوری، صنعت و صنعتگری مخالف نیست، اما آن را وقتی معقول می داند که همراه با اخلاق و در مسیر تکامل حیات در طبیعت و تعالی معنوی فرد و جامعه بشری به کار آید. برای این نسل، الگوی صنعتی توسعه که بر تولید انبوه تاکید دارد با میزان عقلی حدّ شناسی و اعتدال در تضاد است و به همین دلیل موجب ویرانی در طبیعت و ظلم در جوامع انسانی شده است. جایگزین این الگوی نامطلوب، توسعه در مقیاس انسانی است که به همه جوانب توسعه - اقتصاد، جامعه، فرهنگ، علم و فناوری و طبیعت - توجه دارد و مقیاس عقلانی برای تعامل با طبیعت را محلی و منطقه ای می داند. این رویکرد به توسعه که هم اکنون در قالب جوامع سالم شهری و روستایی در جهان تجلی یافته است، زندگی با کیفیت بالا و مقاومت در برابر تلاطمات اقتصادی، تبلیغات تجاری، فریب آموزشی و فشارهای سیاست های خارجی را برای ساکنین این جوامع پیشرو فراهم نموده است.

بهره گیری از بذره های اصیل در کشاورزی جوامع سالم، بازده مناسب برای تامین خودکفایی و خوداتکایی غذایی بدون نیاز به نهاده های شیمیایی و بذره های تجاری را ممکن کرده است. غذای سالم به بهبود بهداشت و سلامت عمومی در این جوامع کمک کرده است. در این جوامع سلامت نه در گرو

تعداد پزشکان مجرب، بیمارستان های مجهز یا داروهای مدرن، بلکه تابعی از تغذیه و محیط سالم تلقی می شود. در حوزه آموزش، کودکان، نوجوانان و جوانان با «فرهنگ کامل» آشنا می شوند و فرا می گیرند که برای «انسان کامل» شدن، امر یادگیری در طول عمر، از طریق خدمت به جامعه و طبیعت، لحظه ای متوقف نمی شود. دانشجویان در دانشگاه های جدید جهان نیز می آموزند که چگونه با شناسایی و حل مسایل جامعه و کمک به آبادانی و تکامل طبیعت پیرامونی خود به معاش درست و عزتمندانه دست یابند.

شهرسازی و روستاسازی نیز در رنسانس جدید تابع مقیاس و ارزش های انسانی است. روستاها و محله های شهری سالم به گونه ای طراحی می شوند که غالب نیازمندی های ساکنین در فاصله ای نزدیک که با پای پیاده و یا از طریق دوچرخه به راحتی در دسترس باشد مرتفع گردد. ساکنین این جوامع با وقت آزاد بیشتر، قادر به انجام فعالیت های متفرقه فراوان در حوزه فرهنگ و هنر اند. برنامه ریزان و مدیران دولتی متأثر از رنسانس معاصر، پذیرفته اند که اقتصاد مقاومتی تنها راه مقابله با زیاده خواهی های شرکت های چند ملیتی و سیاست های ظالمانه قدرت های بزرگ است که اسباب فرسایش استقلال سیاسی و اقتدار اقتصادی کشورها را از طریق تشدید وابستگی ها موجب شده است. از این رو، همدلی، همزمانی و برنامه ریزی مشارکتی به منظور تشویق مردم به نقش آفرینی بیشتر در بهره برداری محلی از منابع به ظهور الگوهایی برتر در قالب سیاستگذاری های مساعد پدیدار شده است.

بدین صورت است که در عصر ما، در نمایشی تاریخی، دو نگاه مختلف به انسان و نقش او در طبیعت، به شکل دو الگوی متفاوت توسعه، ظهوری مادی و ملموس یافته است: یکی تبلور تمایلات نفسانی برخاسته از خودبینی و دیگری تجلی تمایلات اخلاقی برخاسته از خودشناسی، اولی مروج زیاده خواهی و موجب عذاب، دومی مبلّغ اخلاق و عقلانیت و منتظر عدل و حیات در جامعه و طبیعت. به هر حال، آنچه از کنار هم قرار گرفتن همزمان این دو فرجام درک می شود این است که انسان ها سازنده جهانی هستند که در آن زندگی می کنند. و ظهور حماسه آفرینان عصر ما چنین بشارت می دهد که به موجب درهم تنیدگی و درهم پیوستگی مسایل امروز با هم و با نهادهای استعماری، فرای هر گونه شک و ابهام (اما نه مصون از انکار)، هر گام به ظاهر کوچک برخاسته از اخلاق و عقلانیت توسط افراد قادر است راهی درخشان به سوی ظهور تدریجی نهادهای مردم وار، خلق حماسه و جبران آسیب های ناشی از نهادهای اسارت بار توسعه صنعتی بگشاید. گام های به ظاهر کوچکی چون:

توجه به تعلیم و تربیت معرفتی کودکان بدور از بازی های رایانه ای، احترام و مهرورزی به سالمندان در محیط صمیمی خانواده، دوستی، سخاوت و تعاون با همسایگان، پرهیز از گرفتن وام که اسارت بار و تورم زاست، استقبال از همفکری و همکاری با دیگران برای کاهش مصرف و هزینه ها، تبادل کالا و خدمات با همسایگان و اقوام برای به گردش انداختن دوستی و حسن نیت در جامعه، تکریم جوانان، آموزش مهارت های کارآفرینی اجتماعی به آنها، خانه سازی برای زوج های جوان.

پرهیز از کاهلی، استقبال از تحرک فیزیکی، پرهیز جدی از حمل و نقل درون شهری با اتومبیل شخصی، استقبال از پیاده روی و دوچرخه سواری برای تردد درون شهری، پرهیز از مسافرت هوایی، انتخاب مسکن در نزدیکی محل کار.

اجتناب از خریداری کالاهای وارداتی، تاکید بر مصرف کالاهای محلی - به ویژه محصولات غذایی، تولید و توزیع محصولات سالم برای تغذیه سالم هموطنان در محل، استقبال از کشت بذرهای بومی با روش های غیر شیمیایی کشاورزی، پرورش و تکثیر دام و طیور بومی، نپسندیدن امحای محصولات کشاورزی با توجه تنظیم بازار یا هر دلیل دیگر، نپسندیدن صدور مجوز برای صادرات محصولات غذایی مردم به دیگر کشورها، حمایت از صادرات خدمات دانش بنیان و مازاد محصولات برای تعامل با جهان خارج و تامین ذخایر ارزی کشور، حمایت از کمک غذایی و جنسی به آسیب دیدگان در بلایای طبیعی و قربانیان ناامنی های اجتماعی در دیگر کشورها، یادگیری، آموزش و طراحی فناوری های مناسب برای جایگزین کردن فناوری های پرمصرف انرژی، پرهیز جدی از خریداری میوه جات، سبزیجات و صیفی جات خارج از فصل، شناسایی کشاورزان خرد در روستاهای اطراف و خریداری مستقیم محصولات ایشان.

رجوع به طبیعت و غور در حکمت های آفرینش، پاسداری از طبیعت با پرهیز از تخریب و آلودن آن، کاشت حتی یک درخت، بزرگداشت و عمل به سنت ها و آیین های اجتماعی، فرهنگی و دینی، مطالعه و مصاحبت با اهل مطالعه، عبور از خودآرایی و فخر فروشی، استقبال از هنر و افتخار به هنرورزی، تشویق نواندیشی و نهرا سیدن از شکست و انتقاد، اجتناب از تقلید بی چون و چرا از صنایع و علوم ویرانگر و انحصار طلبانه بیگانه، نپسندیدن بومی سازی این فناوری ها به نام پیشرفت علمی، استقبال از اندیشه ورزی و تولید دانش و فناوری های بومی و مناسب، مشورت با صاحب نظران مجرب - صرف نظر از سطح سواد و مدرک تحصیلی آنها، حمایت از نوآوران و خبرگان بومی، شناسایی استادکاران بومی برای ساخت سازه ها با مصالح و طراحی محلی.

شناسایی طبای مجرب سنتی و حمایت از آنان، معرفی آنها به دیگران، پرهیز از نمک تصفیه شده یددار و استفاده از نمک طبیعی، اجتناب از روغن نباتی و استفاده از روغن حیوانی یا کره طبیعی، اطلاع رسانی به دیگران در مورد مضرات این دو، یادگیری و آموزش دستور غذاهای محلی، پرهیز جدی از غذاهای آماده، بسته بندی شده و فست فود، آشپزی با مواد غذایی تازه و سالم برای پذیرایی از اعضای خانواده و خویشاوندان با غذاهای خوشمزه و حیاتبخش...

