

تجربه‌ی کانسایبی

زیبایی‌شناسی، احساسات و تعادل درونی

بن سالم، ریوهی ناکاتسو، متیاس روتبرگ
ترجمه‌ی شهاب‌الدین امیرخانی

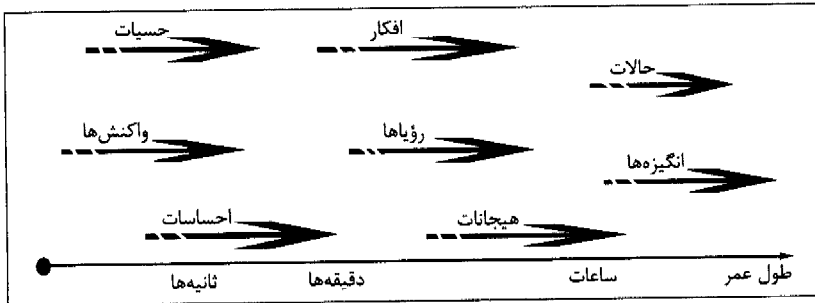
چکیده

ما تصور می‌کنیم اطلاعات و فن‌آوری ارتباطی باید تجربه‌ی جدیدی برای کاربران به بار بیاورد. ما این تجربه را «تجربه‌ی کانسایبی» می‌نامیم. برای بسط موضوع بر یک قالب محاسباتی جدید، به نام «محاسبه‌ی فرهنگی» تکیه کردیم. درون این قالب مفهوم رسانه‌ی کانسایبی و چگونگی ایفای نقش آن از طریق تعامل رسانه‌ی کانسایبی بسط داده شده است. رسانه‌ی کانسایبی می‌تواند دانش ضمنی مشترکی شامل احساسات، عواطف و حالات فراهم بیاورد. ما تجربه‌ی کانسایبی را هدف می‌گیریم، یعنی آن چیزی که به وسیله‌ی رسانه‌ی کانسایبی به نمایش درمی‌آید و با واقعیت متناسب است و موقعیتی فراهم می‌کند که کاربر تعلیم بگیرد. با این هدف، زیبایی‌شناسی تجربه‌ای را که می‌خواهیم پدیدار شود مورد بررسی قرار داده‌ایم. در انتها، برای گشودن مفهوم تجربه‌ی رسانه‌ی کانسایبی به دو فرهنگ باختری و خاوری مراجعه کردیم و داستان‌هایی نام‌آور از هر دو فرهنگ را برای به دست آوردن راهنمای فراهم آوردن تجربه‌ی کانسایبی مورد بررسی قرار دادیم.

کلیدواژه‌ها: محاسبه‌ی فرهنگی، سرگرمی، رسانه‌ی کانسایبی، تجربه‌ی مخاطب

دیباچه

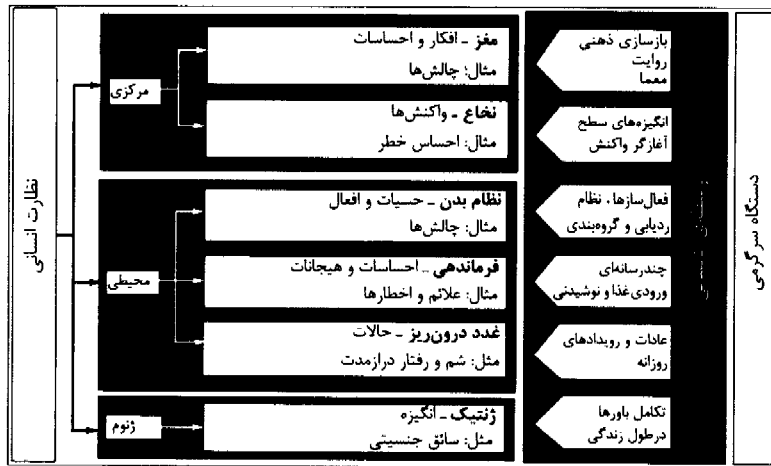
امروزه مقدار قابل توجهی از زمان صرف فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی (آی سی تی)، استفاده از گوشی موبایل، رایانه‌های رومیزی، و دستگاه‌های بازی دیجیتال می‌شود. در نتیجه تعامل انسان - رایانه (اچ سی آی) این روزها تمرکز خود را از رایانه، به ویژه به‌سان



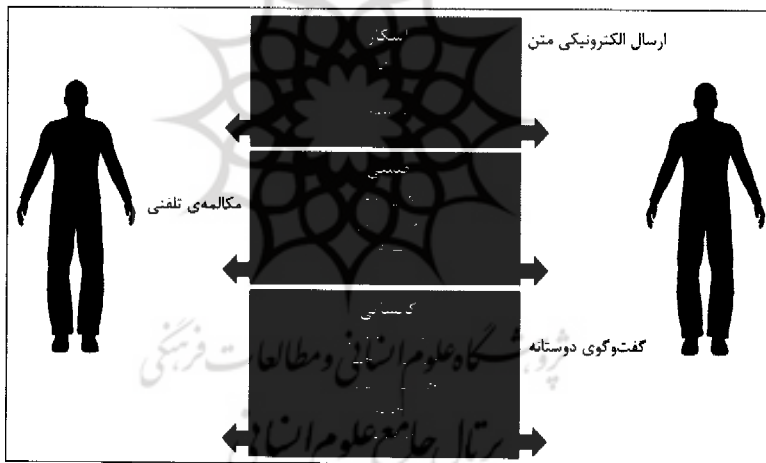
شکل ۱. زمان عملکردهای شناختی، کسری از ثانیه تا مدت یک عمر

منبعی نایاب برگرفته و چشم به استفاده‌کننده و آمیزش اطلاعات و فن‌آوری ارتباطی دوخته است. این مطالعات کامل‌تر، به مطالعه درباره‌ی کاربران و پیامی که فن‌آوری آی‌سی‌تی قادر است به او برساند تبدیل شده است. بر این باوریم که هنگام نگرستن به ورای دستاوردها و ارزیابی دست‌یافته‌های کاربران آی‌سی‌تی و تجربه‌ها و تأثیرهای آن رسیده است. قدردان انفورماتیک شناختی (سی‌ای) هستیم چرا که در آن حوزه مطالعاتی بر فرایند مغزی و پیرایش اطلاعات درونی صورت گرفته است (وانگ ۲۰۰۷). سی‌ای بر رابطه‌ی بین اطلاعات، علوم رایانه و ریاضیات با زیست-عصب‌شناسی، علوم شناختی و روان‌شناسی می‌پردازد (وانگ ۲۰۰۳). سی‌ای روشی را که مخاطبین آی‌سی‌تی از طریق آن اطلاعات را درون خود به کار می‌گیرند مطالعه می‌کند، ولی تأکیدی بر تجربه‌ای که کاربران در این به‌کارگیری دارند وجود نداشته است. ما می‌خواهیم گامی فراتر بگذاریم؛ چرا که باور داریم اکنون زمان آن است که تأثیرات چنین فرایندی را بر استفاده‌کنندگان آی‌سی‌تی نشان دهیم. برای این کار لازم است تجربه‌ای را که عملکردهای شناختی برمی‌انگیزد و جاری می‌سازد و تأثیری قوی بر بینندگان خود دارد مشخص کنیم. بارزترین عملکردهای شناختی در این زمینه عبارت‌اند از: واکنش‌ها، حسیات، افکار، رؤیاه‌ها، هیجان‌ها، حالات و انگیزه‌ها. این عملکردها را می‌شود براساس طول عمر و زمان تداوم‌شان دسته‌بندی کرد. در شکل ۱ این ترتیب در شمایی ساده نمایش داده شده است. عملکردهای کوتاه‌مدت پیش از آن که ما از آنها آگاه شویم به جریان می‌افتند. در آن سوی طیف آنهایی هستند که خویشتن درازمدت ما را می‌سازند و ما بیشتر اوقات از راه تأمل درون‌نگرانه و واپس‌نگر از آنها آگاه می‌شویم. عملکردهای شناختی حد وسط عملکردهایی هستند که عمدتاً وقتی از آنها آگاهیم که در ذهن‌مان ظاهر، و پس از مدتی ناپدید می‌شوند.

ما از این عملکردهای ساده‌شده در حین انجام تعاملی تازه، با عنوان «تعامل رسانه‌ای



شکل ۲. سازوکارهای نظارتی بدن آدم و حالات سرگرمی.



شکل ۳. سه‌حالت تعامل: آشکار، ضمنی و کانسایبی.

کانسایبی» (کی ام آی) استفاده کردیم. از آنجا که این عملکردهای شناختی با دستگاه‌های مختلف جسم ما (سیستم مغز، اعصاب، ستون فقرات، سیستم فرمان‌دهی، غدد درون ریز، ونظام ژنتیک) ارتباط استواری دارند (شکل ۲). این پیوندها به‌نوبه‌ی خود در طراحی تعاملی صحیح - شامل چالش‌ها، هیجان‌ها، مدخل‌های ورودی بدن، و رفتارها- از طریق اندام‌ها و نظام‌های نظارتی بدن به ما کمک می‌کنند تا ارتباط بین عملکردهای شناختی و نظام‌های جسمی را دریابیم؛ مثلاً کلام، فعال‌سازها، نوشیدن، و رویدادهای طول روز (شکل ۳). در

این مثال ما به تأثیر کانسای در سیستم‌های سرگرمی توجه کردیم. امروزه ملموس است که بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی برای غنا بخشیدن به تجربه یک ضرورت است. تجربه‌ای که آثار مثبتی از خود به جا بگذارد و احساسات و تعادل درونی خوبی برای او به همراه داشته باشد. این نیاز، اچ سی آی (تعامل انسان-رایانه) را به سمت پاسخ‌گویی به نیازهای مخاطب و برآوردن مطالبات او خواهد برد. در همین زمینه سالم و روتربرگ (۲۰۰۴) یک الگوی نیاز و مطالبات را بسط داده‌اند (ان آر دی). در این الگو کاربر در مرکز قرار دارد و همه‌ی نیازها و مطالبات از او نشأت می‌گیرد. این الگو شخص محور، خودمحور و لذت‌جویانه است، و نیازها را به ضروریات، مطالبات را به لوازم، و خواهش‌ها را به گزینش‌ها پیوند می‌دهد. برآوردن نیازهای کاربر به دانش کاربری (ارگونومی) احاله می‌شود. پاسخ‌گویی به ضروریات کاربر مستقیماً به نوع کاربری و طراحی نمای واسط (دستگاه یا صفحه‌ی انتخاب رو در رو) برمی‌گردد. گمان ما بر این است که اگر تاکنون به خواسته‌های استفاده‌کننده بهایی داده شده، نتایج خیلی ضعیفی داشته است. یک شروع خوب نیاز به اصل تعاملی جدیدی دارد.

