

Internet Ethics:

The Constructionist Values of Homopoieticus

ملاحظات اخلاقی اینترنت:
ارزش‌های ساختارگرای هم‌خردی

لوچیانو فلوریادی و جی دبلیو ساندرز (Luciano Floridi and JW Sanders)

استاد منطق و معرفت‌شناسی دانشگاه باری و مارکل، و دست‌اندرکار برنامه رسانه‌های تطبیقی دانشگاه آکسفورد

استاد کامپیوتر دانشگاه آکسفورد

سال انتشار: جولای ۲۰۰۲

آدرس سایت مقاله :

<http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/pdf/iecvhp.pdf>

کلید واژه ها: اخلاقیات کامپیوتر، اخلاقیات و اپادشناسی (سایبرنتیک)، ساختارگرایی، اخلاقیات اطلاعات، اخلاقیات فاصله، شبکه

چکیده

در این بخش به این مسئله می‌پردازیم که شبکه از لحاظ شاعرانه محیطی توانمند کننده است که هم بهبود اخلاقیات ساختارگرا را می‌طلبد و هم آن را بالا می‌برد. با توضیح مفهوم «اخلاقیات ساختارگرا» و تحلیل اخلاقیات فاصله به عنوان مثال اولیه شروع می‌کنیم، سپس نشان می‌دهیم چرا اخلاقیات کامپیوتر^۲ نمی‌تواند بر اساس اخلاقیات فاصله بنا شود اما نباید رویکرد ساختارگرا را حفظ نماید. پس از فراهم نمودن شاهدی بر استفاده‌های مهم شبکه، استدلال می‌نماییم که ساختارگرایی اخلاقی فقط به وسیله شبکه تسهیل نگردیده است بلکه این موضوع آن چیزی است که شبکه به عنوان ملاحظات اخلاقی محیط رقومی به آن نیاز دارد. در نهایت، بحث کنونی را به موقعیت‌های معیار در اخلاقیات کامپیوتری و طرح گسترده‌تر اخلاقیات اطلاعات مرتبط می‌نماییم.

۱- مقدمه

موضوعات اخلاقی اغلب به صورت راه‌حل‌های عرفی به موقعیت‌های فرضی مورد بحث قرار می‌گیرد مانند «شخص باید چه کند اگر کیف پولی را در دستشویی یک رستوران یافت» تحقیقات و اهداف آموزشی ممکن است به صورت فزاینده‌ای سناریوهای دراماتیک را مطرح نمایند (بعضی مواقع این سناریوها به حدی بسیار غیرواقعی می‌رسد) با راه‌های عملی ممکن که کثرت‌گراتر هستند و با آسانی به عنوان درست و یا غلط بودن شناسایی می‌شوند. اما رویکرد کلی تا حد قابل ملاحظه‌ای به همان صورت باقی می‌ماند. عامل با معطل اخلاقی روبرو می‌گردد و از او خواسته می‌شود به وسیله گروهی از گزینه‌ها تصمیم‌گیری اصولی نماید. ماشه عمل اخلاقی به وسیله موقعیت عملی چکانده می‌شود.

«در کردارشناسی عمل در موقعیت¹» (اصطلاحی به وام گرفته شده از AI) چنین معضل اخلاقی ممکن است اثر اشتباهی در گفتمان اخلاقی مربوط به عکس‌العمل‌های پس‌آیند به موقعیت‌های مشکل‌ساز داشته باشد که، عامل به طور ناخواسته و پیش‌بینی نشده خود را در آن می‌یابد. حال و آینده. گذشته به نظر نامربوط می‌رسد (چگونه عامل، خود را در چنین مخمصه‌ای یافته است؟) مگر آنکه رویکرد به وسیله تحلیل علی گسترش بیشتری یابد.

اما کردارشناسی فقط مربوط به کنار آمدن خوب اخلاقی با دنیای موردنظر نیست، بلکه مربوط به ایجاد دنیا، بهبود ماهیت آن و شکل‌دهی به توسعه آن به روش صحیح است. این رویکرد *Proactive* (عملگرا) با عامل به عنوان مالک دنیا، طراح بازی و یا داور، تولیدکننده خوب و بد‌های اخلاقی، فراهم‌کننده، میزبان و یا خالق برخورد می‌کند. فرض می‌شود که عامل قادر است برنامه‌ریزی نماید و به صورتی مسئولانه عملی را در پیش‌بینی وقایع آینده آغاز نماید تا به وسیله حادث گرداندن چیزی و یا پیشگیری از حدوث یک اتفاق موضوع را کنترل نماید به جای آنکه به یک موقعیت عکس‌العمل نشان دهد هنگامی که آن واقعه اتفاق افتاد و یا تنها امیدوار باشد که اتفاق مبتنی پیش آید. تفاوت‌های اساسی بین رویکردهای عکس‌العملی و رویکردهای طرفدار عمل وجود دارد. در اینجا جای کافی برای پرداختن به این موضوع وجود ندارد اما شخص می‌تواند به عنوان مثالی ساده مسئولیت‌های اخلاقی یک *Webmaster* را در مقابل کسانی که کاربران پایگاه اینترنتی هستند یادآور شود. اما تفاوت‌ها نباید با ناسازگاری اشتباه شود. از یک عامل اخلاقی بالغ معمولاً انتظار می‌رود که هم کاربر اخلاقی خوبی و هم تولیدکننده اخلاقی خوبی از محیطی باشد که در آن عمل می‌کند نه فقط به دلیل آنکه کردارشناسی عمل در موقعیت می‌تواند با موقعیت‌هایی روبرو شود که هر دو طرف آن باخت است که در آن تمامی گزینه‌ها ممکن است به نتایج نامطلوب اخلاقی و تمامی انتخاب‌ها به شکست بیانجامد. رویکرد عملگرا ممکن است از موقعیت‌های غیرقابل بازیافت پیشگیری نماید. مسلماً وابستگی عامل به شانس اخلاقی را کاهش می‌دهد. در نتیجه بخش بزرگی از آموزش اخلاقیات شامل کسب انواع خصلت‌ها، ارزش‌ها و مهارت‌های عقلی است که ممکن است عامل را قادر سازد به صورتی موفقیت‌آمیز بین رویکرد عملگرا و عکس‌العملی نسبت به دنیا در رفت و آمد باشد.

¹ _ Situated action ethics

تمامی اینها توسط سیستم‌های اخلاقی بسیاری، البته با کلمات، تأکیدها و سطوح، وضوح متفاوت مورد تصدیق قرار دارد. برخی از نظریه‌های اخلاقی محافظه‌کارانه‌تر، ترجیح می‌دهند بر ماهیت عکس‌العملی رفتار عامل تأکید داشته باشند. به عنوان مثال *deontology* مادامیکه از وظایف مورد تقاضا حمایت نماید جهت عکس‌العملی دارد. مثال خوب دیگر در این مورد اخلاقیات موجود به طور ضمنی در ده فرمان است که کمتر عملگرا به نسبت بخش جدید انجیل است. در سطح دنیایی تر دو اقتباس قوانین آسیموف درباره رباتیک نمونه ساده‌ای از تکامل است. برداشت ۱۹۴۰ به نسبت برداشت ۱۹۸۵ عکس‌العملی تر است که در آن قانون جدید *Zereth* شامل ضرورت‌های عملگرایی قابل ملاحظه‌ای است. «یک آدم ماشینی (روبات) نباید به بشریت صدمه بزند و یا از طریق عدم فعالیت اجازه دهد صدمه‌ای به انسانیت وارد شود» (برای مرجع بیشتر و تحلیل کامل به کلارک^۱ ۱۹۹۳ ص ۴ مراجعه شود) نظریه‌های اخلاقی که رویکردی عملگرایانه‌تر را اتخاذ کرده‌اند می‌توانند به عنوان ساختارگرایی معرفی شوند. اینها رویکردهایی است که در اینجا مورد نظر ماست. یکی از بهترین مثال‌های کردارشناسی ساختارگرایانه کردارشناسی فضیلت است. تحلیل گستره و محدودیت‌های آن، رویکرد ساختارگرایانه به کردارشناسی کامپیوتری را به بحث ما وارد می‌کند.

۲- گستره و محدودیت‌های کردارشناسی فضیلت به عنوان کردارشناسی ساختارگرایانه.