کتابشناسی

- لیم لی چینگ. ۱۳۹۲. آیا کشاورزی بوم شناختی قادر است پاسخگوی نیازهای امروز کشاورزی جهان باشد؟ ترجمه حمیرا شریفی و اسفندیار عباسی. ماهنامه سنبله، فروردین، شماره ۲۲۶: ۷۲-۷۳. همچنین در سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۸ مرداد ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_ecoagriculture_frsi.pdf
- نادر خلیلی. ۱۳۷۰. تنها دویدن. تهران: چلیپا.
- ارنست فردریک شوماخر. ۱۳۶۵. کوچک زیباست: اقتصاد با ابعاد انسانی. ترجمه علی رامین. تهران: سروش.
- واین دیلوریا. ۱۹۹۹. گر نیک بیندیشی خواهی دید که حقیقت دارد. (دسترسی ۱ بهمن ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_culture_ifthinktrue_Deloria.pdf
- واناجا رامپراساد. ۲۰۰۷. بانک بذر محلی برای حفاظت از تنوع ژنتیکی در کشاورزی. (دسترسی ۶ بهمن ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_localseedbanks.pdf
- یاسمن الرشیدی. ۲۰۰۴. ابراهیم ابولیش و چشم اندازی از سلامتی و نشاط در توسعه. الاهرام هفتگی آنلاین، مارس ۱۱-۱۷. (دسترسی ۱۷ بهمن ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_Abouleish_Alahram.pdf
(اصل مقاله به انگلیسی) <http://weekly.ahram.org.eg/2004/681/profile.htm>
- اصغر طاهرزاده. ۱۳۹۰. خویشتن پنهان (شرح ده نکته در معرفت نفس). اصفهان: لب المیزان. (دسترسی ۱ بهمن ۱۳۹۴) http://lobolmizan.ir/asset/download.php?f=1384_lobolmizan.ir_505_Khishtane%20Penhan.pdf
- _____. ۱۳۸۸. آنگاه که فعالیت های فرهنگی پوچ می شود (گذر از ساحت علم حصولی به حیات علم حضوری). اصفهان: لب المیزان. (دسترسی ۱ بهمن ۱۳۹۴) http://lobolmizan.ir/asset/download.php?f=1194_lobolmizan.ir_016_angah%20ke%20Faaliyathaye%20Farhang%20pooch%20mishavad.pdf
- _____. ۱۳۸۵ الف. چگونگی فعلیت یافتن باورهای دینی. اصفهان: لب المیزان. (دسترسی ۱ بهمن ۱۳۹۴) http://lobolmizan.ir/asset/download.php?f=1376_lobolmizan.ir_528_Feliyat.pdf
- _____. ۱۳۸۵ ب. مبانی معرفتی مهدویت. اصفهان: لب المیزان. (دسترسی ۱ بهمن ۱۳۹۴) http://lobolmizan.ir/asset/download.php?f=1185_lobolmizan.ir_240_Mabaniye%20Marefati%20Mahdaviyat.pdf
- اسفندیار عباسی. ۱۳۹۴ الف. تحقق اقتصاد مقاومتی در دیگر جوامع، چرا و چگونه: مردم سالاری با نقش آفرینی مردم و سیاستگذاری مساعد. سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_demmultiresieconAbbassi.pdf

- _____ . ۱۳۹۴ ب. از وابستگی به پیوستگی: جهانی‌توحیدی، نوآوری در علم و فناوری مناسب، اقتصاد مقاومتی. سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴)
www.eabbassi.ir/pdf/article_culture_sciwisapptech.pdf
- _____ الف. توسعه همه جانبه، خط مقدم پایداری و پیشرفت. سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_holisticdevAbbassi.pdf
- _____ ۱۳۹۳ ب. از تحریم به تکریم، با الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت: تحلیلی فرهنگی از استکبار. سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۵ بهمن ۱۳۹۴)
www.eabbassi.ir/pdf/article_tomsawyerandsanctions.pdf
- _____ ۱۳۹۲. روستای سالم قرن ۲۱: از آسیب پذیری به خودکفایی و خوداتکایی: راهنمای توسعه محلی در اقتصادی مقاومتی. سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴)
www.eabbassi.ir/guide_rural_intro.htm
- _____ الف. فلوراید، فریبی آمریکایی: پیروی محض در علم و آسیب پذیری جوامع در توسعه. ماهنامه سنبله ۲۰۹، اریبشت. (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/articlefluoride.pdf
- _____ ۱۳۹۰ ب. پژوهش دانش بومی: شمشیری دو لبه در عصر تجارت جهانی، مورد گیاه شناسی بومی. فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۵۳، تابستان. (دسترسی ۲۳ شهریور ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/articlebiopiracy.pdf
- _____ ۱۳۸۸. نمک عامل فشار خون، واقعیتی علمی یا فریبی کم شناخته؟ ماهنامه سنبله، ۱۹۱، آبان. (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/articlenaturalsalt.pdf
- گرین. ۲۰۰۹. کشاورزی تحت اشغال: تجاری سازی کشاورزی و از بین بردن خودکفایی و امنیت غذایی در افغانستان و عراق. (دسترسی ۲۴ آبان ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/iraqafganag_abstract.pdf
- معاش درست. ۲۰۰۳. جامعه سیکم و ابراهیم ابولیش، برندگان جایزه معاش درست: الگوی موفق در کسب و کار برای قرن ۲۱. (دسترسی ۱۷ بهمن ۱۳۹۴) www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_rightlivelihood_Abouleish.pdf
- Katharine Alvord. 2000. *Divorce Your Car: Ending the Love Affair with the Automobile*. Gabriola Island, B.C.: New Society Publishers.
- Chris Balish. 2006. *How to Live Well Without Owning a Car: Save Money, Breathe Easier, and Get More Mileage Out of Life*. Berkeley, CA: Ten Speed Press.
- Thomas Berry. 1991. The Ecozoic era. Lecture at E.F. Schumacher Society. (accessed 25 January 2016) www.uvm.edu/rsenr/greenforestry/LIBRARYFILES/Berry_Era.pdf
- Thomas Berry and E.F. Schumacher Society. 1991. *The Ecozoic Era*. Great Barrington: E.F. Schumacher Society.
- Thomas Berry and Brian Swimme. 1992. *The Universe Story : From the Primordial Flaring Forth to the Ecozoic Era--A Celebration of the Unfolding of the Cosmos*. San Francisco: HarperSanfrancisco.
- Christopher Bryson. 2006. *The Fluoride Deception*. New York: Seven Stories Press.
- Paul H. Connett. 2011. *The Case against Fluoride*. White River Junction, Vt. : Chelsea Green.
- J.H. Crawford. 2002. *Carfree Cities*. Utrecht: International Books. (accessed 25 January 2016) www.carfree.com
- R. Eckersley. 1995. *Values and Visions: Youth and the Failure of Modern Western Culture*, *Youth Studies Australia*, 14:1. (accessed 26 January 2016) http://acys.info/documents/231/L_YSAV27N3_010.pdf
- William Engdahl. 2007. *Seeds of Destruction: The Hidden Agenda of Genetic Manipulation*. Montreal: Global Research.
- Equator Initiative . 2012. Genetic Resource, Energy, Ecology and Nutrition (Green) Foundation, India. UNDP.
- Jean Gebser. 1985. *The Ever-Present Origin*. Athens, Ohio : Ohio University Press.