پدیده‌ی جدید کنش تعاملی با کاربر

فهم جاری کاربران به نحوی که در فضاهای کار و ادارات (حوزه‌ی اصلی آی سی تی) از خود بروز می‌دهند دیگر از کفایت و تناسب لازم برخوردار نیست (مونک و همکاران ۲۰۰۲). امروزه با پدیدار شدن چیرگی آی سی تی رویکرد تازه‌ای لازم است. چند رویکرد، قابل اتخاذ است. یکی محاسبه‌ی فراگیر یا همه‌جا حاضر است که مطالب مربوط به ماهیت رو به گسترش آی سی تی را در نظر می‌گیرد (وایزر ۱۹۹۹). رویکرد دیگر هوش سیال و فراگیر است (آرتز ۲۰۰۲؛ آرتز و مازارنو ۲۰۰۳) که می‌کوشد خواسته‌های احتمالی یک شخص را پیش‌بینی کند. (میس ۲۰۰۵)

واژه‌ی هوش سیال (آم آی) این معنی را در خود دارد که واکنش‌ها شامل انباشتگی، محاسبه‌ی همه‌جا حاضر، ارتباط همه‌جا حاضر و دوستانه بودن رسانه با کاربر باید مورد توجه باشد. هوش فراگیر بر دوستانگی بیشتر با کاربر، پشتیبانی خدمات کارآمد، قدرت دادن به کاربر و پشتیبانی از اندرکنش‌های انسانی تأکید دارد. محیط هوش فراگیر قادر به شناخت و پاسخ‌گویی به اشخاص گوناگون و کار پیوسته بدون ایجاد مزاحمت برای کاربر است و معمولاً به نحوی نامشهود و استتار شده کار می‌کند. هوش فراگیر چند ویژگی کلیدی دارد: آگاهی از زمینه، شخصی‌سازی و تطابق‌پذیری (واسیلاکوس و پدریچ ۲۰۰۶). آگاهی از زمینه وقتی به دست می‌آید که مکان‌ها، هویت مردم و اشیاء نزدیک و تغییرات آن‌ها توسط سیستم هوش

فراگیر شناسایی شده و به حساب آیند (شلیت و تایمر ۱۹۹۴)

ما به دنبال امکانات بالقوه‌ی این رویکرد هستیم. توجه ما به وجه فعال تعامل است و به تعامل متعادلی معتقدیم که نسبت به کاربر نه کاملاً فعال و نه کاملاً منفعل باشد. به این ترتیب تصمیم گرفتیم از مهارت‌های کاربر، بازشناسایی رفتارها و توانایی‌های کاربر عزل نظر کرده و به عواطف و هیجانات، احساسات، توجهات و تجربه‌ی او متمرکز شویم. در نتیجه‌ی تبدیل کاربری آی سی تی یا تکنولوژی اطلاعاتی ارتباطی، تجربه در سطح هیجانی و حسی تعامل را شاهد هستیم (مک‌کارتی و رایت ۲۰۰۴). برای رسیدن به این هدف می‌خواهیم نوعی طراحی را که هدفش تاکنون بهبود تعامل در جهت استفاده‌ی بهتر از نمای واسط بوده، در محدوده‌ی وسیع‌تری از مباحث مورد موشکافی قرار دهیم، و به‌طور خاص وجه زیبایی‌شناسانه و هنری آن برای ما مهم است. زیبایی‌شناسی و زیبایی در پدیدآوردن رضایت خاطر عوامل شناخته‌شده‌ای هستند (تعاریف موجود در دایرةالمعارف، ذیل این دو مدخل، گواه این مطلب است). چرا باید تصور کنیم بین کاربردپذیری و زیبایی تنشی وجود دارد؟ تفاوت در این است که کاربردپذیری موضوعی است که به‌سادگی قابل اندازه‌گیری و ارزیابی است ولی زیبایی چنین نیست، اما دلیلی وجود ندارد که این دو را قابل جمع ندانیم. یک طراحی خوب قادر است بین زیبایی و کاربردپذیری به‌خوبی تعادل فراهم کند (نورمن ۲۰۰۲).

تعامل انسان و رایانه (اچ سی آی)

ما در پژوهش خودمان یک قالب محاسباتی در نظر گرفتیم، چرا که فراتر از نیازها و مطالبات کاربران را مد نظر قرار می‌دهد. ما محاسبه‌ی فرهنگی را قالبی بالقوه فرض کردیم که به کاربر اجازه می‌دهد پاسخ خواهش‌هایش را دریافت کند. در این چهارچوب بر ارزش‌ها و محصولات فرهنگی تأکید شده است نه بر جنبه‌های طراحی تعاملی عرفی. چنین تأکیدی زمینه‌ای برای محاسبه‌ی فرهنگی ایجاد می‌کند تا بتواند به بسط قالب اچ سی آی (تعامل انسان و رایانه) بپردازد. از طریق محاسبه‌ی فرهنگی به دنبال رسانه‌ای هستیم که بتواند تجربه‌ی زیبایی‌شناختی، تجربه‌ی عاطفی - هیجانی، و تعادل درونی را نشر دهد. برای انتشار یک نمای واسط (اینترفیس) که از نظر زیبایی‌شناختی موفق باشد، باید بر چند قاعده و شیوه تکیه کنیم. برای طراحی الگو یا سازوکاری که زیبایی‌شناسی را نشر دهد مک لنان (۱۹۹۷) می‌گوید که مدل‌سازی ریاضی همواره ناتمام است. نگو، تتو و بین (۲۰۰۲) بر فهم زیبایی‌شناسی عمومی به‌عنوان یک سازمان‌گر بصری نمای واسط متمرکز شده‌اند یعنی بر چینش (یا لی‌آوت) آن توجه دارند. آنان چهارده معیار برای ارزیابی زیبایی‌شناسی مرتبط با

موضوع پیشنهاد می‌کنند: ۱. تعادل؛ ۲. موازنه؛ ۳. تقارن؛ ۴. توالی؛ ۵. انسجام (بیوستار)؛ ۶. وحدت؛ ۷. تناسب؛ ۸. سادگی؛ ۹. چگالی؛ ۱۰. قاعده‌مندی؛ ۱۱. اقتصاد؛ ۱۲. همگنی (شبهت و تجانس)؛ ۱۳. ضرب‌آهنگ (ریتم)؛ ۱۴. نظم (یا پیچیدگی).

این مجموعه از معیارها نسبتاً پیچیده‌اند و در هم تداخل دارند، و کلی و فرافرهنگی هستند. به این معنا که هر انسانی آنها را به‌عنوان اوصاف زیبایی‌شناختی تأیید می‌کند. این ویژگی مهم است که چهارچوب محاسبه‌ی فرهنگی را بر روی چنین معیارهایی بنا کنیم. مزیت این معیارها این است که به‌طور فراگیری مشترک‌اند. ارزش‌های فراگیر ویژگی مناسبی است که باید در ارائه‌ی چهارچوب فرهنگی مورد نظر رعایت شود.

وابستگی فرهنگی میان فرهنگ‌های مختلف و تعامل بالقوه‌ی آنها همچنان در جریان است (نیس بت ۲۰۰۱). گرچه وابستگی فرهنگی دارای ایراد و اشکال است، امتیازاتی هم برایش متصور است و بنابراین، تجربیات غنی‌تری انتظار می‌رود. به‌لطف همین پیچیدگی و ژرف‌ناکی معناشناسی حاکم بر این فرهنگ‌ها است که آشنایی کاربران با آن رقم می‌خورد. همچنین امتیاز دیگری وجود دارد و آن پهنای باند اطلاعاتی است که به‌شکل معانی نمادین و به‌صورت معرفتی ضمنی با آن مواجه می‌شویم. این مواجهه دیگر محدود به پیام‌های آشکار و مستقیم نیست. با این وجود چالش بر سر یافتن رسانه‌ای که قوت فرهنگی بیشتری برای انتشار مقاصد مورد نظرمان داشته باشد باقی است.

رسانه‌ی کانسای

قصد ما استفاده از زیبایی‌شناسی کانسای و رسانه‌ی مربوطه برای ارائه و انتشار اثراتی غنی، مثبت و شدید است. به‌عبارت دیگر، ترکیبی است از زیباسازی‌های گوناگونی که در عنوان قبلی توصیف کردیم. رسانه‌ی کانسای ترکیبی است از کانال‌ها یا جویبارهای ارتباطی که این ارزش‌های زیبایی‌شناختی را به جریان می‌اندازند.