بر طبق کردارشناسی فضیلت، هدف اصلی کردار شخص آن است که به وسیله نبودن به عنوان شخصی خاص، زندگی خوبی داشته باشد. موضوع ساختارگرایی به وسیله اجرا یا بهبود برخی خصوصیات و کنترل و یا ریشه‌کنی برخی دیگر به دست می‌آید. خود موضوع پیش فرض است که: بحثی نیست که فرض شود شخص مایل است زندگی خوبی داشته باشد و به صورت بهترین شخص ممکن در مورد خود درآید. درجه شکل‌پذیری شخصی و ظرفیت انتخاب متقدانه زمینه‌های از پیش تعیین شده بیشتری را فراهم می‌کند. این سؤال کلیدی که: «من چه نوع شخصی باید باشم؟» (به درستی به نظر ما) سوالی منطقی و توجیه‌پذیر است. این سؤال زمینه‌ساز سوال دیگری است که: «چه نوع زندگی باید داشته باشم؟» و بلافاصله به این صورت درمی‌آید که «چه نوع شخصیتی باید از خود بسازم؟» چه نوع فضیلت‌هایی می‌باید در خود ایجاد کنم؟ و از چه نوع شروری می‌باید پرهیز کنم و یا آن را

¹ C larke

ریشه‌کن سازم؟ در این امر تلویحاً این موضوع وجود دارد که هر عاملی در تکاپوی رسیدن به آن هدف به عنوان یک فرد است و فقط گاه‌گاهی توجهی به جامعه‌ای دارد که وی را احاطه کرده است. انواع متفاوت کردارشناسی فضیلت دارای عدم توافق در فضیلت‌های خاص و ارزش‌هایی هستند که شخص را به عنوان خوب از نظر اخلاقی مشخص می‌کند. به قولی عدم توافق بین ارسطو، پل تارسوس و یینچه می‌تواند شگرف باشد نه به دلیل اینکه در نهایت مطالعه نظام‌مند وجود¹ است که در آن نوع واحد انسانی که انسان باید در تلاش رسیدن به آن باشد مشخص می‌شود. در ساختن پیش‌نمونه در زبان حرفه‌ای، نظریه‌ها ممکن است در مشخصات انتزاعی مدل و نه فقط در جزئیات اجرا با یکدیگر تفاوت داشته باشند. به رغم این ناهمگونی‌ها انواع کردارشناسی فضیلت دارای همان هسته متمایل به موضوع است. این به معنای آن نیست که تمامی آنها ذهن‌گرا هستند بلکه به صورت دقیق‌تر آنان همگی منحصرأ با ساختن مناسب موضوع اخلاقی درگیرند چه کاری خود تحمیلی باشد و یا هدف آموزشی طرف دوم مانند والدین، معلمین و یا جامعه به طور کلی باشد.

در اتخاذ بیان فنی دیگر، کردارشناسی فضیلت به خودی خود Egopoietic (خودمحور) است. طبیعت Sociopoietic (جامعه‌محور) آن فقط یک پیامد و فراورده جانبی به صورت زیر است. کارهای خودمحورانه که باعث ایجاد کردارشناسی می‌گردد که موضوع به صورت اجتناب‌ناپذیری با آن تعامل دارد و بر ایجاد کردارشناسی جامعه‌ای تأثیر می‌گذارد که موضوع در آن زندگی می‌کند. بنابراین هنگامیکه جهان خرد (عالم صغیر) شخصی و جهان سیاسی - اجتماعی در میزان با یکدیگر متفاوت باشد اما نه در ماهیت و پیچیدگی، آنگونه که شخص ممکن است در مورد ایدال Polis یونان فرض شد در چنین حالتی خودمحوری می‌تواند به نقش کردارشناسی کلی و حتی فلسفه سیاسی برسد. «جمهوری» افلاطون نمونه‌ای عالی در این مورد است. افلاطون مشکلی در این مسئله نمی‌بیند که بدون مشکل بین ایجاد خود ایده‌ال و ایجاد شهر ایده‌ال حرکت کند. اما این موضوع در مورد مافیا هم صدق می‌کند که اصول و ضوابط رفتار و کردارشناسی فضیلت برای شخص بر اساس این دیدگاه است که شخص عضو «خانواده» باشد. خودمحوری و جامعه‌محوری فقط در جوامع ساده و بسته قابلیت اشتقاق به یکدیگر را دارند که در آن رفتار خاص اجتماعی در نهایت مشتق به یکدیگر را دارند که در آن رفتار خاص اجتماعی در نهایت مشتق از افراد سازنده آن است. توضیح دقیق این مسئله

¹ _ Ontological

مشکل است اما می‌توان با روشن نمودن منظور از «ساده و بسته» تا حدودی به وضوح موضوع کمک کرد.

از یک طرف منظور از ساده، رشد «عمومی» جامعه است که به میزان خودمختاری آن بستگی دارد. یک جامعه دیگر کاملاً ساده به حساب نمی‌آید بلکه به صورت فزاینده‌ای پیچیده می‌شود هنگامیکه برخی از متغیرهای جدید و اصلی که توسعه آن را هدایت می‌کنند نیروهای درونی باشد که به طور کلی از اعمال و تصمیم‌گیری‌های اعضای آن نشأت گرفته باشد نیروهایی مانند بیکاری و یا تورم به عنوان مثال که ورای کنترل یک عامل انسانی واحد باشد. از طرف دیگر آستانه بین جامعه باز و بسته (در اینجا موضوع مناسب بودن نیست) در میزان و موضوعیت ارتباطات و تعامل‌های بین‌جامعه مورد نظر و دیگر عامل‌های کلان مشابه، مشخص می‌گردد. جامعه کاملاً باز جامعه‌ای است که برخی از متغیرهای جدید و اصلی که توسعه آن را هدایت می‌کند، نیروهای خارجی هستند که بر آن از بیرون تأثیر می‌گذارند. بنابراین «باز» و «بسته» بیانگر میزان نسبی است که تعامل تعیین‌کننده تکامل می‌گردد. این ریشه «افقی» جامعه است. جوامع دارای گستره‌ای از مراحل هستند. جوامع بسته و ساده در یک طرف این طیف قرار دارند و از طرف دیگر آن جوامعی قرار دارند که به اندازه کافی باز و پیچیده هستند که رفتار خودمختارانه را حفظ و خصوصیات پدیدار شونده را نشان دهند. جوامع در جریان تکامل خود ممکن است در مسیر این طیف پیشرفت نمایند. درجایی در حالیکه تعاملات شخصی و آنی در میان تمامی اعضای جامعه ممکن است هنوز قابل ملاحظه باشد در عمل نیروهای درونی ممکن است به وقوع بپیوندند و بر زندگی هر شخص تأثیرات عمیقی داشته باشند. چنین جوامع باز و پیچیده‌ای، خودمختاری و تعامل‌گرایی را از افراد تشکیل‌دهنده آن به ارث می‌برد و در سطح خاصی از تکامل این خودمختاری و تعامل‌گرایی ممکن است به صورت سازگار درآید. آنان بدینگونه عامل‌های (مصنوعی) را به وسیله این سه مشخصه شکل می‌دهد (در مورد کردارشناسی عامل‌های مصنوعی، فلورییدی و ساندرز¹ ۲۰۰۱b را ببینید)

در چنین جامعه‌ای، جامعه‌محوری دیگر قابل کاهش به خود محوری تنها نیست و این محدودیت بنیادی کردارشناسی فضیلت است. در جوامع خودمختار، تعامل‌گرا و سازگار، موقعیت‌های کردارشناسی فضیلت، ارزش فردگرایانه پیدا می‌کند که قبلاً قابل درک نبود و ممکن است منتهی به

¹ _ Floridi and Sanders

فرار از مسئولیت اخلاقی گردد. فرد هنوز درباره ساختار کرداری خود و در نهایت ساختار جامعه‌ای که از نزدیک با آن درگیر است مانند خانواده اهمیت قائل است اما بقیه دنیا و رای افق توجهات اخلاقی وی قرار دارد. تمامی اینها به عنوان مثال در طی قرون آخر امپراطور روم صادق بود و به همان نسبت درباره دوره جدید جهانی‌سازی در زمان ما نیز صدق می‌کند. با بیان این نکته در عبارات «کردارشناسی عمل در موقعیت»، موقعیت‌های فرضی جدیدی که دارای مشکلاتی است از روال‌های پدیدارشنونده ایجاد می‌گردند. مثال‌ها شامل مسائل خلع سلاح، لایه ازن، آلودگی قحطی و شکاف دیجیتالی است، مشکل زمانی با تمام اضطرار خردکننده، خود را نشان می‌دهد که عامل فردی سعی در استفاده از اصول اخلاقی محلی برای کنار آمدن با مسئله‌ای کند که دارای مؤلفه‌ها و عواقب اخلاقی جهانی است.

۳- چرا کردارشناسی کامپیوتری نمی‌تواند بر اساس کردارشناسی فضیلتی ایجاد شود.