- Jennifer Gidley. 2000. Cultural Renewal: Revitalizing Youth Futures. New Renaissance, 9. (accessed 3 December 2015) www.ru.org/education/cultural-renewal-revitalizing-Youth-futures.html
- J. Gidley and P. Wildman. 1996. What are We Missing? - A Review of the Educational and Vocational Interests of Marginalised Rural Youth, *Education in Rural Australia Journal*, 6:2.
- GRAIN. 2013. Asia's Seed Laws: Control Over Farmers' Seeds. In *Women Reclaim Our Seeds*. PANAP. Malaysia: Pesticide Action Network Asia and the Pacific. (accessed 25 January 2016) <http://greenfoundation.in/sites/default/files/pdfs/women-reclaim-our-seeds.pdf>
- Green Foundation. n.d. *Community Seed Bank – a Policy paper*. Bangalor: Green Foundation. (accessed 25 January 2016) <http://greenfoundation.in/sites/default/files/pdfs/Community%20Seed%20Bank%20policy%20paper.pdf>
- Henepola Gunaratana. 2011. *Mindfulness in Plain English*. Boston: Wisdom Publications. (accessed 15 January 2016) <http://www.urbandharma.org/pdf2/Mindfulness%20in%20Plain%20English%20Book%20Preview.pdf>
- Pawan Gupta. 2000. Liberating Education from the Chains of Imperialism. In M. Jain (ed.) *Unfolding Learning Societies: Challenges and Opportunities*. Udaipur: Shikshantar.
- Mae-Wan Ho. 2000. *Genetic Engineering, Dream or Nightmare? The Brave New World of Bad Science and Big Business*. New York: Continuum.
- Jane Holz Kay. 2002. *Asphalt Nation: How the Automobile Took Over America and How We Can Take It Back*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Rob Hopkins. 2013. *The Power of Just Doing Stuff: How Local Action Can Change the World*. Cambridge (UK): Transition Books: Green Books.
- _____. 2011. *The Transition Companion : Making Your Community More Resilient in Uncertain Times*. Totnes: Green Books.
- _____. 2009. *Transition Handbook : From Oil Dependency to Local Resilience*. Totnes: Green Books. (accessed 25 January 2016) <http://www.cs.toronto.edu/~sme/CSC2600/transition-handbook.pdf>
- Jean Houston. 2014. Transformational Education. *Kosmos*, Fall/Winter. <http://www.kosmosjournal.org/article/transformational-education>
- _____. 2004. *Jump Time: Shaping Your Future in a World of Radical Change*. Boulder, CO: Sentient Productions.
- F. Hutchinson. 1996. *Education beyond Violent Futures*. London: Routledge.
- Steven J. Klees, et al. eds. 2012. *The World Bank and Education: Critiques and Alternatives*. Boston : SensePublishers.
- Jack Kornfield. 2000. *After the Ecstasy, the Laundry*. New York: Bantam Books.
- Jennifer A. Lindholm. 2011. *A Guidebook of Promising Practices:Facilitating College Students' Spiritual Development*. Berkeley: University of California Press.
- Al Meyerhoff. 1980. Agribusiness on campus. *The Nation*, February 16:170-3.
- Richard M. Murphy and Danielle Sachs. 2013. The Rise Of Social Entrepreneurship Suggests A Possible Future For Global Capitalism. *Forbes*, May. (accessed 27 January 2016) www.forbes.com/sites/skollworldforum/2013/05/02/the-rise-of-social-entrepreneurship-suggests-a-possible-future-for-global-capitalism/#3cdf1331e13b
- Greg Muttitt. 2002. *Degrees of Capture*. Oxford: Corporate Watch.
- David F. Noble and Nancy E. Pfund. 1980. The plastic tower: business goes back to college. *The Nation*, September 20: 233.
- PANAP. 2013. *Women Reclaim Our Seeds. Malaysia: Pesticide Action Network Asia and the Pacific*. (accessed 25 January 2016) <http://greenfoundation.in/sites/default/files/pdfs/women-reclaim-our-seeds.pdf>
- Vanaja Ramprasad. 2015. *Living on the Edge: Women, Agrobiodiversity and Livelihood*. Penang, Bangalore: Third World Network and Green Foundation. (accessed 25 January 2016) [http://greenfoundation.in/images/green_foundation_\(India\).pdf](http://greenfoundation.in/images/green_foundation_(India).pdf)
- Paul H. Ray. 2008. *The Potential for a New, Emerging Culture in the U.S.: Report on the 2008 American Value Survey*, Ch. 2: Cultural Creatives. (accessed 15 January 2016) <http://www.wisdomuniversity.org/CCsReport2008SurveyV3.pdf>
- _____. 1996. The Rise of Integral Culture. *Noetic Sciences Review*. vol.37, Spring, 4-15.
- Paul H. Ray and Sherry Ruth Andreson. 2000. *Cultural Creatives: How 50 Million People are Changing the World*. New York: Harmony Books.
- Jalal al-Din Rumi, Maulana, Nader Khalili. 1994. *Rumi, Fountain of Fire: A Celebration of Life and Love*. Hesperia, CA: Cal-Earth Press.
- Jalal al-Din Rumi, Maulana, Nader Khalili, Badi al-Zaman Furuzanfar. 2001. *Rumi, Dancing the Flame: A Celebration of Life and Love*. Hesperia, CA: Cal-Earth Press.

- P. Sorokin. 1962. *Social and Cultural Dynamics*. New York: Bedminster Press.
- E.F. Schumacher. 2011. *Small is Beautiful: Study of Economics as If People Mattered*. London: Vintage. Also available online, (accessed 25 July 2015) <http://www.ditext.com/schumacher/small/small.html>
- R. Slaughter, ed. 1989. *Studying the Future: An Introductory Reader*. Melbourne: Commission for the Future, Bicentennial Futures Education Project, 1989.
- Vandana Shiva. 2000. *Stolen Harvest: The Hijacking of the World Food Supply*. Cambridge: South End Press.
- _____. 1997. *Biopiracy: The Plunder of Nature and Knowledge*. Boston: South End Press.
- Joel H. Spring. 2015. *Globalization of Education: An Introduction*. New York: Routledge.
- Sri Aurobindo (Aurobindo Ghose). 1971. *A Practical Guide to Integral Yoga*. Pondicherry, India: Sri Aurobindo Ashram.
- _____. 1949. *The Life Divine*. New York: Greystone Press.
- Union of Concerned Scientists. n.d. Genetic Engineering, Risks and Impacts. (accessed 14 June 2015) http://www.ucsusa.org/food_and_agriculture/our-failing-food-system/genetic-engineering/risks-of-genetic-engineering.html#.VX49k0ZBLIU
- Kalpana Vengopal and Priya Kumari. 2009-10. Auroville's School Education Program: A Holistic Approach. *Education Revolution*, 21:4, 4-6. http://www.educationrevolution.org/AERO_EdRev59.pdf
- Jennifer Washburn. 2010. *Big Oil Goes to College*. Washington, DC: Center for American Progress.
- _____. 2005. *University, Inc.: The Corporate Corruption of American Higher Education*. New York: Basic Books.
- John Yiamouyiannis. 1986. *Fluoride, the Aging Factor: How to Recognize and Avoid the Devastating Effects of Fluoride*. Delaware, Ohio: Health Action Press.

www.eabbassi.ir

«پرماکالچر»

یا

طراحی برای قوام و پایداری در جامعه^۱

نوشته زیر معرفی کوتاهی از ابزاری فکری به نام «پرماکالچر»^۲ برای طراحی سیستم های طبیعی مثل مزرعه، باغ و باغچه است. پرماکالچر که مشخصا به کاهش نیاز به انرژی در جامعه و بهره گیری پایدار انسان ها از منابع نظر دارد، از بدو تدوین و ترویج در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، با استقبال چشمگیری در سطح جهانی روبرو شده است، به صورتی که پس از سی و اندی سال استفاده در جوامع مختلف، کاربرد این روش اخلاقی و عقلانی طراحی، به ساخت سازه ها و اجرای طرح های عمرانی در شهر و روستا نیز کشیده شده است. هدف از ارائه این خلاصه در اینجا برجسته کردن سه نکته زیر است:

- تعداد رو به رشدی از فعالان توسعه در جوامع اخلاقی را وسیله و هدف تلاش های خود قرار داده اند.
- نگرش مردم به طبیعت به عنوان منبعی برای یادگیری و الهام و نه مجموعه ای از منابع برای استخراج یا دفع ضایعات رو به گسترش است.
- باور به طراحی به عنوان راهی برای دستیابی به زاینده گی و آفرینندگی در طبیعت و نیز کمک به ظهور رفتارهای اخلاقی و عقلانی در بین مردم، رو به گسترش است.

پرماکالچر چیست؟ اخلاق، اصول، طراحی

پرماکالچر که در ابتدا به صورت مجموعه ای از اصول باغچه کاری و تولید کشاورزی برای بهره وری بیشتر در استفاده از منابع به جهان معرفی شد، هم اکنون به صورت فلسفه ای جامع تر برای طراحی در کلیه زمینه های زندگی، در محل

^۱ این نوشته ترجمه خلاصه ای از سه مقاله زیر در معرفی طراحی پرماکالچر است.