کانسای واژه‌ای است چندوجهی که معنایش بسته به زمینه‌ی کاربردش تغییر می‌کند. کانسای با هیجانان، احساسات و حالات سروکار دارد، و تجربیات عینی، شخصی و خودمحور را در بر می‌گیرد. در اصل کانسای با مهندسی سر و سزی دارد و این‌طور تعبیر شده که کانسای عبارت است از ترجمان احساسات مشتری و تصویری که او از محصول و عناصر طراح آفریننده‌ی آن محصول در ذهن دارد (ناگچی ۱۹۹۵). مهندسی کانسای ادراکات ذهنی کاربر و تجربیات او را با خصائص و شاخص‌های محصول پیوند می‌دهد. از این منظر رسانه‌ی کانسای، صورتی است از ارتباط چندرسانه‌ای که اطلاعات کانسای و هیجانان غیر کلامی را منتقل می‌کند (ناکاتسو ۲۰۰۵). موضوع رابطه‌ی کانسای به شراکت

گذاشتن معرفتی ضمنی مانند احساسات، عواطف، و حالات است (شکل ۱). جویبارها یا کانال‌های رسانه معمولاً این کار را با آهنگ صدا، رابطه‌ی غیرکلامی و از طریق ظاهر و ... انجام می‌دهند.

موضوع رسانه‌ی کانسای مبادله‌ی ارزش‌های فرهنگی به‌شیوه‌ای ظاهراً طبیعی و بی‌قید و شرط است. در این صورت یک ایراد بالقوه در رسانه‌ی کانسای وجود دارد و آن وابستگی فرهنگی و اقتضای تشخیص دادن به خود واسطه است که فرهنگ‌های گوناگون را با هم می‌پیوندد. اما برای حل این مشکل باید اطمینان یافت که رسانه‌ی کانسای تا حد ممکن مضمونی فراگیر و کلی (نه جریان‌های محلی، بلکه باورها و ارزش‌های تمام دنیا) را در نظر می‌گیرد. در رسانه‌ی کانسای چندین واسطه‌ی جدید به روابط چندرسانه‌ای و چندجانبه افزوده شده است. این واسطه‌ها با اطلاعات کانسای رابطه دارند که اساساً اطلاعاتی زیبایی‌شناختی است. این داده‌ها احساسات، تأثرات و هیجانات را به کار می‌اندازند.

تعامل رسانه‌ای کانسای (کی ام آی)

تجمع رسانه‌ی چندوجهی و چندگانه‌ی کانسای نوعی از تعامل را فراهم می‌کند که نسبت به شناخت جهت‌گیری خاصی ندارد، و نسبت به خودآگاهی نیز متعصب نیست. تعاملی که نسبت به شناخت متمایل باشد، از کاربران خود فقط انتظار شناخت دارد، درست مثل نمای واسطه‌ی متن. این در حالی است که تعامل متمایل به آگاهی مبتنی بر ادراک کاربر از نمای واسطه است؛ برای مثال، بازی ساده‌ی پرتاب در محیط مجازی. در تعامل رسانه‌ای کانسای ترکیبی متعادل از شناخت و آگاهی که تجربه‌ای مثبت به بار آورد مطلوب است. در این مقاله ما این تعامل را به‌عنوان اصل تعاملی زیربنایی برای پشتیبانی از قالب محاسبه‌ی فرهنگی و انتشار تجربه‌ی کانسای مد نظر داریم. کی ام آی (تعامل رسانه‌ای کانسای) فراتر از سنت اچ سی آی (تعامل انسان و رایانه) می‌رود و به کاربر اجازه می‌دهد زیبایی، عواطف و تعادل درونی را تجربه کند. ما بیشتر امید داریم کاربر در اثر تعامل رسانه‌ای کانسای نوعی روشن‌شدگی یا روشن‌گری را دریابد، نه این که فقط با یک نمای واسطه خیلی مفید و پرکاربرد مواجه شود.

اصول راهنمای طراحی که در کی ام آی باید به کار برد کدام‌اند؟ ابتدا از نگاه تعامل کاربر به چند ویژگی کلیدی اشاره می‌کنیم: ۱. طبیعی و قابل استفاده؛ ۲. آگاه از زمینه و سازگار با آن؛ ۳. دسترسی و بهره‌گیری؛ ۴. همواره در دسترس اما نه مزاحم. در مرحله‌ی دوم از منظر تجربه‌ی کاربر، ابعاد اصلی کی ام آی عبارت‌اند از: ۱. زیبایی؛ ۲. خوشایندی؛ ۳. هیجانی؛ ۴.

دارای ارزش‌های فرهنگی؛ ۵. رضایت‌بخشی؛ ۶. تجربه‌ی زیبایی‌شناختی.

علاوه بر این‌ها نمای رسانه‌ی کانسایبی برای یک شخص طراحی می‌شود، نه برای همه‌ی کاربرها. به این معنی که سیمای مواجهه با کاربر باید هوشمند و چنان تغییرپذیر باشد که ویژگی‌های سفارشی را برای کاربر فراهم کند. این کار استفاده‌پذیری دستگاه را با بهینه‌کردن و بهبود احساسات و غنی‌کردن تجربیات ما افزایش می‌دهد. به همین دلیل شخصی‌سازی لازمه‌ی بنیادی کی ام آی است. نظام تعامل رسانه‌ای کانسایبی باید در مقابل بازخوردهای کاربران حساس باشد و قادر به جرح و تعدیل تعاملی باشد که در جریان بوده یا پیش خواهد آمد. به عبارت دیگر این نظام باید تطبیق‌پذیر یا سازگار باشد. به بیان کلی‌تر، نظام‌هایی سازگار طراحی می‌شوند که با شرایط متغیر محیطی تغییر می‌کنند، اما اهداف عملکردی خود را از دست نمی‌دهند. کی ام آی حصول تجربیات غنی و مثبت را نیز دنبال می‌کند و در عین حال از زمینه‌ای که در آن به کار می‌رود آگاه است. آگاهی از زمینه و سازگارشدگی، این امکان بالقوه را به وجود می‌آورند که تجربه‌ی به هم‌آمیختگی واقعیت، فرهنگ و جامعه‌ی فرد کاربر و خدمات آی سی تی مورد استفاده‌ی او فراهم آید. نظام از وضعیت خود، و نیز از رابطه‌ی خود با نظام‌های دیگر آگاهی دارد، به‌ویژه نظام‌هایی که با کاربران خود در ارتباط‌اند. در عین حال کی ام آی باید از مقاصد کاربر، حالت ذهنی و خواسته‌های او مطلع باشد. اگر رابطه‌ی دوطرفه از جنس کانسایبی باشد احساس هماهنگی وجود خواهد داشت، یعنی کاربر به‌خاطر ترکیب هم‌پارانه‌ی رسانه نسبت به آن گشوده است. اگر علاوه بر این تعامل طبیعی و خیلی شناور باشد کاربر می‌تواند تجربه‌ای کانسایبی داشته باشد. به این معنی که کاربر تجربه‌ای فزون‌تر از واقعیت می‌تواند داشته باشد. این تجربه‌ی قیاسی/ ترکیبی از محیط‌ها است، تجربه‌ای که با روشن‌شدگی – همان‌که ما نامش را تجربه‌ی کانسایبی گذاشته‌ایم – هم‌سنگ است.

تجربه باید تجربه‌ای مؤثر، کارآمد و رضایت‌بخش باشد. این معیارها مشابه راهنماهای ایزو ۹۴۲۱ (۱۹۸۴) هستند. ولی در آن استاندارد مؤثر بودن به‌عنوان دقت و تمامیت توصیف شده است. «کارایی» مسئله‌ای است که مربوط به هزینه‌های منابع می‌شود و رضایت‌مندی یا برآورده شدن، آزادی از ناراحتی وصف‌شده و با رویکرد بهره‌برداری متناسب است. در مورد بحث خودمان ما از چنین تفاوتی صرف‌نظر می‌کنیم. مؤثر بودن برمی‌گردد به خوبی عملکرد نظامی (دستگاهی) که در حال دستیابی یا مسبب نتایج مورد خواش است. کارایی برمی‌گردد به این‌که چگونه حداقل منابع منجر به نتایج مطلوب شده است. اما رضایت‌مندی برمی‌گردد به تجربه‌ی کاربر و زیبایی‌شناسی آن تجربه (جوردن ۱۹۹۸). ولی آیا اساساً تجربه‌ی کانسایبی امکان‌پذیر است؟

