

جایگاه واقعیت مجازی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت

سینا محمدی^۱

در ابتدا مانند هر چیز دیگری لازم است که تعریفی از این امر یعنی همان واقعیت مجازی ارائه دهیم. در حقیقت واقعیت مجازی VIRTUAL REALITY محیط الکترونیکی است که با استفاده از جلوه‌های بصری سه بعدی واقعیت را مشابه سازی می‌کند اما فاقد مادیت فیزیکی می‌باشد در واقع به زبان ساده تر به انسان این امکان را می‌دهد که با محیط شبیه سازی شده که برگرفته از دنیای واقعی است ارتباط برقرار کند که این ارتباط هم بوسیله کامپیوتر و همچنین ابزارهای چند رسانه ای مختلف ایجاد می‌شود که در این محیط فرد اشیا و حوادث و رخداد‌های مجازی قابل مقایسه با دنیای واقعی را با استفاده از مدل‌های طراحی شده و حسگرهای خاص و تصاویر نمایشی و حرکتی را مشاهده می‌کند و بدست می‌آورد به طوری که فرد گمان می‌کند در محیط واقعی قرار گرفته است.

وسایل ارتباطی گوناگون به افراد این امکان را می‌دهد تا اشیا مجازی را همانند اشیا واقعی حس کرده و آنها را کنترل کنند در واقع این دنیاهای مجازی با استفاده از مدل‌های ریاضی و برنامه‌های رایانه ای خلق شده‌اند. این واقعیت نوعی جایگزین یا شبیه ساز است که توانایی و صحت دارد و دران می‌توان تجربه ای خیالی را مانند تجربه ای واقعی حس کرد که از خرده ریزهای تجارب واقعی ساخته می‌شود و در حقیقت بازسازی عناصر واقعیت است. چیزهایی دران وجود دارد که در جهان واقعی محال به نظر می‌رسد و تصور آنها را تنها در ذهن می‌توانیم ایجاد بکنیم مانند بازی‌های مجازی یا کامپیوتری. در مرکز هر دستگاه واقعیت مجازی یک کامپیوتر قرار دارد و داده‌هایی را که درباره دنیای مجازی است را ذخیره می‌کند تا آنچه را که در جهان مجازی اتفاق می‌افتد را کنترل کند و همچنین اطلاعات را از سخت افزار می‌گیرد و تصاویر و صداهایی را تولید می‌کند و ارسال می‌کند در حقیقت می‌توان گفت که کامپیوتر به منزله مولد واقعیت است.

ویژگی‌های واقعیت مجازی

۱- شبیه سازی: که به معنای حل کردن و تقلید می‌باشد و در واقع برگردان و بازسازی دنیای واقعی است مثلاً شبیه سازی پرواز یک هواپیما برای کسانی که از ارتفاع می‌ترسند.

^۱. دانشجوی ترم ششم کارشناسی چند رسانه ای



۲- تجسم: مجسم کردن در ذهن که در دنیای مجازی قابل مشاهده می‌شود. مانند قرار گرفتن در شکل‌ها و نقشه‌های مختلف به این صورت که شما به هر شکلی که بخواهید در می‌آید مثل شکل حیوان یا گیاه. همچنین می‌توانید از دیوارها رد شوید!

۳- واقع‌گریزی: که به معنای ایجاد واقعیت بوسیله تخیل می‌باشد یا تمایل به خلاصی از واقعیت دنیاهای مجازی که با تخیل خلق می‌شوند. مانند بازی‌های کامپیوتری

۴- ویژگی دیگر این واقعیت حس حضور واقعی در مکان شبیه‌سازی شده و از همه مهم‌تر کنترل رویان محیط شبیه‌سازی شده است که تنها در این واقعیت امکانپذیر است.

۵- از دیگر ویژگی‌های این محیط این است که در این محیط کاربر احساس امنیت بیشتری می‌کند هزینه‌ها کمتر است و انعطاف پذیر است یعنی می‌توان شرایط را به آسانی تغییر داد.