- Maddy Harland. 2013. What is permaculture - Part 1: Ethics. *Permaculture Magazine*, January, 23. (accessed 30 January 2016) www.permaculture.co.uk/articles/what-permaculture-part-1-ethics
 - Maddy Harland. 2013. What is permaculture - Part 2: Principles. *Permaculture Magazine*, January, 30. (accessed 30 January 2016) www.permaculture.co.uk/articles/what-permaculture-part-2-principles
 - Aranya. 2013. What is permaculture? - Part 2: Design. *Permaculture Magazine*, February 6. (accessed 30 January 2016) www.permaculture.co.uk/articles/what-permaculture-part-3-design

^۲ Permaculture

کسب و کار، در منزل، و در توسعه شهری و روستایی، به منظور افزایش کیفیت زندگی و کاهش نیاز به انواع انرژی (به ویژه انرژی فسیلی) شناخته می شود. اساسا پرماکالچر آمیزه ای از مکتبی اخلاقی و علوم طبیعی است که در طول سال های تکامل خود پذیرای مجموعه وسیعی از دانش بومی کشاورزی و معماری از جوامع کهن جهان بوده است. در لغت به معنی «کشاورزی دائمی»، تئوری پرماکالچر دارای دو بُعد «اخلاق» و «اصول» است. با رعایت این دو بُعد نظری است که فعالان پرماکالچر به «طراحی» و سپس اجرا و نظارت و نگهداری طرح های خود می پردازند. در زیر به توصیف هر یک از این ابعاد می پردازیم.

• اخلاق

پرماکالچر را باید اساسا ابزاری برای تفکر در نظر گرفت، ابزاری که به ما کمک می کند تا با الهام گرفتن از طبیعت محیط زندگی خود را طوری طراحی کنیم که ضمن افزایش کیفیت زندگی، از مصرف انرژی و نتیجتا تولید گاز دی اکسید کربن و پیامدهای انباشت این گاز در جو بکاهیم. اگر چه انگیزه رو آوردن به این ابزار فکری برای تحقق این اهداف کاملا روشن و مشخص است، اما اثرات مثبت آن فراگیر و گسترده تر از حوزه محیط زیست و صرفه جویی در مصرف انرژی است. کما اینکه در عمل، پرماکالچر موجب تغییر بینش بسیاری از فعالان حوزه توسعه و در نتیجه تغییر رفتار ایشان را در پی داشته است. یکی دیگر از راه های توصیف این پدیده فکری-عملی که در بیش از سه دهه اخیر کاربران پرشماری در دنیا یافته این است: پرماکالچر اساسا بر طراحی روابط مفید و کارآمد بین اجزای حاضر در محیط تمرکز می کند تا انرژی در درون سیستمی که طراحی می شود ماندگار شود و کمتر به بیرون درز کرده و هدر رود. تصور چنین تلاشی در طراحی و ساخت سازه ها آسان است. بدیهی است که سازه ای که با این ملاحظات طراحی شود نیاز کمتری به انرژی برای گرمایش و سرمایش برای راحتی ساکنان آن دارد. اما همین درجه از هوشمندی و خلاقیت را می توان در طراحی محیط در تمامی حوزه های تولید، خدمات و زندگی عادی و روزمره خود رعایت کنیم.

ارکان اخلاقی پرماکالچر از میراث حکمی جوامع کهن گرفته شده و چیز جدیدی برای عصر ما نیست. آنچه جدید است، ادغام آگاهانه این ارزش های اخلاقی در فرآیند طراحی در زندگی امروز است. اگر چه فعالان پرماکالچر همیشه جویای فراگیری علوم طبیعی اند، اما اشتیاق برای یادگیری در این حوزه را با حفظ پایبندی به ارزش های زیر و جهت دادن درست به کاربرد فناوری ها در تضاد نمی بینند. حضور علم و اخلاق در کنار هم در هنگام طراحی سیستم های توسعه، به کاربران پرماکالچر اجازه می دهد که گام به گام انتخاب های فردی خود را در اسلوب زندگی فردی تغییر دهند تا رفته رفته شهرها و روستاها از جوامعی مصرفی و معتاد به مصرف نادرست انرژی به جوامعی خلاق، خودکفا و اهل مشارکت های اجتماعی، برای دستیابی به کیفیت بالای زندگی برای همگان، بدل شود.

■ محافظت از طبیعت

پرماکالچر در دهه ۱۹۷۰ توسط دو اندیشمند استرالیایی، بیل مالسون^۳ و دیوید هولمگرن^۴، تدوین شد. در آن زمان اثرات نامطلوب روش های شیمیایی کشت و زرع بر منابع زراعی، مثل خاک و آب، هویدا شده بود لذا بیشترین تاکید این

^۳ Bill Mollison

^۴ David Holmgren

بنیانگذاران بر احیا و ابداع روش های کشاورزی بی نیاز از نهاده های شیمیایی در تولید غذا بود. اما به تدریج فهمیده ایم که علاوه بر کشاورزی، سیستم های طراحی شده در بسیاری دیگر از جنبه های زندگی بشر، مثل حمل و نقل، پوشاک و ساختمان نیز متکی بر فناوری های نامناسبی است که مقادیر عظیمی از انرژی را تلف می کند و محیط زیست و منابع طبیعی را آلوده ساخته و تحلیل می برد. لذا بی معنی است اگر در حالیکه از تولید و مصرف انواع خوراکی های طبیعی لذت می بریم، بدون تفکر به پیامدهای رفتارهای مصرفی خود در دیگر زمینه های زندگی، به اسراف در مصرف انرژی ادامه دهیم. با در نظر گرفتن این نکته که تمامی جنبه های حیات ما به نحوی متکی به طبیعت و سلامت آن است، ما با استفاده پایدار از طبیعت، ملزومات ادامه حیات را برای خود و نسل های آینده میسر می سازیم.

دانشمندان دریافته اند که یک سوم کل هزینه هایی که کره زمین برای تامین ادامه حیات انسان ها تقبل می کند برای فراهم کردن خوراک ماست. یک سوم، نسبت بسیار بالایی است. لذا روش های ناکارآمد و مسرفانه در تولید غذا، آسیب های شدیدی به طبیعت وارد می آورد. این در صورتی است که با بهره گیری از منابعی که در دسترس تقریباً همگان قرار دارد، مثل خاک باغچه در حیاط و پیرامون منازل بزرگ، یا باغچه کاری در گلدان های روی بالکن ها و لبه پنجره ها در آپارتمان ها و با بهره گیری از فناوری های مناسب، می توان از اتکا به نظام کشاورزی شیمیایی برای تامین غذای خود بکاهیم و عملاً در محافظت از طبیعت، نقشی برجسته ایفا کنیم.

■ مراقبت از مردم

امروزه به خاطر بسط کاربرد طراحی پرماکالچر^۵ به حوزه های دیگری غیر از کشاورزی و تولید غذا، مفهوم «فرهنگ دائمی» جایگزین معنی «کشاورزی دائمی» شده است.^۵ اما واقعا ما چگونه می توانیم در مورد فرهنگی دائمی بیندیشیم و در عین حال مردم را نادیده بگیریم، آنان را بی ارزش بپنداریم و با انواع تبعیض ها، کسانی که به نحوی با ما تفاوت دارند را در حاشیه نگه داریم. رکن اخلاقی «مراقبت از مردم» می طلبد که نیاز همه، بدون استثنا، برای چیزهای اساسی زندگی مثل غذا، سرپناه، آموزش، کار و روابط اجتماعی سالم برآورده شود. مراقبت از مردم اگر بخواهد با صداقت انجام شود، انحصارطلبی و امتیازخواهی و تداوم اختلافات طبقاتی بی معنی است. همه باید بخشی از جامعه محسوب شوند. همین رکن اخلاقی در سطح بین المللی نیز صادق است. اگر تجارتی در جهان هست، این تجارت در تمامی موارد باید بین طرفین برابر باشد.

در بطن این رکن و فعلیت بخشیدن به آن، ضرورت جمع گرایی در جامعه قرار دارد. در جامعه ای که مردم آن به صورت انفرادی عمل می کنند، تغییرات فردی، تاثیری کوچک بر بهبود شرایط در کل جامعه خواهد داشت. اما وقتی افراد در یک جامعه با هم ارتباط و تعامل صمیمی داشته باشند، همدلی و تعاون، تغییرات بزرگی که به نفع همه است را ممکن می سازد. مثلاً فعالان پرماکالچر که در کوبا برای دستیابی به خود اتکایی کشاورزی در سراسر کشور در دو دهه اخیر موفقیت های بزرگی کسب کرده اند مثال خوبی در این زمینه است. و مردم در جوامع سالم دنیا نیز که در کاهش

^۵ در زبان انگلیسی کلمه «کالچر» culture به دو معنی «پرورش دادن» (در ارتباط با خاک، کشاورزی و کشت بافت) و «فرهنگ»

کاربرد دارد. مترجم

اسراف و همکاری در استفاده مشارکتی از منابع خود اینچنین خوش درخشیده اند، این هم مثال خوب دیگری برای ضرورت جمع گرایی برای تحقق این رکن اخلاقی پرماکالچر و دستیابی به فرهنگ دائمی است.