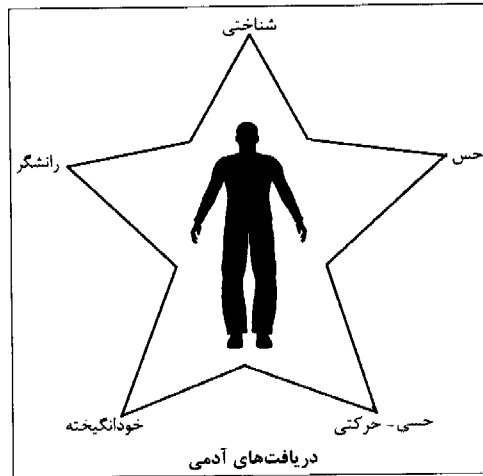
زیبایی‌شناسی

در تجربه‌ی رسانه‌ای کانسای کیفیت و زیبایی تجربه را باید معیار موفقیت اجرای طرح دانست. ناکاتسو، روتربرگ و فردرر (۲۰۰۵) اشاره می‌کنند که زیبایی‌شناسی باید به‌نحوی نظام‌مند با نظریه‌ی سرگرمی پیوند یابد. زیبایی‌شناسی را به شیوه‌های گوناگون می‌توان تعریف و توصیف کرد و مورد پژوهش قرار داد، ولی همچنان فزّار و ناشناخته است. زیبایی‌شناسی چیست و چرا ما آدم‌ها ناگزیر آن را جست‌وجو می‌کنیم؟ به‌طور کلی زیبایی‌شناسی متوجه امر زیبا است یا به‌نحوی خوشایندی زیبایی‌شناختی را ظاهر می‌کند (برهین ۱۹۶۰). همین خوشایندی بیان‌گر واقعیت کلیدی دیگری در زیبایی‌شناسی است. زیبایی‌شناسی تجربه‌ای است که شاهدش تجربه‌ی دارنده‌ی آن است (ماتراورس ۲۰۰۳). این مسئله مفهوم زیبایی را تا حدی ذهنی و غیر قابل کمی‌سازی می‌کند. به‌علاوه زیبایی نمی‌تواند و نباید در این بحث محدود به زیبایی بصری شود. هریک از احساس‌های ما نیز ممکن است در این تجربه نقش ایفا کنند (سوزوکی ۱۹۵۹؛ سروما ۲۰۰۱). برای ارائه‌ی تعریفی جامع‌تر، بهتر است بگوییم زیبایی‌شناسی یک ارزیابی ذهنی است از زیبایی یک تجربه (آرسیلا ۲۰۰۲). زیبایی یک تجربه را می‌توان به خوشایندی تجربه ترجمه کرد (مانند مراسم چای مورد بحث اکوان ۱۹۹۸: ص. ۲۸). خوشایندی یک تجربه به‌نوبه‌ی خود ترجمه می‌شود به هیجانات به کار افتاده و شدت آنها. بنابراین محصول هیجانی یک تجربه بخشی اساسی از ارزیابی زیبایی‌شناسانه‌ی آن است؛ زیرا تمایلی لذت‌جویانه در بروز هیجان‌ها وجود دارد (کاپچیک ۱۹۹۴). تجربه‌ی زیبایی‌شناختی نهایتاً موضوعش لذتی است که از تجربه برمی‌آید. کاپچیک دو اصل را از فرایند پراگماتیک و هیجانی در زندگی روزمره استخراج می‌کند و آن را به قلمرو زیبایی‌شناسی تعمیم می‌دهد. در فرایندهای روزمره تجربه‌های با اهمیت با احساسات جسمانی لذت و انگیزش در ارتباطند (برلین ۱۹۶۰). به‌علاوه معانی، که در پیش‌زمینه‌های خاص امور امکانی هستند، برمی‌گردند به آمیزه‌ای از هیجانات اولیه و ساده‌تر (ملیس ۲۰۰۱). بنابراین زیبایی‌شناسی شامل هریک از این چهار عنصر کلیدی است:

۱. زیبایی؛
۲. خوشایندی؛
۳. هیجانات؛
۴. رضایت‌بخشی.

زیبایی ممکن است محصول قرار گرفتن در معرض یک شکل قابل درک (یعنی فیزیکی، صوتی، بویشی) باشد؛ نمایش یک کنش (بیان به زبان بدن، فعالیت رانشی روان و ...) یا فقط تجربه‌ای ذهنی باشد (مثلاً خواندن یک کتاب یا تأمل و ...) به‌مفهوم حضور یا نمایش یک مجموعه. (ن.ک. نوشته‌های ناکاتسو، روتر برگ و فردرر).

زیبایی‌شناسی را می‌توان به‌عنوان ترکیبی از زیبایی، خوشایندی، هیجانات و رضایت توصیف کرد. می‌توان آن را از ادراک یک صورت یا شکل، اجرای یک فعل یا از تجربه‌ی



شکل ۴. اشکال گوناگون دریافت‌های آدمی

ذهنی به دست آورد (سالم و روتربرگ، ۲۰۰۵b). چنین دریافت‌هایی ترکیبی از انواع تجربیات حسی، ترکیبی، شناختی و تجربه‌های برانگیزنده و خودانگیزنده را شامل می‌شود (شکل ۴). به علاوه نوع دیگری از تجربیات زیبایی شناختی - زیبایی شناسی جمعی - هم هست که به فرهنگ آن شخص بستگی دارد، و براساس نگرش‌ها، آداب، ارزش‌ها و باورهای وی شکل می‌گیرد. به‌طور کلی مصنوعات که در یک جامعه تولید می‌شود نمایش‌گر زیبایی شناسی جمعی آن جامعه است.

زیبایی شناسی صورت و محتوا

فهم کلاسیک و جا افتاده از زیبایی شناسی آن را به زیبایی فیزیکی و تعادل برمی‌گرداند. یعنی احساس زیبایی به تعبیر کلاسیک ادراک تناسبات، تقارن، هماهنگی و نمودها ربط دارد (لوچر ۱۹۹۸). این نوع زیبایی شناسی درخور طراحی نمای واسط است؛ یعنی در به‌کارگیری اشکال، ترتیبات آنها و زمان بندی نمایش آنها به کار می‌آید. این زیبایی شناسی با صورت‌ها و محتواهای بصری و انواع دیگر صورت و محتوا قابل استفاده است؛ مثلاً با اصوات و داده‌های دیگر حواس نیز سازگار است. در نتیجه هریک از حواس ما می‌توانند اجازه‌ی دریافت این نوع از زیبایی را بدهند و بنابر این ترکیب هم‌یارانه‌ی حواس در یک تجربه‌ی چندوجهی چندرسانه‌ای، تجربه‌ای قوی‌تر را فراهم می‌کند. این حالت وقتی روی می‌دهد که یکی از چند وجه ادراک ناشی از وجه دیگر را تقویت کند؛ مثلاً زمانی که صوت و تصویر پیامی یکسان داشته باشند (کارات ۲۰۰۱). این تجربه ممکن است؛ زیرا ادراک انسانی

می‌تواند صورت‌های متعددی که در این زمینه اطلاق دارد به خود بگیرد (شکل ۴). تجربه ممکن است حسی (چگونگی دریافت)، ترکیبی (چگونگی ترکیب آنها)، شناختی (چگونگی اندیشیدن به آنها)، خودانگیخته (قلب‌مان به ما بگوید به‌راستی چه حس می‌کنیم)، یا انگیخته (به فعل و چگونگی فعل ما برمی‌گردد) باشد. این‌ها همه برای شبکه‌سازان معتقد به تجربه‌ی خوش زیبایی‌شناختی اهمیت ویژه‌ای دارد.

زیبایی‌شناسی حرکت و کنش

زیبایی‌شناسی مربوط به حرکات و افعال، فهمی زیبایی‌شناختی است که از جهان نمایش، مثل نمایش تئاتر صامت و دیگر حرکات جسمانی با ضرب‌آهنگ وارد این حیطه شده است. این جنبه از زیبایی‌شناسی برمی‌گردد به کیفیت اجرای حرکات و کنش‌های دریافت شده؛ مانند احساس قدرتی که حرکات یک ورزشکار دو و میدانی القا می‌کند یا کنش‌های بدنی یک بازیگر تئاتر صامت، و یا حرکات موزون افراد روی صحنه. موضوع زیبایی‌شناسی حرکت را می‌توان حرکت و افعال اشخاص نیز برشمرد. یاماموتو (۱۹۹۹) آن را با مفهوم ایکی در زبان ژاپنی قابل قیاس می‌داند که حرکات، رفتارها و منش‌های روزمره‌ی ما را نیز در بر می‌گیرد. موئن (۲۰۰۵) این مطلب را از دیدگاه فلسفه‌ی حرکت‌های جسمی و موزون مورد بررسی قرار داده است. بحث مورد نظر او تعامل حرکت جسمانی کامل است که تعامل حرکت حسی - حرکتی نام دارد. این تعامل هنگامی صورت می‌گیرد که حرکات جسمانی هم به‌عنوان ورودی و هم به‌عنوان خروجی دیده شوند و احساس حرکتی زیبایی‌شناختی موضوع آن است. موئن حرکات ریتمیک را اساس تعامل حرکتی می‌داند و تعریفی که برای آن در نظر دارد عبارت است از: «جنبشی در تن که تعامل معنایی ایجاد می‌کند». این دیدگاه به تعامل حرکتی - جسمانی و حرکات ارادی و ریتمیک کاربر برای به دست آوردن احساس زیبایی‌شناختی، لذت و رضایت عملکردی توجه دارد و در عین حال تفاوت‌های فردی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد (موئن ۲۰۰۵).

از موضع تعامل حرکتی، اجرای یک حرکت یا انجام یک کنش، ملاک اثرگذاری و ابراز نیازها و خواسته‌ها است. پاسخ‌گویی به نیازها و خواسته‌ها تجربه‌ی زیبایی‌شناختی مثبتی از حرکت یا فعل را پدید می‌آورد که در نهایت به تعامل مثبت می‌انجامد. نمونه‌ی چنین حالتی، رضایت از انجام کنشی است که به آرامش حالت جسمانی یا تمدد اعصاب می‌انجامد.

زیبایی‌شناسی تجربه

تجربه‌ی زیبایی‌شناختی ریشه در یکی از این سه مورد دارد: ۱. زیبایی ادراک (که پیش‌تر از

آن صحبت کردیم)، ۲. زیبایی‌شناسی شناخت (کاپچیک ۱۹۹۴)، ۳. زیبایی‌شناسی کنش (موضوع بحث اخیر). در هر سه این موارد زیبایی‌شناسی برمی‌گردد به ارزیابی شخص از تجربه‌ای که داشته است. زیبایی‌شناسی با وجوه ذهنی، شخصی، متغیر، و گاه حتی نامعقول زندگی آدمی پیوند دارد. این حالت می‌تواند فی‌المثل بعد از تماشای یک فیلم احساس شود یا پس از شنیدن یک صوت موسیقایی، نگرستن به یک تابلو، پس از خطور کردن تصویری به ذهن یا حصول یک بینش ژرف یا جنبش جسمانی و حرکات کاملاً برآمده از درون.

زیبایی‌شناسی فرهنگی

گرچه ما زیبایی‌شناسی را کاملاً با لحاظ یک شخص مورد بحث قرار دادیم اما رویکرد دیگری نیز به زیبایی‌شناسی وجود دارد که به بیش از یک شخص متوجه است و کاملاً هم موضوع موجهی است. برخی از نمونه‌های زیبایی‌شناسی فرهنگی به گرایش‌ها، فرهنگ‌ها یا مذاهب مربوط‌اند. از منظر مطلوب ما در این گفتار، که موضوعش سرگرمی است، ما به زیبایی‌شناسی اجتماعی که به فرهنگ ارتباط دارد می‌پردازیم (ن.گ. روتربرگ ۲۰۰۴). فرهنگ از زمان‌های گذشته با هنرها، تفریحات و سرگرمی‌ها پیوند داشته است. بنابراین به نظر می‌رسد آغاز مناسبی برای بسط بیشتر زیبایی‌شناسی کانسایبی باشد.