اکنون در موقعیتی قرار داریم که بین دو پدیده‌ای که اغلب در ادبیات مربوط به کردارشناسی کامپیوتری با یکدیگر اشتباه می‌شود پردازیم: طرفداری احیاء شده کردارشناسی فضیلتی (الف) در جامعه ما (استول^۱ ۲۰۰۰ را برای برداشت طرفدارانه در این مورد ببینید) و (ب) در فضای کامپیوتری (سایبرنتیک) (کلان^۲ ۱۹۹۹، ۲۰۰۱، گروزینسکی^۳ ۲۰۰۱) در مورد (الف) شخص با بافتی روبرو است که در آن فرهنگ فردمحورانه دقیقاً تسهیل می‌گردد اما از لحاظ توجیه‌پذیر نیست و بازگشت به کردارشناسی متمایل به موضوع را داریم. شخص هنوز می‌تواند اعتراض نماید که (۱) نوعی از خودمحوری که به وسیله کردارشناسی فضیلتی ارتقاء می‌یابد، نمی‌تواند (و در واقع به این منظور نبوده) در بافت‌های بسیار پیچیده جوامع باز اعمال شود و (۲) کردارشناسی فضیلتی یک انسان‌شناسی فلسفی را به صورت پیش فرض دارد (یک نظریه در مورد اینکه انسان کامل به معنای چیست) که در بافت اجتماعی کاملاً تکامل یافته نمی‌تواند «کار گذاشته شده» رها گردد اما هنگامیکه کاملاً روشن شد نیازمند توجیه‌پذیری کردارشناسی است تا بتوانند دقیقاً به عنوان انسان‌شناسی اخلاقی خوب قابل قبول گردد و در نتیجه از لحاظ اخلاقی ترجیح پذیر گردد. در مورد (ب) پدیده مانند پرتفردار بودن بسیار جوامع فضیلتی (بخش ۵-۴ را ببینید) که بیانگر تجسم دوباره دیجیتالی Polib است به این

¹ _Stole

² _Colman

³ _Grozinsky

معناست که مردم طبیعتاً بر ایجاد کردارشناسی «خود شخصیتی»^۴ متمرکز هستند همانگونه که در عین حال کمک به ایجاد خود عامل و کمک قابل ملاحظه به ایجاد جامعه کامپیوتری محلی می‌نمایند که به مقدار زیادی به وسیله اعضاء تشکیل‌دهنده آن و افرادی که در آن زندگی می‌کنند مشخص می‌شود. در این بافت ساده و بسته، رویکرد خودمحوری در واقع مفید است. دقیقاً به همان دلایلی که در مورد Polis بود. این موضوع قابل توجیه است که شخص بحث نماید که کردارشناسی فضیلتی ممکن است تمام آن چیزی باشد که برای سلامت اخلاقی تمامی جامعه مورد نیاز است. دو روند الف و ب ایجاد شده‌اند و در حال حاضر در جامعه اطلاعاتی تعامل دارند اما به طور جداگانه بهتر درک می‌گردند مگر آنکه شخص به اشتباه استدلال نماید که به دلیل آنکه کردارشناسی فضیلتی در جوامع کوچک کامپیوتری عمل می‌کند (قابل مقایسه در شبکه‌های محلی) و از لحاظ «IRL» و یا «OT» پرتفردار است (در زندگی واقعی در بیرون) این تمام چیزی است که کردارشناسی کامپیوتری به عنوان زیر بنای نظری به آن نیاز دارد. عکس آن صحیح است. به دلیل آنکه کردارشناسی فضیلتی به وسیله رویکرد متمایل به موضوع خود و انسان‌شناسی فلسفی خویش محدود باقی می‌ماند نمی‌تواند به خودی‌خود برای دنیای جهانی شده به طور کلی و جامعه‌اطلاعاتی به خصوص، اخلاقیاتی مناسب فراهم نماید. اگر به اشتباه اعمال گردد باعث فردگرایی اخلاقی می‌گردد چرا که عامل احتمالاً مشغول خودسازی خویش است. اگر در مواقع غیربحرانی اتخاذ گردد می‌تواند ایجاد تعصب نماید چرا که عاملان و نظریه‌پردازان ممکن است طبیعت بیش از حد مصمم انسان‌شناسی بنیادگرایی خود از لحاظ فرهنگی را که اغلب دارای ریشه‌های مذهبی است را فراموش نمایند. اگر باعث ایجاد پذیرش شود ممکن است هنوز نسبی‌گرایی را گسترش دهد چرا که هر خودسازی قابل قبول می‌گردد مادامیکه در قلمرو بسته دایره خصوصی، فرهنگ و گشتاور کامپیوتری بدن ایجاد مزاحمت برای نفر کناری باشد. عدم کفایت کردارشناسی فضیلتی البته تاریخی است. این نظریه عمر درازی دارد اما در بیشترین حالت می‌تواند رویکردی اجتماع‌محور در سطح محلی به عنوان شاخه‌ای از کار اصیل خود داشته باشد: خود محوری، این به خودی خود فاقد منابع برای رفتن ورای ایجاد فرد و نقش غیرمستقیمی که ممکن است در شکل دادن به جامعه محلی خود داشته باشد، است. البته از لحاظ نظری محدودیت‌های کردارشناسی فضیلتی نباید باعث رد کلی هر نوع رویکرد ساختارگرایانه گردد. برعکس

⁴ _ Personae

درس بنیادی که از ساختارگرایی به وسیله کردارشناسی فضیلتی آموخته می‌شود (یکی از مؤلفه‌هایی که کردارشناسی فضیلتی آموخته می‌شود) (یکی از مؤلفه‌هایی که کردارشناسی فضیلتی را در آغاز قابل توجه می‌سازد) مهمتر از هر وقت دیگری در گذشته است. در جامعه جهانی اطلاعات، عامل فردی (که اغلب سیستم چندعاملی است) مانند یک Dem iurge است. قدرت‌های وی می‌تواند به صورت‌های گوناگون مورد استفاده قرار گیرد (به عنوان کنترل خلق و یا شکل‌دهی) این استفاده می‌تواند بر روی خود وی (مثلاً از لحاظ وراثتی، فیزیولوژیکی، عصب‌شناسی و حکایتی) بر روی جامعه انسانی (مثلاً از لحاظ فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی) و بر محیط طبیعی و مصنوعی (مثلاً از لحاظ فیزیکی و اطلاعاتی) باشد. چنین عاملی که به صورت فزاینده‌ای قدرتمند است وظایف اخلاقی و مسئولیت‌هایی مطابق با توان خود برای سرپرستی نه تنها توسعه شخصیت و عادات خود بلکه سلامت هر کدام از مدارهای تأثیرگذار را دارد. واضح است که کردارشناسی ساختارگرایی بر اساس کردارشناسی فضیلتی) نه تنها در فضا تحمیلی بر فرایند ساختارگرایی بلکه در جهتی که ساختارگرایی برای توسعه پیش فرض قرار می‌گیرد دارد: مثلاً فقط به سمت منبع فردی فعالیت اخلاقی (ایجاد شخصیت مفعول و مقصود و به طور کلی تر محیط اثرپذیر بوسیله عمل نیز مورد نظر قرار گیرد نوع ساختارگرایی اخلاقی مورد نیاز امروزه و رای آموزش خود و مهندسی سیاسی سایبرپلیس¹ بسته و ساده می‌رود. این موضوع باید همچنین به سؤال آنی و ضروری مربوط به نوع واقعیت‌های جهانی که ایجاد می‌شود پردازد. این به معنای جداسازی ساختارگرایی از ذهنیت‌گرایی است و برگرداندن آن به سمت مفعول و مقصود و اجرای آن در جامعه و محیط دریافت‌کننده عمل عامل می‌باشد. عبارت Eicopoiesis (بوم محور یا محیط محور) به ایجاد محیط بر اساس این مفعول و یا دیدگاه متمایل به بوم‌شناسی است، ساختاری که از لحاظ اخلاقی آگاهانه است، برای رفتن از فضیلت‌های شخصی به ارزش‌های جهانی رویکرد بوم‌محوری مورد نیاز است که مسئولیت‌های عامل در قبلا محیط را (که شامل ساکنین حال و آینده می‌شود) به عنوان خالق روشنفکر، مباشر و یا سرپرست و نه فقط کاربرد مشتری پر محسنات آن به رسمیت می‌شناسد.

کردارشناسی بوم محور مانند هر شکلی از ساختارگرایی نگرای اصلی مطالعه نظام‌مند وجود را ایجاد می‌کند. شانس اخلاقی به کنار، شانس‌های ایجاد یک X خوب از لحاظ اخلاقی باعث بهتر دانستن

¹ _ Syberpolis

آنچه که یک X خوب از لحاظ کردارشناسی است را افزایش می‌دهد و برعکس. ساختارگرایی بستگی به مطالعه وجود مربوط به آن دارد. دریافت محیط‌های دیجیتال، کردارشناسی بوم محور پاسخی قابل ملاحظه به سؤال بنیانی زیر را به عنوان پیش فرضی دارد. سؤال این است: «ماهیت ذاتی اطلاعات، کامپیوترها و اینترنت چیست؟ اگر کردارشناسی فضیلت، انسان‌شناسی فلسفی را پیش فرض می‌گیرد، کردارشناسی بوم محور به نظر می‌رسد نیازمند فلسفه اطلاعات باشد (فلورییدی^۲ ۱۹۹۹، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳) در بقیه این مقاله این بنیاد مطالعه نظام‌مند وجود ساختارگرایی را دنبال نخواهیم کرد. به جای نگرستن به ریشه‌های نظری ساختارگرایی، می‌باید بر شاخه‌های آن تأکید نموده و به دنبال روشن نمودن ارتباط بین کردارشناسی کامپیوتری و ساختارگرایی به وسیله نشان دادن اینکه چگونه مورد آخری از شبکه نشأت می‌گیرد و چگونه شبکه می‌تواند از رویکرد ساختارگرایی سود برد، بود.