شبکه سازی و همکاری در شهرهای بزرگ و کوچک و در روستاها، با ایجاد روابط عمیق و گسترده انسانی بین اهالی، میسر می شود. اگر یکی از ما فاقد مهارت هایی باشد، حتما یکی دیگر از اهالی می تواند به ما کمک کند و ما نیز در عوض گرهی از مشکلات او باز خواهیم کرد. این تعاملات و تبادلات مردم با هم است که به اهالی محله های سالم در شهرهای بزرگ توانایی انجام کارهای شگفت آوری را داده است.

■ قانع بودن به سهم عادلانه خود

رکن سوم در اخلاق پرماکالچر در واقع ترکیبی از دو رکن اول است. این رکن اذعان می کند که فقط یک کره زمین برای همه موجودات آن، در حال و آینده، وجود دارد. بی معنی است که در کشورهای صنعتی و ثروتمند غرب، ما برای کیفیت و کمیت زندگی بالاتر در خانه، خانواده، محل کار و جامعه تلاش کنیم، مادامی که خوب می دانیم در بسیاری دیگر از نقاط دنیا، مردم از آب و هوای پاکیزه، غذا کافی، سرپناه، اشتغال، و روابط اجتماعی سالم محروم اند. اگر همه مردم دنیا مثل شهروندان کشورهای صنعتی زندگی می کردند، جهانیان به معادل سه و نیم کره زمین نیاز داشت تا از عهده تامین مصرف همه آنها در این حجم برآید. اشراف یافتن ما به سهم عادلانه خود و قانع بودن به آن، فعالان پرماکالچر را از نظر اخلاقی متعهد می کند که به این بی عدالتی اذعان کنند و از میزان مصرف خود بکاهند.

www.eabbassi.ir

این الزام اخلاقی پرماکالچر، مدل رشد الگوی توسعه صنعتی غرب را مردود می شمارد و می کوشد تا سیستم هایی منصفانه و عادلانه طراحی کند که نسبت به محدودیت منابع کره زمین و سهم عادلانه تمام انسان ها و موجودات ساکن در این کره بی تفاوت و بی توجه نیست.

پایبندی به سه رکن اخلاقی پرماکالچر برای رسیدن به فرهنگ دائمی ضروری است اما کافی نیست. پرماکالچر همچنین دارای ۱۲ اصل کلی است که به عنوان راهنما برای فعالان پرماکالچر جهت طراحی سیستم های پایدار عمل می کند. با کمک این اصول، افراد و گروه ها می توانند در هر اقلیمی و در هر مقیاسی طراحی کنند و به اهداف خود برسند. این اصول برخاسته از مشاهدۀ متفکرانه در طبیعت و نتیجۀ کار دانشمندان محیط زیست و معماران منظر و بوم شناسان طی سال های متمادی است.

● اصول

با در نظر گرفتن ۱۲ اصل زیر می توان به تدریج و با نوآوری، به بازطراحی محیط پیرامون خود و بازنگری در رفتار خود پرداخت و خانواده و جامعه خود را برای زندگی در جهانی با دسترس بسیار کمتر به انرژی و منابع آماده کنیم. این اصول همانقدر که در طراحی یک مزرعه یا باغچه و یا یک سازه مصداق پیدا می کند، در اندیشیدن در ساماندهی به جمیع جوانب زندگی شخصی، سازمانی و شغلی و در طراحی کسب و کارها و طرح های توسعه شهری و روستایی نیز قابل استفاده است.

۱. اول مشاهده و سپس عمل کنیم.

در عصر ما عادت به سرعت و توجه سطحی به ظواهر، ضرورت مشاهده دقیق را از یادها برده است. هم در محیط های طبیعی در شهر و روستا و هم در محیط های اجتماعی و کاری، مشاهده شرایط و ویژگی های مکانی در زمان های مختلف می تواند ما را برای طراحی سیستم های جایگزین عالم تر کند.

۲. انرژی را بگیریم و ذخیره کنیم.

مشاهده دقیق برای بهره گیری از انرژی طبیعت و کاهش نیاز به انرژی اضافی از بیرون ضروری است. توجه به جهت پنجره های خانه و شعاع آفتاب که در فصول مختلف به درون خانه راه پیدا می کند می تواند ما را در طراحی راه هایی جهت خنک نگه داشتن منزل در تابستان و گرم نگه داشتن آن در زمستان کمک کند. در باغچه کاری هم اینگونه مشاهدات ما را در انتخاب جای مناسب برای احداث گلخانه جهت پرورش نهال و نشاء، جلوتر از فصل در بهار و پرورش سبزیجات به مدتی طولانی تر در فصل سرما کمک کند. و فقط انرژی خورشیدی نیست که ما در پی ذخیره کردن آن ایم. منابع دیگری که طبیعت به رایگان در اختیار ما قرار داده است، مثل آب باران و برف، خاک خوب، هیزم و کودهای حاصل از پوسیدن مواد ارگانیک در باغچه و مزرعه نیز از جمله چیزهایی است که باید گرفت و ذخیره کرد.

۳. از هر فضا و موقعیتی برای ایجاد بازده استفاده کنیم.

غذای سالم برای بدن سالم ضروری است، به ویژه محصولاتی که به دست خود و با کمترین امکانات موجود پرورش داده ایم و می دانیم که برای تحصیل آن آسبایی به سلامت زمین نزده ایم. در محیط خانه، حتی روی لبه پنجره های آفتابرو می توان مجموعه ای از سبزیجات و جوانه ها را پرورش داد. بنا بر این اصل گیاهان باغچه های خانگی که با پرماکالچر طراحی شده باشد مجموعه ای از گیاهان مثمر و خوراکی را در بر می گیرد و نه گیاهان زینتی. حتی اگر گیاهانی زینتی در نظر گرفته شود، طوری انتخاب می شوند که جاذب زنبور عسل و دیگر حشرات نافع برای گیاهان مثمر باشد. همچنین هر دیوار یا بامی را می توان به عنوان مکانی برای نصب پانل های برق خورشیدی یا آبگرم کن های خورشیدی به خدمت گرفت.

اما سبزیجات، میوه جات و انرژی خورشیدی تنها چیزهایی نیست که کلمه «بازده» به آنها تعلق می گیرد. بازده در جامعه که به صورت «سرمایه اجتماعی» ظهور می کند را نباید فراموش کرد. از هر فرصت و مکانی برای ایجاد ارتباط با همسایگان استفاده کنیم. همین تلاش های موردی، موجب نزدیک تر شدن مردم به هم و ظهور فرصت های مشارکت فکری و یاریگری می شود.

۴. مسئولیت پذیر باشیم و تذکر دیگران را پذیرا باشیم.

آیا اینکه امروز زمین در حال گرم تر شدن است و سیستم های حیاتی زمین با بحران های مختلفی روبروست گواه کافی بر این واقعیت نیست که ما در گذشته در مورد مصرف درست از انرژی به خطا رفته ایم و باید به اصلاح روش های خود گردن نهیم؟ اینکه بخش های عظیمی از انگلستان و دیگر کشورها هم اکنون با تهدید بالا آمدن سطح آب اقیانوس ها روبرو است انگیزه کافی برای اینکه ما خود را مسئول بدانیم و به این نشانه ها توجه کنیم نیست؟

۵. منابع و خدمات تجدید پذیر طبیعت را ارج نهیم و از آنها استفاده کنیم.

در هر فرصتی، طراح پرماکالچر استفاده از منابع و خدمات تجدید پذیر را بر استفاده فرسایشی و تخریبی از منابع ترجیح می دهد. این رفتار تنها در مورد انرژی مصداق ندارد. کودورزی خاک و حفاظت از حیات آن (به جای تزریق کود شیمیایی به آن برای بالا بردن مصنوعی بازده)، روش ویژه هرس درختان برای تولید پایدار هیزم (به جای قطع کل کامل درخت)، بنای ساختمان ها با طراحی و مصالح بومی (به جای استفاده از مصالح صنعتی که بسیار انرژی بر است و پس از تخریب خانه به زباله تبدیل می شود)، توجه ویژه به کاشت محصولات پایا در کنار کشت محصولاتی که هر سال باید مجدداً از نو کاشته شود، ذخیره سازی بذرهای بومی (برای بی نیازی از بذرهای تجاری) از جمله مصادیق بهره گیری پایدار از منابع و خدمات تجدید پذیر طبیعت است. می بینیم که عادات مصرفی مشابه به دیگر حوزه های زندگی ما نیز راه یافته است. مثلاً، امروزه شاهدیم که بسیاری از سرمایه داران به جای سرمایه گذاری در تولید، پول خود را در تالارهای بورس به کار می اندازند که نوعی بهره کشی ناپایدار از منابع مالی است. اتکا فقط به تکنولوژی برای حل مسایل نیز یکی دیگر از این عادات است، در صورتی که بسیاری از مسایل توسعه راه حال های اجتماعی و فرهنگی دارد که ما را از هزینه های مالی و زیست محیطی بهره گیری از تکنولوژی های زیانبار رهایی می دهد.