کانسایبی، تعادل درونی یا روشن‌شدگی

نهایتاً برآورده شدن همه‌ی خواسته‌های شخص زمانی ممکن می‌شود که او از همه‌ی آنها رها شود. همراهی با خواسته‌ها سرانجامی جز یأس ندارد. برآوردگی خواهش‌ها تنها با روشن‌شدگی ممکن است (برای مثال، ن.ک. آموزه‌ی بودا). ولی آیا روشن‌شدگی مفهومی قابل تعریف است که بتوان آن را به محاسبه کشید؟ و روشن‌شدگی یا روشن‌گری چیست؟ (برای دور نشدن از بحث به اندک توجهاتی در این مورد بسنده می‌کنیم).

مردمان سه ناحیه‌ی بزرگ جهان، که مذاهب و سنت‌های فلسفی خاص خودشان را دنبال می‌کنند، تا امروز همواره در پرورش انسان‌ها نقش اصلی را به عهده داشته‌اند: آئین کنفوسیوس و دائو در چین، هندوئیسم و بودیسم در هند، ادیان توحیدی و عقل‌گرایی فلسفی در حوزه‌ی مدیترانه و خاورمیانه. دین توحیدی و عقل‌گرایی فلسفی مبنای فلسفی جهان باختری را تشکیل می‌دهند. (نگارنده متوجه عواقب عقل‌گرایی فلسفی در دو سده‌ی گذشته در غرب و نپذیرفتن تأثیرات آن در کشورهای اسلامی نبوده است و بی‌شک به اشتباه خاورمیانه و سرزمین‌های باختری را یک حوزه‌ی فرهنگی انگاشته است. زیرا در خاورمیانه آسمان‌خراش‌های مکاتب اشرافی با تعابیری کاملاً خاوری سر به فلک کشیده‌اند و معلوم

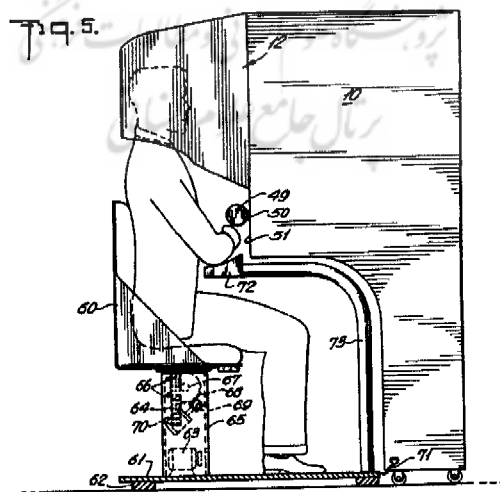
است که نویسنده با آنها آشنایی نداشته است. - م.) در این میان سه مذهب توحیدی در خاور و خاورمیانه به‌ترتیب زمانی یهودیت، مسیحیت و اسلام به ظهور رسیده‌اند. مذاهب مجموعه‌ای از باورها و مناسک‌اند که هم توسط اشخاص و هم توسط نظام‌های ارزشی به وجود آمده‌اند. به‌تعبیر ساده، مذاهب طریقه‌ی زندگی و مجموعه‌ی هماهنگی از باورها هستند که به معنویت بالاتری راه‌گشا می‌شوند. به‌دلیل لزوم ساده‌سازی و به‌خاطر محدودبودن بحث ما، به این بسنده می‌کنیم که بگوییم مذاهب به انفصال از امور دنیوی صرف و روشن‌شدگی دعوت می‌کنند. حالت روشن‌شدگی هم در خاور زمین و هم در باخترزمین تعاریفی دارند که اشاره‌ی کوتاهی به آنها می‌کنیم. کانت (۱۸۷۴) تلاش کرد از دیدگاه خودش به پرسش «روشنگری چیست؟» پاسخ بدهد. او می‌گوید ویژگی روشنگری در غرب این است که «جستن» راهی و فرایندی است که ما را از حالت نابالغی درمی‌آورد. منظور او از نابالغی حالتی خاص از خواست است که ما را ناگزیر می‌کند حجیت و اقتدار شخص دیگری را در حوزه‌هایی که اقتضای به‌کار گرفتن عقل هستند بپذیریم. در این جا روشن‌گری به این نحو تعریف شده که رابطه‌ی از پیش موجود بین خواست، حجیت و استفاده از عقل را اصلاح کند. در مذهب هندو روشن‌شدگی با واژه‌ی «موکشا» بیان می‌شود. این حالت وقتی حادث می‌شود که شخص به نوعی آگاهی فراتر از صرف دانستگی، زمان، مکان و علیت می‌رسد. این سطح بالاتر از سطح تجربه نیست. در بودیسم «بودهی» شأنی است که بودا و شاگردانش به آن دست یافتند. آنها به فهم کامل ماهیت جهان نائل آمدند. ذن - بودیسم از دو مفهوم «کنچو» و «ساتوری» برای وصف روشن‌شدگی استفاده می‌کند. «کنچو» به نخستین ادراک ماهیت راستین جهان اطلاق می‌شود. از طرف دیگر «ساتوری»، به دریافتی مداوم‌تر اشاره دارد. «کنچو» یا کنشو تجربه‌ی بیداری نخستین است (روشن‌شدگی)، در حالی که «ساتوری» تجربه‌ی بیداری پایدارتری است (روشن‌بینی). ولی هر دو این‌ها از لحاظ برگردان به «نیروانا» در بودیسم شبیه‌اند که حالت عمیق صلح، تعادل و رضای درونی است.

ما چگونه می‌توانیم تعبیری از روشن‌گری یا روشن‌شدگی را در کاربرد آی سی تی محقق کنیم؟ پیداست که روشن‌شدگی هم حالتی از تجربه و آگاهی است. مشاهده‌کننده‌ای که فهمی ژرف‌تر از خودش دارد، از بسیاری از خواسته‌ها آزاد است - خواسته‌هایی که از یک جهت به حال او و تجربه‌ی او مضرند. ما فرض را بر این می‌گذاریم که روشن‌شدگی ممکن است به‌واسطه‌ی یک تجربه‌ی نزدیک، پر بار و لذت‌بخش به دست آید. بنابراین روشن‌اندیشی، روشن‌شدگی، روشن‌گری، روشن‌بینی، اشراق، تنویر یا بیداری می‌توانند در نگره‌ی قالب محاسبه‌ی فرهنگی نقش و اهمیت به‌سزایی داشته باشند. دیدگاه ما این است که تجربه‌ی

کانسایمی ممکن است به روشنایی کاربر راه بگشاید و به او اجازه بدهد تجربه و فهم ژرفتر و غنیتری از واقعیت پیدا کند. در این راستا تجربه‌ی کانسایمی به‌همین معنی باید «دل‌انگیز» یا لذت‌بخش باشد. همچنین باید غنا داشته باشد یعنی کمک کند کاربر به فهم بهتر و ژرفتر از لحظه دست یابد و برای این منظور باید تعهدآمیز باشد. به این تعبیر که چنان محیط باشد و او را مستغرق کند که کمک کند او با تمرکز خودش را از واقعیت پیرامونی منفصل کند. ما بر آنیم که این ویژگی‌ها تجربه را تبدیل به تجربه‌ای می‌کند که از لحاظ زیبایی‌شناختی خوشایند است، تجربه‌ای که عواطف و هیجانات او را برانگیخته و درگیر خواهد ساخت و تجربه‌ای برای او به بار خواهد آورد که تعادل درونی را برای او به همراه داشته باشد.

روش‌شناسی در راستای اجرای تجربه‌ی کانسایمی، طلوع یک فکر بکر

دستگاه‌های زیادی هستند که می‌توانیم آنها را گزینش کنیم و به‌عنوان منشأ الهام از آنها استفاده کنیم؛ برای نمونه دستگاه‌های واقعیت مجازی و وسایل بازی. ولی به‌عنوان آغاز بهتر دیدیم دستگاه سنسوراما را پیشنهاد کنیم (شکل ۵). این وسیله به‌منظور تحریک احساسات کاربر با هدف شبیه‌سازی یک تجربه‌ی واقع‌گرایانه طراحی شده است. کاربردهای گوناگونی برای این وسیله مطرح شده است. طرح اولیه‌ی این وسیله به‌عنوان ابزار بازی‌های بازاری و ابزار آموزشی توسعه پیدا کرده است. این دستگاه به کاربر کمک می‌کند که مثلاً موتورسواری (یا دوری توی شهر زدن با موتور) را تجربه کند. حقیقتاً سنسوراما را باید طلیعه‌ی بسیاری از طرح‌های توسعه‌یافته‌ی امروزی در زمینه‌ی واقعیت مجازی و ابزارهای



شکل ۵. شبیه‌ساز سنسوراما.

تجربه‌ی کانسای

چند رسانه‌ای به‌شمار آورد. سنسوراما انواعی از رسانه‌ها را برای بازسازی تجربه‌ی واقع‌گرایانه به کار می‌گیرد. این وسیله متکی بر ادراک آمیخته‌ای از رسانه‌ای مختلط است. مثلاً انواع بوها، باد و اصوات محیطی مربوط به تجربه‌ی موتورسواری در یک شهر کوچک را تولید می‌کند (هایلینگ ۱۹۶۲).

هدف دستگاه سنسوراما نمایش تجربه‌ای بسیار دقیق و واقع‌نما بود، درست مثل یک دستگاه پخش موسیقی که از دقت بالایی در انتشار اصوات ضبط‌شده برخوردار باشد. هدف ما بالاتر از این است و در واقع هدف ما دست‌یابی به تجربه‌ی کانسای مطابق واقعیت است. اما با این قید که واقعیتی غنی‌تر برای روشن‌کردن کاربر آشکار سازیم.