۴- محور (Poiesis) در شبکه

شبکه، الگوهای تغییر یابنده رفتار اخلاقی به روش‌های بسیار، با بازتاب‌های مهمی بر توسعه گفتمان کردارشناسی است. موارد کردارشناسی عمل در موقعیت، اصولاً با عواقب منفی، تحلیل‌های گوناگون دقیق و وسیعی را جذب نموده و اغلب ادبیات کردارشناسی کامپیوتری را تشکیل می‌دهد. (به عنوان مثال اسپینلو و تاوانی^۳ ۲۰۰۱ و دیگر بخش‌های کتاب حاضر را ببیند) البته، شبکه تنها منبع معضل اخلاقی نیست. به عنوان فضای اجتماعی جدید و محیط دیجیتالی شبکه همچنین به میزان بسیار زیادی امکان توسعه طرح‌های خودمحوری، جامعه‌محوری و بوم محوری را افزایش داده است. بنابراین به پیدایش کردارشناسی ساختارگرایی به عنوان پدیده‌ای که دارای گستره‌ای کلان است کمک نموده است. در این بخش طیفی از مثال‌های تعیین کننده را که به خوبی کردارشناسی ساختارگرایی را به تصویر خواهد کشید مورد نظر قرار خواهیم داد.

^۲ Floridi

^۳ Spinello and Tavani

۱-۴- واسطه‌ها

انتخاب و شکل‌دهی واسطه هر فرد به دنیای دیجیتال بیانگر اولین مثال شاخصی از نوع ساختارگرایی است که به وسیله شبکه ارتقاء می‌یابد. فوری‌ترین تعاملات کاربر یا شبکه بر واسطه تکیه دارد که ویژگی‌های آن بر دیدگاه وی تأثیر می‌گذارد. از لحاظ عرفی یک واسطه به خوبی طراحی شده به کاربر خود مدل هوشی راحتی برای فعالیت‌هایی که از آن حمایت می‌کند ارائه می‌دهد. به عنوان مثال یک اصل طراحی بیان می‌دارد که اگر عملی تأثیرات متفاوتی در موقعیت‌های متفاوت داشته باشد، حالت حاکمی که تعیین‌کننده تأثیر است می‌باید به صورت درون یافت برای کاربر روشن باشد. حالت‌های ذهنی عادی در این بافت «desktop»، «folder» و «film cabinet» است به عنوان مثالی از مدل روشن‌کننده حالت، به وسیله اتخاذ حالت ذهنی پرونده متن (tent file) به عنوان پوشه (folder) کاربر قادر است درک نماید که فشار یک دکمه تأثیرات متفاوتی دارد هنگامیکه یک پرونده متن باز و یا بسته باشد. از طرف دیگر این مدل محدود است چرا که بیان نمی‌کند چرا کاربر می‌باید به صورت ادواری نتایج ویرایش پرونده را حفظ (Save) نماید. لارل^۱ (لارل ۱۹۹۱) یک دیدگاه جایگزین در مورد واسطه به عنوان یک تئاتر را در پیروی از شش عنصر نمایش ارسطو پیشنهاد نموده است. به دلیل انتزاعی بودن فزاینده علت وجودی (که یکی از چهار علت به بیان ارسطو است که در فرایند خلق عمل می‌نماید و بیانگر بافتی است که یک شیء ساخته می‌شود) به همراه قرائت آنان در فعالیت کامپیوتر - بشر از لارل ۱۹۹۱ برداشت شده است.

این رویکرد تأکید را بر طرح کردن عمل می‌گذارد (که به طور مساوی توسط کاربر و کامپیوتر صورت می‌گیرد) به جای مثلاً تأکید بر مدل ذهنی کاربر. به کامپیوتر به عنوان واسطه ای توانمند کننده به جای فقط یک ابزار نگرسته می‌شود. استعاره لارل که در عبارات تحلیل ارسطو از تئاتر بیان می‌شود، ماهیت ساختارگرایی طرح واسطه را به جای خصوصیات مطالعه نظام‌مند وجود تأکید شده در حالت استعاره مشخص می‌نماید. در واقع خصوصیات در هر سطح از خصوصیات سطح پایین‌تر ساخته می‌شود. عامل، مسئول ساختن دسترسی خود به محیط دیجیتال است. درک‌های به دست آمده از رویکرد لارل به نظر می‌رسد که اساساً بر طرح واسطه‌هایی اعمال می‌شود که به منظور ماندن در شکل ارائه شده خود ایجاد شده‌اند. رویکرد پویایی که اخیراً توسط تولیدکنندگان کامپیوتر اتخاذ شده

¹ - Laurel

که دریافته‌اند کاربران بسیاری مایلند واسطه خود را خودشان شکل دهند (با گسترده‌ای از انتخاب سطحی Screen Saver گرفته تا موضوعات مهمتری چون ساختار و حالت تعامل) این موضوع به نظر مهمتر می‌رسد که برای کاربر واسطه‌ای قابل پیکربندی فراهم گردد تا اینکه واسطه‌ای خوش طرح و کارا ایجاد نماییم. این در نتیجه انگیزه ساختارگرایی کاربر است که عمل پیکربندی را برای وی دارای ترجیح می‌نماید.

۲-۴- منبع باز

مرحله منطقی بعدی پس از «ساختن واسطه شخصی به دنیای دیجیتال، ایجاد وجودهای دیجیتال است که فضای کامپیوتر را اشغال و در آن تعامل نمایند. شکل این وجودها چگونه باید باشد؟ در کنار استفاده از اینترنت و متعاقب آن شبکه، تقاضایی از تعداد حیرت‌انگیز کاربران برای نرم‌افزار «منبع باز» آمده است. کاربران معمولی کامپیوتر با سیستم به وسیله فشار بر `Icons Dragging and Dropping` و غیره تعامل دارند. یک واسطه گرافیکی کاربرپسند (GUI) وی را نه تنها از توسل به دستور (Command) مستقیم حفظ می‌کند (مثلاً از تایپ کردن نام دستور و هر پارامتری که مورد نیاز آن است) بلکه جالب‌تر از آن از رموز زیرینی که عملکردها را اجرا می‌نماید. در نتیجه حتی یک کاربرد باتجربه راهی به دسترسی و تعدیل منبع کد (رمز) زیرین که سیستم عملی و یا دستورات کاربردها را اجرا می‌نماید، ندارد. سیستمی که رمز آن به طور مستقیم قابل دسترس توسط کاربر باشد را سیستم منبع باز می‌نامند.

تقاضای بالا برای رمز منبع باز، بازتاب تعداد کاربرانی است که ترجیه می‌دهند در جاهائیکه امکان داشته باشد از گزینه پیکربندی نرم‌افزار خود به جای بسته‌های آماده استفاده نمایند. این شواهد بیشتری را برای تقویت ساختارگرایی فراهم می‌نماید (نسبتاً چه از دیگر عوامل درگیر در حمایت از چنین منبع باز که شامل احساس برادری است که به وسیله شبکه و در مخالفت با دیکته شدن به وسیله شرکت انحصارطلبانه نرم‌افزاری ممکن است) اما عامل جدید نیز درگیر است و موفقیت خارق‌العاده Linux را نشان می‌دهد که حکایت حیرت‌انگیز آن شاهدهی است بر آنچه که ممکن

است ساختارگرایی گسترده شده نامیده شود. برای روشن شدن این نکته تفاوت‌های بین راهبردهای ریچارد استالمن^۱ و لینوس توروالدز^۲ را در نظر بگیرید.

از یک طرف بنیاد نرم‌افزار آزاد ریچارد استالمن (که در اکتبر ۱۹۸۵ شروع شد) رمز بخش‌های سازنده را آنگونه که به وسیله استالمن تکمیل شده بود از گونه GUN از سیستم کاربری Unix را انتشار داد. هدف کلی دادن آزادی به کاربران است این کار به وسیله دادن نرم‌افزار آزاد که آنان می‌توانند استفاده کرده و مرزهای آنچه را که می‌توان تا حد امکان با استفاده از نرم‌افزار آزاد انجام داد گسترش داد صورت می‌گیرد. (استالمن نقل شده در مودی^۳ ۲۰۰۲ ص ۲۸) GPL-Gun استالمن (مجوز کلی عامه) به خوبی آزادی نرم‌افزار منبع باز و پر مشتقی که با تعدیل به وسیله شرکت‌کنندگان ایجاد می‌شود را ابدی ساخته. این کارایی فراوان در عمل به عنوان یکی از موتورهای اصلی هدایت‌کننده طرح‌های نرم‌افزار آزاد در موقعیت خارق‌العاده آنها در طی دهه ۱۹۹۰ ایجاد شد. (مودی ۲۰۰۲ ص ۲۸) در آغاز گردش سازه‌های اصلی به وسیله نوار مغناطیسی از استالمن و یا افرادی که طرفدار طرح وی بودند هنگامیکه شبکه هنوز ابزاری برای ارتباطات نبود صورت می‌گرفت. این شرکت با کنترل استالمن هنوز ارزش‌های خودمحور را ارائه می‌داد و از همه قابل توجه‌تر هدف از ارتقاء گونه‌ای نرم‌افزار برای جنبش آزادی بیان بود. از طرف دیگر لینوس توروالدز طرح خود را برای توسعه Linux به وسیله تکیه بر ساختارگرایی انتشار پیاده نمود که حاصل علاقه جامعه در حال رشد در تلاش‌های همکارانه برای دستیابی به محصول جهانی در حالی بود که هر کدام فقط بخش خاص محلی آن را به رسمیت می‌شناخت. این طرح از نفوذ نقطه به نقطه اینترنت استفاده می‌نمود. جوامع انسانی ساختاری سخت دارند بنابراین ارتباط مستقیم بین افراد بسیار محدود است. رسانه می‌تواند به عنوان تسهیل‌کننده آن تمایل به حساب آمد و تلفن همراه در اجرای آن تاحدی محدود کمک می‌نماید. اما شبکه آن محدودیت را تقریباً به طور کلی در میان نت‌وندان^۱ (شبکه‌وندان) از میان برمی‌دارد و محیطی توانمندکننده فراهم می‌کند که از طریق آن جامعه کاربران و توسعه‌دهندگان Linux می‌توانستند تعامل داشته و به آسانی و با کارایی بالا ارتباط برقرار نمایند. Linux به وضوح