۶. زباله تولید نکنیم.

ما در انگلستان هر هفته معادل ۲۴ کیسه شکر دور ریز داریم، یعنی ارزشی معادل با ۲۹ میلیون تن شکر در سال. این در صورتی است که به جای دور ریختن چیزهایی که معمولاً سر از زباله دانی شهر در می آورد، ما می توانیم آنها را در محل بازیافت کنیم. شاید برخی بگویند که همه چیز را نمی توان در خانه بازیافت کرد. اما نکته مهم هم همین است. تعهد نسبت به بازیافت همه درو ریختنی های منزل، ما را متوجه این اصل می کند که نباید چیزی بخریم که بسته بندی آن در منزل قابل بازیافت نباشد، مثل بسته بندی های پلاستیکی و فلزی. به بیان دیگر، تعهد ما نسبت به سلامت زمین، ما را به تدریج به سوی استفاده بیشتر از مواد غذایی تازه و غیر بسته بندی شده و در نتیجه سلامت بیشتر خودمان سوق می دهد. ما در دفتر مجله پرماکالچر چیزی به نام سطل اشغال نداریم. از دورریز های کاغذی دفتر گرفته تا باقیمانده خوراکی ها (موسوم به زباله تر) و منسوجات را به صورت کمپوست در می آوریم و پس از تبدیل شدن به کود، از آن برای کودورزی خاک باغچه هایی که دور تا دور دفتر کاشته ایم استفاده می کنیم. بطری های شیشه ای کوچک و بزرگ را نیز در حد امکان به عنوان لیوان و فنجان استفاده می کنیم و در صورتی که اضافه باشند، به خدمات بازیافت شهری تحویل می دهیم.

۷. در هنگام طراحی، به الگوهای موجود در طبیعت توجه ویژه کنیم.

در طراحی پرماکالچر، توجه به الگوهای طبیعی محیط اهمیت ویژه ای دارد. در محیط طبیعی باغچه یا مزرعه، توجه به ویژگی هایی چون جهت آفتاب و مکان تابش آن بر زمین و سازه ها در طول فصول مختلف سال، جهت وزش باد، شیب زمین در نقاط مختلف آن، میزان بارندگی و انواع گیاهان، جانوران و پرندگان محلی بسیار مهم است. ولی توجه فقط به ایندسته از چیزها کافی نیست. مکان خانه در رابطه با فضای اطراف آن، رفت و آمد و تعامل ساکنین آن در درون و بیرون سازه و فاصله بین سازه و باغچه که به آن اصطلاحاً «لبه» می گویند نیز باید مد نظر قرار گیرد. نکته

اساسی اینکه، قبل از اینکه به انتخاب نوع درختان، نوع گلها، شیوه تامین آب گرم منزل و نظایر اینها بیندیشیم لازم است که تصویری کلی از وضعیت موجود داشته باشیم و سپس به انتخاب چیزهایی نظیر جزییاتی که نام بردم پردازیم.

۸. جمع گرا باشیم نه فردگرا.

فرهنگ فردگرا، ما را به سوی تفکر فردی در همه چیز و همه فعالیت ها سوق می دهد. در بسیاری از باغچه کاری ها می بینیم که گل ها جدا، چمن جدا، بوته های زینتی جدا، هر یک در گوشه ای یا تکه ای جداگانه کاشته می شود. و دور هر کدام از این کاشته ها را نیز با مرزی از سنگ یا آجر مشخص می کنند تا مبدا این جدایی ها به طور اتفاقی و ناخواسته مخدوش شود. جمع گرایی در باغچه کاری و مزرعه یعنی اینکه اجازه بدهیم گیاهان با تنوعی بیشتر در کنار هم رویش کنند. آن باغچه کارانی که از مزایای کاشت گیاهان سازگار با هم بهره برده اند می دانند که باغچه هایی که از تنوع بالاتری از گیاهان نزدیک به هم کاشته شده برخوردار اند، حشرات نافع بسیاری را به خود جذب می کنند و لذا از آفات کمتری رنج می برند.

عادت به فردگرایی و انزوا طلبی در محیط اجتماعی نیز وجود دارد. جوامعی که در آن انحصار طلبی و تبعیض رواج دارد، از نظر فرهنگی تک بُعدی است و نسبت به سرکوب آسیب پذیرتر است. در صورتی که در جوامعی که تعامل بین نژادها، ادیان و اقوام مختلف تشویق می شود دارای نشاط، صمیمیت، روحیه مشارکت و سرزندگی فرهنگی و سیاسی بیشتری است.

www.eabbassi.ir

۹. راه حل های کوچک و آهسته را برگزینیم.

سیستم ها هر چه بزرگتر، مقاومت آنها در رویارویی با بلایای طبیعی و تلاطمات اقتصادی کمتر. تاکید این اصل بر تقویت واحد های کوچک تولید محلی است که از ابزار ساده تر و قابل تعمیر در محل استفاده می کنند. وانگهی، تولید محلی یعنی دسترسی محلی، نیاز کمتر به انرژی برای حمل و نقل محصولات و آسیب پذیری کمتر در صورت بروز بلایای طبیعی. مثلا در حال حاضر، مصرف کنندگان در لندن برای غالب مایحتاج خود به سوپرمارکت ها متکی اند. اما ذخیره غذایی این سیستم فقط برای سه روز کافی است. یعنی در صورت بروز زلزله و ویرانی جاده ها و خیابان های شهر، مردم لندن، پس از سه روز با دشواری های گسترده ای در تامین غذای خود روبرو خواهند بود. وضعیت در بسیاری از شهرهای بزرگ کشور غیر از این نیست.

۱۰. تنوع را ارج نهیم و از آن استفاده کنیم.

از قدیم گفته اند که نباید تمام تخم مرغ ها را در یک سبد بگذاریم. مرتبط با اصل ۸، توجه به تنوع ژنتیکی زیست بوم های سالم تر و مقاوم تری به وجود می آورد. توجه به تنوع در انرژی، اشتغال و محصولات که می کاریم جملگی ما را به سوی پایداری و قوام بیشتر هدایت می کند. ارزش نهادن به تنوع اجتماعی نیز به همین سیاق ساختن جامعه ای مقاوم، عادل و آرام را امکانپذیر می کند. نزاع و جنگ از دشمنان اصلی پایداری توسعه است.

۱۱. از «لبه‌ها» غافل نشویم و قدر «حاشیه‌ها» را بدانیم.

رواج عمومی یک روش یا مصرف یک چیز توسط اکثریت مردم دلیل درستی انتخاب آنان و توجیهی قابل قبول برای پیروی بی چون و چرای ما از آنان نیست. در واقع یکی از بزرگترین درس‌های طبیعت این است که بیشترین حیات در حاشیه‌ها و لبه‌ها رخ می‌دهد. تنوع زیستی سرشار در تالاب‌ها، یعنی جایی که آب و خشکی به هم می‌رسند، مثالی گویا از حیات غنی و زاینده در «لبه‌های» در طبیعت است. این محیط سرزنده مولد و جاذب موجودات متنوع و سلامتی و قوام بیشتر سلامت محیط است. مثال دیگر، کناره‌های یک جنگل است، جایی که جنگل و مرتع به هم می‌رسند. این کناره‌ها از نظر گونه‌های گیاهی بسیار غنی‌تر از خود جنگل و یا مرتع است. لبه رودخانه‌ها، جایی که آب رسوبات معدنی خود را در خشکی ذخیره می‌کند نیز مثال دیگری از این لبه حیاتبخش در طبیعت است. در جوامع نیز افکار نو و روش‌های مبتکرانه توسط کسانی مطرح می‌شود که خلاف اکثریت جامعه، در روزمرگی و عادات رایج گرفتار نیامده‌اند. این افراد در جامعه اگر چه در اقلیت‌اند، به اصطلاح «لبه و کناره» جامعه و فرهنگ را تشکیل می‌دهند. در میان این آزاداندیشان جامعه است که افکار نو و راهکارهای ابتکاری اجازه بروز و نمو پیدا می‌کند. و در این کناره‌های متفاوت جامعه است که حکمت و معرفت آموزی جایگاه محترمی که باید از آن برخوردار باشد را می‌یابد.