یکی دیگر از منابع الهام ما، از این جهت که با سرگرمی سروکار داریم، نمایش‌هایی در ژاپن است که به‌طور نزدیک با مخاطب و توسط افراد بسیار باسواد و نکته‌پرداز انجام می‌شوند. این افراد هم‌زمان سرگرمی و آموزش و بازی با مخاطبین را به عهده می‌گیرند و گفت‌وگوهای آموزنده‌ای را حین انجام عملیات سرگرم‌کننده با آنها پی می‌گیرند. ترکیبی از موسیقی، به‌کارگیری زبان بدن و حالات صورت را به‌علاوه‌ی سازوبرگ مخصوصی که به تن بازیگران است انجام این نمایش را آموزنده می‌کند.

جدا از ارزش‌های ذاتی هر دو سازوکار مطرح شده می‌توانیم نکاتی مفید برای مقاصد طرح خود از آنها بیابیم. اولی بازآفرینی واقعیت را هدف گرفته درحالی که هدف دومی نمایش دادن تجربه‌ای مفید است. در رسانه‌ی کانسای ترکیبی از هر دو هدف مورد علاقه‌ی ما است. درک واقعیت صحیح به‌شیوه‌ای مشابه نمایش با دستگاه واقعیت مجازی جالب توجه است ولی رساندن شخص به تجربه‌ی بالاتر و وظیفه‌ای دشوارتر است که مستلزم مهارت در اصول زیبایی‌شناسی و توانایی برانگیختن هیجانانگ است.

تجربه‌ی تعامل

هدف ما حول این محور می‌گردد که به کاربر امکان تجربه‌ی تعاملی را بدهیم که با جنبه‌های کانونی فرهنگ او متناسب باشد. به این نحو که بگذاریم با نمای واسطی مواجه شود که ارزش‌ها و اوصاف فرهنگ او را بازمی‌تاباند. از این رو فهم ارزش‌های فرهنگی شخص و نحوه‌ی نمایش آنها در تعامل اهمیت بسیاری دارد. چون فرهنگ‌های متنوعی را می‌توانیم در این زمینه دنبال کنیم، لازم است زیرمجموعه‌ای از فرهنگ‌ها را انتخاب کنیم. در این مقاله ما به دو زیرمجموعه‌ی فرهنگی نظر خواهیم داشت. یکی از آنها باختری است و در انگلستان جاری است، و دیگری در جهان خاوری و در ژاپن جریان دارد. برای فهم این دو فرهنگ متناسب با اهداف مورد نظر، نمونه‌های روشن‌کننده‌ای را که شهرت بیشتری دارند و

در دسترس‌اند و در فرهنگ‌های مورد نظر جا افتاده‌اند، و نیز از دیدگاه محاسبه‌ی فرهنگی مناسب‌اند مورد بررسی قرار داده‌ام. همین‌طور به داستان‌هایی که در فهم جهات اساسی هر دو فرهنگ باختری و خاوری به ما کمک می‌کنند، توجه داریم. تأکید می‌کنیم که رویکرد ما ایجاد تعاملی مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی جاری در این داستان‌هاست.

داستان‌های نمونه

ریشه‌ی داستان‌ها در فرهنگ باختری (حوزه‌ی مدیترانه) را می‌توان تا اسطوره‌شناسی یونانی پی‌گیری کرد. نمونه‌ای از اسطوره‌شناسی یونانی حماسه‌ی «ایلیاد» و «اودیسه» است که در قرن هشتم پیش از میلاد نوشته شده است. ایلیاد، روایت‌گر داستان محاصره‌ی شهر ایلیوم در طول جنگ تروا است. اودیسه ماجرای سفر بازگشت به خانه از جنگ تروا را که اودیستوس شاه ایکاتا در آن درگیر بوده، بازگو می‌کند. به‌همین شکل در فرهنگ خاوری و در فرهنگ مورد نظر ما در ژاپن، دو کتاب اسطوره‌ای اصلی وجود دارد که یکی «نوجیکی» و دیگری «نیهون شوکی» است. این دو اثر به‌ترتیب در ۷۱۲ و ۷۲۰ نوشته شده‌اند. نوجیکی شرح اسطوره‌ها و افسانه‌های گوناگون ژاپن است، و از آغاز جهان شروع می‌کند و به عصر حکومت ملکه سویکو ختم می‌شود. اما نیهون شوکی مجموعه‌ای است از وقایع‌نگاری‌ها در ژاپن. نوجیکی بر وجه اسطوره‌ای استوار است ولی نیهون شوکی واقع‌گرایانه‌تر است.

اسطوره‌های تاریخی بسیار قابل استفاده‌اند اما با توجه به دامنه‌ی کار ما، از لحاظ محتوایی، روایی و طرح خیلی پیچیده‌اند. ما داستان‌های کم‌تأثیرتر اما کم‌وبیش مناسبی را برگزیدیم. از فرهنگ خاوری داستان گاوچران که به استاد چان (حدود ۱۲۰۰ میلادی) منسوب است برگزیدیم. این داستان با این که ریشه‌ی چینی دارد ولی مثل بسیاری دیگر از عناصر فرهنگی در فرهنگ ژاپنی پذیرفته شده است. برای فرهنگ باختری داستان آلیس در سرزمین عجایب، اثر لوئیس کارول (۱۸۶۵) را انتخاب کردیم. این قصه‌ها به درک ارزش‌های نهفته در این فرهنگ‌ها کمک می‌کنند و آنها را به پرسش می‌گیرند. در فرهنگ خاوری ارزش اصلی مورد بحث روشن‌شدگی است در حالی که در فرهنگ باختری ارزش اصلی، عقل منضبط و محاسباتی است. در بخش بعد، نگاهی به این دو داستان می‌اندازیم و مراحل تجربه‌های این داستان را توضیح می‌دهیم.

فرهنگ خاوری، داستان گاوچران

این داستان کوتاه از ده گام تشکیل شده است:

۱. جست‌وجوی گاو؛ او سفر را آغاز می‌کند در حالی که آگاهی ندارد از این که رویکرد

دوگانه‌انگار ممکن نیست به درک صحیح ماهیت ذهن بینجامد. نباید بین بدن و ذهن تمایزی باشد.

۲. جست‌وجوی مسیر گاو؛ گرچه هنوز گاو دیده نمی‌شود ولی جای پاهایش وجود او را تأیید می‌کند و به سوی او می‌رود. از طریق انضباط شخصی و تمرین، کشف حقیقت راستین خویش ممکن است.

۳. دیدن گاو؛ راه به سوی روشن‌شدگی دیده می‌شود. مسئله یافتن وجود حقیقی خویش است از طریق سعی و خطا. (۶.۱)

۴. گرفتن گاو؛ با این که گاو را می‌بیند اما حالا مشکل گرفتن آن است. (۶.۲)

۵. رام کردن یا مهار گاو؛ کنچو بالاخره پس از تمرین‌های منظم در زمان طولانی کسب شده است. ولی بیداری حاصله فقط نخستین گام به سوی ساتوری یا روشن‌بینی است. (۶.۳)

۶. نشسته روی گاو به خانه برمی‌گردد؛ گاوچران و گاو هر دو با هم خسته و بی‌رمق در حال حرکت‌اند. این مرحله‌ای را نشان می‌دهد که شخص خویشتن واقعی خود را کاملاً پیدا کرده است _ مرحله‌ای که در آن شخص به ساتوری یا روشن‌بینی رسیده است. (۶.۴)

۷. گاو فراموش می‌شود؛ گاو و گاوچران یکی شده‌اند. اکنون چیرگی بر دوگانگی حاصل شده است و گاوچران دیگر تعلقات این جهانی ندارد.

۸. هم‌گاو و هم‌خویشتن فراموش شده‌اند؛ دیگر تمایزی میان واقعیت و ذهن در بین نیست. بیداری و روشن‌بینی تجربه‌شده و ذهن گریخته است.

۹. بازگشت به اصل؛ بازگشت به خانه‌ی اول، جهان مانند همیشه جاری است.

۱۰. بازگشت برای کمک به دیگران؛ روشن‌بین از خود صرف نظر کرده است و فداکارانه به یاری دیگران می‌شتابد. (۶.۵)

تصاویر داستان گاوچران (شکل ۶) تصویری از یک خیال‌اند و پیش از آن که جوینده بیداری را تجربه کند نفی می‌شوند. در این تصاویر گاو نماد ذهن است و گاوچران نماد شخص اهل طلب. خیال همان تصور جدایی واقعیت و ذهن است (بودانت ۲۰۰۶).



شکل ۶. مراحل مختلف داستان گاوچران.

این مراحل به شکل تمثیلی به آدمی کمک می‌کند به کنچو و در مراحل بعدی به ساتوری دست یابد.

ساختن تجربه‌ی گاوچران

کاربر یا همان گاوچران در فضایی زیبا قرار دارند. بادی خنک در حال وزیدن است. درختان زیبا و همه‌ی چیزهای دیگر حاضرند، ولی گاوچران هنوز خرسند نیست. او به دنبال چیز دیگری می‌گردد: آرامش و رضایتی درونی. بنابراین به یک سفر معنوی دست می‌زند. نمی‌داند که ماهیت ذهن را نمی‌توان با نگاهی دوگانه‌گرا به عالم دریافت. مانند تمثیل خواننده به دنبال گاو می‌گردد که این همان جست‌وجوی روحانی است و به تغییر شیوه‌ی زندگی و نابودی عادات زشت او منجر می‌شود. یافتن این راه مشکل است؛ گاوچران ما، کمی گیج شده و کمی حیران است. به این سو و آن سو می‌دود. او به دنبال چیزی می‌گردد ولی حتی مطمئن نیست دنبال چه چیز می‌گردد. جست‌وجو هنوز شروع نشده اما گاوچران احساس ناراحتی و نارضایتی می‌کند. او درمی‌یابد که اشیاء مادی برای سعادت پایدار کافی نیستند. این انگیزه‌ای الهام‌بخش است که او را به حرکت و جست‌وجوی گاو وادار می‌کند.