1_ Richard Stallman

2_ Linus Torvalds

3_ M oody

1_ Netizens

به عنوان شرکتی بوم‌محور توسعه یافته بود. از تفاوت بین دو رویکرد بی‌توجه گذر نشده است. این مسئله به خوبی توسط اریک ریچموند (Cathedral and Bazaar) به خوبی خلاصه شده است: Linux اغلب آنچه را که فکر می‌کردم می‌دانم واژگون کرد... یا ورداشتم که مهمترین نرم‌افزار (مانند استالمن) می‌باید مانند کلیسای جامع ساخته شود به دقت توسط افراد بپوشند و یا گروه‌های کوچک مغان که در انزوای روحانی خود مشغول به کارند بدون آنکه بتایبی (beta) قبل از موعد مقرر آن انتشار یابد. سبک توسعه لینوس توروالد - که زود پخش می‌گردد و اغلب نماینده همه آن چیزی است که می‌توانید و تا حد بی‌بندوباری باز است - یک کار تعجب آور بود... جامعه Linux به نظر شبیه یک بازار پرازدحام از دستور کار و رویکردهای متفاوت بود (ریچموند ۲۰۰۱ ص ۲۱) تفاوت بین راهبردهای استالمن و توروالدز ممکن است تا حدی از لحاظ تاریخی به دلیل مراحل متفاوت در توسعه اینترنت به نظر برسد. البته از لحاظ مفهومی واقعاً در نتیجه دو کردارشناسی ساختارگرایی متفاوت است. Linux و دیگر محصولات منبع باز به عنوان ارائه ساختارگرایی پخش شده در شبکه ساخته و حفظ می‌شود. آنان بعد دیگری به ساختارگرایی ساده و فردی استالمن می‌افزاید و نوعی را ایجاد کرده‌اند که به وسیله شبکه پشتیبانی می‌شود و در نتیجه پشتیبانی قوی برای همکاری بدون سایش فراهم کند.

۳-۴- هنرهای دیجیتال

در دسترس بودن واسطه‌ها و نرم‌افزارها بر اساس شبکه، ایجاد اشکال هنرهای دیجیتال را فراهم نموده است که قبلاً قابل تصور نبود. موری^۲ ۲۰۰۰ سه خصوصیت لذت‌های محیط دیجیتال را به طور کلی مشخص نموده است:

(۱) فرورفتن و غوطه‌وری، واسطه مشارکت و ایجاد غوطه‌وری این تمایل دراز مدت را در دنیای خیالی زندگی شود را شدت می‌بخشد. به جای تمایل کالریج در تعلیق ناباوری، محیط دیجیتالی نگرستن به این ناباوری را به شکلی واقعی‌تر پیشنهاد می‌نماید و از خلق فعال باور حمایت می‌نماید. (ص ۱۱۰)

۲) نیروی فعال، که نیرویی ارضاکنده برای ایجاد عمل معنادار و دیدن نتایج تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب‌ها (ص ۱۲۶)

۳) دگرگونی، که امکان تغییر شکل و دگردیی به دلیل بیان رقومی داده و سهولتی که در آن تغییر می‌تواند ایجاد شود است

به منظور تحلیل آینده حکایت رقومی موری بیان می‌کند که: «این لذت‌ها به گونه‌ای در ادامه رسانه‌های سنتی است و در عین حال نیز به گونه‌ای منحصر به فرد است. مطمئناً ترکیب لذت‌ها مانند ترکیب خصوصیات خود واسطه رقومی، کاملاً جدید است (موری ۲۰۰۰ ص ۱۸۱) علاقه موری به محیط دیجیتال به طور کلی است نه تنها به طور مشخص به آنانی که توسط شبکه حمایت می‌شوند. شبکه به گونه‌ای عمومی است که دیگر رسانه‌ها نیستند. معه‌ذا اگر ما به سه لذت موری تعامل پذیری را نیز بیفزاییم می‌توانیم زمینه گسترده‌تری از هنر دیجیتالی و تأثیری که ساختارگرایی بر آن دانسته است را مورد بررسی قرار دهیم. هنر دیجیتال با کردار شناسی کامپیوتری در نیمه اول قرن که در آن ایجاد شده شریکند (رفن اسمیت^۱ ۱۹۹۷) در طول این دوره، موضوع با تأثیر فراوان واسطه دیجیتالی گسترش یافته و اکنون شامل هنر گرافیک، کمپوزیسیون موسیقی، گسترش یافته و اکنون شامل هنر گرافیک، کمپوزیسیون موسیقی، شعر، سبک معماری و سینما و همچنین حمایت خیالی است. به رغم چنین تنوعی به نظر می‌رسد که هنر دیجیتال به دو طریق بدیع است اولین آن از فنون واقعیت مجازی ناشی می‌شود و دومین مورد از ظرفیت کامپیوترها در حمایت از تعامل. (لوپز^۲ ۲۰۰۳) به دلیل آنکه نتیجه برخی از هنرهای دیجیتال به سختی قابل تمایز از هنر سنتی است، تأکید بر فرایند به جای محصول گذاشته شده است (اگر یک کامپیوتر بتواند یک جدول را سریعتر از من انجام دهد - البته با روش بی‌رحمانه جستجو در فرهنگنامه و تلاش در تمامی راه‌های متحمل - پس فرد استدلال می‌کند که حداقل به گونه‌ای که من می‌توانم انجام دهم، نمی‌تواند به وسیله کامپیوتر تقلید گردد. پس اگر یک کامپیوتر بتواند کار پیکاسو را البته به وسیله دیجیتالی نمودن عکس و سپس پردازش انتزاعی آن ایجاد نماید، شخص استدلال می‌کند که حداقل نوآوری و اصالت پیکاسو، تقلیدناپذیر است. همان تأکید بر فرایند به جای محصول به وسیله بینکلی^۳ (بینکلی ۱۹۹۸) صورت گرفته که اشیائی را که به

1_ Reffen Sm ith

2_ Lopez

3_ B inkley

وسيله هنرمندان به عنوان دیجیتال، دستکاری می‌شود (ساختارهای «داده» به جای نقاشی و یا مقوا) با این نتیجه که کار هنری ایجاد شده فاقد منحصر به فرد بودن فیزیکی است و می‌تواند در حقیقت تاحد نامحدودی از طریق الکترونیکی کپی گردد. دیدگاه وی از فرایند می‌تواند به عنوان تأیید اهمیت ساختارگرایی برداشت شود. در واقع بینکلی این نکته را خاطر نشان می‌نماید که با شبکه اشیاء ایجاد شده ممکن است شباهت کمی به نسل‌های قبلی آن داشته باشد.

۴-۴- Hom epage ها و ساختار خود شخصی

با واسطه‌ها، نرم‌افزار و حتی اشکال جدید هنر که در فضای کامپیوتری ایجاد می‌شود، موضوع بعدی مربوط به «خود» است. پایگاه‌های اینترنتی در واقع موضوعات خلق پرتطرفداری هستند. دلیل آن بخشی به توسعه اخیر مدل‌های تجارت الکترونیک در بازاریابی بستگی دارد (اگر بخواهید یک سوئیت کوچک بخرید از پایگاه اینترنتی ما دیدن نمایید و ببینید اتاق شی چگونه خواهد بود). و بخشی به تمایل انسان و یا نیاز به ارتباطات (از احکام دولتی تا عکس اولین تولید یک نفره) و بخش دیگر به موج جدید ساختارگرایی در مورد «خود» از طریق hom epage شخصی (چندلر^۱ ۱۹۹۸) (همچنین A dam ic و A dar را به صورت پر خط ببینید) هر چند که فارغ‌التحصیلان علوم کامپیوتر که زمانی وارد مشاغل برنامه‌ریزی می‌شدند. اکنون وارد طرح شبکه می‌شوند و فروش نرم‌افزار برای ایجاد W ebpage ها اکنون در حال شکوفایی است.