۱۲. تغییر را دریابیم و با خلاقیت از آن استفاده کنیم.

در طبیعت، فرآیند حیات و شکوفایی، مرحله به مرحله رخ می‌نماید. مثلاً در شرایط اقلیمی ما در انگلستان، اگر در جایی زمینی به حال خود رها شود، ابتدا در آن گیاهانی رشد می‌کنند که ما آنها را معمولاً علف هرز می‌نامیم. پس از چندی این علف‌ها کم‌کم جای خود را به انواع گونه‌های نوت و وحشی و نظایر آن می‌دهند. بعد از اینها، گیاهان پیشگام، مثل توس نقره‌ای^۶، توسکا^۷ و سرو کوهی^۸، که برای تثبیت خاک مفید‌اند جایگزین می‌شوند. توسکا و سرو کوهی از جمله گیاهانی محسوب می‌شوند که قادر به ذخیره سازی نیتروژن در زمین‌اند. یعنی با رشد این گیاهان، خاک برای میزبانی گیاهان ماندگار تری چون بلوط، راش^۹ و سرخدار^{۱۰} آماده می‌شود. اما طبیعت در عین حال متغیر و غیر قابل پیش‌بینی هم هست. یعنی رخدادهایی مثل طوفان، سیل، هجوم گله‌ای از چرندگان وحشی ممکن است این سلسله رخدادهای قابل پیش‌بینی در عرصه طبیعت را منقطع کند به طوری که نتیجه آن نشود که ما تصور می‌کردیم.

طراح پرماکالچر همواره با این چالش روبروست که همه عوامل، چه آنهایی که قابل پیش‌بینی و چه آنهایی که محتمل است را در هنگام طراحی در نظر گیرد. مسلماً کاشتن درختان درجایی که زمانی بر روی پانل‌های خورشیدی سایه خواهد انداخت، طراحی خوبی نیست. به همین سیاق، می‌باید رخدادهای آینده مرتبط با پیامدهای گرم‌تر شدن زمین و تاثیر آن بر روی باغ و یا مزرعه خود را نیز در نظر بگیریم. پیش‌بینی‌هایی چون تابستان‌های گرم‌تر، باران‌های سیل‌آسای و وزش بادهای قوی‌تر با سرعت بیشتر را باید در هنگام طراحی از نظر دور نداریم. شاید با بهره‌گیری از گرمای شدیدتر تابستان بتوان از کاشت گونه‌های مختلف مو در شیب‌های تند بلندی‌های زمین مان استفاده بهتری کنیم. شاید

⁶ silver birch

⁷ alder

⁸ gorse

⁹ beech

¹⁰ yew

بهتر باشد که دور تا دور اراضی بزرگتر را به کاشت درختان مقاوم، به بادشکن مجهز کنیم. مسلماً باید خانه هایمان را از بستر رودخانه هایی که مدتی خشک بوده و یا دشت هایی که مستعد سیلابی شدن است دور نگه داریم. اما شاید مهمترین آموزه این آخرین اصل از اصول ۱۲ گانه پرماکالچر این تذکر باشد که ما داریم سعی می کنیم که خودمان را برای تغییرات بزرگی که در آینده، با گران تر شدن سوخت های فسیلی، در انتظار ماست آماده می کنیم. و در ضمن می کوشیم تا محیط خود را از آلاینده هایی که احتراق این سوخت ها در جو به وجود آورده بزداایم. با آغاز این تلاش هاست که ما اولین گام به سوی کسب آمادگی بیشتر برای خلق چنین آینده ای برتر را بر می داریم.

انسان نشان داده است که می تواند ویران کننده زمین و سیستم های حیاتی آن باشد. اما او همچنین می تواند با پابندی به ارزش های اخلاقی محافظت از طبیعت، مراقبت از مردم و قانع بودن به سهم عادلانه خود برای کیفیت برتر زندگی برای همه مردم و دیگر موجودات ساکن در کره زمین بکوشد و چونان نگهبان و خدمتگزاری دلسوز، با الهام گرفتن از الگوهای موجود در طبیعت، فعالیت های زندگی خود را عالمانه سامان دهد.

• طراحی

طراحی یعنی «در کنار هم قرار دادن مجموعه ای از مفاهیم، مواد، روش ها و راهبردها برای هدفی خاص». اما با وجود مجموعه عظیمی از امکانات که دانش پرماکالچر در اختیار ما قرار می دهد، ممکن است که ما این تعریف دقیق را فراموش کنیم و نهایتاً مجموعه ای از روش ها و فناوری های تجاری که با نام فناوری سبز به بازار آمده است را در کنار هم قرار دهیم بدون اینکه رابطه ای هدفمند بین آنها برقرار کرده باشیم. مسلماً این شیوه طراحی نتیجه مطلوبی نخواهد داشت و به سرعت دلسردی جایگزین هیجان اولیه طراح می شود. امروز که بازار مملو از چنین تکنولوژی های تجاری است و هر یک از آنها نوید تغییری معجزه آسا را به ما می دهد، احتمال رخداد این اشتباه بیشتر است.

چالش پرماکالچر و طراحی بر اساس اخلاق و اصول این ابزار فکری، از انتخاب تکنولوژی های سبز و در کنار هم قرار دادن آنها بسی فراتر است. سوال اصلی این است که ما چگونه قادریم اجزای محیط را به هم مرتبط کنیم. طبیعت سرشار از مثال های کارآمد و مولد از رابطه های مولد بین اجزای خود است که می تواند رهنمون ما باشد. الگوبرداری از این ارتباطات است که پایداری پروژه ما را در درازمدت تضمین می کند. پس به عنوان طراحان پرماکالچر نقش ما تشخیص برترین چیدمان اجزای طبیعت در کنار هم است تا سیستم های طبیعی خود-پایدار به وجود آید که ضمن شکوفایی طبیعی، نیازهای ما را نیز تامین کند.

شکل دهی عالمانه و آگاهانه به محیط پیرامونی دقیقاً کاری است که گونه های دیگر حیات نیز در طبیعت انجام می دهند. اما این کار باید به صورتی انجام شود که سیستم هایی که ما به وجود می آوریم، ضمن برآورده کردن نیازهای ما، با دیگر اجزا و سیستم های طبیعی موجود سازگار باشد. هدیه ای که تفکر پرماکالچری به ما می دهد این است که با ایجاد این سیستم های سازگار نه تنها حیات ما انسان ها ادامه می یابد، بلکه شرایط لازم و کافی برای حیات نسل های آینده و دیگر موجوداتی که در بهره گیری از این طبیعت با ما شریک اند نیز تامین می شود.

- در کتاب «پرماکالچر: کتاب راهنمای طراحان»^{۱۱}، بیل مالیسون سه پیشنهاد کلی در طراحی سیستم ها دارد:
- سیستم هایی که می سازیم باید تا حد امکان با دوام باشد و به تلاش زیادی برای نگهداری از آن (از سوی ما) نیاز نباشد.
 - این سیستم ها، که انرژی خود را عمدتاً از نور آفتاب دریافت می کنند، باید به گونه ای باشند که هم نیازهای خود را تامین کنند و هم نیازهای طراح و سازنده خود (یعنی ما) را برطرف کنند.
 - مسلماً برای ساختن این سیستم ها ما مقداری انرژی صرف خواهیم کرد. اما این سیستم ها باید به گونه ای باشند که در طی عمر خود بیش از مقدار انرژی ای که برای ساخت و نگهداری آنها مصرف شده، انرژی ذخیره و یا صرفه جویی کنند.
- توجه به این معیارها مشخص می کند که چه طرح هایی از منظر پرماکالچر اساساً قابل قبول نیست و چه طرح هایی در مرحله اجرا ما را به نتیجه مطلوب خواهد رساند. به تعبیری دیگر، یک طراحی خوب وقتی حاصل می شود که سیستم ایجاد شده، در طی زمان، به نهاده های کمتری نیازمند باشد و بهره وری و بازده آن، اگر چه در ابتدا اندک اما، در دراز مدت، به تدریج بیشتر شود.
- طرح های خوب در این ویژگی مشترک اند که در یک مقطع زمانی در طول عمر سیستمی که به وجود می آورند، تمامی انرژی ای که برای برقراری سیستم صرف شده است را جبران کند و شروع به به اصطلاح «سود دهی» کند. نکته مهم دیگر در طراحی این است که ما همیشه به یاد داشته باشیم که ما انسان ها هم، از منظر اکولوژیکی، یک سیستم زنده درون اکوسیستمی هستیم که دور تا دور ما را احاطه کرده است. یعنی زیان اشتباهات ما و برکت کارهای درست ما بی شک به ما باز خواهد گشت.
- چارچوب طراحی
- برای استفاده بهتر از زمان، طراحان پرماکالچر از همان چارچوب فکری استفاده می کنند که معماران منظر برای نظام دادن به گردآوری اطلاعات و اندیشه پردازی خود از آن استفاده می کنند. این چارچوب شامل اجزا و مراحل زیر است:
- مشاهده^{۱۲}
- همانند معماران، طراحان پرماکالچر کار خود را با مشاهده دقیق محیط آغاز می کنند. کار مشاهده شامل تهیه نقشه ای اولیه از محیط مورد نظر است. هر چه بر دقت مشاهده در این مرحله افزوده شود، طرح بهتری نتیجه خواهد شد. بیل مالیسون تأکید داشت که امر مشاهده، یک چرخه کامل (که در محیط های طبیعی یک سال است) را باید در بر گیرد. به اعتقاد او، انسان نباید به کارهایی دست یازد که جبران خرابی های حاصل از آنها دشوار است. مشاهده دقیق و کامل در ابتدای کار، طراح پرماکالچر را در برابر ضرورت جبران اشتباهات خود مصون می سازد.