شکل ۷ مسیر قصه را از مراحل اولیه‌ی تجربه‌ی گاوچران نشان می‌دهد که ما آن را به صورت یک بازی درآورده‌ایم. در این شکل تحقق یافته، شاخص‌های تن‌کارشناختی (ضربان قلب، واکنش‌های پوستی الکتروشیمیایی، شمار تنفس و...) ثبت می‌شوند و همراه با کنترل‌گر بازی معمولی در حال کارند. این شاخص‌ها قرار است این اطمینان را پدید بیاورند



شکل ۷. مراحل مختلف داستان گاوچران با تصویرگری ایان یانگ.

که حالت درونی کاربر در حال گذار به وضعیت شخصیت داستان در حال تعریف شدن است.

آلیس در سرزمین عجایب

فرهنگ باختری بر یک منطق دکارتی، و نیز بر تعقل تحلیلی و جریان خطی و پایدار زمان استوار است. فرهنگ غربی به‌طور کلی در مذاهب توحیدی ریشه دارد که متوجه یقین و مطلق‌گرایی – یعنی حقیقت مطلق یقینی – هستند. (نویسنده گویی با مفهوم ایمان دینی آشنا نبوده و آن را با یقین دکارتی خلط می‌کند. - م.) با توجه به زمینه‌ی بحث، نکته‌ی قابل توجه این است که ماجراجویی‌های آلیس پادنهاد فرهنگ باختری است. ماجراهای او در عالمی متناقض‌نما، بی‌معنا و غیرممکن روی می‌دهد (ویکیپدیا ۲۰۰۶). جنبه‌های کلیدی آلیس در سرزمین عجایب را می‌توان در این نکته‌ها خلاصه کرد: ۱. یک جریان غیر خطی و ناپایدار؛ ۲. اعوجاج فضا و شخصیت‌ها؛ ۳. روشی یافتاری یا اکتشافی خلاف شهود و ناقض عقل سلیم.

از آلیس در سرزمین عجایب، به‌عنوان داستانی در حوزه‌ی کودک و نوجوان، می‌توان برای ارائه‌ی مثال‌های جالبی در مورد مفاهیم پایه‌ی روان‌شناسی نوجوانان استفاده کرد. به تجربه‌های او می‌توان چنان نگاه کرد که گویی نقش‌های نمادینی از جنبه‌های مهم بسط شخصیت – شهود، تشکیل هویت و توسعه‌ی جسمی، توسعه‌ی شناختی و اجتماعی شخصیت – هستند (لوف ۱۹۸۳). ماجراهای آلیس مستقیماً باور خطی، یک‌طرفه و ممتد در اندیشه‌ی باختری را به چالش می‌کشد.

ساختن تجربه‌ی آلیس

ما چند ایستگاه را برای بازسازی شش مرحله‌ی داستان آلیس در سرزمین عجایب ساختیم (شکل ۸). این مراحل عبارت‌اند از: ۱. داخل سوراخ خرگوش؛ ۲. من رو بخور، من رو بنوش؛



آلیس



کرم پروانه



گره‌ی اهل چشایر



سر میز جای

شکل ۸. ماجراهای آلیس در سرزمین عجایب (از مجموعه آثار کلاسیک).



شکل ۹. بازسازی مراحل داستان آلیس توسط گروه (هیو و دیگران، ۲۰۰۸).

۳. شناکردن در دریای اشک؛ ۴. سخن گفتن با کرم پروانه؛ ۵. بگو مگو با گربه‌ی اهل چشایر؛ ۶. سر میز چای.

ما این ترتیبات را خودمان برای یافتن پاره‌ای توضیحات طراحی کردیم. در طول این مراحل تجربه‌ی دل‌تنگی و کنجکاو‌ی (منتظر ایستادن و سپس تعقیب خرگوش سفید)، سرگردانی فضایی (افتادن توی چاله‌ی خرگوش)، آشفتگی اندازه‌ها (ممنونم که مرا می‌خوری و می‌نوشی)، تحقق دوباره‌ی موجود (شناکردن در دریای اشک خود شخص)، خویشتن (در گفت‌وگو با گربه‌ی اهل چشایر). شکل ۹ ایستگاه‌های داستان آلیس را که ما برای پژوهش خودمان بازسازی کرده‌ایم، نشان می‌دهد.

راهنماهای تجربه‌ی کانسایبی

هر دو داستان به فرهنگ‌های اصلی خودشان کاملاً نزدیک‌اند و از بسیاری جهات با یکدیگر متفاوت‌اند. جدول ۱ مقایسه‌ی بین این دو داستان را نشان می‌دهد. این تمایزها اتکای دستگاه‌های تجربه‌ی کانسایبی بر یک فرهنگ خاص را بهتر نشان می‌دهد.

موفقیت در چالش‌های ساختن یک تجربه‌ی رسانه‌ای کانسایبی موفق، مستلزم اتخاذ قالب‌های محاسباتی متفاوت است. محاسبه‌ی فرهنگی قالبی است که امکان پدیدارشدن

تجربه‌ی کانسایی

تجربه‌ی کاربر را فراهم می‌سازد. به‌علاوه، ما رسانه‌ی کانسایی را چنان مطرح می‌کنیم که با ارزش‌های فرهنگی، هیجانی و زیبایی‌شناختی متناسب باشد. برای نشر تجربه‌ی کانسایی، مواردی که چالش‌های اصلی می‌دانیم و در تحقق موضوع نقش اساسی دارند عبارت‌اند از:

۱. رسانه‌ی کانسایی مورد استفاده؛ ۲. ارزش‌های فرهنگی که تجربه‌ی کانسایی بر آن استوار است؛ ۳. تأثیر مطلوب بر کاربر؛ ۴. محورهای زیبایی‌شناختی که باید پیگیری کنیم.

جدول ۱. مقایسه‌ی داستان‌گاوچران و ماجراهای آلیس در سرزمین عجایب

گاوچران	آلیس در سرزمین عجایب
شخصیت‌ها	گاوچران و گاو
طرح	مراحل متوالی برای رسیدن به تجربه‌ی برتر
مدت‌زمان	می‌تواند به‌اندازه‌ی طول عمر باشد
مکان	مکان مشخص ندارد
اشیاء ساخته	هیچ کدام ضروری نیستند
اندیشه‌ها	معنوی و کل‌گرا
ارزش	هماهنگی
راوی	سوم‌شخص

رسانه‌ی کانسایی را می‌توان با مضامین گوناگونی (از جمله با هدف دست‌یابی به آرامش، درون‌نگری، یا تعهد) ساخت. تجربه‌ی کانسایی را می‌توان برای تقویت شخصیت فاعل و اراده‌ی او یا تأمین هماهنگی و تعادل کلی به کار گرفت. ارزش‌های فرهنگی ممکن است بر نظام‌های فکری (نظیر اندیشه‌ی تحلیلی خطی) یا بر ارزش‌های دیگر (نظیر اخلاقیات و باورها) تأکید داشته باشند. تأثیری که روی کاربر گذاشته می‌شود ممکن است خودپرسش‌گری یا کسب درکی ژرف‌تر باشد. و آخر این که محورهای زیبایی‌شناختی تجربه می‌توانند بر موسیقی، فضای بصری و سایر جهات تجربه دقیق شوند تا زیبایی را به کاربر نشان بدهند. ولی با توجه به پیچیدگی تجربه‌ی مزبور، کاربر ممکن است از تعامل با تجربه‌ی ملهم از داستان آلیس به درک و تصدیق برسد، ولی تعامل با نمایشی از داستان گاوچران او را گیج کند. به‌همین نحو ممکن است کاربر دیگری با تحقق دومی به رضایت دست پیدا کند ولی داستان آلیس او را سرگشته سازد.

نتیجه‌گیری - پیامد

در این مقاله کوشیدیم مفهوم جدیدی را که تجربه‌ی کانسایی از طریق رسانه‌ی کانسایی نامیدیم تعریف کنیم و توضیح دهیم. به‌اعتقاد ما تجربه‌ی کانسایی توسعه‌ای نویدبخش

است. زیرا به توسعه‌ی تجربیاتی غنی - چه به شکل صریح و چه به شکل ضمنی - امکان بروز و انتشار می‌دهد. تجربه‌ی کانسایبی متناسب است با توجهی که این روزها به عواطف، هیجانات و احساسات کاربر، به‌عنوان بخشی از عملکردهای شناختی، می‌شود. به‌عنوان نمونه‌ای از تحقق تجربه‌ی کانسایبی، سرگرمی را به‌عنوان یک حوزه‌ی کاربرد مطرح کردیم. منظور نظر ما محیطی است که تعامل با داستانی متناسب با فرهنگ کاربر را فراهم می‌سازد. نقطه‌ی ضعف این شیوه وجود وابستگی فرهنگی در تجربه‌ی کانسایبی است.

در پایان امیدواریم باعث توجه به تجربه‌ی کانسایبی در رسانه و رابطه‌ی کانسایبی در حوزه‌ی اچ سی آی (تعامل انسان - رایانه) شده باشیم. تجربه‌ی کانسایبی قابل بیان به صورتی معنی‌دار و بالقوه بااهمیت است و می‌تواند در کاربرد آی سی تی در تولید وسایل سرگرمی به‌عنوان یک رویکرد مورد توجه قرار بگیرد.