۴-۵- جوامع مجازی

با ایجاد «خود» به نقطه شروع ایجاد جوامع مجازی رسیده‌ایم. چه می‌توانیم از پدیده اجتماعی، کامپیوتری اتاق‌های گپ بر اساس شبکه، گروه‌های علاقمند، جوامع مشابه ICQ، گروه‌های خبری، کنکاشگاه بر خط و غیره بیاموزیم، که برای وجود خود به ارتباط نقطه به نقطه ارائه شده به وسیله شبکه تکیه دارند؟ تا این اواخر عادی بود که با بدبینی استدلال شود که شبکه مردم را به کناره‌گیری از روابط اجتماعی ترغیب می‌کند و آنان افرادی منزوی، افسرده و حتی بیگانه می‌شوند. البته بر طبق دیدگاه ساختارگرایی، شبکه در واقع محیطی را فراهم می‌کند که بالابرنده Poietic است که به جای ایجاد مانع می‌باید تسهیل‌کننده «ایجاد» و توسعه و تقویت‌کننده هویت‌های فردی در ارتباط با جوامع

محلّی (واقعی یا مجازی) و تعاملات اجتماعی باشد. داده‌های جدید این پیش‌بینی را تأیید می‌کند. جوامع مجازی پرطرفدارترین زمینه شبکه پس از جویشرها (Search engines) و مداخل است (منبع رتبه‌های شبکه Nielsen ۲۶ آوریل ۲۰۰۲)

<http://www.acnielsen.at/at/news/press/2002\0502/fulltext.pdf>

و گزارش منتشر شده به وسیله اینترنت pew و «طرح زندگی آمریکایی»^۱ است

(<http://www.pewinternet.org>)

(به نام جوامع برخط: شبکه‌هایی که روابط از راه دور و ارتباط محلّی را تغذیه می‌کند ۳۱ اکتبر ۲۰۰۱) نشان داده است که دنیای برخط جهانی اجتماعی پر جنب و جوش است که در آن کاربران اینترنتی بسیاری از تماس‌های جدی و ارضاء کننده با جوامع برخط لذت می‌برند. این گروه‌های برخط از کسانی تشکیل شده‌اند که دارای علائق، اعتقادات، کارهای تفننی و یا سبک زندگی مشترک هستند. دهها میلیون آمریکایی پس از کشف آنها به صورت برخط به آنان پیوسته‌اند و بسیاری از اینترنت برای پیوستن و مشارکت در گروه‌های سنتی و قدیمی مانند انجمن‌های حرفه‌ای و تجاری استفاده می‌کنند. به طور کلی ۸۴٪ کاربران اینترنت در یک زمان با گروه‌های برخط تماس گرفته‌اند.

(http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_communities_Report.pdf)

جوامع مجازی نتیجه شکوفایی اعمال آزاد نیروی پیش‌برنده ساختارگرایی است در آنان، کاربران حقایق شخصی را برملا می‌کنند، آن را آتش زده و به وسیله ایجاد، انهدام و دوباره‌سازی مداوم خودهای جایگزین شخصیت خود را تغییر می‌دهند. آنان با طرح‌های اجتماعی معمولی همکاری کرده و در آن شرکت می‌نمایند. به طور کلی کاملاً متفاوت با آنچه شخصاً عمل می‌کنند در شبکه عمل می‌نماید. گویی که اندازه‌گیری عادی فاصله اجتماعی به وسیله شبکه گسترش یافته است. شبکه دسته‌های جدیدی از کاربران را با احتمال ایجاد خود جدید و یک Plis الکترونیک تقویت می‌نماید و ساختارگرایی را گزینه‌ای باز برای هر کسی با دسترسی به اتصال اینترنتی می‌نماید.

۶-۴- ساختارگرایی در شبکه

ماهیت ساختارگرایی آن گونه که در شبکه به نمایش گذاشته شده چیست؟ مثال قبلی نشان می‌دهد که ویژگی‌های خصوصیات شبکه که به نظر مربوط به مورد موجود ساختارگرایی است از این قرار است:

تعامل، مجازی بودن، نیروی فعال، قابلیت دگرگونی، گرایش به فرایند (به جای محصول) علنی بودن اجتماعی و ارتباط فوری نکته به نکته که همکاری بدون سایش را به دلیل افزایش فاصله اجتماعی امکان‌پذیر می‌سازد. ساختارگرایی به عنوان مهمترین و درون‌زادترین خصوصیت شبکه پدید می‌آید به گونه‌ای که از پرخدا؛ سیاسی و یا مشکلات عملی، بنیادی‌تر است. افزایش فاصله اجتماعی به معنای آن است که عواقب کردارشناسی ساختارگرایی در شبکه در واقع مزمن است. در واقع افزایش ظاهری در فاصله اجتماعی به عنوان بزرگ‌کننده عوامل کردارشناسی عمل می‌نماید.

۵- H om e Poieticus

هم‌خردی (H om eSapiens) دارای نیازهای اولیه است که به بقا بستگی دارد (مانند غذا، مسکن، امنیت و تولیدمثل) و نیازهای ثانویه (مانند پیگیری عشرت طلبی، خردمندان، هنری و فیزیکی) که هنگامیکه نیازهای اولیه برآورده شد به آنها رسیدگی می‌شود. ساختارگرایی به نظر می‌رسد که در میان نیازهای ثانویه باشد. این نیروی رانشی برای ساختن اشیاء فیزیکی و مفهومی و از آن ظرفیت، کنترل و سرپرستی آنهاست. این موضوع خود را در مراقبت از چیزهای موجود و ایجاد واقعیت‌های جدید چه مفهومی و چه مادی نشان می‌دهد. بنابراین ساختارگرایی در نهایت به عنوان کشمکش بر علیه تحلیل انرژی (آنتروپی) درک می‌شود. از لحاظ وجودی بیانگر قوی‌ترین عکس‌العمل بر علیه مرگ است. به عنوان انسان‌شناسی فلسفی، ساختارگرایی به وسیله آنچه آن را H om ePoieticus می‌نامیم احاطه می‌شود. (فلوریدی ۱۹۹۹). H om e Poieticus باید از H om e Faber متمایز شود که کاربرد تسخیرکننده منابع طبیعی است از هم اقتصادی (H om e econom icns) که تولید کننده، پخش‌کننده و مصرف‌کننده ثروت است و از H om eLudens (هوبزینگا ۱۹۷۰) که شامل شوخ طبعی بافراغت و فاقد دلوپسی کردارشناسی و مسئولیت در مورد مشخص نمودن رویکرد

ساختارگرایی است Hom ePpieticus نه تنها بر نتیجه نهایی بلکه بر فرایند پویا و در جریان از طریق چیزی که از آن نتیجه حاصل می‌شود. یک لاستیک دوچرخه سوراخ شده ممکن است به طریقه عادی تعمیر گردد (به روش اولیه برای بقا در یک روز شلوغ) با مؤلفه کمی از ساختار و یا ممکن است به روش تعمدی‌تر که بر روی آن فکر شده باشد و احتمالاً با تفکر بر روی فرایند و آنچه که بدست آمده صورت پذیرد. در مورد شبکه، راحتی که ساختارهای دیجیتال می‌تواند خلق شود و تغییر پذیرد به معنای آن است که فضای کامپیوتری محیطی ایده‌آل برای hom e poieticus است. بسیاری از معلمین نسبت به هنر خود تأکید دارند که اکنون می‌توانیم آن را به عنوان ساختارگرا مشخص نماییم به منظور آنکه آن را از رویکرد مضحک، معمولی و یا این جهانی متمایز نماید. اغلب این آموزش‌ها از فلسفه شرقی و عرفان نشأت می‌گیرد که این نکته را بیان می‌دارد که فرایند و طرز فکر یک تازه‌کار در طی آن دارای اهمیت بنیادی است. نتیجه حاصل به خودی خود اگر فرایند درست باشد تأمین خواهد شد. با در نظر گرفتن اهمیتی که برای hom e poieticus قائل شده‌ایم تعجب برانگیز خواهد بود اگر بدانیم ماهیت آن در دیگر همبافت‌ها مورد مطالعه قرار نگرفته است. دو مثال شاخص ارزش یادآوری در این جا را دارد تا خواننده را قادر سازد موقعیت‌ها را در بافتی وسیع‌تر در نظر بگیرد. پیازه^۱ (گروبر ونژ^۲ ۱۹۹۵)، اصلاح ساختارگرایی را برای مثل epistem ic وضع نمود که در آن کودکان در تعامل با محیط خود به وسیله دستکاری و ساختن اشیاء و توسعه ساختارهای منسجم می‌آموزند. پیر^۳ (پیر ۱۹۹۳) کار پیازه را از epistem ology ارثی به ساختار دنیاهای کوچک توسط کودک گسترش داد و نتیجه کار را ساختارگرایی نامید: «دیدگاه من بیشتر مداخله‌گرایانه است. اهداف من آموزش است نه فقط فهمیدن. بنابراین در تفکر من، تأکید بیشتری بر دو بعد ضمنی اما نه مبسوط کار پیازه شده است: تعامل در ساختارهای عقلی که می‌تواند به عنوان مخالف با آنانی که در واقع حاضر در کودک ایجاد می‌شود و طرح محیط‌های آموزشی که تشدیدکننده آن باشد. موری (موری ۲۰۰۰) با الهام از هر دو همانگونه که در بالا دیدیم علاقمند به احتمالات تخیل حکایتی در فضای کامپیوتری است. وی از عبارت پیازه برای نشان دادن لذت زیبایی شناسی در ساختن چیزها در دنیای تخیلی (ص ۲۹۴) استفاده می‌نماید. در واقع وی ادعا می‌کند که لذت ساختارگرایی بالاترین