کاربردهای واقعیت مجازی

۱- آموزش مانند دانشگاه‌های مجازی

۲- تجارت الکترونیک - بانکداری الکترونیک

۳- پژوهش و تحقیق تجربی و آزمایشگاهی

۴- فروشگاه‌های مجازی

۵- شبیه‌سازی حرکت وسایل نقلیه و آموزش رانندگی و خلبانی

۶- کتابخانه‌های مجازی و بازی‌های کامپیوتری

واقعیت مجازی در ایران

پیشینه واقعیت مجازی در ایران تقریباً ۱۰ سال است که در مقایسه با برخی کشورها در این زمینه نوظهور است و در این مدت تنها کارهای کوچک و جزئی انجام شده است و این واقعیت در ایران تا حدودی ناشناخته است این درحالیست که برپایی نمایشگاه‌هایی چون رسانه‌های دیجیتال تا حدی توانسته است کاربردهای این واقعیت مجازی را به مردم نشان دهد و با شناخت قابلیت‌ها و کاربردهای آن می‌توان دامنه استفاده از واقعیت مجازی در ایران را گسترش داد. یکی از مهم‌ترین زمینه‌های استفاده از واقعیت مجازی وجود نرم‌افزارهای مناسب و قوی است که برای این کار سرمایه‌گذاری لازم است که بدونان محقق نمی‌شود. در ایران ساخت کنسول و شبیه‌ساز هواپیما از کاربردهای اصلی واقعیت مجازی است که نیاز دارد زیرساخت‌های این امر تقویت شود تا واقعیت مجازی در ایران هم گسترش پیدا کند.



رشته چند رسانه ای (مالتی مدیا) گرایش واقعیت مجازی در دانشگاه هنر اسلامی تبریز از سال ۱۳۸۶ با پذیرش ۲۰ دانشجو به عنوان اولین دانشگاه در ایران کار خود را در زمینه واقعیت مجازی آغاز کرد. و امید است که این دانشجویان بتوانند زمینه‌های ایجاد و استفاده از این رشته را در ایران گسترش دهند. از آنجا که در واقعیت مجازی با احساس انسان‌ها سروکار دارد و عمدتاً احساسات ما هم بر اساس پیشینه انسان‌ها شکل می‌گیرد و تجربیات فرد از محیط زندگی‌اش آن را می‌سازد ایجاد این محیط‌ها توسط دیگران که با محیط زندگی ایرانی تعامل نداشته‌اند برای ما ایرانیان کاربردی نخواهد بود.

جایگاه واقعیت مجازی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت

امروزه در اکثر کشورهای جهان مبنای پیشرفت و توسعه را آموزش قرار می‌دهند و آموزش در بخش‌های مختلف یکی از اصول اساسی برای پیش بردن اهداف آن زمینه است و بودجه‌های کلان آن دولت بروی آموزش موضوعات مختلف متمرکز می‌شود. در ایران آنچنان که باید بروی آموزش متمرکز نمی‌شوند و بحث آموزش فقط در بخش‌های اندکی آن هم به طور ناقص توجه می‌شود. همچنین در کشور ما قسمت‌های عمده آموزش را آموزش شفاهی تشکیل می‌دهد و اینگونه است که همه چیز را با حرف زدن انجام می‌دهیم و عملاً بحث آموزش عملی و متعامل مد نظر قرار نمی‌گیرد.

تکنولوژی‌های جدید همیشه برای مردم ما جذاب و تأثیر گذار بوده است. و مردم ما بیش از چیزهای دیگر از این تکنولوژی‌ها تأثیر می‌پذیرند. لذا ما باید بحث آموزش را به صورت عملی و با استفاده از تکنولوژی‌های جدید مد نظر قرار دهیم. چراکه تأثیر پذیری آن بروی مردم بیش تر خواهد بود. ولی از آنجا که تکنولوژی‌های کشورهای دیگر متناسب با فرهنگ آن کشورها ساخته شده است. مطمئناً نه تنها تأثیرات مثبت نخواهد داشت بلکه ما را نیز از فرهنگ اسلامی و ایرانی خود دور خواهد کرد. بنابراین ما باید بروی ساخت تکنولوژی‌های متناسب با فرهنگ ایران کار کنیم.