^{۱۱} Bill Mollison, *Permaculture: A Designer's Manual*. Australia: Tagari Publications, 1977..

^{۱۲} survey

- تحلیل^{۱۳}

در این مرحله، یافته‌های مشاهدات در مرحله قبلی، با رجوع به ارکان اخلاقی و اصول پرماکالچر، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند تا ببینیم چه اجزایی از محیط را می‌توانیم با نتیجه مطلوب در کنار یکدیگر قرار دهیم و از ایجاد چنین ارتباطی با هم، سیستم‌هایی کارآمد، مقاوم، کم مصرف اما پربازده حاصل شود.^{۱۴}

- انتخاب و تصمیم‌گیری^{۱۵}

در این مرحله، سیستم‌های جداگانه‌ای را که برای اجرا در محیط طراحی کرده ایم را روی نقشه کلی محیط که در ابتدا در مرحله مشاهده ترسیم کرده بودیم می‌کشیم. در مرحله تحلیل، سیستم‌های مطلوب و کارآمد را با ایجاد ارتباطات لازم بین امکانات موجود طراحی کردیم. در این مرحله، در مورد اینکه چگونه این سیستم‌ها را در کنار هم قرار دهیم تا بهترین نتیجه از ارتباط بین آنها حاصل شود تصمیم‌گیری می‌کنیم. در این مرحله همچنین باید مشخص شود که نیازهای طرح جدید، برای اجرا و نگهداری آن چیست.

- اجرا^{۱۶}

هر چقدر که در مراحل قبلی با دقت و حوصله عمل کرده باشیم، باز در مرحله اجرا ممکن است مواردی پیش آید که ما را مجبور به تغییر برخی از جزئیات طرح کند. بنابراین نباید از عملیاتی کردن طرح واهمه داشته باشیم. به هر حال، تا زمانی که یک طرح روی کاغذ باقی بماند، نمی‌توان در مورد کارایی همه اجزای آن قضاوت کرد. وانگهی، اشتباهات نیز به نوبه خود فرصت‌های بزرگی برای یادگیری فراهم می‌کنند. اما انجام کار در مرحله‌های پیشین با دقت و حوصله بیشتر، اشتباهات در مرحله اجرا را به خطاهای کوچک محدود و از اشتباهات فاحش پیشگیری می‌کند.

- نظارت و نگهداری^{۱۷}

ملزومات نظارت و نگهداری از طرح‌های پرماکالچر بعد از اتمام اجرا، باید در طرح اولیه قید شده باشد. معمولاً معماران منظر خود را مقید به انجام این بخش از کار نمی‌دانند. اما طراحان پرماکالچر، چه آنان که برای خود طراحی می‌کنند و چه آندسته که برای دیگران طراحی می‌کنند، می‌باید پیش از اجرا، از ملزومات نظارت و نگهداری طرح باخبر باشند. آگاهی از این ملزومات به طراح (و کاربر نهایی طرح) کمک می‌کند که در صورت لزوم در طراحی اولیه تغییرات لازم را به عمل آورد.

¹³ analysis

¹⁴ در اکثر کتب طراحی پرماکالچر و نیز در کلاس‌های این روش فکری، برای پربارتر کردن این مرحله از طراحی، نمونه‌هایی از دانش بومی جوامع مختلف گنجانده شده است. دانش بومی جوامع کهن غالباً برخاسته از مشاهده دقیق و طراحی سازگار با طبیعت بوده است و لذا مجموعه بسیار ارزشمندی از الگوهای قابل استفاده برای طراحان امروز که مایل به پرهیز از دوباره کاری اند فراهم ساخته است. مترجم

¹⁵ decisions

¹⁶ implementation

¹⁷ monitoring and maintenance

در پایان، پرماکالچر دستورالعملی یکسان و ثابت برای تمامی شرایط، اقلیم ها و محیط ها نیست. همچنین، هدف و مقصود غایی طراح پرماکالچر، طراحی صرف نیست. پرماکالچر فرآیندی است دنباله دار و پیگیر که ما از طریق آن می‌کوشیم خود را با شرایط همیشه در تغییر طبیعت سازگار و هماهنگ سازیم. طراحی با اتکا به اخلاق و اصول پرماکالچر هدیه ای است که به ما کمک می‌کند تا در مسیر مطلوب باقی بمانیم.

* اسفندیار عباسی، دانش آموخته «مدرسه عالی آموزش و مطالعات اطلاعات» در دانشگاه کالیفرنیا، پژوهشگر و طراح سیستم های بومی در شهر و روستاست. اجرا و مدیریت پژوهشی نخستین «ایستگاه تحقیقاتی دانش بومی» در ایران (۱۳۸۰-۱۳۷۷) و تاسیس سایت اطلاع رسانی «در خدمت اصلاح الگوی مصرف» (۱۳۸۸)، از جمله فعالیت های وی در پژوهش و اطلاع رسانی بوده است. مخاطبین این پایگاه را مصرف کنندگان، تولیدکنندگان، اصحاب حوزه و دانشگاه و رسانه، برنامه ریزان و سیاستگذاران کشور تشکیل می دهند. آگاهی رسانی به مخاطبین در مورد اطلاعات معتبر علمی، معرفی فناوری های مناسب و سیستم های مردمی و مکمل و ارائه خدمات مشاوره در راستای تداوم حرکت به سوی اصلاح الگوی مصرف در ایران، از وظایف اصلی این پایگاه قرار گرفته است. www.eabbassi.ir/newpages.htm

اسفندیار عباسی همچنین طراح دوره آموزشی «اقتصاد مقاومتی با مدیریت جهادی» است. این دوره جهت بهره برداری دانشگاه هایی تدوین شده است که برای مشارکت در تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی از طریق احیای پیوندها و مردمی سازی اقتصاد در ایران مصمم اند. تمرکز این دوره علمی و حرفه ای، بر «تحصیل کامل» است؛ دانشجویان، علاوه بر آموختن دروسی در علوم طبیعی، حکمت اسلامی و مهارت های اجتماعی، با ساختارهای اقتصادی مناسب برای اقتصاد مقاومتی، مهارت های ایجاد کسب و کار و نیز با انواع فناوری های مناسب، از جمله ساخت و ساز بومی (متناسب با سلیقه نسل امروز)، کشاورزی بوم شناختی (متناسب با نیازهای غذایی امروز)، ساخت پانل های خورشیدی و توربین های بادی برای تولید انرژی در محل به صورت عملی، آشنا می شوند. دانش آموختگان این دوره قادرند فرصت های خدمت رسانی به جامعه و احیای محیط طبیعی پیرامون خود را شناسایی و آن را با طراحی سیستم های مردمی و مکمل، به موقعیت هایی جهت کارآفرینی و کسب درآمد برای خود و دیگران بدل کنند. در بسیاری از کشورها، به لحاظ کاستی های نظام کنونی آموزش و آموزش عالی، «تحصیل کامل» از ملزومات «توسعه حکمت بنیان» و مردمی سازی اقتصاد قرار گرفته است.

مقاومت همه جانبه با «تحصیل کامل» www.eabbassi.ir/pdf/article_culture_phdnotnecessaryAbbassi

مردمی سازی اقتصاد با احیای دارایی های مشترک

www.eabbassi.ir/pdf/article_economics_devscivil2_revivinglinksAbbassi.pdf