1_ piaget

2_ G ruber and V oneche

3_ papert

شکل عامل داستانی است که واسطه MUP (حوزه چند کاربر) اجازه می‌دهد (ص ۱۴۹) در حالیکه برای پیازه و پپر، فرایند ذهنی ساختار خودمختار و حتی ناآگاهانه است برای موری (وفا) معمولاً ضمنی است. اخیراً روش‌شناسی‌های ساختارگرایی به رسانه دیجیتال اعمال شده است. در ایزنستاد و وینسنت^۴ (۲۰۰۰) به عنوان مثال می‌خوانیم که: رویکرد ما به محیط یادگیری غنی از لحاظ رسانه از مدل ساختارگرایی آموزش نشأت می‌گیرد» (ص ۱×) هدف ... تقویت اشخاص برای خلق محتوای موردنظر خود است (ص ۱×) در این مورد قضاوت بین دو رویکرد از دید ساختارگرایی ما در آن است که نوآوری ایجاد شده به وسیله یادگیری بر خط و یا بر اساس کامپیوتر با درس‌های از راه دور، کلاس‌های مجازی و حضور از دور کار کمی دارد و در توجیه‌پذیری عرف «دانش سازنده آن» شناخته می‌شود. ICT تجربیات عملی، تحریک، همکاری و تعامل با ساختارهای مفهومی و یا اطلاعات را ممکن می‌سازد که می‌تواند ساخته شود، مخدوش و دستکاری گردد و اوراق شود و ... بنابراین به طور کلی تجربه یادگیری آموزش را تغییر می‌دهد.

مؤلفه متمایل به فرایند درک ما از ساختارگرایی نیز در نظریه ادبی سابقه جالبی دارد. نقد وراثتی (Critique genetique) نامی بود که در اوایل دهه ۱۹۷۰ به رویکردی تجربی از کار ادبی داده شد: «توصیف فرایندهای مداخله در نوشتار و یا تغییر طرح متن که مسای با سازماندهی متن و نه حالت ادبیات است (گزیلون^۱ ۱۹۹۴ ص ۲۰۶) هر چند این مفهوم با مفهوم ما در توافق کامل با ردپای نوشتاری نیست: نقد وراثتی از فروپاشی متن بسته پ ساختارگرایی استفاده نموده تا منظور خود از متن نوشتاری پویا و سیال را مشخص نماید از آنجا که این متن سیال و پویا به هیچ شکل انتشار یافته‌ای نیست، موضوع آن در جریان اصلاح مداوم است. در عین حال نقد وراثتی مفهوم مبهم پ ساختارگرایی متن را به عنوان فرایندی تعاملی رها ساخته است.

رویکرد وراثتی متن را در مادیت آن دوباره سازی می‌کند. اهداف جستجوگرایانه آن ردپای مطلب نوشتاری است. (اشمید^۲ ۱۹۹۸ ص ۱۲)

4_ Eisenstadt and Vincent

1_ Gresillon

2_ Schmidt

نتیجه گیری

از کردار شناسی کامپیوتری تا اخلاقیات اطلاعات اخلاقیات کامپیوتری در نیمه اول قرن، اخلاقیات ICT و خصوصاً شبکه اخلاقیات عمل حایز اهمیت بوده است. در این خصوص عقاید شخصی باینوم^۳ (باینوم ۲۰۰۱) را مطالعه نماید. همچنین: <http://plato.stanford.edu/entries/ethics-computer> را ببیند که هدف آن همایش نکات کلیدی تاریخی موضوع به صورت دهه به دهه است. به گفته باینوم «بهترین روش فهمیدن اینکه این زمینه مانند چیست بررسی مثال‌های برخی شبهه زمینه‌های مورد علاقه کنونی است». وی مکان کاری، امنیت، مالکیت و مسئولیت حرفه‌ای را در نظر می‌گیرد. واضح است که رویکرد اخلاقیات کامپیوتری به صورت گسترده‌ای پراگماتیک و عملگرا بوده است. در فقدان اصول بنیادی، این زمینه به مجموعه‌ای از تحلیل‌های موردی کاهش یافته است. اعلام جنگ برای دهه ۱۹۹۰ گفته جیمز مور بود که: «مسئله عادی در اخلاقیات وجود دارد که چگونه فناوری کامپیوتری می‌باید مورد استفاده قرار گیرد. (مور ۱۹۸۵) به دنبال جریان خلاء سیاستگذاری در زمینه اخلاقیات کامپیوتری، بسیاری از بحث‌ها بر میزانی که شبکه و یا به طور کلی اینترنت فقط همبافتی از کاربرد مسائل اخلاقی در اخلاقیات کامپیوتر) نتیجه‌گیری چنین بود که حداقل آن است که شبکه بسیاری مسائل اخلاقی را بزرگ‌نمایی می‌کند (امنیت، حریم خصوصی، مالکیت و غیره) اما تمامی مشکلات مورد علاقه اینگونه نیست. به عنوان مثال اخلاقیات افشاگری بری^۱ (کامپیوتر) اخیراً رویکردی جایگزین را فراهم نموده که ارزش‌ها و هنجارهای موجود در طرح و کاربری سیستم‌های کامپیوتری پرده برداشته و آن را از لحاظ اخلاقی ارزیابی نموده است. (بری ۲۰۰۱ ص ۶۱) در حالیکه مطالعه ایجاد شده دوباره پراگماتیک (عملگرا) است اما اهمیت پیدایش پدیده اخلاقی را تأیید می‌نماید. آینده اخلاقیات کامپیوتری که به وسیله این دید عملگرانه دیکته می‌شود به وسیله باینوم (۲۰۰۱ ص ۲۳ - ۲۱) به عنوان تحت سلطه بوده به وسیله تنش بین دیدگاه محافظه‌کارانه و دیدگاه جهانی مقابل آن، دیده می‌شود. بر طبق دیدگاه محافظه‌کارانه هیچ مسئله‌ای وجود ندارد که منحصر به اخلاقیات کامپیوتری باشد و بنابراین موضوع به مرور فروکش خواهد کرد. بر طبق دیدگاه جهانی، انقلاب اطلاعاتی و مسائل مربوط به آن باعث ارزیابی دوباره اخلاقیات سنتی خواهد شد و

3_ Baynum

1_ Brey

در نهایت به وقوع خواهد پیوست. در جای دیگر برای دیدگاهی جایگزین (فلوریدی و ساندرز ۲۰۰۲) استدلال نموده‌ایم. رویکرد ما اهمیت کمک‌های فراهم شده توسط کاربردهای فناوری و سؤالات اخلاقی نشأت گرفته از آن را کم‌ارزش نمی‌نماید. اخلاقیات عمل در موقعیت، مهم است حتی هنگامیکه این «موقعیت» به معنای جایی قرار گرفته در فضای قدردانی از کارهای هنری فناوری جدید ارائه می‌دهد. احتمالاً این موضوع به ارزیابی دوباره دیدگاه بانیوم (بانیوم ۲۰۰۱) درباره آینده اخلاقیات کامپیوتری به وسیله پیشنهاد سرمنشاء این زمینه، کمک خواهد نمود. در حقیقت به این وسیله یک اخلاقیات کامپیوتری عمل در موفقیت لزوماً به وسیله فقدان مفاهیم گرفتار خواهد بود و به ناچار به عنوان عدم منحصر به فرد بودن نقد خواهد شد. یکی از منافع رویکرد کنونی آن است که این مسئله به سادگی پدید نیامده است. به عنوان مثال از دیدگاه ساختارگرایی، شکاف دیجیتال (فلوریدی ۲۰۰۳b) فقط موضوع عدم دسترسی به اطلاعات و دوباره‌سازی آن نیست بلکه مسئله بنیادی‌تر از ریشه انسان‌شناسی در مورد جلوگیری از استحاله کامل home poieticus در بسیاری فرهنگ‌ها و همبافت‌های اجتماعی است. رویکرد ارتقاء یافته به وسیله اخلاقیات عمل در موفقیت این موضوع را به شدت مشکل می‌سازد که تصور کنیم چه پایه‌ای برای اخلاقیات کامپیوتری می‌تواند وجود داشته باشد. درمقابل، دیدگاه ساختارگرایی ما را از این مشکل رها می‌سازد و پیشرفت فکری را بسیار آسان‌تر می‌نماید. با گذاشتن ارزش بر اطلاعات به عنوان عامل اولیه، بنیادی و سازنده محیط جدید ما و عامل‌های ایجاد شده آن، این امکان وجود دارد که نظریه ساختارگرایی (اخلاقیات اطلاعات) که از رویکرد بوم محوری به اخلاقیات کامپیوتری (فلوریدی ۱۹۹۹ و ۲۰۰۳c) فلوریدی و ساندرز حمایت نماید را به صورت مبسوط شرح داد. این توسعه‌ای است که در راستای روند بنیادی دیگر زمینه‌های اخلاقیات مانند اخلاقیات محیطی قرار دارد. این موضوع دلگرم‌کننده است که حداقل این قضیه روشن‌تر می‌شود که چگونه اخلاقیات کامپیوتری ممکن است بتواند بازخورد ایجاد نماید و گفتمان اخلاقی را به طور کلی توانی نو بخشند.