تکنولوژی‌های مختلفی برای بحث آموزش وجود دارد. مثلاً لوح‌های فشرده در قالب‌های مختلف، رسانه‌های دیداری و شنیداری و... اما این امکانات چون جنبه تعاملی بودن در آن‌ها وجود ندارد یا اگر وجود داشته باشد ضعیف است تأثیر چندان زیادی را نخواهد داشت. هنگامی که مخاطب در انجام کاری احساس کند که خودش بخشی از عمل است احساس بهتری نسبت به ادامه و تأثیرپذیری از انجام آن کار خواهد داشت.

تکنولوژی که در این نوشته مد نظر است تکنولوژی واقعیت مجازی است. در واقعیت مجازی دو جنبه باید مد نظر قرار گیرد یک جنبه آن بحث تجهیزات سخت افزاری آن است و دیگری محیط نرم افزاری و گرافیک کامپیوتری آن. در جنبه سخت افزاری از آنجا که کشور ما فعلاً بروی این موضوع تمرکز نکرده است. نمی‌تواند آن را تأمین کند به ناچار باید در گام‌های اولیه و کسب تجربه از سخت افزارهای



واقعیت مجازی کشورهای دیگر استفاده کنیم و آن را در قالب‌های مورد نظر که متناسب با هدف آموزش ما است. اما آنچه بروی مخاطب تأثیر فراوانی دارد. بحث نرم افزاری یا ساخت محیط‌های گرافیکی آن است ساخت این محیط‌ها باید کاملاً با فرهنگ اسلامی ایرانی ما تطبیق داده شوند. و این بحث در کشور ما به راحتی قابل دسترسی است و برنامه نویسان و گرافیست‌های کامپیوتری ما خوشبختانه می‌توانند این محیط‌ها را ایجاد کنند.

من کاربردهای واقعیت مجازی را در ابتدای نوشته بیان کردم ولی می‌خواهم این موضوع را با ارائه یک مثال باز تر کنم. برای مثال ما بحث واقعیت مجازی را برای آموزش رانندگی به رانندگان ایرانی به کار می‌بریم. از آنجا که هر فرد ایرانی در منطقه ای به دنیا آمده است که شرایط مخصوص به خود آن منطقه را دارد. لذا شما تصور کنید که ما بخواهیم تجهیزات مربوطه را از یک کشور اروپایی بخریم و در ایران مورد استفاده قرار دهیم راننده ای که مثلاً با جاده‌های پر پیچ و خم شمال و شرایط مه و بارندگی در آن محیط رانندگی می‌کند بیاید آموزش رانندگان را در اتوبان‌های بزرگ و بدون ترافیک اروپا انجام دهد. پس ما باید بیاییم که محیط ایرانی را با توجه به ماشین‌هایی که در ایران بیشتر مورد استفاده قرار می‌دهیم استفاده کنیم و محیط مان را هم با توجه به شرایط اقلیمیمان طراحی کنیم و حتی می‌توانیم در بحث واقعیت مجازی حس بویایی را هم بازسازی کنیم که ممکن است یک راننده در جاده شمال بویی مثل کباب را حس کند خود به خود نظرش به اطراف جلب می‌شود و از دقتش می‌کاهد و روی رانندگی او تأثیر می‌گذارد و... خلاصه ما باید متناسب با فرهنگ و آداب ایرانی محیط‌هایمان را ایجاد کنیم.

اما ما چگونه می‌توانیم بحث واقعیت مجازی را در ایران نهادینه کنیم؟ اولین کاری که باید انجام دهیم این است که افرادی باید تخصص‌های نرم افزاری و مخصوصاً سخت افزاری آن را از کشورهای دیگر یاد بگیرند یعنی دانشجویان مورد نظر را برای تحصیل و کسب مهارت به کشورهای دیگر بفرستیم. که در زمینه‌های مورد نظر تخصص پیدا کنند. و پس از آن در ایران به کمک این متخصصین به پرورش دانشجویان بپردازیم.

رشته چند رسانه ای یا مالتی مدیا گرایش واقعیت مجازی برای این بحث ایجاد شده است. ولی به دلیل نبود متخصص این رشته در ایران در این رشته بحث‌های دیگری از قبیل گرافیک هنری، گرافیک کامپیوتری، انیمیشن آموزش داده می‌شود و مبحث اصلی نادیده گرفته شده است.