* این مقاله ترجمه‌ای است آزاد از:

Kansei Experience:

Aesthetics, Emotions and Inner Balance

Ben Salem, Eindhoven University of Technology, The Netherlands

Ryohei Nakatsu, National University of Singapore, Singapore

Maahias Rauterberg, Eindhoven University of Technology, Netherlands

From:

IGI Publishing, International journal of cognitive informatics and natural intelligence, Volume 3, Issue 2, April-june 2009 and Infosci-on-demand.com

منابع

- Aarts, E. (2002), Ambient Intelligence-Experience Technology, Ambient Intelligence in Homelab, Eindhoven.
- Aarts, E.; Marzano, S. (2003), (eds.) The NEW Everyday-Viewson Ambient intelligence, Rotterdam NL, OIO Publishers.
- Arcilla, R.V. (2002), Modernising media or modern 1st medium? The struggle for liberal learning in our information age, *Journal of Philosophy of Education*, 36 (3), pp. 457-465.
- Berlyne, D.E. (1960), Conflict, Arousal, and Curiosity-New York, NY. USA, McGraw Hill.
- Buddhanet, (2006), The Ten Ox Herding Pictures, see: www.buddhanet.net/oxherdl.htm.
- CCP (2004), Cultural Computing Program, see: www.culturalcomputation.uiuc.edu.
- Cupchik, G.C. (1994), Emotion in aesthetics: reactive and reflective models, *Poetics*, 23, pp. 177-188.
- Erickson T.D. (1989), Interfaces for Cooperative work: An Eclectic look at CSCW' 88, *ACMSIGCHI Bulletin*, Volume 21, Issue, July 1989, pp. 56-64.

- Ekuan K. (1998), *The aesthetics of the Japanese iunchbox*, Cambridge, MA, USA, MIT Press.
- Gaines, B.R. (1985), From ergonomics to the fifth generation: 30 years of human-computer interaction studies, *Computer Compacts*, Volume 2, Issue 5-6, November 1984 - January 1985, pp. 158-161.
- Harslem, E., Nelson, I.E. (1982), A retrospective on the development of Star, *Proceeding of the 6th international conference on Software engineering*, Tokyo, Japan, pp. 377-383.
- Heilig, M. (1962), *Sensorama Simulartor*, US Paternr 3, 050, 870.
- Hiltz S.R (1984), *Online Communities: A case study of the office of the future*, Norwood, NJ, USA: Ablex Publishing.
- Hu, J.; Bartneck, C.; Salem, B.; Ratuerberg, M. (2008), Alices's adventures in cultural computing, *International Journal of Arts and technology*, Volume I, Number I, pp. 102-118.
- ISO (1984), Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs), Part 11: Guidance on usability, ISO 9241-11: 1998(E).
- Jones, P.F. (1978), Four principles of man-computer dialogue, *Computer-Aided Design*, Volume 10, Issue 3, (May 1978), pp. 197-202.
- Jordan, P.W. (1998), Human Factors for Pleasure in Product Use, *Applied Ergonomics*, Vol 29, No 1, pp. 25-33.
- Kant i. (1784), Beantwortung der Frage: Was ist Aufklarung? *Berlinische Monatschrift*, Vol. 2, pp. 481-494.
- Karat, C.M., Karat, J., Vergo, J., Pinhanez, C., Rickken, D., Cofino, T. (2002), That's Entertainment designing Streaming, *multimedia Web experience International Journal of Human Computer Interaction*, 14(3-4), pp. 369-384.
- Locher, P.J., Stappers, P.J., Overbeeke, K.C. (1998), The role of balance as an organizing design principle underlying adults' compositional strategies for creating visual displays, *Acta Psychologica*, 99, pp. 141-161.
- Lough G.C. (1983), Alice in Wonderland and cognitive development: teaching with examples, *Journal of Adolescence*, 6(4), pp. 305-15.
- Maclennan, B.J. (1997), "Who Cares About Elegance?" The ROLE OF Aesthetics in Programming, Language Design, *ACM SIGPLAN Notices*, 32(3), March 1997, pp. 33-37.
- Maes, p. (2005), Attentive Objects: Enriching People's natural interaction with everyday objects, *Interactions*, pp. 45-48.
- Matravers, D. (2003), The aesthetic experience, *The British Journal of Aesthetics*, 43(2), pp. 158-174.
- McCarthy, J., Wright, p. (2004), Technology as Experience, *Interactions*, pp.42-43.
- Millis, K. (2001), Making meaning brings pleasure: the influence of the title on aesthetic experiences, *Emotion*, 1(3), pp. 320-329.
- Moen, J. (2005), Towards People Based Movement Interaction and Kin Aesthetic Interaction Experience, In Proc. AARHUS'05, 21-25 August 2005, Arhus, Denmark, pp. 121-124.

- Monk, A., Hassenzahl, M., Blythe, M., Reeed, D.B. (2002), Funology: Designing Enjoyment, in Proc CHI 2002, 20-25 April 2002, Minnerapolis MN, USA, pp. 924-925.
- Nagamachi, M. Kansei Engineering: A New Ergonomic Consumer-Oriented Technology for Product Development, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15, 1995, pp. 3-11.
- Nakatsu, R., Rauterberg, M., Salem B. (2005a), Forms and Theories of communication: from multimedia to Kansei mediation, *Multimedia Systems*, 11(3), pp. 304-312.
- Nakatsu, R., Rauterberg, M., Vorderer, P. (2005b), A new framework for entertainment computing: from passive to active experience, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3711, pp. 1-12.
- Nisbett, E.R., K. Peng, I. Choi, A. Norenzayan (2001), Culture and Systems of Thoughts: Holistic Versus Analytic Cognition, *Psychological Review*, 108(2), pp. 291-310.
- Ngo, D.C.I., Teo, I.S., Byrne, J.G. (2002), Evaluating interface Esthetics (sic), *Knowledge and information System*, 4, pp. 46-79.
- Norman, D.A. (2002), Emotions & Design: Attractive things Work Berrer, *Interactions*, pp. 36-42.
- Pierce, S., Pausch, R., Sturgill, C.B., Christiansen, K.D. (1999), Designing a successful HMD-based experience, *Presence*, 8(4), pp. 469-473.
- Rauterberg, M. (2004), Positive effects of entertainmenttechnology on human behaviour, In R. Jaacquart (ed) , *Building the Information Society* (pp. 51-58), IFIP, Kluwer Academic Press.
- Rheingold, H. (1991), *Virtual reality*, New Yourk, NY, USA, Simon & Schuster.
- Salem B., Rauterberg, M. (2004), Multiple User Profile Merging: KEY Challenges for Aware Environments, *Proceeding EUSAI-European Symposium on Ambient Intelligence 2004*, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4161, pp. 103-116.
- Salem, B. (2005), *Commedia Virtuale: from theatre to avatars*, *Digital Creativity*, 16(3), pp. 129-139.
- Salem, B., Rauterberg, M. (2005a), Power, Death and love: a trilogy for entertainment, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3711, pp. 279-290.
- Salem, B., Rauterberg, M. (2005b), Aesthetics as a key dimension for designing ubiquitous entertainment systems, In: M. Minoh & N. Tosa (eds.) *The 2nd International Workshop on Ubiquitous Home-ubiquitous society and entertainment*, (pp. 85-94) NICT Keihanna and Kyoto.
- Salem, B., Rauterberg, M., Nakatsu, R. (2006), Kansei Mediaated Enterberg M., Nakatsu R. (2006), Kansei Mediated Entertainment. In: *Proceedings ICEC 2006*, *Lecture Notes in Computer Science*, 4161, pp. 103-116.
- Schilit, B., Theimer, M. (1994), Disseminating Active Map Information to Mobil Hosts, *IEEE Network*, Vol. 8, No. 5, pp. 22-32.
- Sevomaa, S. (2001), Aesthetics of the art of flowers: ikebana, In: G. Marchiano & R. Miliani (eds.), *Proc. Intercontional Conference Frontiers of Transculturality in*

- Contemporary Aesthetics (pp. 367-377), Turin, Italy.
- Suzuki, D.T. (1959), *Zen and Japanese Culture*, Princeton, NJ, USA, Princeton University Press.
- Stewart, T.F.M. (1976), Displays and the software interface, *Applied Ergonomics*, Volume 7, Issue 3, September 1976, pp. 137-146.
- Sutherland, I.E. (1964), Sketch pad a man-machine graphical communication system, Proceedings of SHARE design automation workshop 1964, pp. 6.329-6.346.
- Tosa, N., Matsuoka, S., Ellis, B., Ueda, H., Nakatsu, R. (2005), Cultural Computing with Context-Aware Application: ZENetic Computer, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3711, pp. 13-23.
- Thacker C.P., McCreight E.M., Lampson B.W., Sproull R.F. and Boggs D.R. (1982), "Alto: A Personal Computer," Computer Structures: Principles and Examples, D. Siewiorek, D.G. Bell and A. Newell, editors, McGraw-Hill.
- Vasilakos A., Pedrycz, W. (2006), Ambient intelligence, Wireless Networking Ubiquitous Computing, Boston, MA, USA, Artech House.
- Yershov, A.P. (1965), One View of Man-Machine Interaction, *Journal of the ACM*, Vol. 12, issue 3 (July 1965), pp. 315-325.
- Wang, Y. (2003), Cognitive Informatics: A New Transdisciplinary Research Field, *Brain and Mind*, 4(2), pp. 115-127.
- Wang, Y. (2007), The Theoretical Framework of Cognitive Informatics, *International Journal of Cognitive Informatics and Natural Intelligence*, No. 1, pp. 1-27.
- Weiser, M. (1991), The Computer of the Twenty-First Century, *Scientific American*, September 1991, pp. 94-100.
- Weiser, M. (1991), The Computer science issues in ubiquitous computing, *ACMSIGMODIBLE Mobile Computing and Communication Review*, 3(3), pp. 3-11.
- Weizenbaum, J. (1966), ELIZA-A computer program for the study of natural language communication between man and machine, *Communications of the ACM*, 9(1), pp. 35-36.
- Yamamoto, Y. (1999), Aesthetics of everyday life, M.S.c. Thesis, University of Chicago, USA.



شروېشگاه علوم انساني و مطالعات فرهنگي
پرتال جامع علوم انساني