منابع

- Adam ic L .A .and Adar E .online, "Y ou are W hatY ou L ink" ,
- <http://ww w10.org/program /society/yaw yl/Y ouA reW hatY ouL ink.htm>

- Alexander C. W. .1970 *Notes on the Synthesis of Form* , (Cambridge, M a: Harvard University Press).
- Binkley T. 1998, "Computer art" , in M . Kelly (ed.) *Encyclopedia of Aesthetics* (Oxford: Oxford University Press), vol.1 ,412-414.
- Brey P.1997, "Philosophy of Technology Meets Social Constructivism " , *Society for Philosophy & Technology* 23-4.
- http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v2_n3n4html/brey.html
- Brey P. 2001, "Disclosive computer ethics" in Spinello and Tavani [2001].
- Bynum T. W . 2001, "Ethics and the information revolution" in Spinello and Tavani [2001].
- Chandler, Daniel 1998, "Personal Home Pages and the Construction of Identities on the Web" , paper for a conference of the Aberystwyth Post-International Group on the theme of Linking Theory and Practice: Issues in the Politics of Identity (9-11 September 1998 University of Wales, Aberystwyth),
- <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/short/webident.html>
- Clarke Roger 1993-4, "Asimov's Laws of Robotics Implications for Information Technology" , *IEEE Computer* 26.12 (1993),53-61 and 27.1 (1994),57-66,
- <http://www.anu.edu.au/people/RogerClarke/SOSAsimov.html>
- Coleman Kari Gwen 1999, "Responsible Computers" in A. D 'Atri, A. Marturano, S. Rogerson, and T. W . Bynum (eds.), *Proceedings of the 4th ETHICOMP International Conference on the Social and Ethical Impacts of Information and Communication Technologies*, 6-8 October 1999, Rome, Italy (Rome: LUISS Guido Carli Centro di Ricerca sui Sistemi Informativi).
- Coleman Kari Gwen 2001, "Android Arete: Toward a Virtue Ethic for Computational Agents" , *Ethics and Information Technology* 3.4, 247-265.
- Dreyfus H. L. 2001, *On the Internet* (New York - London: Routledge).
- Eisenstadt M . and Vincent T. (eds.) 2000, *The Knowledge Web: Learning and Collaborating on the Net*, paperback edition with new introduction (London: Kogan Page).
- Evers S. 2000, *An Introduction to Open Source Software Development*, thesis, Technische Universität Berlin ,
- <http://user.cs.tu-berlin.de/~tron/opensource/opensource.html>
- Floridi L. (ed.) 2003a, *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information* (New York - Oxford: Blackwell).
- Floridi L. 1999, "Information Ethics: On the Theoretical Foundations of Computer Ethics" , *Ethics and Information Technology* 1.1, 37-56, preprint available at
- <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. 1999, *Philosophy and Computing - An Introduction* (New York - London: Routledge).

- Floridi L. 2002, "What is the philosophy of information?", *Metaphilosophy*, 33.1/2, 123-145, preprint available at <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. 2003b, "Information Ethics: An Environmental Approach to the Digital Divide", *Philosophy in the Contemporary World*, 2002 (9.1), 39-45, preprint available at
- <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. 2003c, "On the Intrinsic Value of Information Objects and the Infosphere", *Ethics and Information Technology* 2003 (4.4), 287-304, preprint available at
- <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. and Sanders J.W. 1999, "Entropy as Evil in Information Ethics", *Etica & Politica*, special issue on Computer Ethics, 1.2,
- http://www.univ.trieste.it/~dipfil/etica_e_politica/1999_2/homepage.html
- Floridi L. and Sanders J.W. 2001a, "Artificial Evil and the Foundation of Computer Ethics", *Ethics and Information Technology* 3.1, 55-66, preprint available at
- <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. and Sanders J.W. 2001b, "On the Morality of Artificial Agents", *CEPE 2001, Computer Ethics: Philosophical Enquiry* (Lancaster University, 14-16 December, 2001), forthcoming in Marturano A. and Introna L. (eds.), *Ethics of Virtualities. Essays on the limits of the bio-power technologies*, to be published for the series *Culture Machine* (London: Athlone Press), preprint available at <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Floridi L. and Sanders J.W. 2002, "Computer Ethics: Mapping the Foundationalist Debate", *Ethics and Information Technology* 4.1, 1-9, preprint available at
- <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>
- Foot, Philippa 1967 "The problem of abortion and the doctrine of the double effect" *Oxford Review*, 5, rep. in B. Steinbock and A. Norcross (eds.), *Killing and Letting Die* (New York: Fordham University Press, 1994), 266-279.
- Free Software Foundation Website, "Why 'Free Software' is better than 'Open Source'"
- <http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.html>
- Gresillon A. 1994, *Elements de Critique Genetique* (Paris: Presses Universitaires de France).
- Rodzinsky F. 2001 "Revisiting the Virtues: The Practitioner from Within", in Spinello and Tavani [2001].
- Gruber H. E. and Vonèche J. J. (eds.) 1995, *The Essential Piaget: An Interpretive Reference and Guide*, 2nd ed. (Northvale, NJ: Jason Aronson).

- Huhns M .N . and Singh M .P . 1998 , "Agents and Multi-agent Systems: Themes, Approaches, and Challenges" in M .N .Huhns and M .P .Singh , (eds.), Readings in Agents (San Francisco, Ca: Morgan Kaufmann Publishers), 1-23.
- Huizinga J. 1970, *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture* (London: Paladin, first published 1938).
- Krenov J. 1976, *A Cabinetmaker's Notebook* (Fresno, Ca: Linden Press).
- Laurel B. 1991, *Computers as Theatre* (Reading: Addison-Wesley).
- Liebeskind D. online, <http://www.solearth.com/pages/art10.htm> and
- <http://library.thinkquest.org/26499/dbarchitect.php3?browser=3&architectIndexd=69>
- Lopes D M M . 2003, "Digital art", in Floridi [2003a].
- Matelart A . 2001, *Histoire de la Société de l'Information* (Paris: Éditions La Découverte).
- Moody G . 2002, *Rebel Code: Linux and the Open Source Revolution* (London: Penguin).
- The 2001 edition had a slightly different title: *Rebel Code: How Linus Torvalds, Linux and the Open Source Movement are Outmastering Microsoft*.
- Murray J. H . 2000, *Hamlet on the Holodeck: the future of narrative in cyberspace* (Cambridge Ma.: MIT Press).
- Open Source Software Website, "Why 'Free' Software is too Ambiguous",
- <http://www.opensource.org/advocacy/free-notfree.php>
- Papert S. A . 1993, *Mindstorms: children, computers and powerful ideas* 2nd ed. (New York: Basic books).
- Patton M . F. Jr. 1988, "Issues in the Profession: Can Bad Men Make Good Brains do Bad Things?" , *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*,
- 61-3, <http://www.mindspring.com/~mfpattton/Tissues.htm>
- Raymond E . S. 2001, *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*, rev. ed. (Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates).
- Reffen Smith B . 1997, "Post-modern art, or: Virtual reality as trojan donkey, or: Horsetail tartan literature groin art" in S. Maling (ed.), *Computers and Art* (Exeter: Intellect).
- Schmid M . 1998, *Processes of Literary Creation: Flaubert and Proust* (Oxford: Legenda).
- Slobin M . 2000, "Virtue Ethics" in H. La Follette (ed.), *The Blackwell Guide to Ethical Theory* (Oxford - New York: Blackwell), 325-347.
- Smart J. J. C . and Williams B . A . O . 1973, *Utilitarianism: For and Against* (Cambridge: Cambridge University Press, 1973).
- Spinello R . A . and Tavani H . T . (eds.) 2001, *Readings in CyberEthics* (Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers).

- Tavani H. T. 2002, "The Uniqueness Debate in Computer Ethics: What exactly is at issue, and why does it matter?", *Ethics and Information Technology* 4.1, 37-54.
- Thomson J. J. 1976, "Killing, Letting Die, and the Trolley Problem." *The Monist* 59 (1976): 204-217, rep. in W. Parent (ed.), *Rights, Restitution, and Risk* (Cambridge, MA: Harvard University Press 1986).
- Williams S. 2002, *Free as in Freedom: Richard Stallman's Crusade for Free Software* (Farnham: O'Reilly & Associates).